Anlagen zum Umweltbericht

Anlage 1	Datenblätter zur Natura 2000-Vorprüfung für Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und für Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)
Anlage 2	Datenblätter zur artenschutzfachlichen Einschätzung für Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und für Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)
Anlage 3	Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter für Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und für Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)
Anlage 4	Standort-Steckbriefe Vorranggebiete Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)
Anlage 5	Ausschlusskriterien und raumordnerisch relevante Beurteilungskriterien betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe
Anlage 6	Datenblätter zur Natura 2000-Vorprüfung betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe
Anlage 7	Datenblätter zur artenschutzfachlichen Einschätzung betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe
Anlage 8	Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Umweltprüfung (Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe)
Anlage 9	Standort-Steckbriefe zu den Vorranggebieten für den Abbau (Z), den Vorranggebieten zur Sicherung (Z) sowie in Kurzform zu den Vorbehaltsgebieten zur Sicherung (G) oberflächennaher Rohstoffe
Anlage 10	Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung (Scoping)
Anlage 11	Protokoll zum Scoping-Termin am 20. Juli 2016

Anlage 1

Datenblätter zur Natura 2000-Vorprüfung Vorranggebiete Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)

Datenblätter zur Natura 2000-Vorprüfung betreffend der Vorranggebiete Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)

Vorranggebiet	Natura 2000 – Gebiete	Beschreibung	Beurteilung	Fall
Vorranggebiete Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z)				
Friedrichshafen-Jettenhausen (Nr. 435-701)	FFH-Gebiet „Rotachtal Bodensee“ (Nr. 8222-342) FFH-Gebiet „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“ (Nr. 8322-341)	Die geplante Siedlungsfläche liegt ca. 740m westlich des FFH-Gebiets „Rotachtal Bodensee“ (Nr. 8222-342) und rund 1800m nordöstlich des FFH-Gebiets „Bodenseeufer westlich Friedrichshafen“ (Nr. 8322-341).	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Tettnang – Tettnang Nordwest (Nr. 435-711)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311, 2 Teilflächen)	Die geplanten Siedlungsfläche liegen rund 800 m östlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Durch die Lage der Flächen zu dem FFH-Gebiet ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Überlingen – Flinkern (Nr. 435-721)	FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (Nr. 8221-341) FFH-Gebiet „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ (Nr. 8220-342) Vogelschutzgebiet „Überlinger See des Bodensees“ (Nr. 8220-404)	Die geplante Siedlungsfläche liegt rund 800 m südlich des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (Nr. 8221-341) sowie rund 1100 m nördlich und rund 1800 m östlich zweier Teilgebiete des FFH-Gebiets „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ (Nr. 8220-342). Rund 1100 m südlich und 1800 m östlich befindet sich das Vogelschutzgebiet „Überlinger See“ (Nr. 8220-404)	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
Überlingen – Nordöstlich Hildegardring (Nr. 435-722)	FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (Nr. 8221-341) FFH-Gebiet „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ (Nr. 8220-342) Vogelschutzgebiet „Überlinger See“ (Nr. 8220-404)	Die geplante Siedlungsfläche liegt rund 1100 m südwestlich des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (NR. 8221-341) sowie rund 1000 m nördlich und rund 1100 m östlich zweier Teilgebiete des FFH-Gebiets „Überlinger See und Bodenseeuferlandschaft“ (Nr. 8220-342). Rund 1000 m südlich und 1100 m östlich befindet sich das Vogelschutzgebiet „Überlinger See“ (Nr. 8220-404)	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**

Isny – Brunnen Wiesen (Nr. 436-701)	FFH-Gebiet „Bodenmöser und Hengelesweiher“ (Nr. 8325-341)	Die geplante Siedlungsfläche liegt ca. 220 m nördlich des FFH-Gebiets „Bodenmöser und Hengelesweiher“ (Nr. 8325-341)	Durch die Lage der Fläche zu dem FFH-Gebiet ist eine Betroffenheit möglich. Aufgrund der Vorbelastungen durch die ausgebaute B12 ist eine weitere Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen zwar möglich, aber prognostisch untergeordnet und nicht erheblich (Magere Flachland-Mähwiese - LRT 6510 >210m, Kalkreiches Niedermoor – LRT 7230 >250m). Diese bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Die Beeinträchtigungen sind gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen.	**B**
Leutkirch – Am Schleifweg / Sägestraße / Säntisstraße (Nr. 436-711)	FFH-Gebiet „Aitrach, Ach und Dürrenbach“ (Nr. 8126-311, 3 Teilflächen)	Die geplanten Siedlungsflächen liegen zwischen 1100 m und 1600 m südwestlich des FFH-Gebiets „Aitrach, Ach und Dürrenbach“ (Nr. 8126-311).	Durch die Lage der Flächen zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Ravensburg – Sickenried (Nr. 436-721)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311, 2 Teilflächen)	Die geplanten Siedlungsflächen liegen rund 900 m südöstlich, rund 1000 m nordöstlich und rund 1600 m westlich dreier Teilgebiete des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Durch die Lage der Flächen zu dem FFH-Gebiet ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Der Managementplan für das FFH-Gebiet ist derzeit in Bearbeitung. Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Ravensburg-Weststadt (Nr. 436-722)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Siedlungsfläche liegt ca. 60 m südlich und ca. 550 m nördlich zweier Teilgebiete des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Eine Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen ist zwar möglich, aber auf Grund der abgesenkten Lage des Höllbaches bzw. des Tobels nicht wahrscheinlich. Die kartierten LRT - 91E0* (Auwald am Schwalbenbach in Ravensburg) liegen in einer Entfernung von 1900m. Die konkreten bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden und sollten daher in nachgelagerten Verfahren berücksichtigt werden.	**A**
Wangen i.a. – Nieraz (Nr. 436-731)	FFH-Gebiet „Untere Argen und Seitentäler“ (Nr. 8324-343)	Die geplante Siedlungsfläche liegt ca. 260 m südlich des FFH-Gebiets „Untere Argen und Seitentäler“ (Nr. 8324-343).	Durch die Lage der Fläche zu dem FFH-Gebiet ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Weingarten - Riedhof (Nr. 436-741)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Siedlungsfläche liegt rund 650 m östlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Durch die Lage der Fläche zu dem FFH-Gebiet ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Aulendorf - Aulendorf Nord (Nr. 436-751)	---	---	Keine kartierten LRT im Umkreis von 2km betroffen. Somit in der Regel keine Betroffenheit zu erwarten (Ausnahmen allenfalls z. B. über Salz-	**A**

			frachten in Fließgewässern, Emission düngender Stoffe, die jedoch auf regionalpanerischer Ebene jedenfalls i. d. R. nicht beurteilbar sind). (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	
Bad Saulgau – Kessel (Nr. 437-701)	---	---	Keine kartierten LRT im Umkreis von 2km betroffen. Somit in der Regel keine Betroffenheit zu erwarten (Ausnahmen allenfalls z. B. über Salzfrachten in Fließgewässern, Emission düngender Stoffe, die jedoch auf regionalpanerischer Ebene jedenfalls i. d. R. nicht beurteilbar sind).	**A**
Meßkirch – Hauptbühl (Nr. 437-711)	FFH-Gebiet „Ablach, Baggerseen und Waltere Moor“ (Nr. 8020-341)	Die geplante Siedlungsfläche liegt ca. 280 m östlich des FFH-Gebiets „Ablach, Baggerseen und Waltere Moor“ (Nr. 8020-341).	Durch die Lage der Fläche zu dem FFH-Gebiet ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Für den LRT 91E0* (Auenwälder mit Erle, Esche und Weide) mit den vorkommenden charakteristischen Arten (rund 1200 m entfernt) sowie für die Lebensstätten des Kammmolchs, der Groppe und der kleinen Flussmuschel (rund 400 m entfernt), LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, sind aufgrund der Entfernung und der vorherrschenden Nutzungsstrukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Pfullendorf – Am Galgenbühl (Nr. 437-721)	---	---	Keine kartierten LRT im Umkreis von 2km betroffen. Somit in der Regel keine Betroffenheit zu erwarten (Ausnahmen allenfalls z. B. über Salzfrachten in Fließgewässern, Emission düngender Stoffe, die jedoch auf regionalpanerischer Ebene jedenfalls i. d. R. nicht beurteilbar sind).	**A**
Pfullendorf – Ostracher Straße (Nr. 437-723)	FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf (Nr. 8021-311)	Die geplante Siedlungsfläche liegt rund 1500 m westlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf (Nr. 8021-311).	Durch die Lage der Flächen zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Sigmaringen – Schönenberg (Nr. 437-731)	FFH-Gebiet „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342) FFH-Gebiet „Gebiete um das Laucherttal“ (Nr. 7821-341) Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Nr. 7820-411)	Die geplante Siedlungsfläche liegt rund 300 m nordöstlich des FFH-Gebiets „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-341), rund 1200 m südlich des FFH-Gebiets „Gebiete um das Laucherttal“ (Nr. 7821-341) sowie rund 1200 m südlich des Vogelschutzgebiets „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Nr. 7820-411).	Im Rahmen der Erstellung des Managementplanes wurden keine relevanten LRT in einer Entfernung von >250m kartiert. Allerdings liegt eine Fläche mit dem Lebensraumtyp einer mageren Flachlandmähwiese (LUBW 2019) direkt am nördlichen Rand der Vorranggebietsfläche (LUBW 2019) aber außerhalb der Natura 2000 Gebietskulisse. Die Empfindlichkeit gegenüber Licht ist bei dem LRT erhöht. Im Rahmen der Konkretisierung ist sowohl der Erhalt der Mähwiese, falls diese noch die Wertigkeit aufweist, als auch eine geeignete Kompensationsmaßnahme grundsätzlich vorstellbar. Somit sind für diese Fläche auf Grund der Entfernung zu den Lebensräumen auf vorliegender Planungsebene keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion). Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies	**B**

			betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall). Bei Wohngebieten wird von deutlich geringeren Immissionen als bei Gewerbegebieten ausgegangen.	
Vorranggebiete Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)				
Friedrichshafen-Hirschlatt (Nr. 435-101)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 1700 m westlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südliche Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Meckenbeuren – Ehrlosen-Erweiterung (Nr. 435-121)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt teilweise innerhalb des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Das geplante Gebiet wurde reduziert, so dass die FFH-Gebiete nicht mehr direkt betroffen sind. Relevante LRT sind mittlerweile in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen bei Berücksichtigung der Abstände zu den Gräben keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Salem – Neufrach (Nr. 435-141)	FFH-Gebiet „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ (Nr. 8221-342) Vogelschutzgebiet „Salemer Klosterweiher“ (Nr. 8221-401)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 1200 m östlich des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland zwischen Salem und Markdorf“ (Nr. 8221-342), sowie rund 1300 m östlich des Vogelschutzgebiets „Salemer Klosterweiher“ (Nr. 8221-401).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Tettnang – Bechlingen (Nr. 435-151)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 1200 m östlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Tettnang – Bürgermoos (Nr. 435-152)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Gewerbefläche grenzt im Nordosten und Nordwesten an das FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311) an.	Das geplante Gebiet grenzt direkt an FFH-Gebiete an. Relevante LRT sind mittlerweile nur in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen bei Berücksichtigung der Abstände zu den Gräben zu erwarten. In den benachbarten vergleichbaren Bauabschnitten	**A**

			wurde im Rahmen der FNP Erstellung keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Vorprüfung notwendig.	
Überlingen – Andelshofen (Nr. 435-161)	FFH-Gebiet „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (Nr. 8221-341)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 500 m westlich und 800m östlich entfernt zu zwei Teilflächen des FFH-Gebiets „Bodenseehinterland bei Überlingen“ (NR. 8221-341).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Wangen – Herfatz (Nr. 436-101)	FFH-Gebiet „Untere Argen und Seitentäler“ (Nr. 8324-343)	Die geplanten Gewerbeflächen liegen ca. 10 m nordwestlich und rund 80 m östlich entfernt zu zwei Teilgebieten des FFH-Gebiets „Untere Argen und Seitentäler“ (Nr. 8324-343).	Das südliche Teilgebiet wurde auf Grund der möglichen Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Der LRT Kalksinterquelle liegt in einer Entfernung von 175m, lichtsensible Arten des LRT 91E0*, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide liegt in einer Entfernung von 225m. Für die nördliche Fläche sind auf Grund der Topographie und der Entfernung zu den Lebensräumen auf vorliegender Planungsebene keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief). Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion). Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	**B**
Aulendorf - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben – Standort Aulendorf (Nr. 436-111)	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Altshausen“ (Nr. 8023-341)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 900 m nordöstlich des FFH-Gebiets „Feuchtegebiete um Altshausen“ (Nr. 8023-341).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
Bad Waldsee –Gaisbeuren (Nr. 436-121)	---	---	Keine kartierten LRT im Umkreis von 2km betroffen. Somit in der Regel keine Betroffenheit zu erwarten (Ausnahmen allenfalls z. B. über Salzfrachten in Fließgewässern, Emission düngender Stoffe, die jedoch auf regionalpanerischer Ebene jedenfalls i. d. R. nicht beurteilbar sind).	**A**
Bad Waldsee – Wasserstall (Nr. 436-122)	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Bad	Die geplante Gewerbefläche grenzt nord-	Das Gebiet wurde auf Grund der möglichen Beeinträchtigungen im Westen bereits reduziert, so dass es nun in einer Entfernung von ca. 250m	

	Schussenried“ (Nr. 8024-341)	westlich an einen Teilbereich des FFH-Gebiets „Feuchtgebiete um Bad Schussenried“ (Nr. 8024-341).	zu relevanten Lebensräumen und Lebensstätten liegt und ist durch den bestehenden Waldgürtel gut abgeschirmt. Auf Grund der Entfernung zu den Lebensräumen ist damit auf vorliegender Planungsebene keine Ausschlussgründe mehr erkennbar bzw. nahe liegend. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief) Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion, technische Amphibienschutzmaßnahmen, ggf. zusätzliche Abstandszonen). Die Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen ist prognostisch in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich. Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	**B**
Baienfurt-Baindt – Niederbiegen/ Schachen (Nr. 436-141)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 30 m südlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Durch die Lage der Fläche zu dem FFH-Gebiet ist eine Betroffenheit möglich. Der LRT 91E0* - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide liegt im Norden kleinräumig in einer Entfernung von 50m zu den geplanten Flächen, westlich der B30 in ca. 90m Entfernung. Hier schirmen die Gehölzstrukturen entlang der B30 die Flächen gut vor Lichtimmissionen ab. Lärmimmissionen werden im Verhältnis der B30 voraussichtlich eher eine untergeordnete Rolle spielen. In Richtung Norden beträgt die Entfernung zu relevanten Lebensräumen nur ca. 50m. Die vorgelagerte Gehölzkulisse ist nur sehr spärlich ausgeprägt. Hier kann es sich auf nachgelagerter Planungsebene, nach Prüfung der Verträglichkeit, nachfolgend als notwendig erweisen, Teilbereiche des Gebiets insbesondere im Norden/Westen auszuklammern. Eine andere Möglichkeit besteht darin diese Bereiche für besonders störungsarmes Gewerbe im Hinblick auf Licht- und Lärmimmissionen vorzusehen. Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion, ggf. technische Amphibienschutzmaßnahmen, ggf. zusätzliche Abstandszonen, Ausweisungszonen	**B**

			störungsarmes Gewerbe). Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds und die Einschätzung und Wertigkeit des vorhandenen Streuobstbestandes. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	
Fronreute – Blitzenreute (Nr. 436-151)	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Altshausen“ (Nr. 8023-341) FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311) Vogelschutzgebiet „Blitzenreuter Seenplatte mit Altshauser Weiher“ (Nr. 8123-441)	Die geplanten Gewerbeflächen liegen ca. 320 m südlich des FFH-Gebiets „Feuchtegebiete um Altshausen“ (Nr. 8023-341), ca. 140 m nördlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311), sowie ca. 250 m südlich des Vogelschutzgebiets „Blitzenreuter Seenplatte mit Altshauser Weiher“ (Nr. 8123-411).	Nur sehr kleine Bereiche des LRT 91E0*, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide liegen in einer geringeren Entfernung als 250m (ca. 0,5ha), diese sind durch den bestehenden Wald und die eingetiefte Lage zu dem geplanten Gewerbegebiet jedoch gut abgeschirmt. Für die nördliche Fläche sind auf Grund der Entfernung zu den Lebensräumen auf vorliegender Planungsebene keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion). Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	**B**
Grünkraut – Gullen (Nr. 436-161)	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg“ (Nr. 8224-311) FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplanten Gewerbeflächen liegen ca. 740 m südwestlich des FFH-Gebiets „Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg“ (Nr. 8224-311), sowie rund 1500 m nordöstlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Kißlegg - Interkommunales Gewerbe-	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete bei Waldburg	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 570 m östlich und ca. 650 m	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu un-	

gebiet Waltershofen (IKOWA) (Nr. 436-171)	und Kißlegg“ (Nr. 8224-311) FFH-Gebiet „Untere Argen und Seitentäler“ (Nr. 8324-343)	südlich zweier Teilgebiete des FFH-Gebiets „Feuchtegebiete bei Waldburg und Kißlegg“ (Nr. 8224-311), sowie rund 700 m nördlich des FFH-Gebiets „Untere Argen und Seitentäler“ (Nr. 8324-343).	terstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Laut FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (B. Stocks, 2010) sind weder durch unmittelbare noch durch mittelbare Vorhabens bedingte Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Leutkirch – Heidrain (Nr. 436-181)	---	---	Keine kartierten LRT im Umkreis von 2km betroffen. Somit in der Regel keine Betroffenheit zu erwarten (Ausnahmen allenfalls z. B. über Salzfrachten in Fließgewässern, Emission düngender Stoffe, die jedoch auf regionalpanerischer Ebene jedenfalls i. d. R. nicht beurteilbar sind). (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
Leutkirch – Riedlings (Nr. 436-182)	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg“ (Nr. 8224-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 50 m westlich der Rot, die Teil des FFH-Gebiets „Feuchtegebiete bei Waldburg und Kißlegg“ (Nr. 8224-311) ist.	Durch die Lage der Fläche zu dem FFH-Gebiet ist eine Betroffenheit möglich. Der LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation liegt östlich des bereits seit Jahren genutzten Gebietes in einer Entfernung von 50m zu den geplanten Flächen. Aufgrund der Vorbelastung durch bestehende Gewerbeflächen im Nahbereich wird im konkret vorliegenden Fall allerdings davon ausgegangen, dass auf nachgelagerter Planungsebene über technische Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen die Möglichkeit besteht, erhebliche Zusatzbelastungen zu vermeiden. Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion). (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief) Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Auf nachgelagerter Planungsebene kann es sich als notwendig erweisen, Teilbereiche des Gebiets insbesondere im Norden/Osten auszuklammern. Funktionserhaltende Maßnahmen können in umgebenden Wald- und Feuchtgebieten in größerem Umfang erforderlich werden. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	**B**
Ravensburg - Erlen-Erweiterung (Nr. 436-191)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich	Die geplanten Gewerbeflächen liegen ca. 80m und rund 800m südwestlich des FFH-	Keine kartierten LRT im Umkreis von 2km betroffen. Somit in der Regel keine Betroffenheit zu erwarten (Ausnahmen allenfalls z. B. über Salz-	

	Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	frachten in Fließgewässern, Emission düngender Stoffe, die jedoch auf regionalpanerischer Ebene jedenfalls i. d. R. nicht beurteilbar sind).	**A**
Ravensburg - Karrer-Mariatal (Nr. 436-192)	FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 200m bzw. 180m südlich bzw. östlich des FFH-Gebiets „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311).	Das westliche Teilgebiet wurde auf Grund der möglichen Beeinträchtigungen bereits reduziert und liegt nun außerhalb der eigentlichen Flussaue. Der LRT 91E0*, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide liegt aktuell in einer Entfernung von ca.225m. Bei der östlichen Fläche sind dies 175m. Die Lebensräume werden aber durch die Straßenwälle, die bestehende Bebauung und durch vorhandene Feldgehölze besser abgeschirmt. Somit sind für beide Flächen vorliegender Planungsebene keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion). Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	**B**
Bad Saulgau - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben – Standort Bad Saulgau (Nr. 437-101)	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Altshausen“ (Nr. 8023-341)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 1200m nordwestlich des FFH-Gebiets „Feuchtgebiete um Altshausen“ (Nr. 8023-341).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten	**A**
Gammertingen - IKG Laucherttal Nord (Nr. 437-111)	FFH-Gebiet „Gebiete um Laucherttal“ (Nr. 7821-341) Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Nr. 7820-441)	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 660 m westlich und 750 m nordöstlich entfernt zu zwei Teilgebieten des FFH-Gebiets „Gebiete um Laucherttal“ (Nr. 7821-341), sowie rund 1500 m westlich des Vogelschutzgebiets „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Nr. 7820-441).	Im Rahmen der Erstellung des Managementplanes wurden keine relevanten LRT in einer Entfernung von >250m kartiert. Allerdings liegen einige Flächen mit dem Lebensraumtyp einer mageren Flachlandmähwiese direkt neben oder im näheren Umfeld der Planfläche (LUBW 2019), allerdings außerhalb der Natura 2000 Gebietskulisse. Die Empfindlichkeit gegenüber Licht ist bei dem LRT erhöht, aber nicht besonders hoch. Somit sind für diese Flächen auf Grund der Entfernung zu den Lebensräumen auf vorliegender Planungsebene keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. Bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können	**B**

			auf der Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. In diesem Fall wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Lichtreduktion). Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung einzelner Vorhaben in aller Regel nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung sowie Stickstoffeinträge in empfindliche Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds. Diesbezüglich kann lediglich auf die Prüfung in nachgelagerte Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-VP nach einer Konkretisierung im Einzelfall). Bei Wohngebieten wird von deutlich geringeren Immissionen als bei Gewerbegebieten ausgegangen.	
Herbertingen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort Ost (Nr. 437-121)	FFH-Gebiet „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342)	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 850 m südlich des FFH-Gebiets „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
Hohentengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort Mitte (Nr. 437-141)	FFH-Gebiet „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342) FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311)	Die geplanten Gewerbeflächen liegt rund 600 m südlich des FFH-Gebiets „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342), sowie rund 1900 m nordöstlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
Mengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort West (Nr. 437-151)	FFH-Gebiet „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342) FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt ca. 230 m südlich des FFH-Gebiets „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342), sowie rund 1000 m nördlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311).	Der LRT 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation liegt nördlich in einer Entfernung von ca. 250m zu den geplanten Flächen ebenso wie 3 Flächen mit dem Lebensraumtyp einer mageren Flachlandmähwiese. Eine indirekte Betroffenheit ist im weiteren Umfeld möglich (Lebensstätte des Bibers, sowie auch des Bitterlings und des Bachneunauges in diesem Bereich der Donau, möglicherweise erforderliche, zusätzliche Abstandszone zur Vermeidung erheblicher Störwirkungen.). Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Nr. 437-162)	FFH-Gebiet „Ablach, Baggerseen und Waltere Moor“ (Nr. 8020-341)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 1300 m westlich des FFH-Gebiets „Ablach, Baggerseen und Waltere Moor“ (Nr. 8020-341).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
Ostrach - IKG Königsegg (Nr. 437-171)	Vogelschutzgebiet „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Nr. 8022-401)	Die geplanten Gewerbeflächen liegen rund 400 m bis 700 m östlich des Vogelschutzgebiets „Pfrunger und Burgweiler Ried“ (Nr. 8022-401).	Durch die Lage der Flächen zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Pfullendorf - Mengener Straße (Nr. 437-181)	FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311)	Die geplanten Gewerbeflächen liegen rund 1300 m und 1900 m nordwestlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Pfullendorf – Wattenreute (Nr. 437-182)	FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 600 m nördlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021-311).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
Sigmaringen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Graf-Stauffenberg (Nr. 437-191)	FFH-Gebiet „Gebiete um Laucherttal“ (Nr. 7821-341) FFH-Gebiet „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342) Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Nr. 7820-441)	Die geplante Gewerbefläche liegt rund 800 m südlich und 1000 m westlich entfernt zu zwei Teilgebieten des FFH-Gebiets „Gebiete um Laucherttal“ (Nr. 7821-341), rund 1000 m nordöstlich des FFH-Gebiets „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ (Nr. 7922-342), sowie rund 800 m südlich des Vogelschutzgebiets „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Nr. 7820-441).	Relevante LRT sind in einer Entfernung von >250m kartiert. Damit ist prognostisch nur eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld zu unterstellen. Dies ist gegebenenfalls in nachgelagerten Verfahren zu berücksichtigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

Anlage 2

Datenblätter zur artenschutzfachlichen Einschätzung Vorranggebiete Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)

Datenblätter zur artenschutzfachlichen Einschätzung betreffend der Vorranggebiete Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und der Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)

Vorranggebiet	Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) - Besonderer Artenschutz	Fall
Friedrichshafen-Jettenhausen (Nr. 435-701)	Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld: Artvorkommen: Schwarzspecht, Laubfrosch (Hinweis LNV) Auf Grund benachbarter Streuobstgebiete sind weitere wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Tettnang – Tettnang Nordwest (Nr. 435-711)	Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld: ASP-Lebensraum Wiedehopf benachbart Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung insbesondere aufgrund des Lebensraums des Wiedehopfs und des angrenzenden Ramsbaches mit Begleitvegetation (Ufergehölze) erforderlich.	**A**
Überlingen – Flinkern (Nr. 435-721)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Wendehals, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Star, Grünspecht, Rotmilan (Nahrungsgast), Dohle (Nahrungsgast), Braunes Langohr, Fransenfledermaus (jeweils auch mit möglichen Wochenstubenquartieren), Haselmaus, Zauneidechse, Schlingnatter, Nachtkerzenschwärmer. Erdkröte, Grasfrosch im weiteren Umfeld. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten der Obstwiesen und Siedlungsrandbereiche (einschließlich Quartiere und funktionaler Bezüge in die Siedlung sowie Umgebung) und Reptilien, daneben für wertgebende Insektengruppen (insbes. Wildbienen, Tagfalter, Holzkäfer) aufgrund der besonderen Bedeutung und Großflächigkeit gut ausgebildeten Grünlands überwiegend mittlerer Standorte. Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen möglicherweise sehr aufwändig und mit hohem Flächenbedarf. Für Reptilien (Zauneidechse/Schlingnatter) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung) erforderlich werden. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
Überlingen – Nordöstlich Hildegardring (Nr. 435-722)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Grünspecht, Rotmilan (Nahrungsgast), Dohle (Nahrungsgast), Braunes Langohr, Fransenfledermaus (jeweils mögliche Jagdlebensräume und zumindest Einzelquartiere erwartbar), Haselmaus, Zauneidechse, Schlingnatter, Nachtkerzenschwärmer. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten der Obstwiesen und Siedlungsrandbereiche (einschließlich Quartiere und funktionaler Bezüge in die Siedlung sowie das sonstige Umfeld) und Reptilien, daneben für wertgebende Insektengruppen (insbes. Wildbienen, Tagfalter, Holzkäfer) zumindest als Stichproben. Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen möglicherweise aufwändig und mit höherem Flächenbedarf. Für Reptilien (Zauneidechse/Schlingnatter) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung) erforderlich werden. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
Isny – Brunnen Wiesen (Nr. 436-701)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen: Bergmolch, Sumpfgrashüpfer, Natterwurz-Perlmutterfalter, Rostfarbiger Dickkopffalter, Baldrian-Scheckenfalter, Großes Ochsenauge, Klee-Widderchen, Hochmoor-Perlmutterfalter, Schornsteinfeger (alle im mittleren Umfeld >200m)	**B**

	Auf Grund der Moorböden im Gebiet sowie der ASP-Lebensräume südlich der B12 im Bereich des Spitalmooses und der Bedeutung des Gebietes für Vögel mit Bindung an offene Gewässer sowie der Gräben und des angrenzenden Leitbaches auf der Fläche und der Quellbereiche, ist auch ein Vorkommen wertgebender Arten auf der Fläche jedoch zu erwarten und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art jedoch vorauss. erforderlich (Lichtreduktion).	
Leutkirch – Am Schleifweg / Sägestraße / Säntisstraße (Nr. 436-711)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen: Zauneidechse (Hinweis UNB) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten und Reptilien. Auf Grund der angrenzenden Rauns mit Begleitvegetation sind auch weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Für Reptilien (Zauneidechse) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung) erforderlich werden.	**B**
Ravensburg – Sickenried (Nr. 436-721)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund des angrenzenden Furtwiesenbaches und anderer Kleingewässer mit Begleitvegetation sowie angrenzender Streuobstgebiete sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Ravensburg-Weststadt (Nr. 436-722)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potenziellen Eignung des Gebietes für Feldvögel und des nahen Fließgewässers Höllbaches mit Tobel und Ascherholz mit Gehölzsaum sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Erdkröte, Grasfrosch, Bergmolch im nahen Umfeld. Ersatz für bestehende Ausgleichsflächen notwendig.	**A**
Wangen i.a. – Nieraz (Nr. 436-731)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche. Im weiteren Umfeld des Vorranggebiets gibt es jedoch Vorkommen des Goldenen Scheckenfalters auf Streuwiesen und Moorflächen mit wertgebenden Arten. Daher sind wertgebende Arten nicht generell auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Weingarten - Riedhof (Nr. 436-741)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen: s. Vogelliste LNV mit 18 wertgebenden Vogelarten (Beobachtungen z.T. älteren Datums Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten Auf Grund der Scherzach und des Rebbaches und anderer Kleingewässer mit Begleitvegetation sowie Obstflächen und Gehölzsäumen sind weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**
Bad Saulgau – Kessel (Nr. 437-701)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potentiellen Eignung des Gebietes für Feldvögel, der Biotope und der benachbarten Moorböden und der Rohbodenstandorte sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Im weiteren Umfeld Zauneidechse, Schwalbenschanz, Kartäuser Nelke, Lavendel Weide	**A**
Meßkirch – Hauptbühl (Nr. 437-711)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potentiellen Eignung im Südosten des Gebietes für Feldvögel und benachbarter Streuobstgebiete sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Pfullendorf – Am Galgenbühl (Nr. 437-721)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund	**A**

	der Waldrandgebiete sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	
Pfullendorf – Oberer Bussen / Schweizersbild (Nr. 437-722)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potentiellen Eignung für Feldvögel sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Pfullendorf – Ostracher Straße (Nr. 437-723)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potentiellen Eignung für Feldvögel sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Sigmaringen – Schönenberg (Nr. 437-731)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potenziellen Eignung des Gebietes für Feldvögel, der Biotope mit Kalkmagerrasen und der FFH-Mähwiese im Gebiet ist ein Vorkommen wertgebender Arten jedoch zu erwarten und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen.	**B**
Aulendorf - Aulendorf Nord (Nr. 436-751)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Gelbspötter, Pirol, Kleinspecht, Quartiere von Fledermausarten (Gebäude und Gehölzbestände), Haselmaus, Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer, ggf. Heuschrecken- und Wildbienen offener Kiese/Schotter u. a. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten der Gehölzbestände und Gehölz-/Offenland-Übergangsbereiche, von Fledermausbeständen (Quartier- und Jagdgebietssituation, Transferrouten v. a. Richtung Feuchtgebiete und Wald) sowie Reptilien (Zauneidechse). Daneben wertgebende Insektengruppen (insbes. Holzkäfer) zumindest mit Stichproben. Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Bahnrandbereichen, Offenland- und Waldgebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich. Für Reptilien (Zauneidechse) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung) erforderlich werden. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
Vorranggebiet	Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z) - Besonderer Artenschutz	
Friedrichshafen-Hirschlatt (Nr. 435-101)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Arten-/ Artenpotenzial: Einige Zauneidechsennachweise (LAK Amphibien Reptilien) sowie Grasfrosch im benachbarten Waldgebiet, Ortolan und Feldlerche (Hinweis LNV) Auch auf Grund Kernflächen des Biotopverbundes Offenland (LUBW) innerhalb der Fläche und benachbarten Offenlandbiotopen sowie der Waldrandbereiche sind weitere wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art jedoch vorauss. erforderlich (Lichtreduktion). Für Reptilien (Zauneidechse) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung) erforderlich werden.	**B**
Meckenbeuren – Ehrlosen-Erweiterung (Nr. 435-121)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund des Ramsbaches mit Begleitvegetation sowie benachbarten Offenlandbiotopen sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Salem – Neufrach (Nr. 435-141)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potenziellen Eignung des Gebietes für Feldvögel und der benachbarten Gewässer sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**

Tettnang – Bechlingen (Nr. 435-151)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Offenlandbiotope sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Tettnang – Bürgermoos (Nr. 435-152)	Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld: ASP-Lebensraum Wiedehopf (innerhalb) Artenschutzrechtliche Prüfung insbesondere aufgrund des Lebensraums des Wiedehopfs und der benachbarten Gewässer sowie der Offenlandbiotope erforderlich.	**B**
Überlingen – Andelshofen (Nr. 435-161)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der Strukturen mit älteren Obsthochstämmen, dem Nussbach und Begleitvegetation sowie benachbarten Offenlandbiotopen sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**
Wangen – Herfatz (Nr. 436-101)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Rotmilan (Nahrungsgast), Schwarzspecht (angrenzender Wald), Haselmaus, Kleine/Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus (jew. angrenzender Wald), Zauneidechse (Randbereiche des Gebiets), artenreiche Fließgewässer- und Quellfauna (FFH-Gebiet), Lebensstätte Großes Mausohr ca. 125m südlich und 150m westlich Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten, randlich ggf. Zauneidechse Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art jedoch vorauss. erforderlich (Lichtreduktion). Auf Grund der Nähe zur Grünbrücke über die A96 sind die Aspekte der Wildwegvernetzung hier besonders zu berücksichtigen. Zudem sind auch bei weiteren schutzwürdigen Räumen des Biotopverbundes (Untere Argen) wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**
Aulendorf - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben – Standort Aulendorf (Nr. 436-111)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Feldlerche (mehrere revieranzeigende Männchen im Ackerbereich), Zwergtaucher (Weiher), Kleinspecht, Quartiere von Fledermausarten (Gehöft und Waldrandbereich), Laubfrosch, Kammmolch, Grasfrosch, Ringelnatter, Zauneidechse (Randbereiche Wald, Gehöft, Straße); Nachtkerzenschwärmer (Randbereich Gehöft, Feuchtgebiete), Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten der Äcker (Feldlerche) und Feuchtgebiete/Waldränder, Rastvogelarten (Komplex Äcker/Feuchtgebiete) sowie Amphibien; zudem pot. Lichtauswirkungen auf wertgebende und sensible Artenbestände der Stillgewässer/Feuchtgebiete. Im Kontext mit benachbartem Gehöft ggf. Relevanz von Fledermausbeständen (Quartiersituation, Transferrouten v. a. Richtung Feuchtgebiete und Wald). Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme wird als erforderlich eingeschätzt (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im weiteren räumlichen Zusammenhang). Teilgebiet im mittleren Norden mit deutlich höheren Konfliktpotenzial, Einhaltung größeren Abstands zur Vermeidung erheblicher Störwirkungen nach Norden empfohlen (kann sich auf nachgelagerter Planungsebene als zwingend erweisen) (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
Bad Waldsee – Gaisbeuren (Nr. 436-121)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Arten-/ Artenpotenzial: Bachmuschelvorkommen im näheren Umfeld (Mühlbach, Zettelbach),	**B**

	Diverse Schmetterlingsarten im Umfeld vorkommend (ARTIS 2019) Braunfleckiger Perlmutterfalter, Mädesüß Perlmutterfalter Kaisermantel, Schornsteinfeger, Landkärtchen, Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs, Bläulinge. U.a. Hauhechel-Bläuling, Schachbrett, Distelfalter, Rostfarbiger Dickkopffalter, Weißlinge, Admiral, Rostfarbiger Dickkopffalter (AEP Insektenmonitoring Tagfalter und Widderchen 2018), Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten, Schmetterlingsarten und Nachtkerzenschwärmer. Auf Grund der Nähe zu Gewässern müssen nach Konkretisierung mögliche Belastungen mit geprüft werden ebenso wie die Erkenntnisse aus dem Insektenmonitoring mit berücksichtigt werden müssen. Zudem sind auf Grund der teilweisen Eignung des Gebietes für Feldvögel und auf Grund der langen Randzonen zu den Waldrandgebieten weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen. Auf Genehmigungsebene sind diese Punkte entsprechend zu prüfen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, technische Amphibienschutzmaßnahmen, ggf. zusätzliche Abstandszonen).	
Bad Waldsee – Wasserstall (436-122)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Rotmilan (Nahrungsgast), Schwarzspecht, Kammmolch (Daten Managementplan), Grasfrosch, Zauneidechse (Randbereiche bestehendes Gewerbegebiet u. a.), Frauenschuh (Daten Managementplan) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten, randlich ggf. Zauneidechse und Nachtkerzenschwärmer; Lebensstätte des Großen Mausohrs direkt angrenzend Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, technische Amphibienschutzmaßnahmen, ggf. zusätzliche Abstandszonen). Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
Baienfurt-Baindt – Niederbiegen/ Schachen (Nr. 436-141)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. ASP-Lebensraum zarte Miere (angrenzend), das neue Fließgewässer um den verlegten Bampfen (westlich B30) hat eine sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (großes Bachmuschel- sowie bedeutendes Strömer-Vorkommen, mündlich Trautner) Auf Grund der Nähe zu Gewässern müssen nach Konkretisierung mögliche Belastungen mit geprüft werden. Zudem Nähe zu Flächen des Biotopverbundes – insbesondere des Föhrenrieds, der Streuobstgebiete und weiterer Gewässer.	**B**
Fronreute – Blitzenreute (Nr. 436-151)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche sowie im nahen Umfeld des Vorranggebiets. Allerdings gibt es eine indirekte Betroffenheit im weiteren Umfeld. Dies vor Allem auf Grund der Nähe zu bedeutenden Räumen des Biotopverbundes (Blitzenreuter Seenplatte >330m) sowie deren Lebensstätten (>260m u.a. Schwarzstorch, Rotmilan, Grauspecht, Raubwürger, Baumfalke) sowie den Quellwäldern im Horber und Staiger Tobel (>250m) mit z.B. der Lebensstäte des Grünen Besenmooses im NSG Schenkenwald u. Umgebung (>230m) und auf Grund der potenziellen Eignung für Feldvögel in der Umgebung und dem Vorkommen von Moorböden. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext gibt es vor allem bezüglich Brutvogelarten. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind vorauss. erforderlich (Lichtreduktion). Auch die Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender	**B**

	Maßnahmen ist prognostisch in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich.	
Grünkraut – Gullen (Nr. 436-161)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Im weiteren Umfeld existieren Rot- und Schwarzmilan in den Waldgebieten. Auf Grund der Nähe zur Scherzach mit Begleitvegetation und zu den Waldgebieten sind relevante Vorkommen jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Kißlegg - Interkommunales Gewerbegebiet Waltershofen (IKOWA) (Nr. 436-171)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Im Grünland geringes Potenzial für Feldlerche (2009 – 1 Revier) Im weiteren Umfeld existieren wertgebende Artenvorkommen in den Wäldern, Schwarzstorch (>500m), Baumfalke, Baumpieper, Wespenbussard Braunkehlchen im Niedermorrrest >200m zu L265 Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten, randlich ggf. Zauneidechse und Nachtkerzenschwärmer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Schaffung Habitastrukturen für Zauneidechse). Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich (s.a. Umweltprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung, B. Stocks, Tübingen; Eberhard + Partner, Konstanz, April 2010; artenschutzfachliche Beurteilung, Arbeitsgruppe für Tierökologie, Filderstadt, 2010 und 2019)	**B**
Leutkirch –Heidrain (Nr. 436-181)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): <u>Rot- und Schwarzmilan</u> (Nahrungsgast), <u>Kiebitz</u> (Status unklar), Flussregenpfeifer, Neuntöter, Bluthänfling, Kreuzkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, <u>Zauneidechse</u>, Schlingnatter, Blauflügelige Sandschrecke Auf Grund der Nähe von Rohbodenstandorten und Offenlandbiotopen ist eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Genehmigungsebene erforderlich. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel-, Reptilien und Amphibienarten, daneben für wertgebende Insektenarten insbesondere der extremeren Standorte des Gebiets (Pionierstandorte, trocken/feucht). Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Für Amphibien/Reptilien (Zauneidechse) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Vergrämung, Umsiedlung) erforderlich werden. Insbesondere bei Vorkommen der Kreuzkröte, ggf. auch weiterer Arten, kann die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung derzeit nicht ausgeschlossen werden; im Rahmen der Ausnahmeprüfung wäre sodann auch die Frage möglicher Flächenalternativen zu klären. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
Leutkirch – Riedlings (Nr. 436-182)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Rotmilan (Nahrungsgast), Schwarzspecht (Wald), Dorngrasmücke, Feldschwirl, Haselmaus, Kleine/Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus (Wald, aber auch Transferrouten/Quartiere im Gebiet), Zauneidechse (Teilbereiche des Gebiets), Kreuzkröte, Fließgewässerarten (FFH-Gebiet), Lebensstätte des Bibers benachbart. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten, Amphibien und Reptilien, sowie potenzieller Lichtauswirkungen/sonstiger Emissionen bzw. Wirkfaktoren (Lärm, Stickstoff, Wasserhaushalt, ggf. Salzfracht) auf wertgebende und sensible Lebensraumtypen und Artenbestände vor allem des Natura 2000-Gebietes). Prüfbedarf des Weiteren im Hinblick auf den benachbarten Widtierkorridor.	**B**

	Auf nachgelagerter Planungsebene kann es sich als notwendig erweisen, Teilbereiche des Gebiets insbesondere im Norden/Osten auszuklammern. Funktionserhaltende Maßnahmen können in umgebenden Wald- und Feuchtgebieten in größerem Umfang erforderlich werden. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	
Ravensburg - Erlen-Erweiterung (Nr. 436-191)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der potenziellen Eignung des Gebietes für Feldvögel und des angrenzenden Güllenbaches mit Tobel sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Ravensburg - Karrer-Mariatal (Nr. 436-192)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen: ASP-Lebensraum Grüne Keiljungfer (im Umfeld), Eisvogel (im Umfeld), Zauneidechse und Grasfrosch im weiteren Umfeld Auf Grund der Nähe zur Schussenaue mit entsprechenden Artinventar sind weitere wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**
Bad Saulgau - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben – Standort Bad Saulgau (Nr. 437-101)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen: Schwarz-/ Rotmilan Auf Grund der Nähe von Rohbodenstandorten, Waldrandbereichen sowie Offenlandbiotopen ist eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Genehmigungsebene erforderlich.	**B**
Gammertingen - IKG Laucherttal Nord (Nr. 437-111)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen (<500m): Acker-Wachtelweizen, Kartäuser-Nelke, Echter Wiesenhafer, Labkraut-Sommerwurz, Büschel-Glockenblume, Große Brunelle Auf Grund der Nähe von Flachland Mähwiesen und Offenlandbiotopen ist mit weiteren wertgebenden Arten zu rechnen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art jedoch vorauss. erforderlich (Lichtreduktion). Eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Genehmigungsebene erforderlich.	**B**
Herbertingen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort Ost (Nr. 437-121)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Feldlerche (mehrere revieranzeigende Männchen direkt am Rand des Gebiets), Neuntöter, Sumpfrohrsänger, Wiesenschafstelze, Rotmilan (Nahrungsgast), Zauneidechse (Brachen, Grabenränder und Randbereiche des Gebiets); Nachtkerzenschwärmer (wie vorstehend), Großer Brachvogel (angrenzendes NSG, ASP-Lebensraum, Rastbeobachtungen). Umfangreicher Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext und bzgl. NSG vor allem für Brutvogelarten der offenen Flur (wie Großem Brachvogel) und Rastvogelarten (Äcker/Grünland/ Feuchtgebiete) hinsichtlich Störwirkungen (Kulissen, Licht u. a.). S. hierzu Anlage zum Steckbrief, fachgutachterliche Einschätzung. Dies gilt auch für ein verkleinertes Gebiet (s. Steckbrief.). Daneben v. a. bezüglich Reptilien. Für den Entfernungsbereich bis 300 m vom NSG-Rand ist trotz gewisser Vorbelastung durch die Bahnlinie von erheblicher Störwirkung auf den hochgradig gefährdeten Großen Brachvogel und weitere sensible Feldvogelarten sowohl artenschutzrechtlich wie hinsichtlich des Schutzzwecks des NSG auszugehen. Auf vorliegender Planungsebene nur unter Berücksichtigung eines realisierungsfähigen Konzeptes für Gegensteuerung an anderen Stellen des Randbereichs des NSG und Aufwertungsmaßnahmen im NSG selbst kein Ausschluss (s. Anlage zum Steckbrief, fachgutachterliche Einschätzung).	**B**
Hohentengen - Interkommunaler	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender	**B**

Gewerbe- und Industriepark Standort Mitte (Nr. 437-141)	Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Feldlerche (mehrere revieranzeigende Männchen in Teilen der Flächen und des Umfeldes), Kiebitz, Wiesenschafstelze, Rotmilan (Nahrungsgast), Schwarzmilan (Nahrungsgast), Weißstorch (Nahrungsgast), Saatkrähen-Kolonie (> 70 Nester) benachbart, Biber (Ostrach), Zauneidechse (Brachen und Randbereiche des Gebiets), Großer Brachvogel (teilräumliche Nutzung und angrenzendes NSG, ASP- Lebensraum, Rastbeobachtungen). Umfangreicher Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext und bzgl. NSG vor allem für Brutvogelarten der offenen Flur (wie Großem Brachvogel) und Rastvogelarten (Äcker/Grünland/ Feuchtgebiete) hinsichtlich Störwirkungen (Kulissen, Licht u. a.). S. hierzu die Anlage. Dies gilt auch für ein verkleinertes Gebiet (s. u.). Daneben v. a. bezüglich Reptilien. (s. Steckbrief.). Daneben v. a. bezüglich Reptilien. Für die Flächen selbst und das angrenzende NSG ist speziell für den Großen Brachvogel und weitere sensible Feldvogelarten von teils direkter Habitatzerstörung und teils von erheblicher Störwirkung - sowohl artenschutzrechtlich wie hinsichtlich des Schutzzwecks des NSG - auch über höhere Distanz auszugehen. Auf vorliegender Planungsebene nur unter Berücksichtigung eines realisierungsfähigen Konzeptes für Gegensteuerung an anderen Stellen des Randbereichs des NSG und Aufwertungsmaßnahmen im NSG selbst kein Ausschluss. (s. Anlage zum Steckbrief, fachgutachterliche Einschätzung). Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. auch bei möglicher Realisierung der verbleibenden Gebietsteile erforderlich (Lichtreduktion, mglw. Reduktion Kulissenwirkung am Rand).	
Mengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort West (Nr. 437-151)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Feldlerche (mehrere revieranzeigende Männchen im Ackerbereich innerhalb des Gebiets und angrenzend), Wiesen-Schafstelze, Rotmilan (Nahrungsgast), Schwarzmilan (Nahrungsgast), Weißstorch (Nahrungsgast), Zauneidechse (Randbereiche bestehendes Gewerbegebiet u. a.), ASP-Lebensraum Südliche Binsenjungfer (im Umfeld) (100m) (Tümpel Kiesgrube), Zauneidechse (Bahndamm), Lebensstätte Biber und Bitterling, Bachneunauge (Donau, >250m) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten der Äcker (Feldlerche u. a.) sowie potenzieller Lichtauswirkungen/sonstiger Emissionen (Lärm, Stickstoff, ggf. Salzfracht im Kontext der Gebietsentwässerung) auf wertgebende und sensible Lebensraumtypen und Artenbestände. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im räumlichen Zusammenhang).	**B**
Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Nr. 437-162)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial/nachgewiesene Arten (unterstrichen): Feldlerche, Wachtel, Feldschwirl, Wasserralle, Neuntöter, Rotmilan, Laubfrosch, Erdkröte, Grasfrosch (Laichballen), Ringelnatter, Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer. Bach-Kratzdistel, Breitblättriges Knabenkraut, Braune Segge Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten der Äcker und Feuchtgebiete, Rastvogelarten (Komplex Äcker/Feuchtgebiete) sowie Amphibien und Reptilien; bei direkter Inanspruchnahme auch weiterer Insektengruppen der Feuchtgebiete; zudem pot. Lichtauswirkungen auf wertgebende und sensible Artenbestände der Stillgewässer/Feuchtgebiete sowie Relevanz von Fledermausbeständen (Quartiersituation auch im Umfeld, Transferrouten v. a. entlang der Feuchtgebiete).	**B**

	Bei Alternative 1 wird die Einhaltung eines größeren Abstands zur Vermeidung erheblicher Störwirkungen auf den Feuchtbereich im Süden empfohlen (kann sich auf nachgelagerter Planungsebene als zwingend erweisen; s. orange gefärbte Fläche, fachgutachterliche Einschätzung im Steckbrief). Auf vorliegender Planungsebene aber ansonsten keine Ausschlussgründe für das Gesamtgebiet erkennbar bzw. nahe liegend. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Acker- und Feuchtgebieten des Umfeldes mit weiterer, möglicherweise umfangreicher Flächeninanspruchnahme erforderlich.	
Ostrach - IKG Königsegg (Nr. 437-171)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Offenlandbereiche und Kalkmagerrasen sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Pfullendorf - Mengener Straße (Nr. 437-181)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Rohbodenstandorte und Waldbiotope sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**A**
Pfullendorf – Wattenreute (Nr. 437-182)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Zauneidechse, Rotmilan kommen im weiteren Umfeld vor (>500m). Auf Grund benachbarter Offenlandbiotope (Magerrasen) und Rohbodenbiotope und naturnaher Quellen sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**
Sigmaringen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Graf-Stauffenberg (Nr. 437-191)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenvorkommen: Braunes Langohr (großflächiger Quartierverbund auf dem ehem. Kasernengelände und essentielles Jagdgebiet auf ehem. Standortübungsplatz, Hinweis UNB) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten der Siedlungsrandbereiche (einschließlich Quartiere und funktionaler Bezüge in die Siedlung sowie Umgebung) Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen möglicherweise sehr aufwändig. Auf Grund der Streuobstgebiete und der parkähnlichen Strukturen auf ehemaligen Rohbödenstandorten sind auch weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**

Anlage 3

Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter für Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)

Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Umweltprüfung (Vorranggebiete für den Wohnungsbau sowie für Industrie und Gewerbe)

Schutzgut	Schutzbelang	Grad der Beeinträchtigung[1]	Wirkfaktor[2]	Schwellenwert[3] (Wirk- / Abstandszone, Flächeninanspruchnahme)	Festlegung Regionalplan[4]	Datengrundlage[5] (zum Zeitpunkt der Umwelt-prüfung aktuell verfügbare Geodaten)
Mensch (Gesundheit)	Wohnen (Siedlung)	-	Beeinträchtigung von Wohngebieten und sonstigen sensiblen Siedlungsbereichen, die sich innerhalb der durch die Flächen-nutzungsplanung festgelegten oder verfestigt geplanten Gebiete befinden und die bisher keinen besonderen Belastungen ausgesetzt waren (insb. Lärm- und Lichtimmissionen und visuelle Beeinträchtigung durch die Neubebauung)	< 200 m	G	Festlegungen FNP (RVBO), ALKIS-Gebäude (LGL)
		-	Beeinträchtigung von Wohngebieten und sonstigen sensiblen Siedlungsbereichen, die sich innerhalb der durch die Flächen-nutzungsplanung festgelegten oder verfestigt geplanten Gebiete befinden und die bisher keinen besonderen Belastungen ausgesetzt waren (insb. Lärm- und Lichtimmissionen und visuelle Beeinträchtigung durch die Neubebauung)	200 – 500 m	G	Festlegungen FNP (RVBO), ALKIS-Gebäude (LGL)
		-	Beeinträchtigung von Wohngebieten und sonstigen sensiblen Siedlungsbereichen, die bereits (geringen) Belastungen ausgesetzt waren oder von wohngenutzten Gebäuden, die sich außerhalb der durch die Flächennutzungsplanung festgelegten oder verfestigt geplanten Gebiete befinden (insb. Lärm- und Lichtimmissionen und visuelle Beeinträchtigung durch die Neubebauung)	< 200 m	G	Festlegungen FNP (RVBO), ALKIS-Gebäude (LGL)

[1] Rot: besonders erhebliche Beeinträchtigung, orange: erhebliche Beeinträchtigung
[2] Wirkfaktoren beschreiben die von den Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen (Wirkungen)
[3] Orientierungsgrößen auf Basis gesetzlicher Regelungen oder Erfahrungs- / Schätzwerten
[4] G: betrifft Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe, W: betrifft Vorranggebiete für den Wohnungsbau
[5] ALKIS: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, ATKIS: Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, AWGN: Amtliches Digitales Wasserwirtschaftliches Gewässernetz, BfN: Bundesamt für Naturschutz, DLM: Digitales Landschaftsmodell, FNP: Flächennutzungsplan, FVA: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, LAD: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, LGL: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, LGRB: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg, LEL: Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum, LUBW: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LRÄ: Landratsämter Bodenseekreis / Ravensburg / Sigmaringen, RVBO: Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, UM: Umweltministerium Baden-Württemberg.

Mensch (Gesundheit)		-	Visuelle Beeinträchtigung durch die Neubebauung	< 500 m	W	Festlegungen FNP (RVBO), ALKIS-Gebäude (LGL)
		-	Verlust von Flächen mit der Funktion Immissions- / Sichtschutzwald	> 3 ha	G W	Waldfunktionenkartierung (FVA)
	Wohnen (Verkehr)	--	Sehr deutliche Zunahme der verkehrsbedingten Lärmbelastung in benachbarten Wohn- / Siedlungsgebieten durch gewerblich bedingte An- / Ablieferung und Pendler- / Kundenverkehr.	-	G	Festlegungen FNP (RVBO), Verkehrsdaten aus ATKIS Basis-DLM (LGL)
		-	Deutliche Zunahme der verkehrsbedingten Lärmbelastung in benachbarten Wohn- / Siedlungsgebieten durch gewerblich bedingte An- / Ablieferung und Pendler- / Kundenverkehr.	-	G	Festlegungen FNP (RVBO), Verkehrsdaten aus ATKIS Basis-DLM (LGL)
		-	Deutliche Zunahme der der verkehrsbedingten Lärmbelastung in benachbarten Wohn- / Siedlungsgebieten durch Anwohnerverkehr.	-	W	Festlegungen FNP (RVBO), Verkehrsdaten aus ATKIS Basis-DLM (LGL)
	Erholung (Erhalt bzw. Freihaltung von stehenden Gewässern und Uferzonen)	--	Flächeninanspruchnahme von wertvollen Erholungsräumen an Fließgewässern 1. Ordnung und natürlichen stehenden Gewässern (> 1 ha)	< 50 m	G W	Festlegungen FNP (RVBO), AWGN-Gewässernetz (LUBW)
	Erholung (Erholungswald)	--	Flächeninanspruchnahme in besonders hoch frequentierten Erholungsräumen (Erholungswald Stufe I)	> 3 ha	G W	Waldfunktionenkartierung (FVA)
		-	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen (Erholungswald Stufe II)	> 3 ha	G W	Waldfunktionenkartierung (FVA)
	Erholung (Infrastruktur)	-	Verlust von Grünflächen, Rad- und Wanderwegen, Aussichtspunkten, sonstigen Erholungsinfrastrukturen (Seen, Campingplätze etc.) oder erhebliche Beeinträchtigung deren Erholungsqualität	-	G W	Festlegungen FNP (RVBO), Freizeit- / Tourismuskarten (LGL, LGRB)

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Lebensraumschutz – Naturschutz (Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet - FFH- und Vogelschutzgebiet)	--	Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar erscheinen Erhebliche Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen	- < 50 m (näheres Umfeld)	G W	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
		-	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen	- < 250 m (mittleres Umfeld)		
	Lebensraumschutz – Weitere Schutzgebiets-kategorien ("Dienendes" Landschafts-schutzgebiet, flächenhaftes Naturdenkmal, Bannwald, Schonwald, Schutzwald Iller-Gries)	--	Verlust hochwertiger Lebensräume durch Flächeninanspruch-nahme	-	G W	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
		-	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume durch Lärm- oder Lichtimmissionen	< 50 m (näheres Umfeld)		
	Artenschutz (Habitat- und Artenpotenzial für wertgebende Arten)	--	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: C*) sowie erhebliche Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen.	-	G W	Artenkartierung / Zielartenkonzept / Artenschutzprogramm - ASP (LUBW, LRÄ), Fachgutachten (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Trautner)
		-	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms)			
	Biotopverbund Land (Offenland)	--	Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors, die ohne vorherige (CEF-)Maßnahmen die Wirkung einer Barriere entfaltet mit der Folge einer elementaren Einschränkung der Funktion der Durchgängigkeit ohne angemessene Ausweichoptionen	-	G W	Fachdaten zum Naturschutz (BfN ,LUBW), Fachgutachten (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Trautner)
		-	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräumen des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland- / Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden			

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Biotopverbund Region (real und potenziell)	--	Zerschneidung des Biotopverbunds mit Wirkung einer Barriere und der Folge eines räumlichen und funktionalen Verlustes des Verbundsystems im regionalen Kontext oder Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in sehr hohem Maße	-	G W	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW) , Fachgutachten (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Trautner)
		-	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße			

Boden	Bodenfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Sonderstandort für naturnahe Vegetation)	--	Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Leistungs-fähigkeit unter Berücksichtigung der aktuellen Bodennutzung (landwirtschaftliche Nutzung bzw. Wald)	> 3 ha	G W	Bewertung der Bodenfunktionen (LUBW, LGRB)
		-	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungsfähigkeit unter Berücksichtigung der aktuellen Bodennutzung (landwirtschaftliche Nutzung bzw. Wald)	> 3 ha		
	Bodenqualität (Boden mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft gemäß Wirtschaftsfunktionenkarte / Flurbilanz)	-	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem oder hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft	> 3 ha	G W	Wirtschaftsfunktionenkarte (LEL)
	Moorboden (Hochmoor, Niedermoor, Anmoor)	--	Verlust / Überprägung von Hochmoor oder nicht vorbelasteten Niedermoorböden	kein Schwellenwert > 3 ha	G W	Moore (LUBW, LGRB, RVBO)
		-	Verlust / Überprägung von Niedermoorböden oder anmoorigen Böden	< 3 ha kein Schwellenwert		
	Bodendenkmal (Boden mit Archivfunktion für die Naturgeschichte - Geotop, sonstiges Bodendenkmal etc.)	--	Verlust / Überprägung der Böden mit Archivfunktion	-	G W	Geotope (LGRB, LUBW), Bodendenkmale (LAD)
	Erosionsgefahr (Erosionsgefährdeter Boden in Bodenschutz-wäldern)	-	Verlust / Überprägung von Böden mit der Funktion Bodenschutzwald	-	G W	Waldfunktionenkartierung (FVA)
	Rutschungsgefahr (Rutschungsgefährdeter Boden)	-	Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden	-	G W	Rutschungsgebiete (LGRB)

Wasser	Wasserschutzgebiet (festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegrenzt, geplant)	--	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone I / II (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)	-	G W	Wasserschutzgebiete (LUBW)
		-	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)	-		
	Grundwasserschutz (Regionalplanerische Sicherung von Wasservorkommen)	--	Flächeninanspruchnahme von Vorranggebieten für die Sicherung von Wasservorkommen (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)	-	G W	Entwurf der Regionalplan-Fortschreibung (RVBO)
		-	Flächeninanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten für die Sicherung von Wasservorkommen (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)	-		
	Überflutungsfläche (Fläche im Bereich des 100-jährlichem Hochwasser HQ_{100})	--	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ_{100} Bereich, die nicht durch bauliche Maßnahmen mit vertretbarem Aufwand zu schützen sind	-	G W	Überflutungsflächen der HWGK (UM)
		-	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ_{100} Bereich, die durch bauliche Maßnahmen mit vertretbarem Aufwand zu schützen sind	-		
	Überschwemmungsgebiet (rechtlich festgesetzt)	--	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb von rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten	-	G W	Überschwemmungsgebiete (LUBW)
	Gewässerschutz (Schutz von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie)	--	Beeinträchtigung von Gewässern (1. / 2. Ordnung) der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur	50 m Korridor (incl. Gewässerbreite)	G W	Gewässer des AWGN (LUBW)

Klima und Luft	Kalt- / Frischluftleitbahn	--	Deutliche Verringerung der Intensität des Luftaustauschs durch Inanspruchnahme von Flächen im Bereich von Kalt- / Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz	-	G W	Regionale Klimaanalyse Bodensee-Oberschwaben (RVBO)
		-	Verringerung der Intensität des Luftaustauschs durch Inanspruchnahme von Flächen im Bereich von Kalt- / Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz	-		
	Kalt- / Frischluft-Entstehungsgebiet	--	Deutliche Verringerung der Qualität des Luftaustauschs durch Inanspruchnahme von Flächen im Bereich von Kalt- / Frischluft-Entstehungsgebieten mit Siedlungsrelevanz	-	G W	Wald aus ATKIS Basis-DLM (LGL)
		-	Verringerung der Qualität des Luftaustauschs durch Inanspruchnahme von Flächen im Bereich von Kalt- / Frischluft-Entstehungsgebieten mit Siedlungsrelevanz	-		
	Luftqualität	-	Erhebliche Beeinträchtigung von Wohn- / Siedlungsbereichen durch gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs- / Schadstoffemissionen, Abgase / Staub)	< 200 m	G	Festlegungen FNP (RVBO), Verkehrsdaten aus ATKIS Basis-DLM (LGL)
		-	Erhebliche Beeinträchtigung von Wohn- / Siedlungsbereichen durch verkehrsbedingte Emissionen (Abgase / Staub)	< 200 m	W	
	Schutzwald	-	Verlust von Flächen mit der Funktion Klimaschutzwald oder Immissionsschutzwald	> 3 ha	G W	Waldfunktionenkartierung (FVA)

Landschaft	Landschaftsschutzgebiet (Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft)	--	Flächeninanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten	> 3 ha	G W	Landschaftsschutzgebiete (LUBW)
		-	Flächeninanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten	< 3 ha		
	Landschaftsbild (Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft)	--	Eingriff in das Erscheinungsbild einer nicht vorbelasteten Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index >= 5,7)	-	G W	Landschaftsbildindex (Frank Roser, Universität Stuttgart)
		-	Eingriff in das Erscheinungsbild einer (wenig) vorbelasteten Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index > 5,7) oder einer Landschaft mit hoher Landschaftsbildqualität (schönes Landschaftsbild von überregionaler Bedeutung, mittlerer Index >= 5,4)			
	Einzelelement (Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft)	--	Deutliche Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelements wie Moränenwall, Drumlin oder Ähnlichem	-	G W	Geologische Karte 1:50.000 (LGRB)
		-	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelements wie Moränenwall, Drumlin oder Ähnlichem	-		

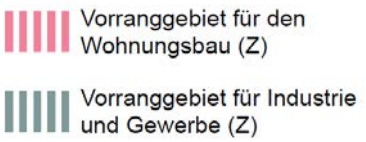
Kultur- und sonstige Sachgüter	Landschaftsprägendes regionalbedeutsames Kulturdenkmal (incl. Bau- / Kunstdenkmal, Gesamtanlage, Grabungsschutzgebiet)	--	Verlust von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen	-	G W	Kulturdenkmale (LAD)
		-	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen innerhalb der Wirkzone	< 1000 m		
	Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (Umgebungsschutz)	--	Verlust eines nicht erhalt- oder verlegbaren Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach §12 bzw. §28 DSchG durch Flächeninanspruchnahme	-	G W	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (LAD)
		-	Mögliche visuelle Beeinträchtigung innerhalb der Wirkzone oder Notwendigkeit der Verlagerung eines Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach §12 bzw. §28 DSchG	< 100 m		
	Archäologisches Kulturdenkmal	--	Verlust durch Inanspruchnahme von Flächen, in denen archäologische Kulturdenkmale ausgewiesen sind	-	G W	Archäologische Kulturdenkmale (LAD)
	Sonstiges Sachgut	-	Verlagerung von Sachgütern (Anlagen, Leitungen etc.) oder eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten durch Sachgüter sowie Lage in einem Bauschutzbereich für den Luftverkehr	-	G W	Anlagen / Leitungen (RVBO), Leitungen / Verkehrsdaten aus ATKIS Basis-DLM (LGL)

Anlage 4

Standort-Steckbriefe für Schwerpunkte des Wohnungsbaus (Z) und Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe (Z)

Hinweise zu den Karten

Legende



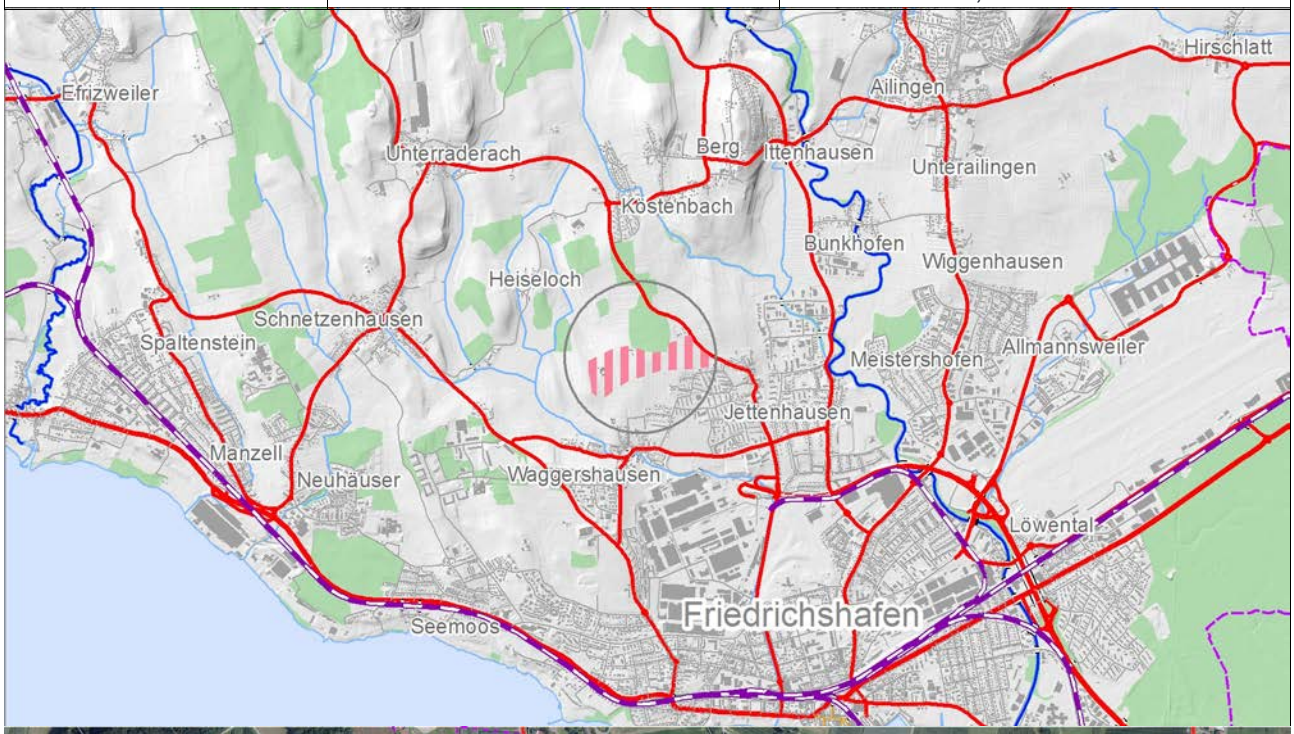
Datengrundlage

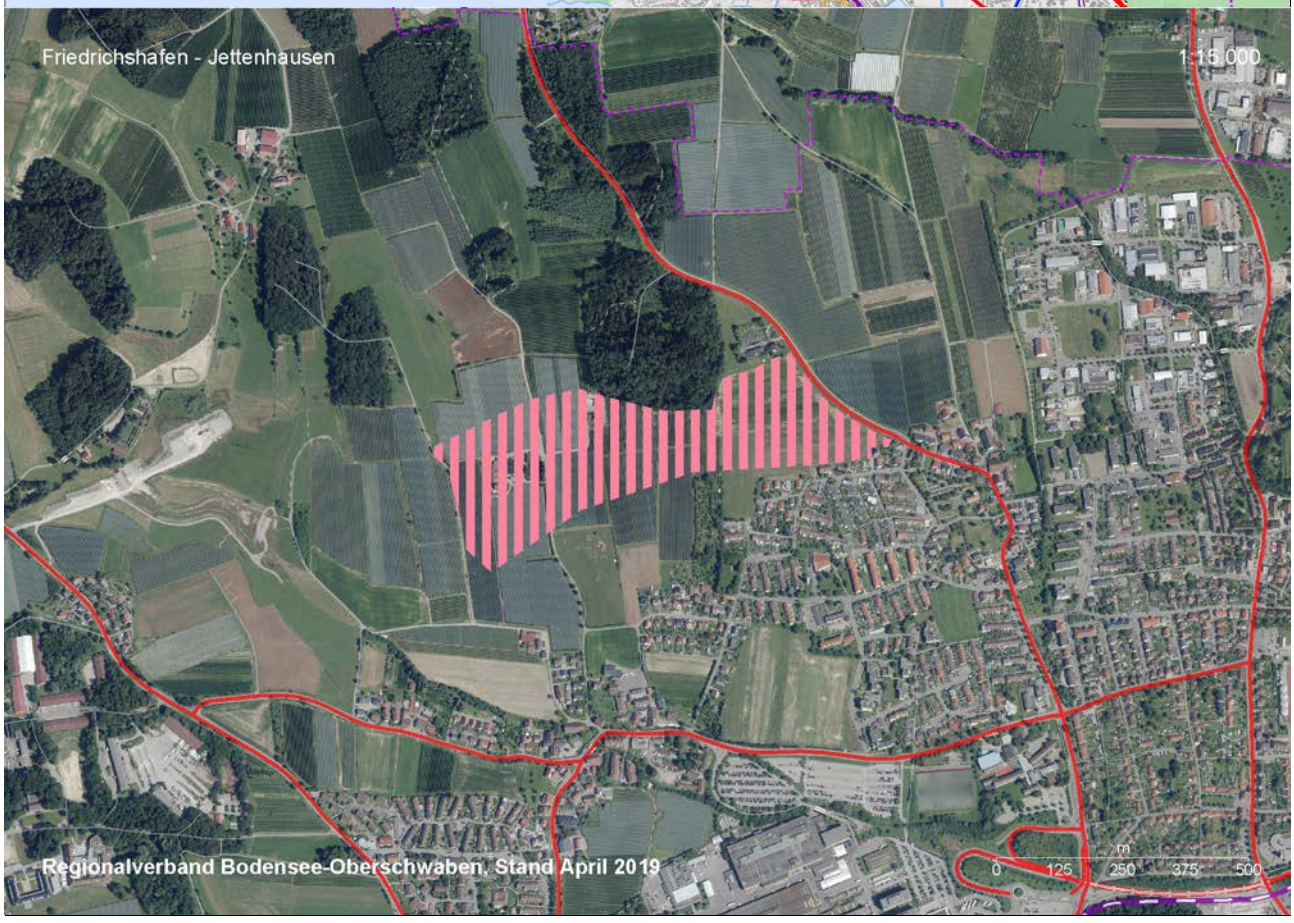
Rauminformationssystem des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben (RISBO), Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19, Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Daten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) © Regierungspräsidium Freiburg, Daten aus OpenStreet Map © OpenStreetMap-Mitwirkende, www.openstreetmap.org/copyright, SRTM-Daten (Shuttle Radar Topography Mission) aus Digital Elevation Database v4.1, Consortium for Spatial Information (CIGAR-CSI), © CC-by-sa 2.0.

Bearbeitung

Regionalverband Bodensee-Oberschwaben

Gebietscharakteristik		
435-701	**Friedrichshafen - Jettenhausen**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	16	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Friedrichshafen	Acker-/Grünland, Sonderkulturen





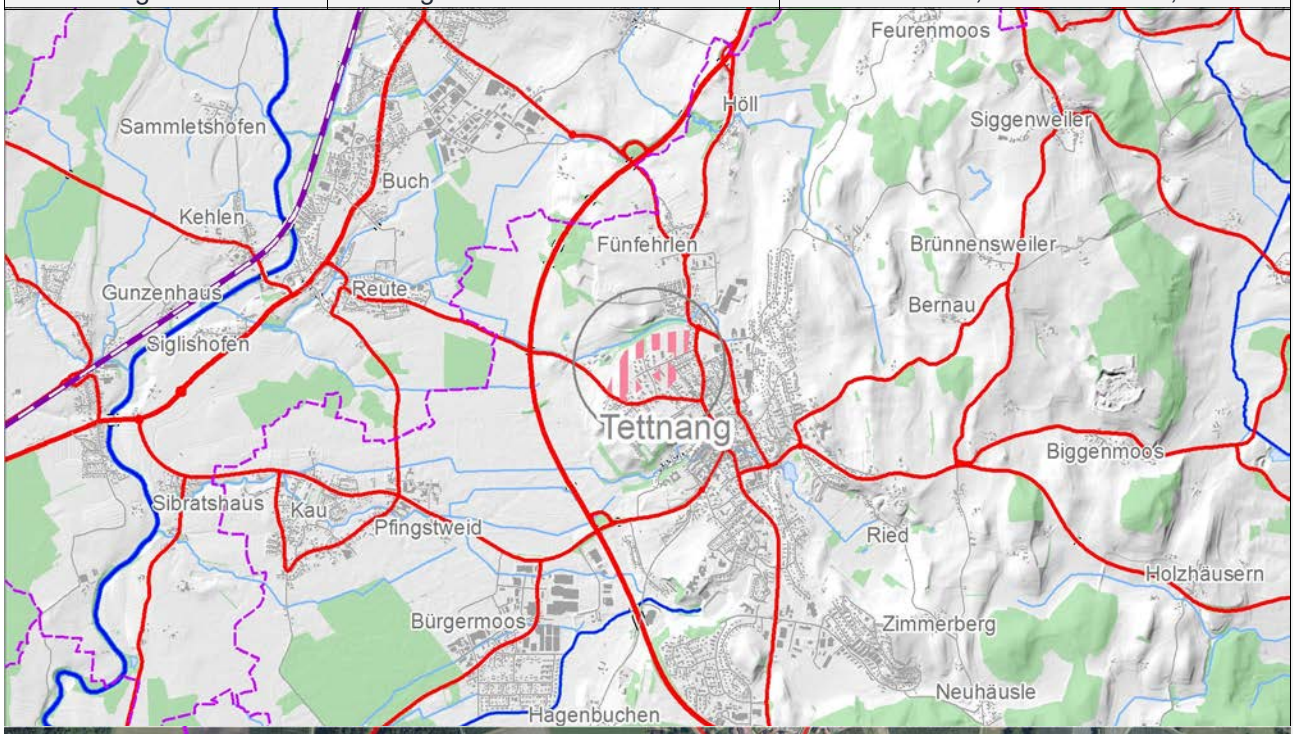
Gebietseinordnung	
435-701	**Friedrichshafen - Jettenhausen**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Oberteuringer Hügelland bzw. Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen (Obst), Teilbereich Acker und Grünland, Teil am Waldrand, BV (Land BW) Kernfläche (Streuobst) und Kernraum mittel angrenzend, Randbereich RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), ggf. wertgebende Arten im Wald und Waldrand
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Kreisstraße und Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einem Bauschutzbereich für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-711	**Tettnang - Tettnang Nordwest**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	11	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Tettnang	Acker-/Grünland, Sonderkulturen, Wald





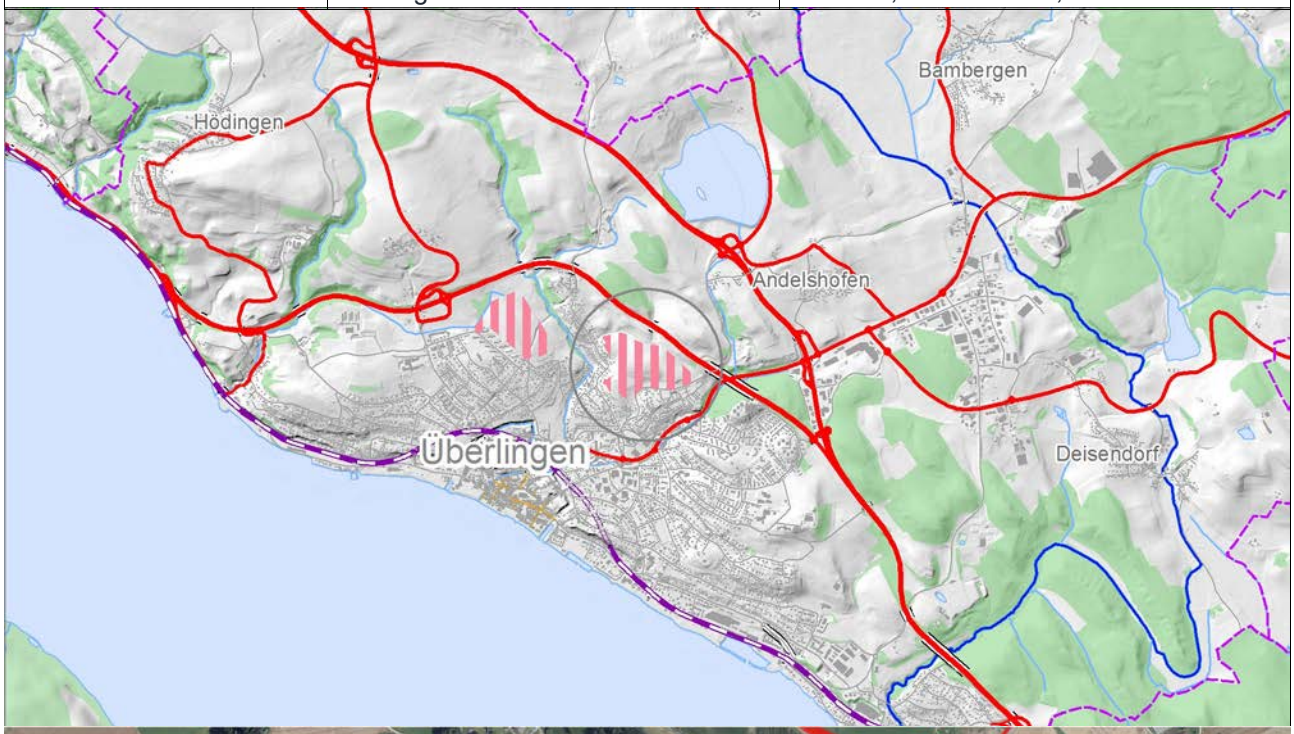
Gebietseinordnung	
435-711	**Tettnang - Tettnang Nordwest**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Integriert in den Siedlungsbestand
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen (Obst und Hopfen) z.T. ältere Obstbäume und Gehölzriegel ggf. mit wertgebenden Arten, BV (Land BW) Kernfläche (Streuobst) und Kernraum mittel angrenzend, BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum feucht angrenzend, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), ASP-Lebensraum Wiedehopf benachbart, Waldlebensraum am Gewässer
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Teilweise guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), Altablagerung (0,5 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Kreisstraße und Wohngebiete
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (altes und neues Schloss, Torschloss

	Tettnang) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Lage in einem Bauschutzbereich für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B467 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-721	**Überlingen - Flinkern**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	16	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Überlingen	Grünland, Sonderkultur, Streuobst





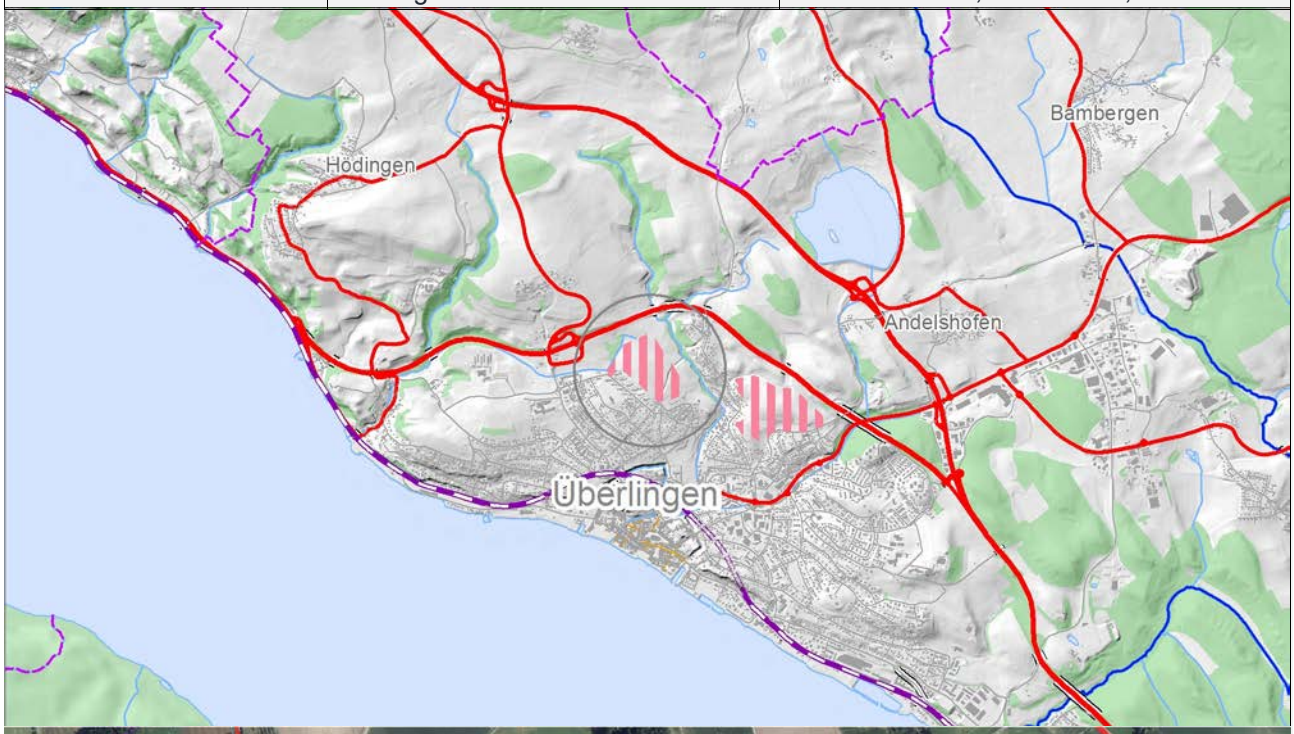
Gebietseinordnung	
435-721	**Überlingen - Flinkern**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Überlinger Hügelland
Naturraum	Hegau

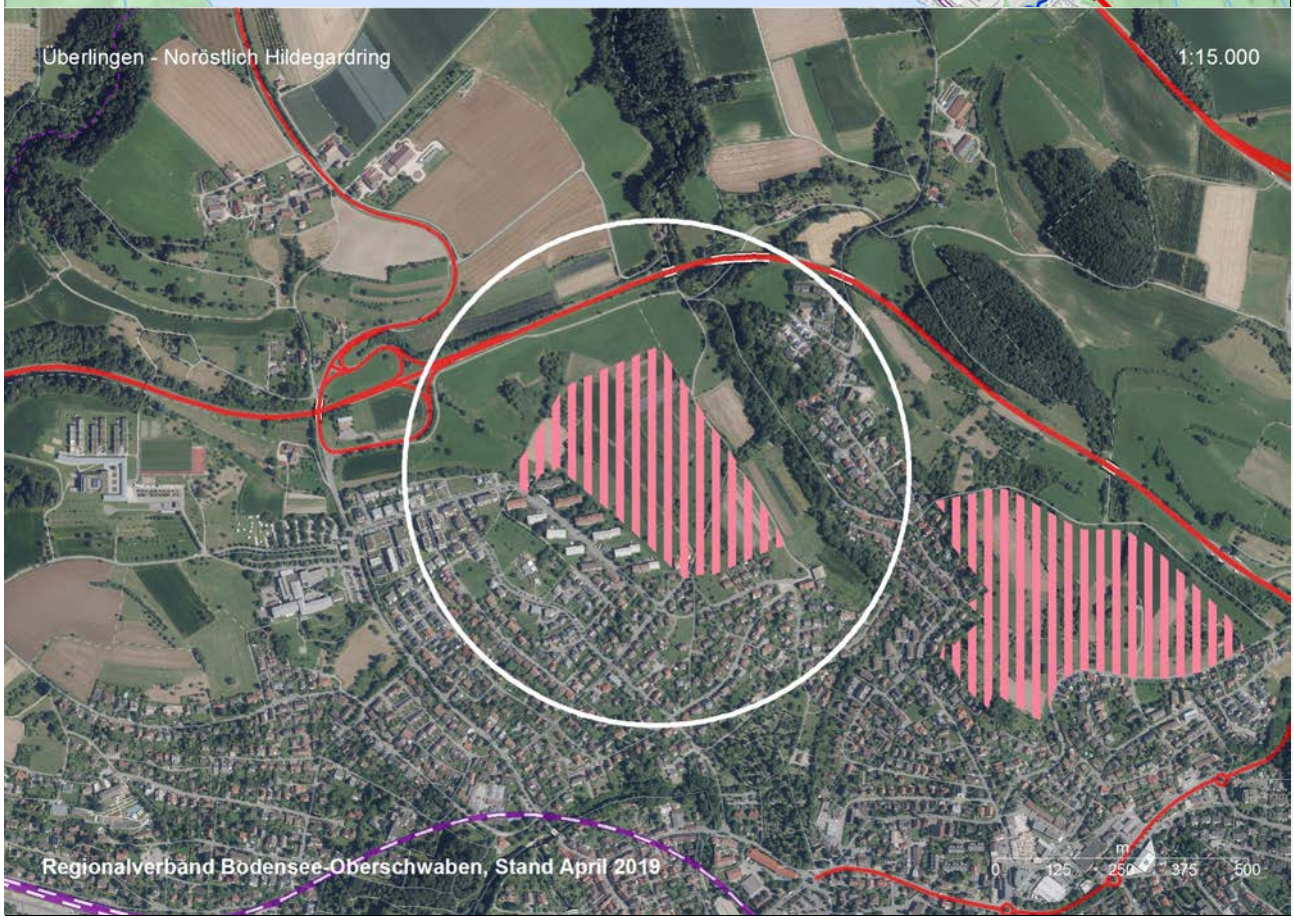
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teile mit älteren Obst und anderen Hochstämmen in Form lockerer Einzelstämme, z.T. als Saum vermutlich mit wertgebenden Arten, Nachpflanzungen und Feldhecken vermutlich mit weniger wertgebenden Arten, Große Teile BV (Land BW) Kernflächen (Streuobstgebiete) und komplettes Gebiet im Kernraum mittel , Offenlandbiotope (Feldghölze) angrenzend, RBV-Bindung Vögel an offene Gewässer (1. Priorität), Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlichräumliche Strukturierung der Erschließung und umfangreichere plangebietsexterne Maßnahmen. Ggf. sind artenschutzrechtliche Ausnahmen erforderlich
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Ggf. umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch nahe Bundesstraße und angrenzende Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs

- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Gesamtanlage Altstadt, Kloster und Kirche in Überlingen) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B31 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-722	**Überlingen - Nordöstlich Hildegardring**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	13	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Überlingen	Acker-/Grünland, Sonderkult., Streuobst





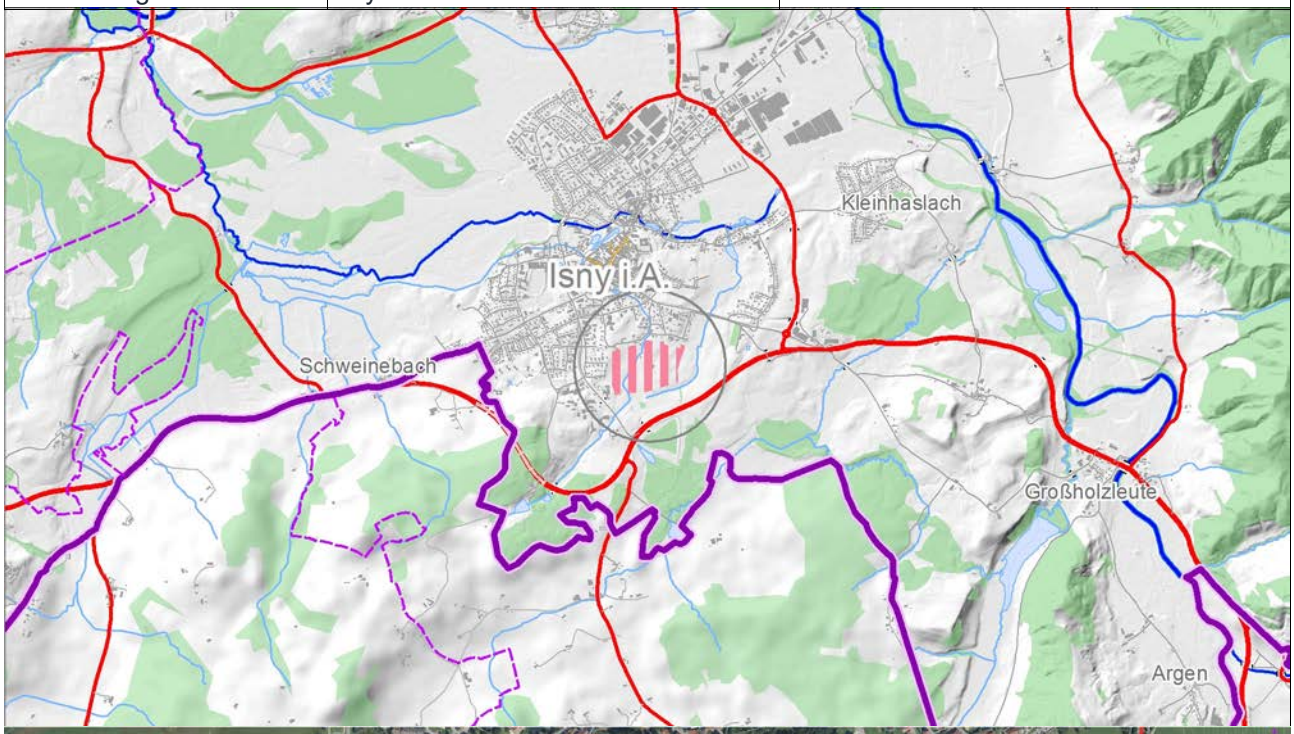
Gebietseinordnung	
435-722	**Überlingen - Nordöstlich Hildegardring**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Überlinger Hügelland
Naturraum	Hegau

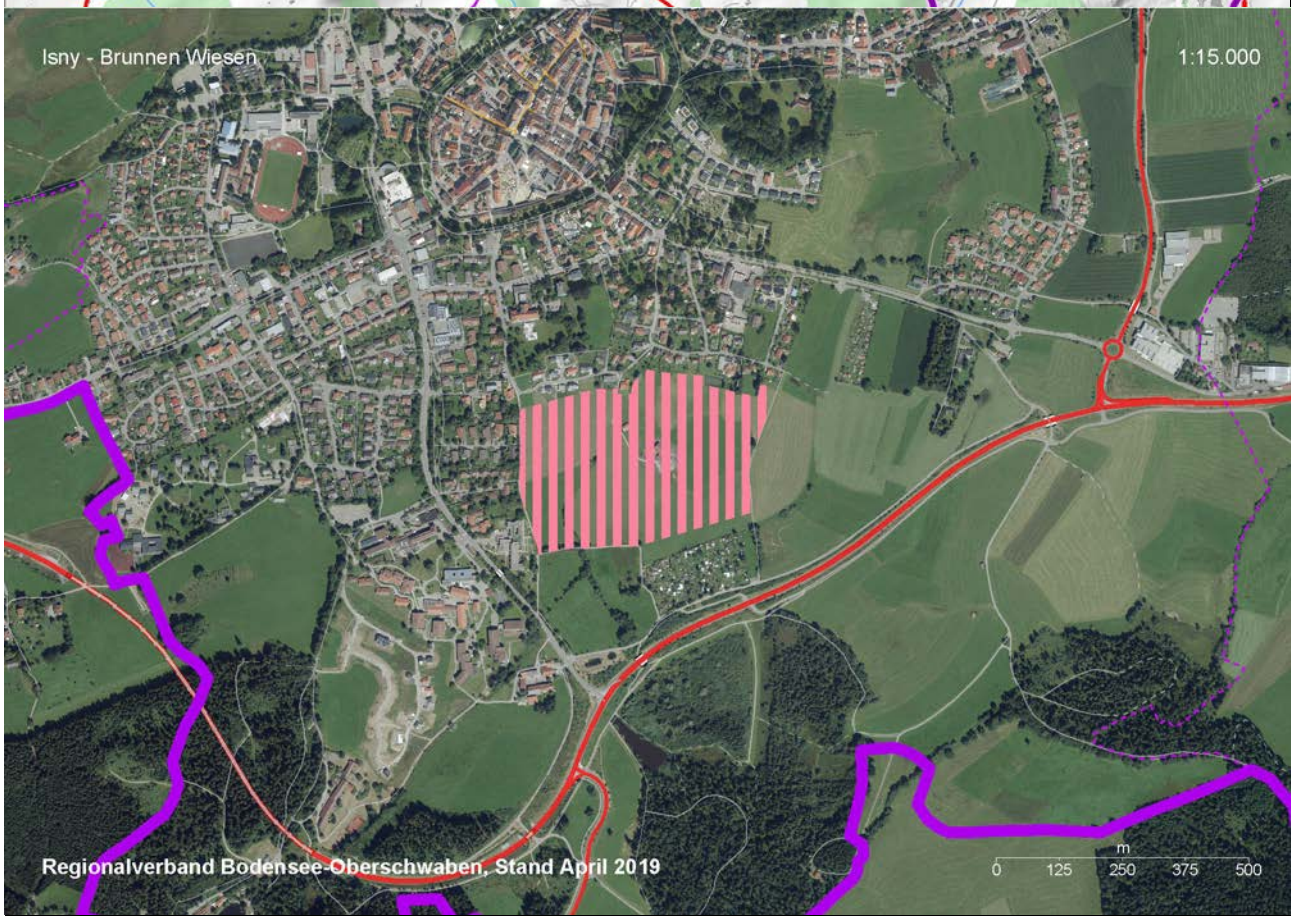
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teile mit älteren Obst und anderen Hochstämmen in Form lockerer Einzelstämme, vermutlich mit wertgebenden Arten, Offenlandbiotop (Hohlweg) mit Gehölzsaum direkt betroffen, Lössböschung randlich angrenzend, Im Westen bestehende Ausgleichsfläche überplant, Große Teile BV (Land BW) Kernflächen (Streuobstgebiete) und größter Teil des Gebiet im Kernraum mittel, Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung (Nellenbach) und Feuchtgebietskomplex Erlen nördlich Überlingen direkt angrenzend, RBV-Bindung Vögel an offene Gewässer (1. Priorität), Ersatz für bestehende Ausgleichsflächen notwendig, Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlichräumliche Strukturierung der Erschließung und umfangreichere plangebietsexterne Maßnahmen. Ggf. sind artenschutzrechtliche Ausnahmen erforderlich.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen möglicherweise aufwändig und mit höherem Flächenbedarf. Für Reptilien (Zauneidechse/Schlingnatter) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Umsiedlung) erforderlich werden. Vermeidung eines Eingriffs in die Hohlwege.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch nahe Bundesstraße und angrenzende Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Gesamtanlage Altstadt, Kloster und Kirche in Überlingen, Pfarrkirche Aufkirch) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B31 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-701	**Isny - Brunnen Wiesen**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	14	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Isny i.A.	Grünland





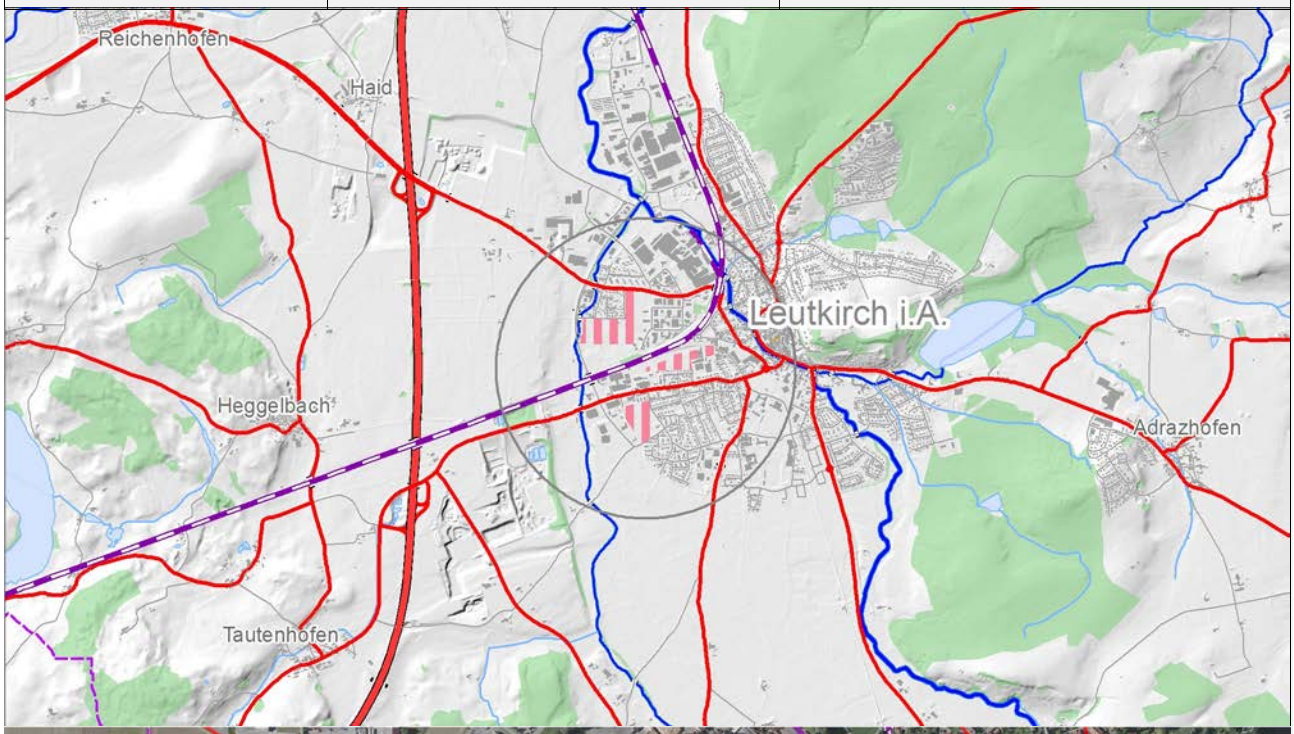
Gebietseinordnung	
436-701	**Isny - Brunnen Wiesen**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Argenbühl-Isnyer Hügel- und Moorland
Naturraum	Westallgäuer Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland und nährstoffreiches feuchtes Grünland mit z.T. moorigen Böden und Entwässerungsgräben im Gebiet, dieser z.T. auch als Offenlandbiotop und BV (Land BW) Kernfläche und umgebend auch als Kernraum, RBV-Offenland feucht und Bindung Vögel an offene Gewässer (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhaltung des Offenlandbiotopes auch mit geeignetem Umgebungsbereich
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), teilweise Niedermoor (1 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch nahe Bundesstraße und angrenzende Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Gesamtanlage Altstadt, Kloster und Pfarrkirche in Isny) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Lage in einer Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Moorboden), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B12.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-711	**Leutkirch - Am Schleifweg / Sägestraße / Säntisstraße**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	16	Gewerbliche Nutzung (Teilfläche Sägestraße)
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Leutkirch i.A.	Acker-/Grünland





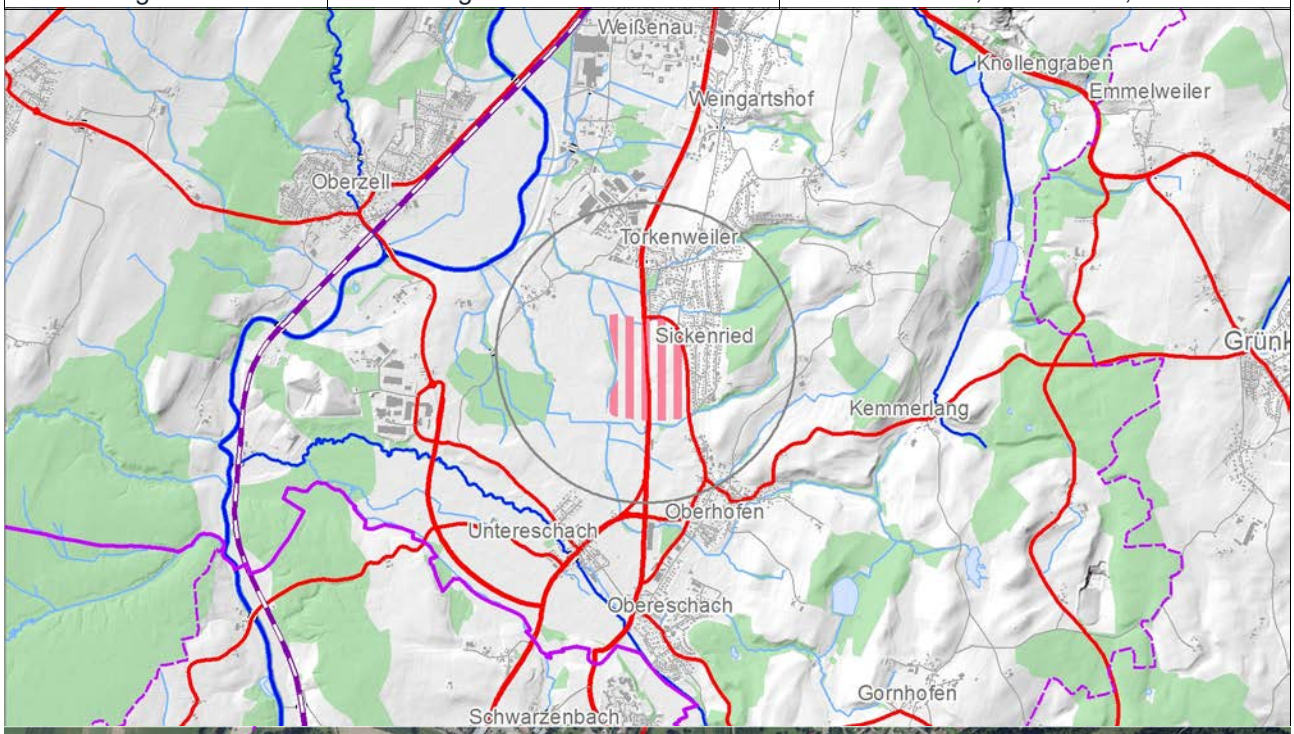
Gebietseinordnung	
436-711	**Leutkirch - Am Schleifweg / Sägestraße / Säntisstraße**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten

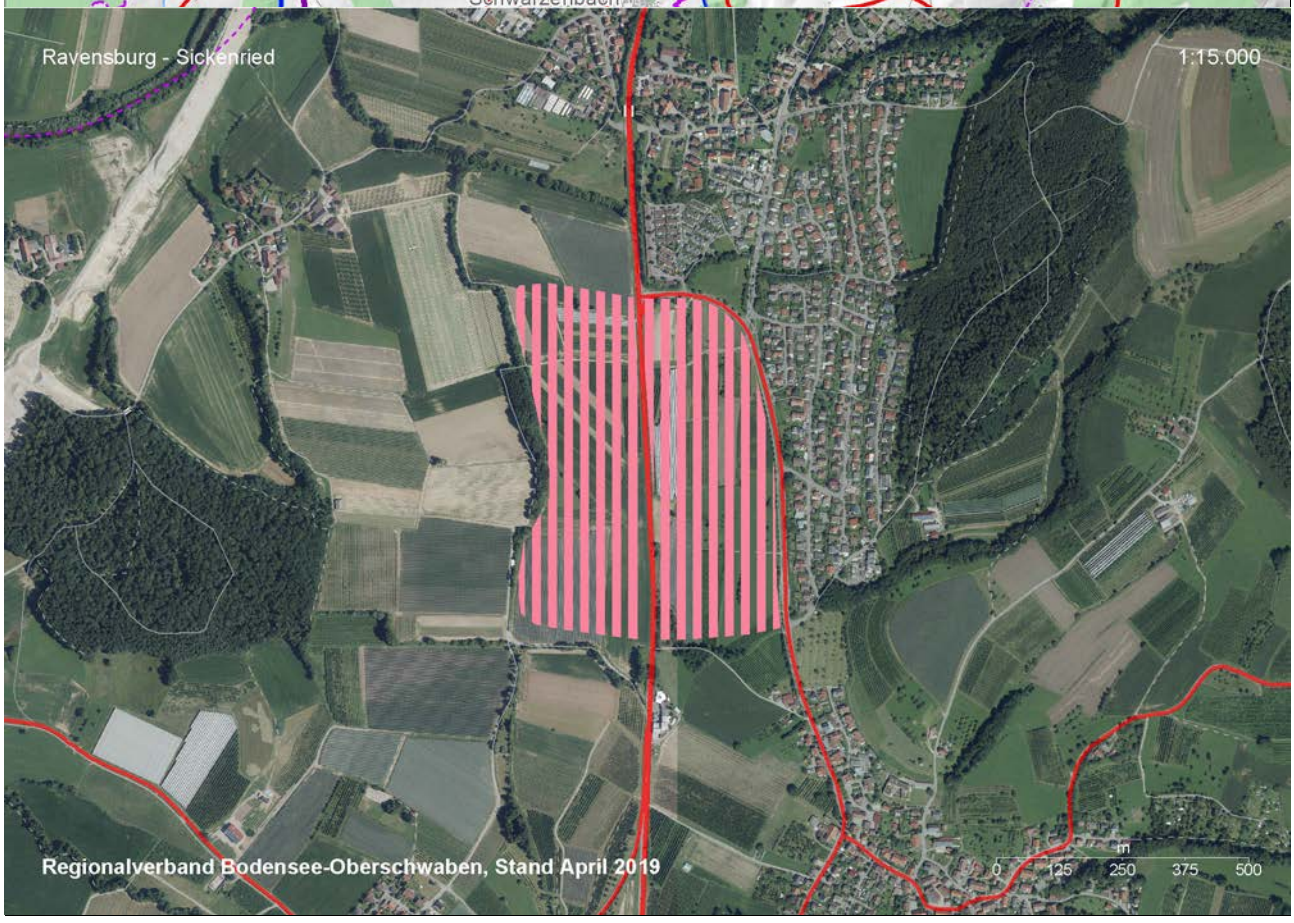
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Integriert in den Siedlungsbestand
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Einzelne ältere Bäume, Näheres Umfeld der Rauns, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), BV (Land BW) Kernfläche, Vögel der offenen Feldflur auf Grund der nahen Kulissen vermutlich in geringem Maße beeinträchtigt
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in HQ100-Bereich (0,2 ha) und WSG Leutkircher Heide (Zone IIIB)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ100-Bereich und von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Bauliche Maßnahmen zum Schutz der zu bebauenden Flächen vor Überflutung, Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen/Wohngebiete und Allgäubahn, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Gesamtanlage Altstadt, Kirche und Schlösschen in Leutkirch i.A.) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Bahnhof Leutkirch, Sühnekreuz) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von (landschaftsprägenden regionalbedeutsamen) Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet, Überflutungsfläche HQ100), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-721	**Ravensburg - Sickenried**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	30	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Ravensburg	Acker-/Grünland, Sonderkult., Streuobst





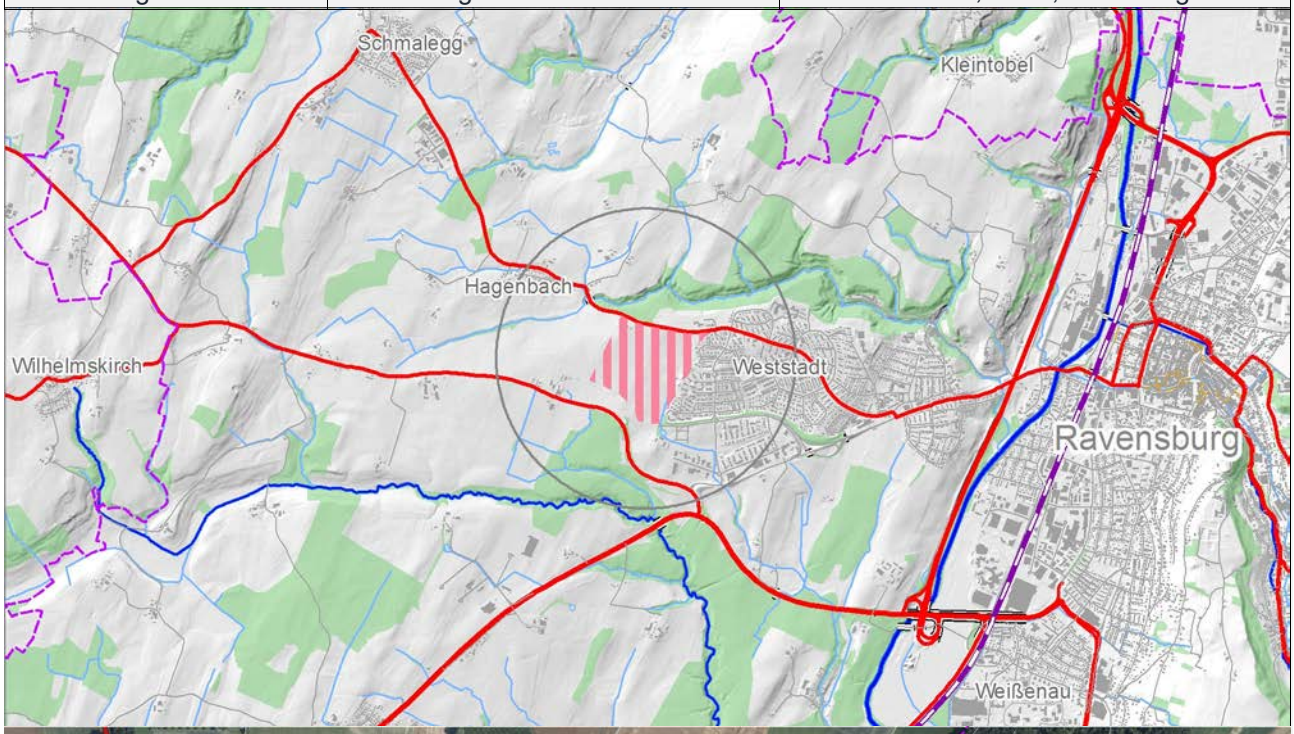
Gebietseinordnung	
436-721	**Ravensburg - Sickenried**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

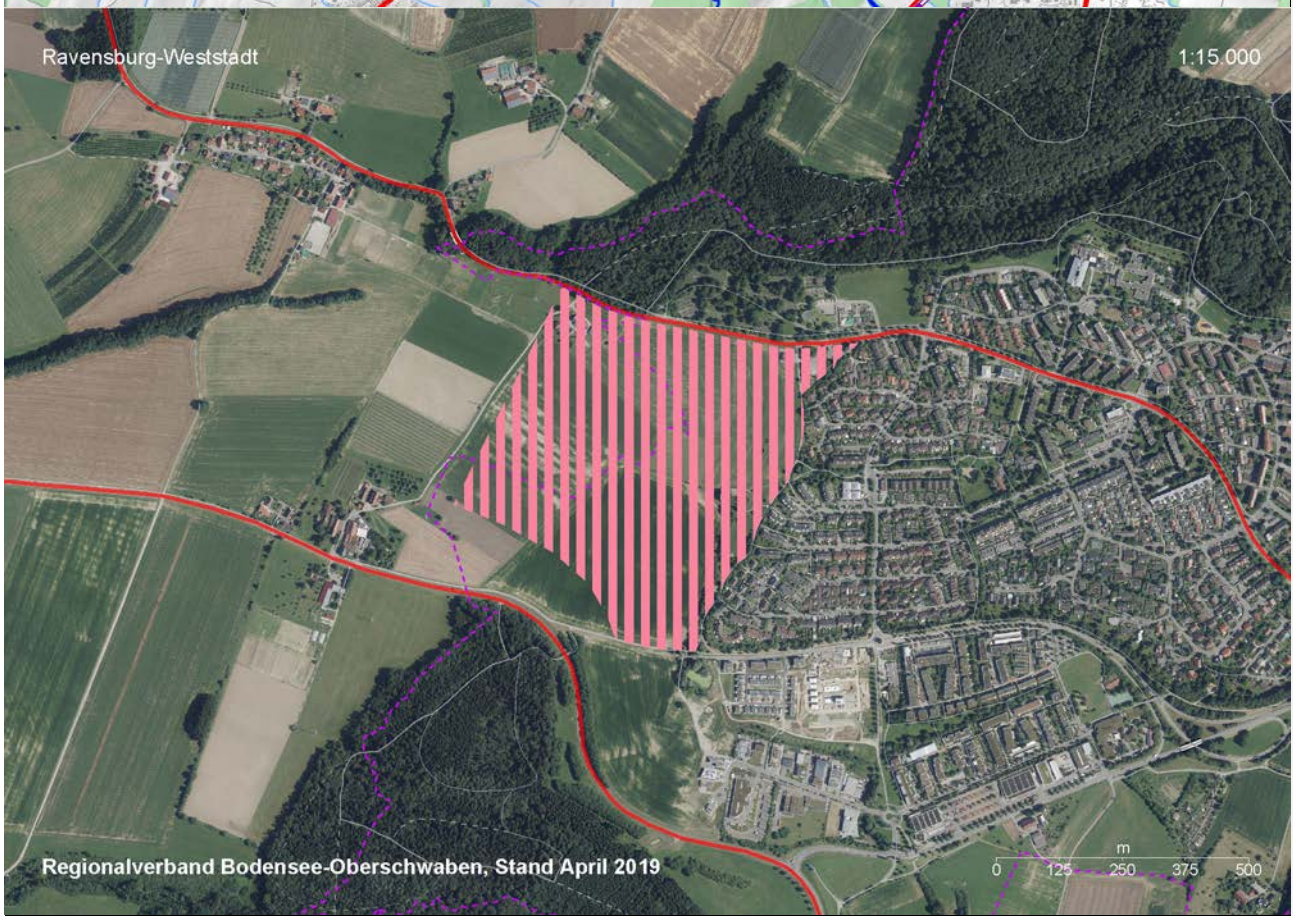
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Primär Sonderkulturen, Grünland, Acker, einzelne Bäume, Straßenallee, 2 Feldgehölze (Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung), BV (Land BW) Kernfläche, Furtwiesenbach angrenzend
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Abstand zu Furtwiesenbach, Südlicher Hüttenbergbach und Lauteracher Bach wahren
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Teilweise sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in HQ100-Bereich (0,5 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ100-Bereich
- Minimierungsmaßnahme	Bauliche Maßnahmen zum Schutz der zu bebauenden Flächen vor Überflutung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch Bundesstraße und angrenzende Wohngebiete
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Überflutungsfläche HQ100).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an B30 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-722	**Ravensburg-Weststadt**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	31	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Ravensburg	Acker-/Grünland, Wald, Grünanlage





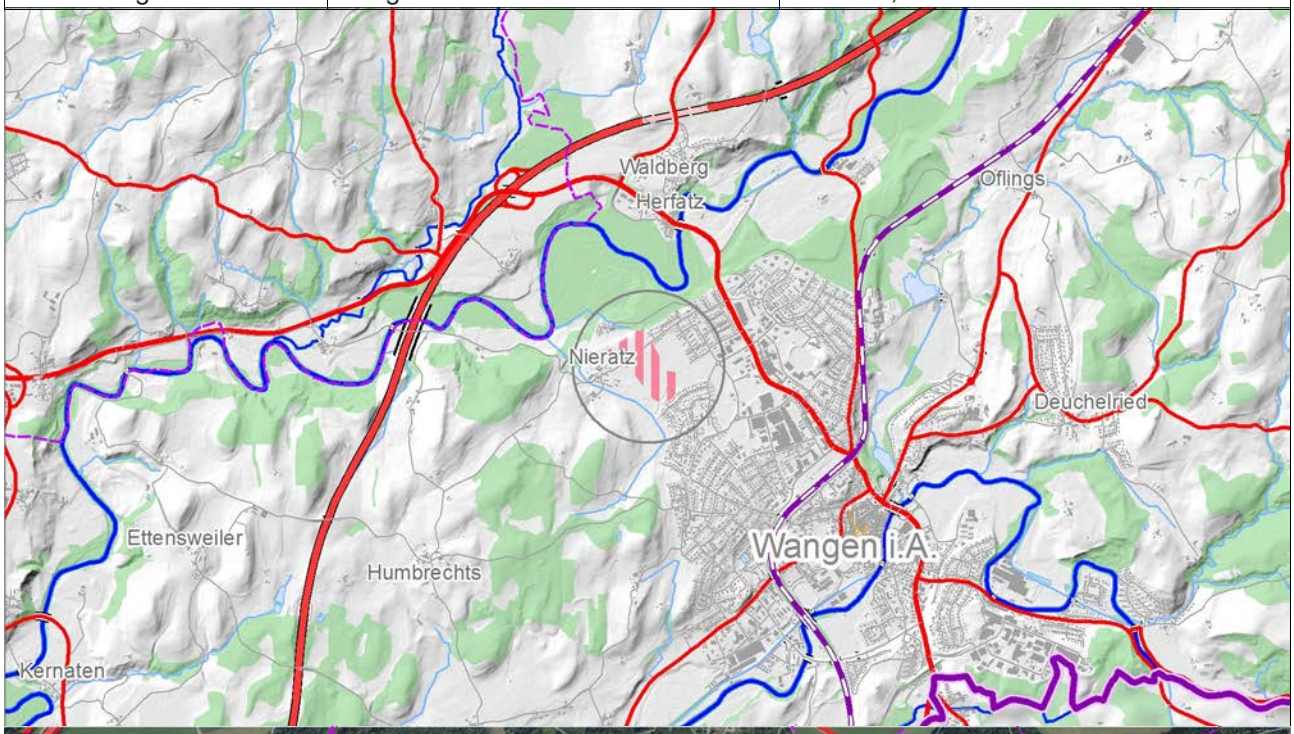
Gebietseinordnung	
436-722	**Ravensburg-Weststadt**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Horgenzeller Hügelland mit Schmalegger und Rotachtobel
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, parkähnliche Grünfläche im Vorranggebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1a)
- Beeinträchtigung	Visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten und mögliche Beeinträchtigung von Erholungsflächen.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen sowie Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich negativer Auswirkungen durch Erhalt oder Verlegung von Erholungsflächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland und Ackerflächen, Flächendeckend mit genehmigten Flächen der Bauleitplanung beplant (bestehende Grünflächen und Ausgleichsflächen sowie geplanter Friedhof), potenzielles Feldvögelhabitat, Fließgewässer Ascherholz mit Gehölzsaum betroffen, punktförmiges Naturdenkmal (Stieleiche w. Huberesch) betroffen, Ersatz für bestehende Ausgleichsflächen notwendig
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Kreisstraße und Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement)

	betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-731	**Wangen i.A. - Nieraz**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	11	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Wangen i.A.	Grünland, Streuobst





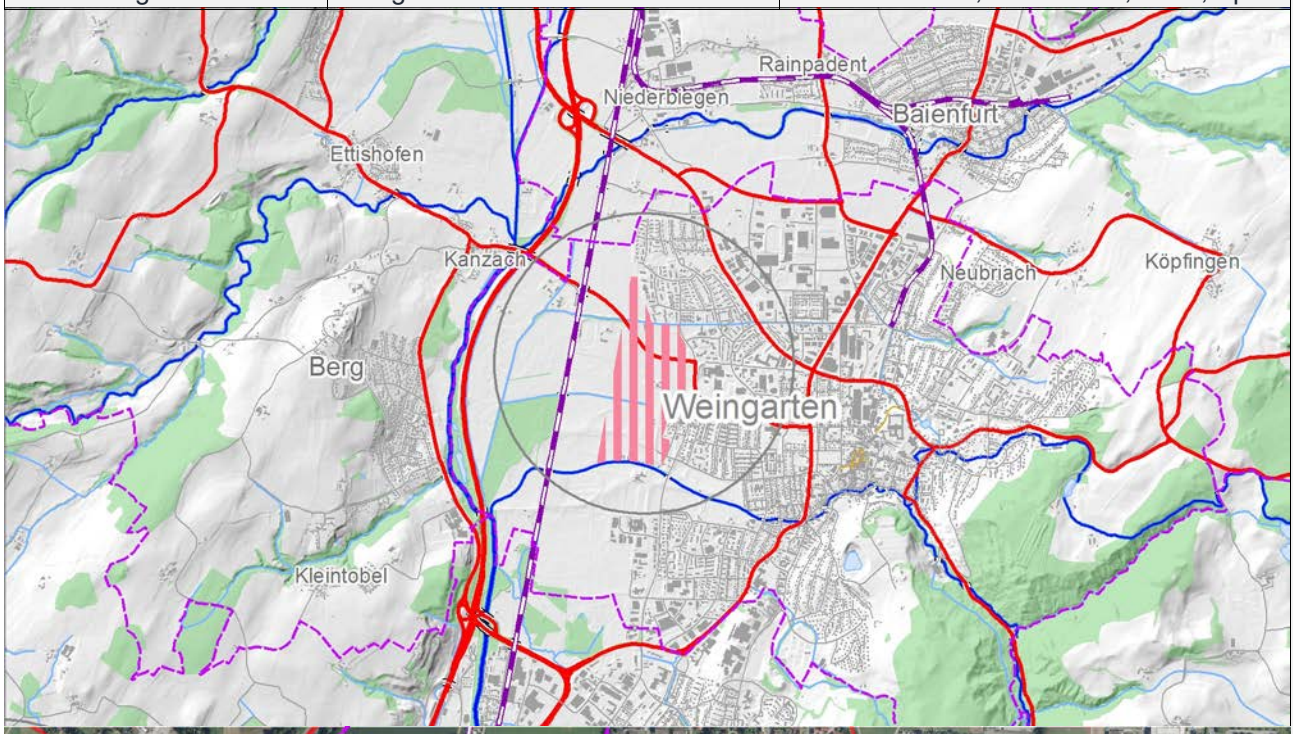
Gebietseinordnung	
436-731	**Wangen i.A. - Nieraz**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Westliches Wangener Hügelland
Naturraum	Westallgäuer Hügelland

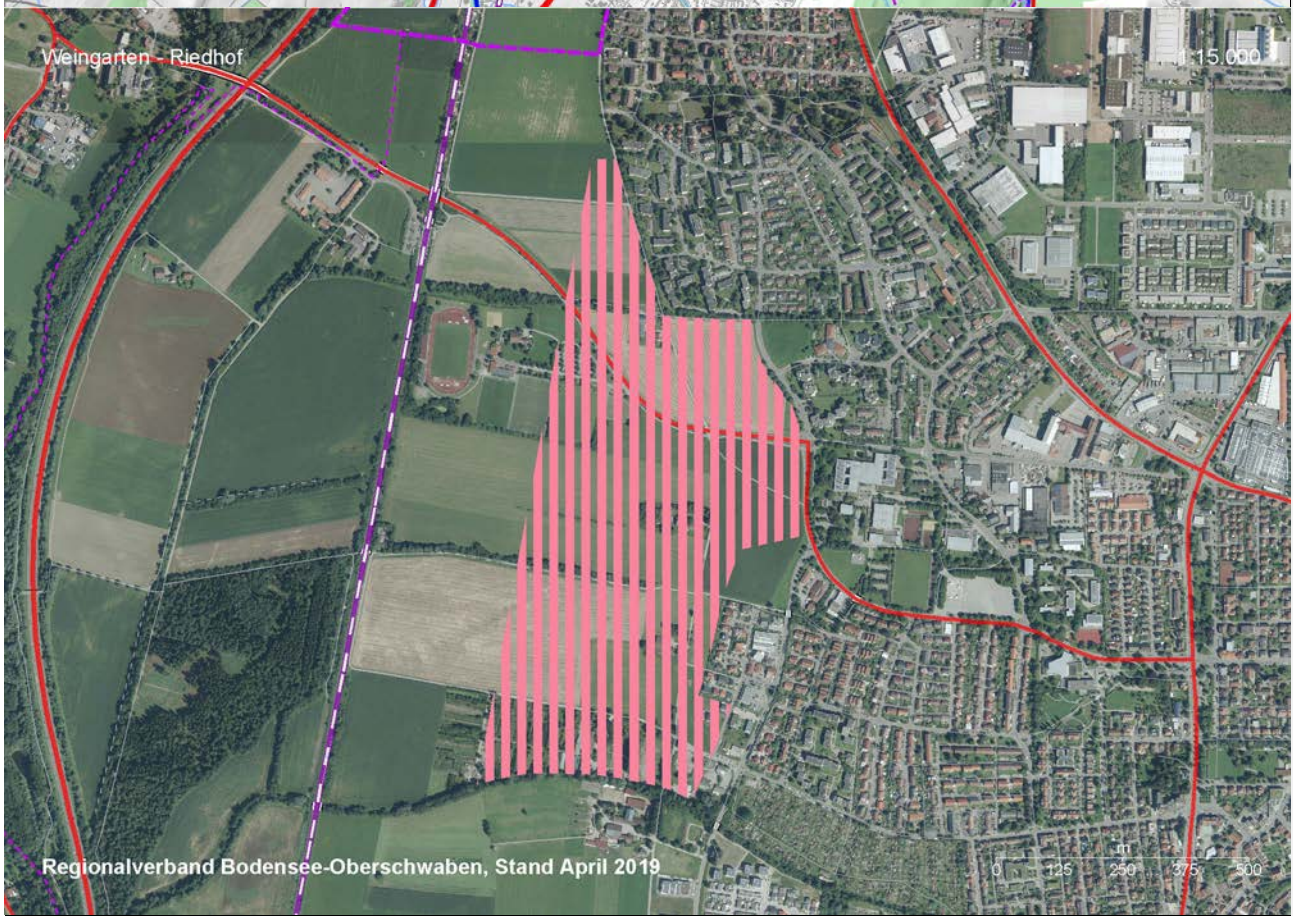
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b)
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Nährstoffreiches, artenarmes Grünland, vereinzelt Bäume, Streuobstgebiet benachbart
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), angrenzender Bodenschutzwald
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Wohngebiete
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen,

	Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-741	**Weingarten - Riedhof**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	45	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Weingarten	Acker-/Grünland, Sonderkult., Wald, Sport





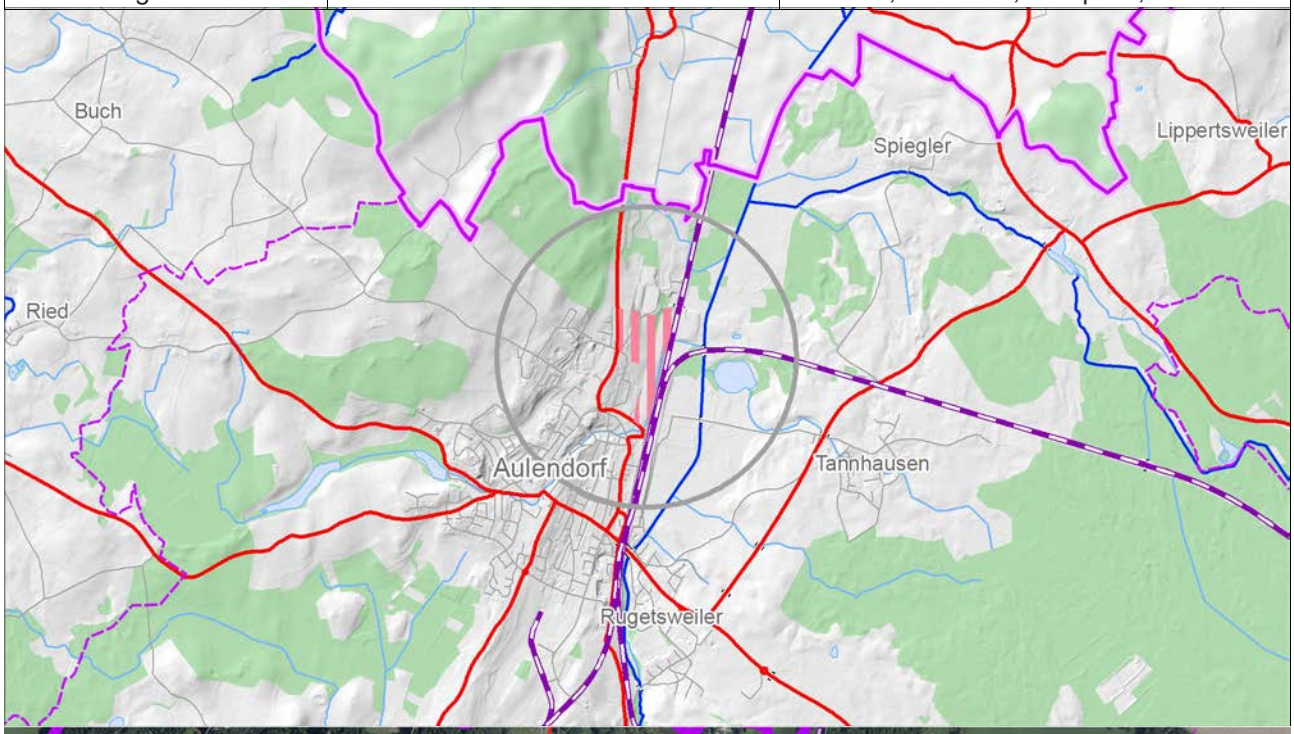
Gebietseinordnung	
436-741	**Weingarten - Riedhof**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

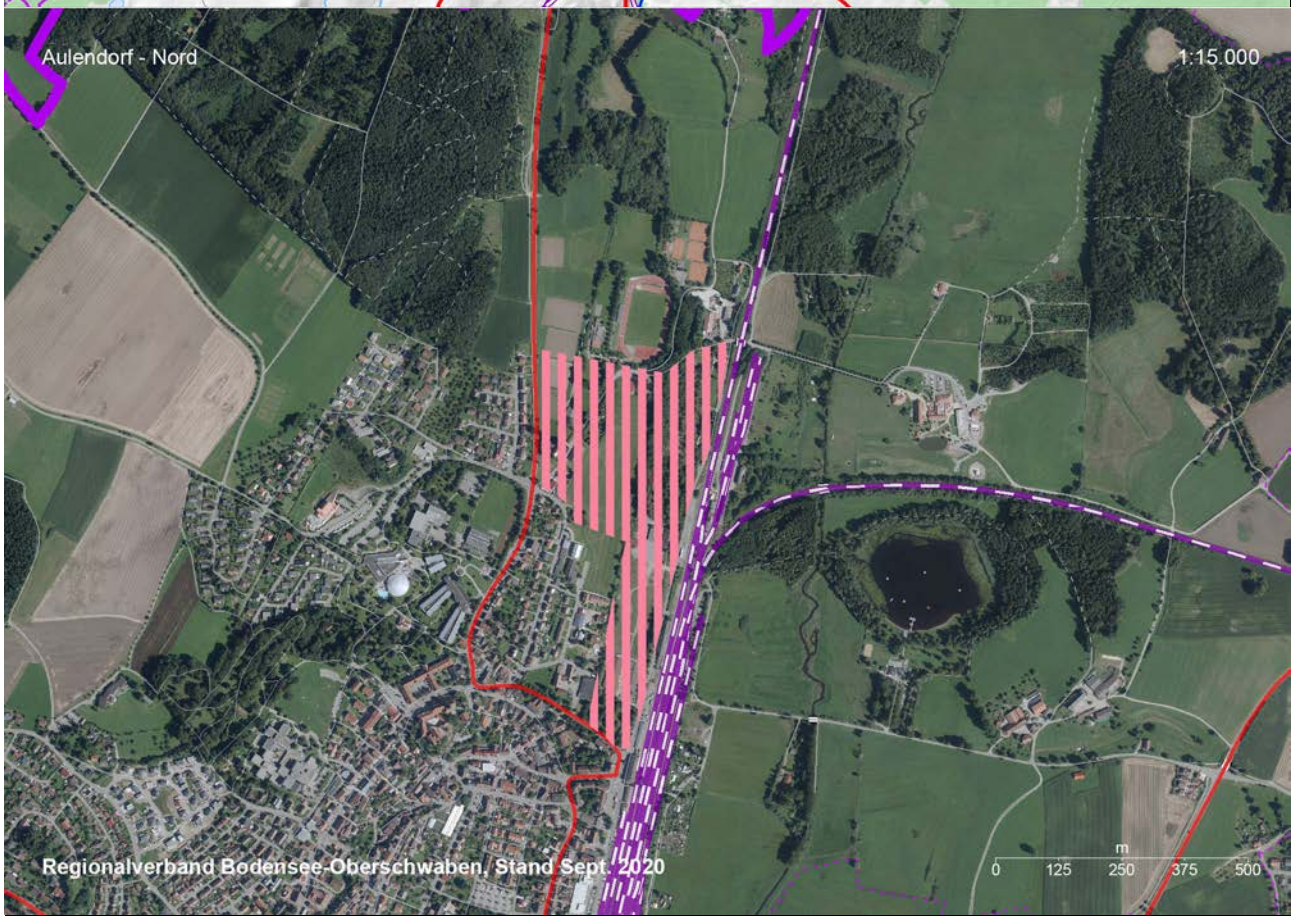
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, Sportflächen im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung, visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten sowie mögliche Beeinträchtigung von Erholungsflächen.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen sowie Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich negativer Auswirkungen durch Erhalt oder Verlegung von Erholungsflächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, vereinzelt Bäume, Straßenbegleitgrün, gewässerbegleitende Saumvegetation - Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung (Hecke im Breiten Ried westlich Weingarten), RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt des Offenlandbiotops, Abstände zu Rebbach und Riedgraben sowie zur Scherzach wahren
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN/W >= 3,5, Fläche > 3 ha), Altablagerung (0,1 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (> 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in HQ100-Bereich (0,1 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ100-Bereich
- Minimierungsmaßnahme	Bauliche Maßnahmen zum Schutz der zu bebauenden Flächen vor Überflutung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch Kreisstraße und angrenzende Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden (Bodenfunktion). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenqualität), Wasser (Überflutungsfläche HQ100), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B30 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-751	**Aulendorf - Aulendorf-Nord**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	15	Gewerbliche Nutzung / Parkplatz (Teilfläche)
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Aulendorf	Gewerbe, Grünland, Parkplatz, Wald





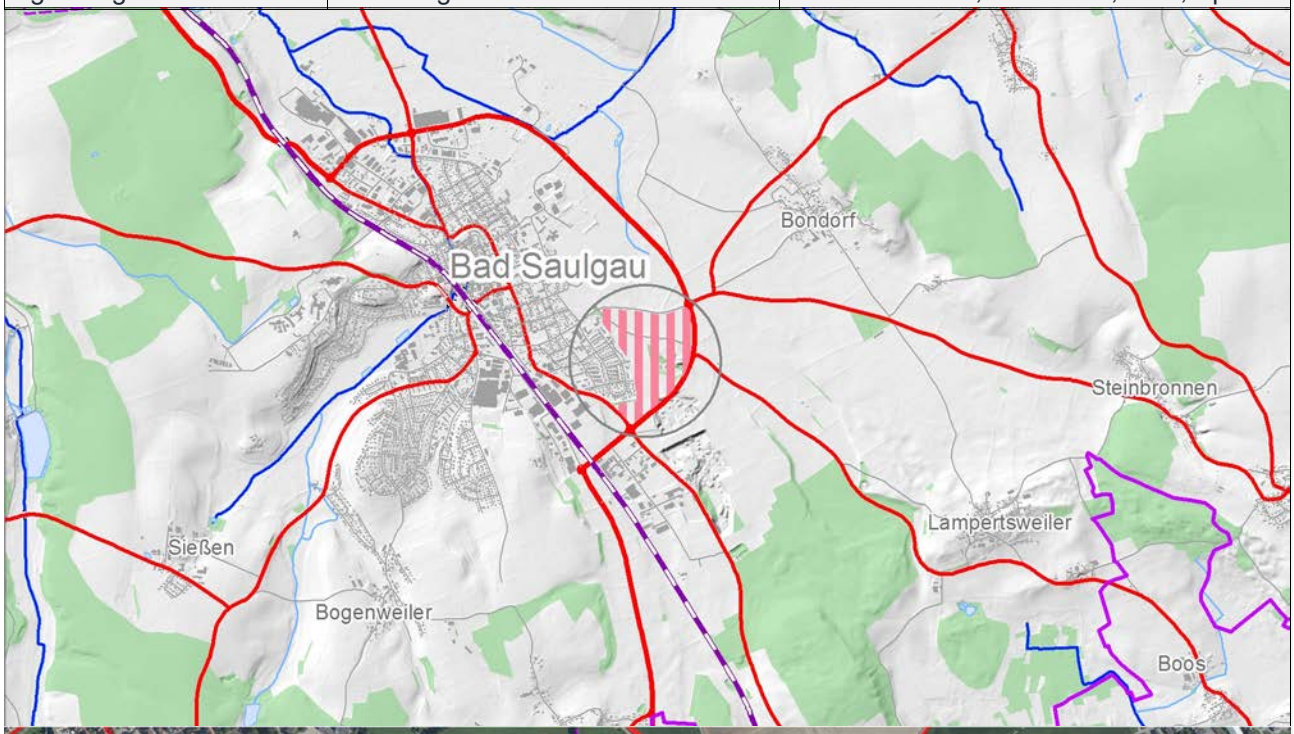
Gebietseinordnung	
436-751	**Aulendorf - Nord**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Altshauser Hügel- und Moorland bzw. Aulendorf-Waldseer Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, Gehölzsaum Bahndamm z.T. parkähnl. Strukturen, Parkplatz, Bestandsgebäude
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Ggf. für Reptilien (Zauneidechse) umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Umsiedlung) notwendig, Abstände zu Aulendorfer Bach wahren
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Bewertung des landwirtschaftlichen Bodens unbekannt (Innenbereich), Altlast innerhalb des Vorranggebiets
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Gewerbe-/Misch-/Wohngebiete, Bahnhofsanlagen/Schienenverkehr und Landesstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Schlösser, Kirchen) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Bahnhof, Wohnblöcke, Bauernhof) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von (landschaftsprägenden regionalbedeutsamen) Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Nutzung vorbelastater Flächen (Innenbereich), Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch benachbarten Bahnhof und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-701	**Bad Saulgau - Kessel**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	28	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Bad Saulgau	Acker-/Grünland, Streuobst ,Wald, Sport





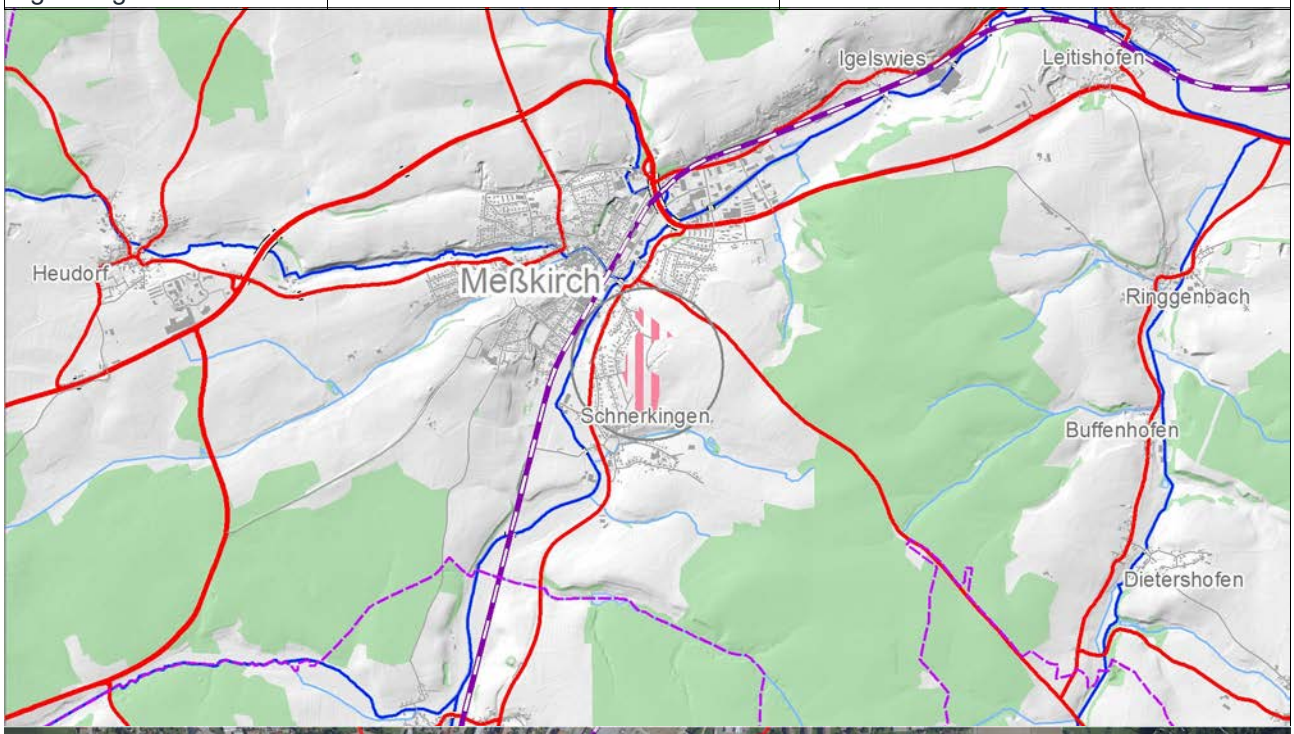
Gebietseinordnung	
437-701	**Bad Saulgau - Kessel**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, Sport-/Grünflächen im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung, visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten sowie mögliche Beeinträchtigung von Erholungsflächen.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen sowie Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich negativer Auswirkungen durch Erhalt oder Verlegung von Erholungsflächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Gehölze im Bereich der ehemaligen Kiesgrube, Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung, Feldgehölze, BV (Land BW) Kernfläche mittel, im nordöstlichen Bereich Feldvögel zu erwarten
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt des Offenlandbiotops
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), Altablagerungen (Deponie, ehemalige Kiesgrube, 8 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Mannsgrab II (0,5 ha in Zone IIIA)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen/Wohngebiete und Landesstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Ein Teil der Fläche befindet sich im Randbereich des LSG "Landschaftsteil bei der Frauenkapelle" (2,5 ha)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung von angemessenen Abständen zum Landschaftsschutzgebiet bei der Erschließung der Flächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Kirche und Stadtbefestigung in Bad Saulgau) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (Friedhofsanlage mit Liebfrauenkapelle) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von (landschaftsprägenden regionalbedeutsamen) Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-711	**Meßkirch - Hauptbühl**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	12	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Meßkirch	Acker-/Grünland





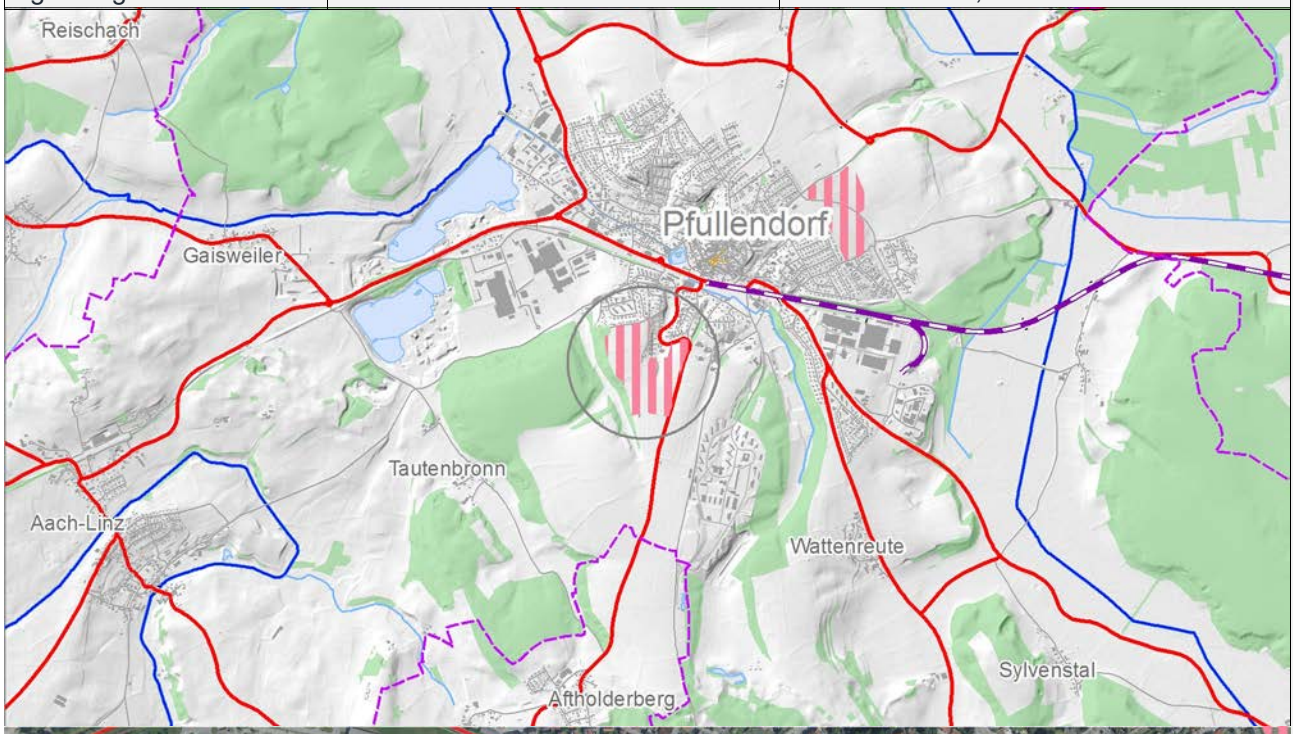
Gebietseinordnung	
437-711	**Meßkirch - Hauptbühl**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

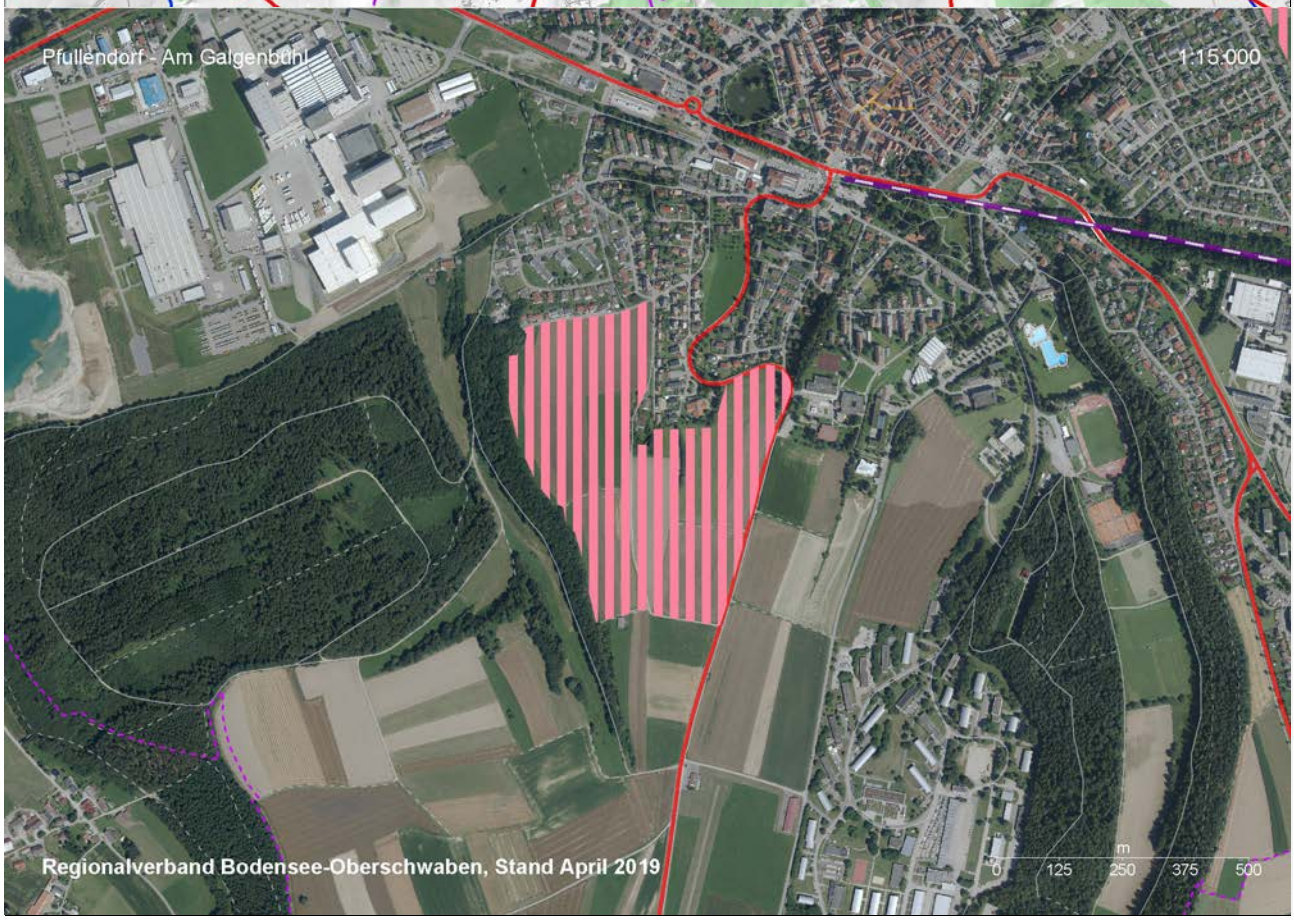
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, Aussichtspunkt im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung, visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten sowie mögliche Beeinträchtigung von Erholungsflächen.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen sowie Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich negativer Auswirkungen durch Erhalt oder Verlegung von Erholungsflächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, vereinzelt Bäume, Straßenbegleitgrün, Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung und Streuobstgbiet randlich, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), im südöstlichen Bereich Feldvögel zu erwarten
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt des Offenlandbiotops
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Misch-/Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Kloster, Saal- und Stadtkirche in Meßkirch) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-721	**Pfullendorf - Am Galgenbühl**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	21	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Pfullendorf	Acker-/Grünland, Wald





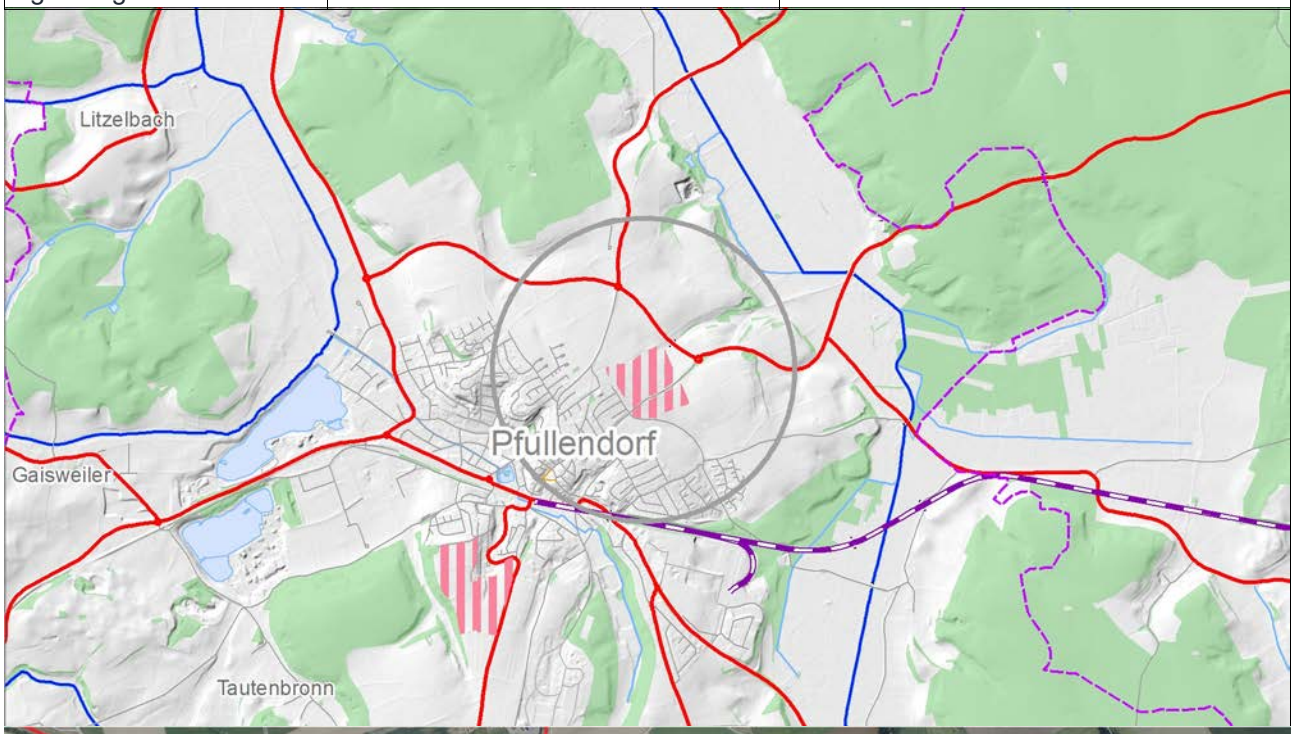
Gebietseinordnung	
437-721	**Pfullendorf - Am Galgenbühl**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland / Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, vereinzelt Bäume, Feldgehölz, Waldrandbereiche
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstand von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), angrenzender Bodenschutzwald
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch Kreisstraße und angrenzende Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Kloster, Pfeilerbasilika in Pfullendorf) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Friedhof, ehemaliges Gefängnis, Stadtbefestigung) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung), Lage in einer Platzrunde und Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von (landschaftsprägenden regionalbedeutsamen) Kulturdenkmalen, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-723	**Pfullendorf - Ostracher Straße**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	15	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Pfullendorf	Acker-/Grünland





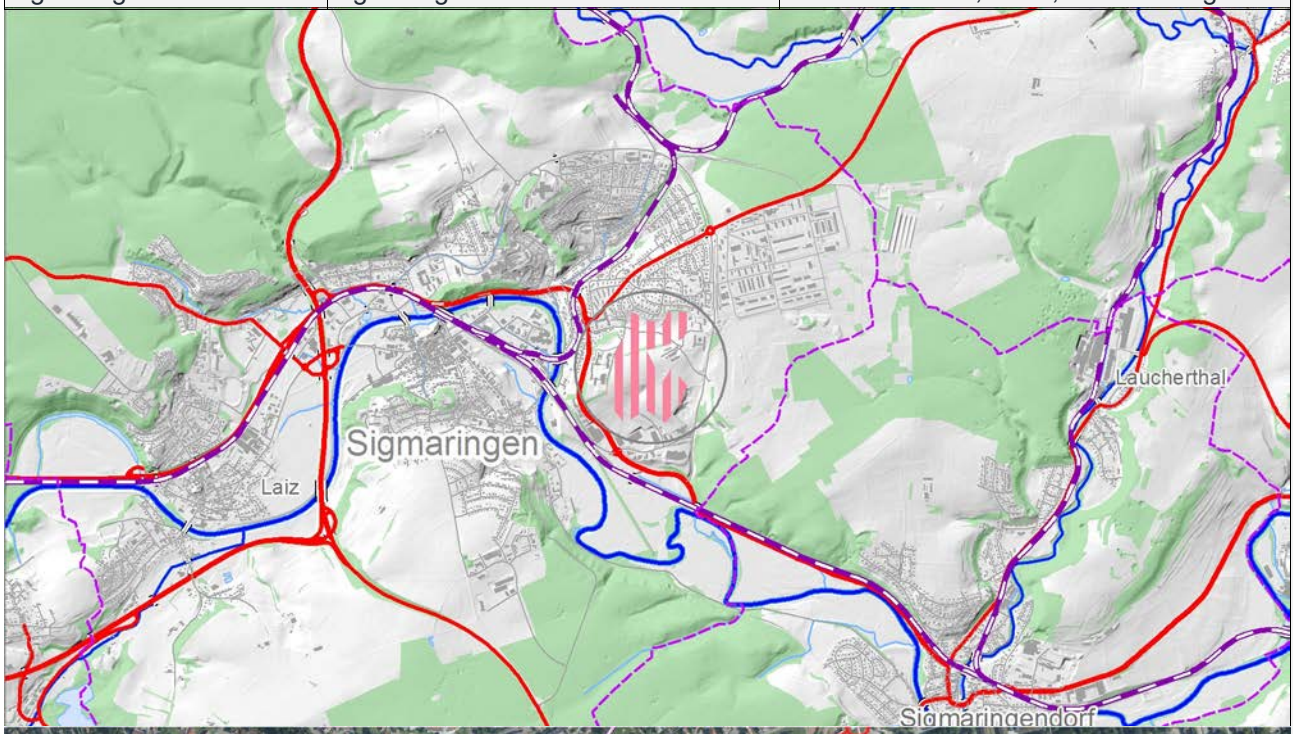
Gebietseinordnung	
437-723	**Pfullendorf - Ostracher Straße**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an bestehendes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung und visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Straßenbegleitgrün, BV (Land BW) 2 Kernflächen BV mittlerer Standorte mit jeweils ca. 0,5ha direkt betroffen sowie zusätzlich die Kernräume
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräumen des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland- / Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Kernflächen und Kernräume des Biotopverbundes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Wohngebiete
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Kloster, Pfeilerbasilika in Pfullendorf, Walfahrtskirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Kulturdenkmal

	von besonderer Bedeutung (Friedhof) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung), Lage in einer Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von (landschaftsprägenden regionalbedeutsamen) Kulturdenkmalen, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-731	**Sigmaringen - Schönenberg**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Wohnungsbau	26	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Sigmaringen	Acker-/Grünland, Wald, Freizeitanlage





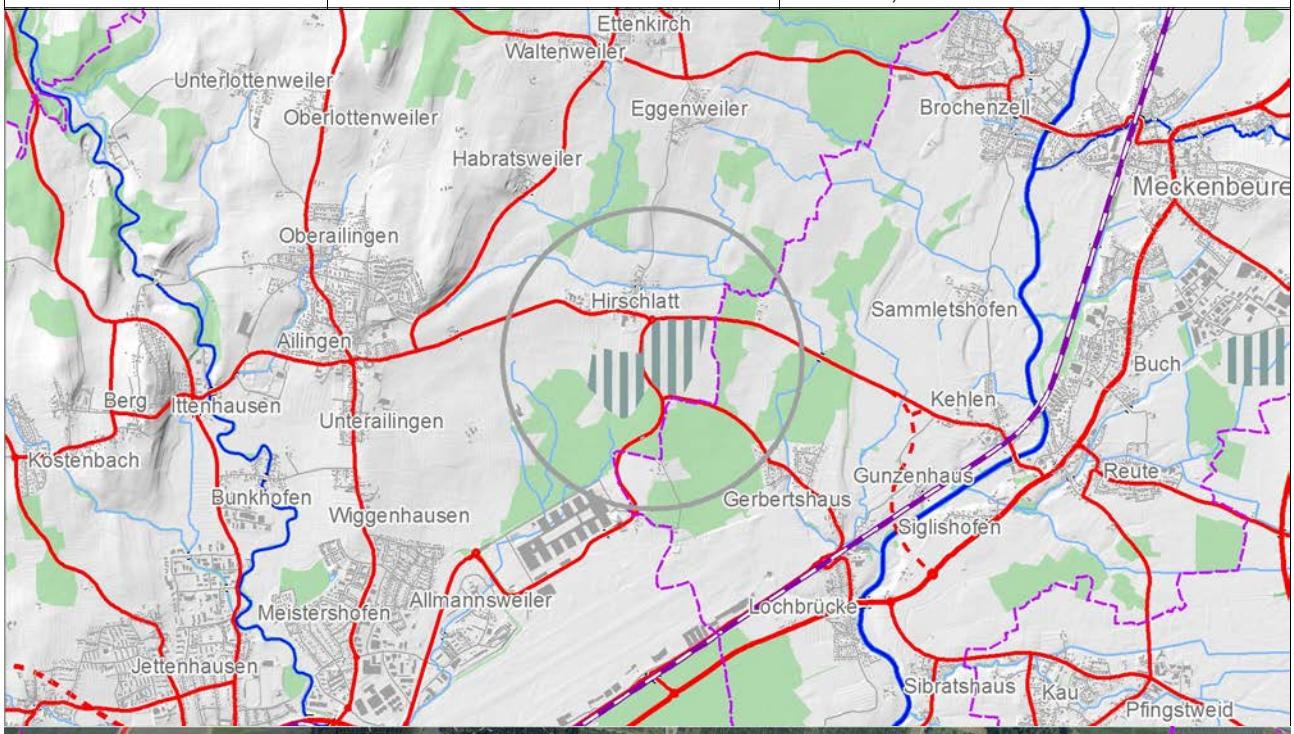
Gebietseinordnung	
437-731	**Sigmaringen - Schönenberg**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb und Laucherttal bei Sigmaringen bzw. Schwäbische Alb / Schwäbische Alb (Tallandschaften) / Donautal zwischen Laiz und Scheer
Naturraum	Mittlere Flächenalb

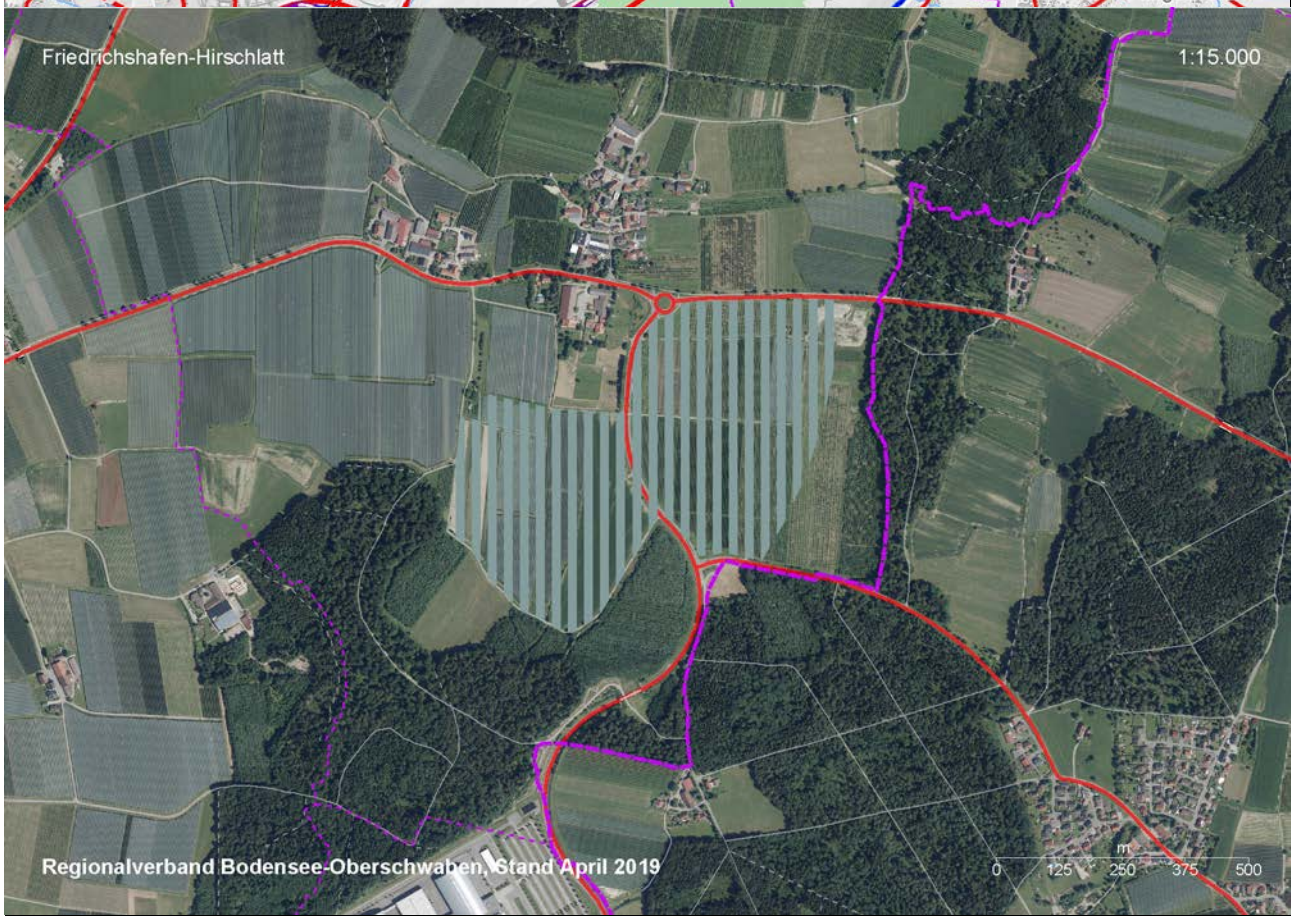
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Integriert in den Siedlungsbestand, Spielplatz/Grünfläche im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Zunahme der Verkehrsbelastung, visuelle Beeinträchtigung von benachbarten Wohngebieten sowie mögliche Beeinträchtigung von Erholungsflächen.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen sowie Vermeidung, Verringerung oder Ausgleich negativer Auswirkungen durch Erhalt oder Verlegung von Erholungsflächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Wegrain, Feldghölz - Gesetzlich geschütztes Biotope der 3. Offenlandkartierung, Grünland, vereinzelt Bäume und Hecken, RBV-Bindung an offene Gewässer (1. Priorität), Magere Flachland-Mähwiese (FFH-Mähwiese), BV (Land BW) Kernfläche trocken (Kalkmagerrasen - gesetzlich geschütztes Biotope der 3. Offenlandkartierung
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt des Kalkmagerrasens und der FFH-Mähwiese
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), mittlere Bodenfunktion (GES LN/W 1,5-2,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und mittlerer Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Flächensparende Erschließung und angemessen verdichtete Bauweise
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen/Wohngebiete, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche verkehrsbedingte Emissionen (Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen

	Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Schloss, Palais, Kapelle in Sigmaringen) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für Industrie/Gewerbe.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-101	**Friedrichshafen-Hirschlatt**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	30	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Friedrichshafen	Grünland, Sonderkulturen





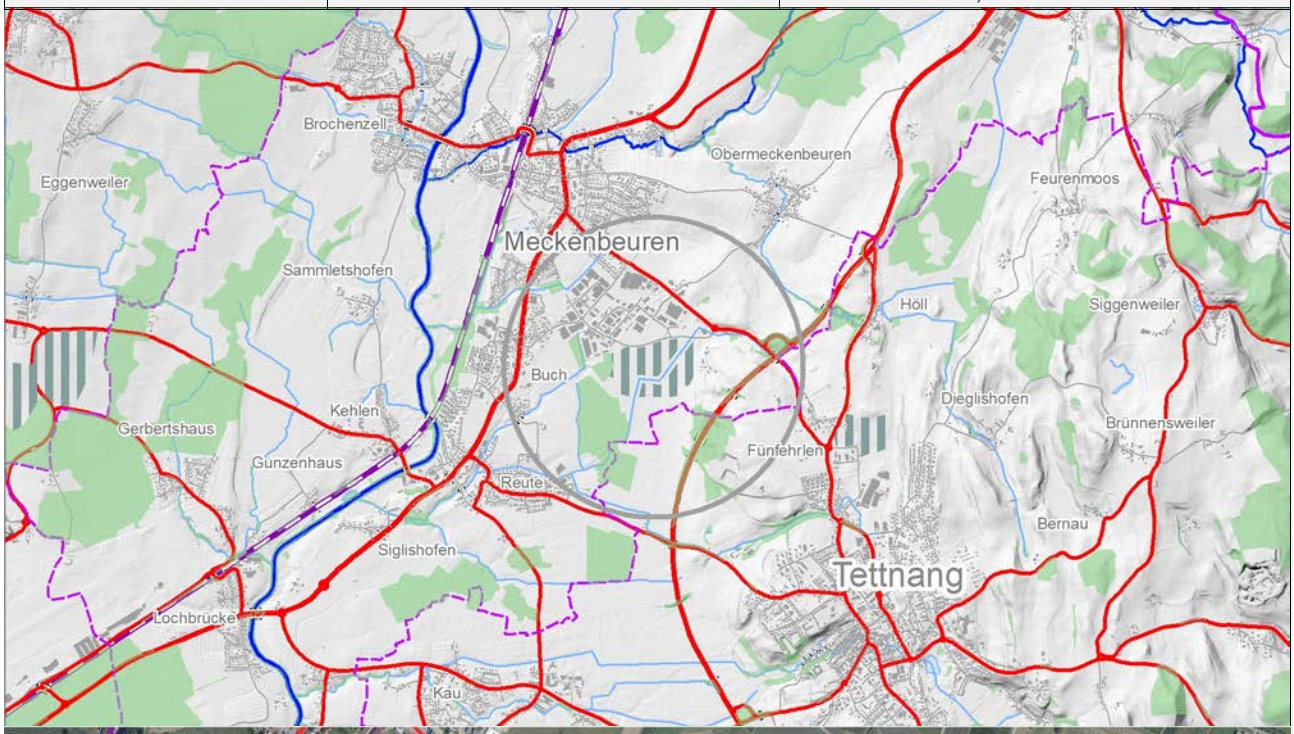
Gebietseinordnung	
435-101	**Friedrichshafen-Hirschlatt**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

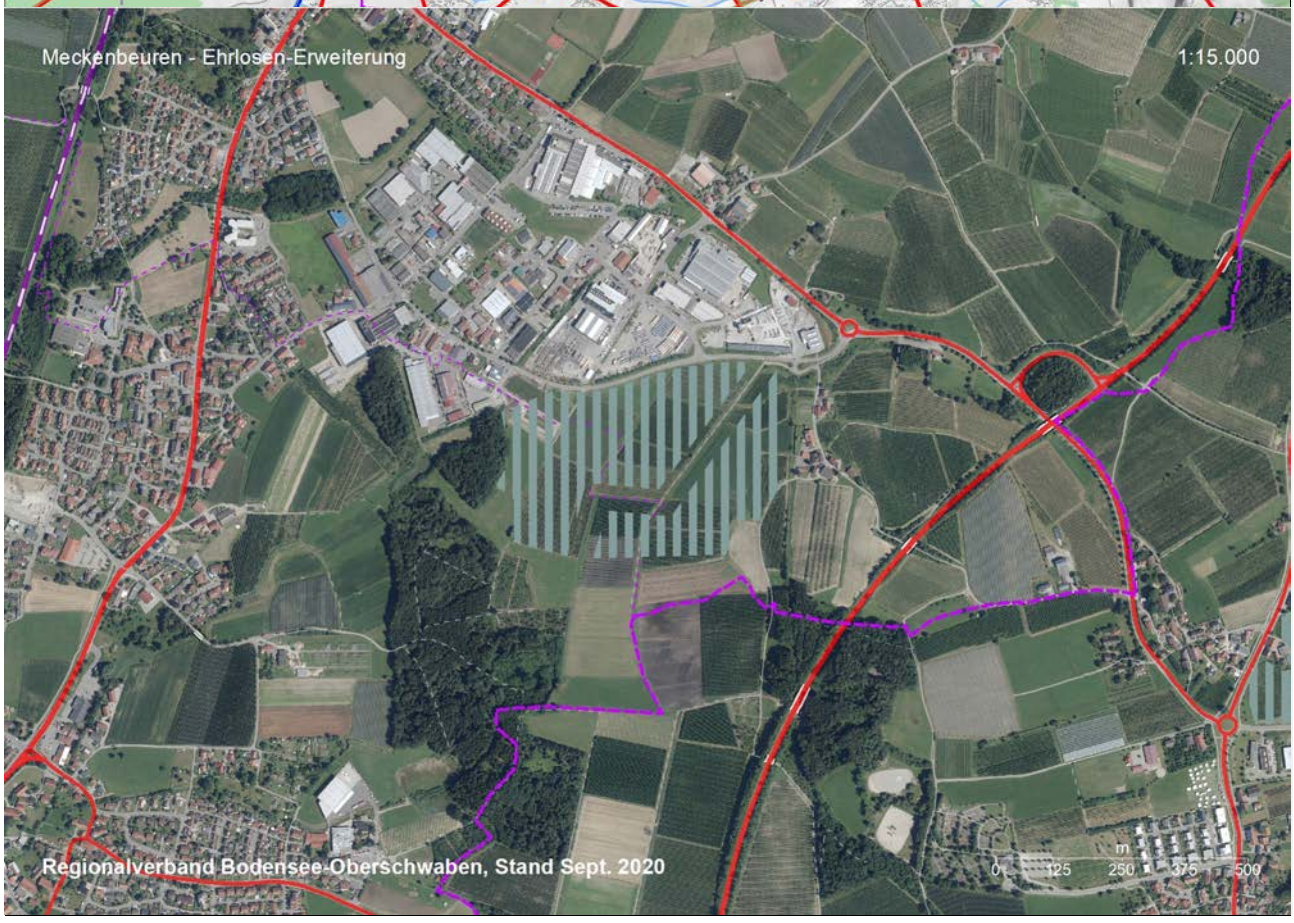
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	70 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Überwiegend Sonderkulturen, Acker, Grünland, Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung), BV (Land BW) Kernfläche - feucht (Feuchtvegetation Gewann Herrschaftesch südlich Hirschlatt), mehrere Teilflächen, Waldrandbereich, Prioritäre Waldlebensräume, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen. Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Offenlandbiotope, Abstand zum Waldrand, Für Amphibien/Reptilien (Zauneidechse) könnten Individuenschutzmaßnahmen (Umsiedlung) erforderlich werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch Kreisstraße sowie zukünftig durch geplante Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Kehlhof) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Lage in einem Bauschutzbereich für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut). Anbindung an den Siedlungsbestand fraglich (bzgl. raumplanerischer Relevanz von Hirschlatt).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an geplanter B30 (neu).
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-121	**Meckenbeuren - Ehrlosen-Erweiterung**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	15	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Meckenbeuren	Acker-/Grünland, Sonderkulturen





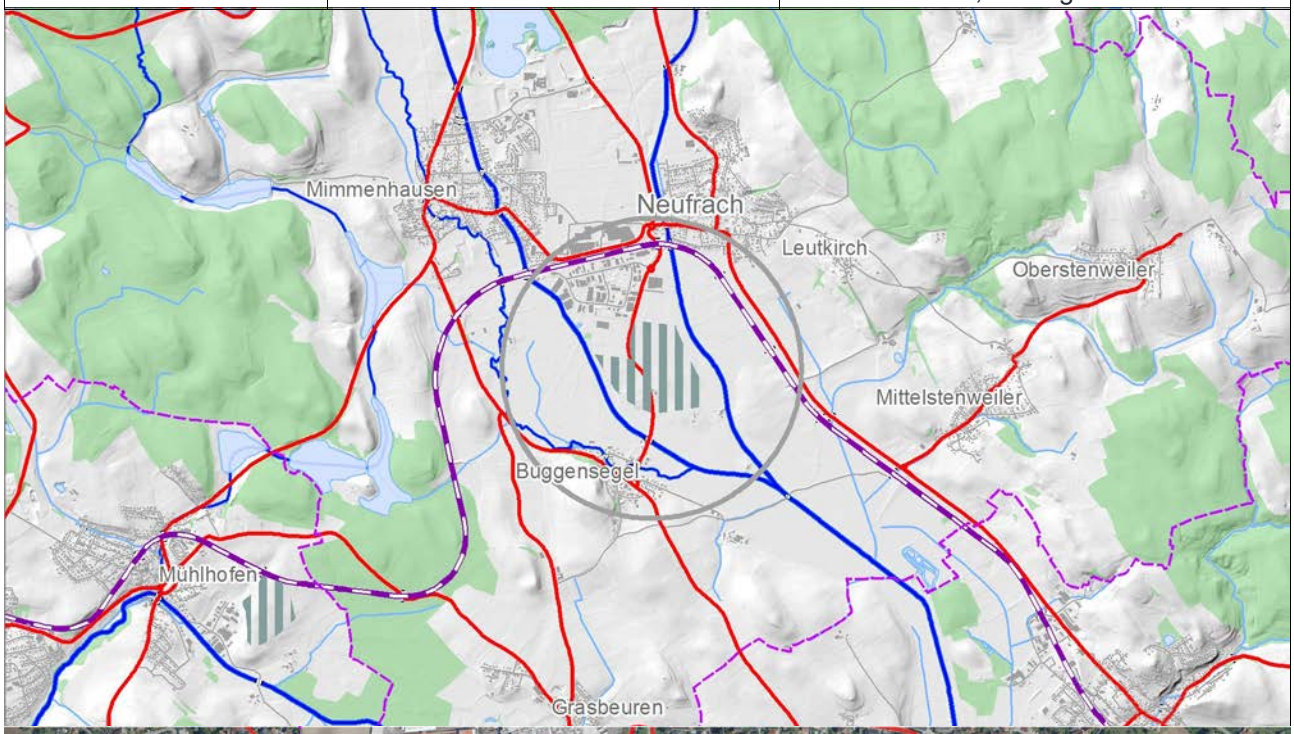
Gebietseinordnung	
435-121	**Meckenbeuren - Ehrlosen-Erweiterung**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

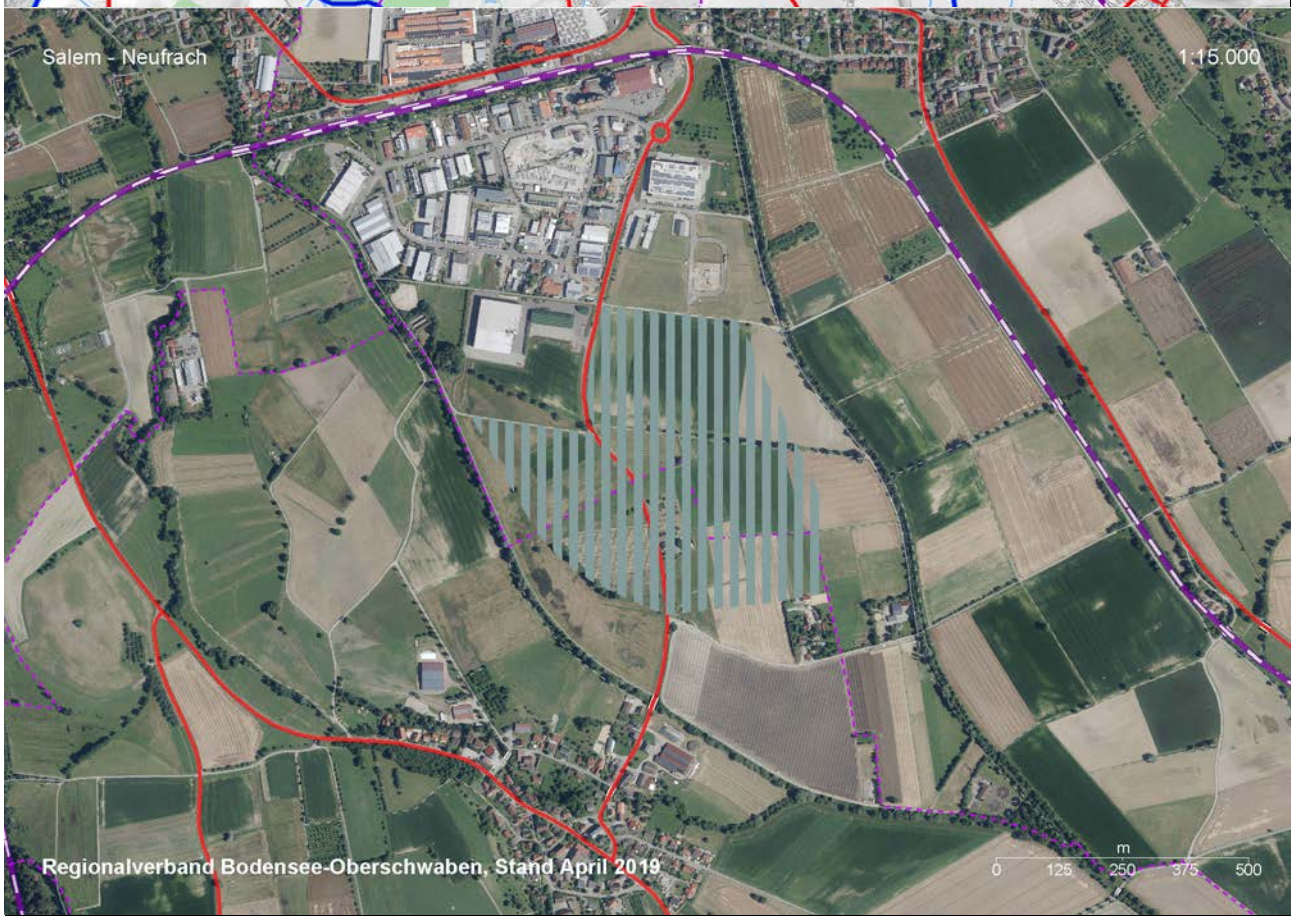
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	450 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, 50 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen, Grünland, Waldrandbereiche, Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung (Graben-Röhricht südöstlich Meckenbeuren), Gräben FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel, BV (Land BW) Kernfläche mittel (Erhaltunszustand ist auf nachgelagerten Planungsebenen zu prüfen), RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Gräben und Schutz der Begleitflora und -fauna, Prüfung der Auswirkungen der Immissionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), überwiegend sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche > 3 ha), überwiegend Anmoor
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (> 3ha) und anmoorigen Böden
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbebedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einem Bauschutzbereich und einer Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden (Bodenfunktion). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenqualität, Moorboden), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Meckenbeuren / Tettnang.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B467 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-141	**Salem - Neufrach**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	27	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Salem	Acker-/Grünland, Mischgebiet





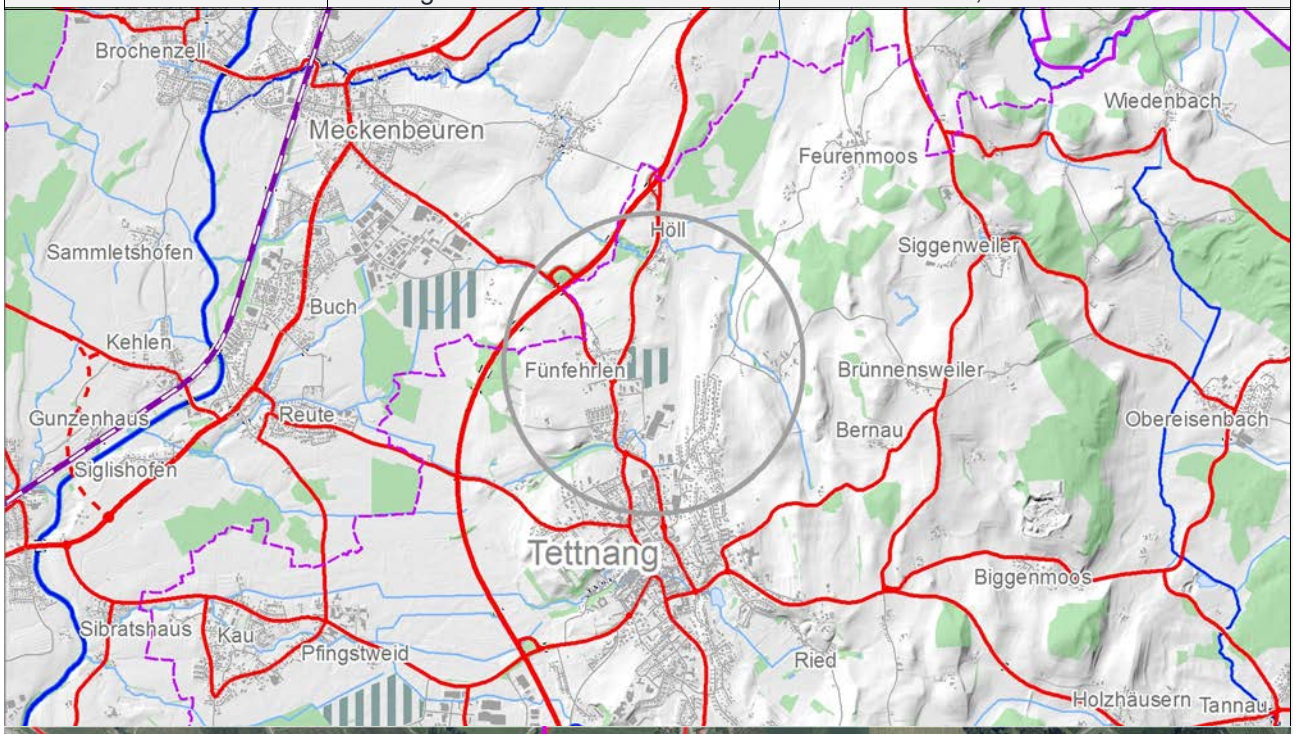
Gebietseinordnung	
435-141	**Salem - Neufrach**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Tal der Seefelder Ach bei Salem (Salemer Tal)
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	430 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, wohngenutzte Gebäude im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, Äcker, Streuobst (<1,5ha), Feldweg mit Allee sowie punktuelles Naturdenkmal (Kiefer), Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung (Schilfröhricht am Graben 'Rübacker' südlich Neufrach)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Allee mit Naturdenkmal sowie Schilfröhricht an den Gräben
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und teilweise sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbebedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (Gleisanlage) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines Kulturdenkmals mit besonderer Bedeutung
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-151	**Tettnang - Bechlingen**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	8	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Tettnang	Acker-/Grünland, Sonderkulturen





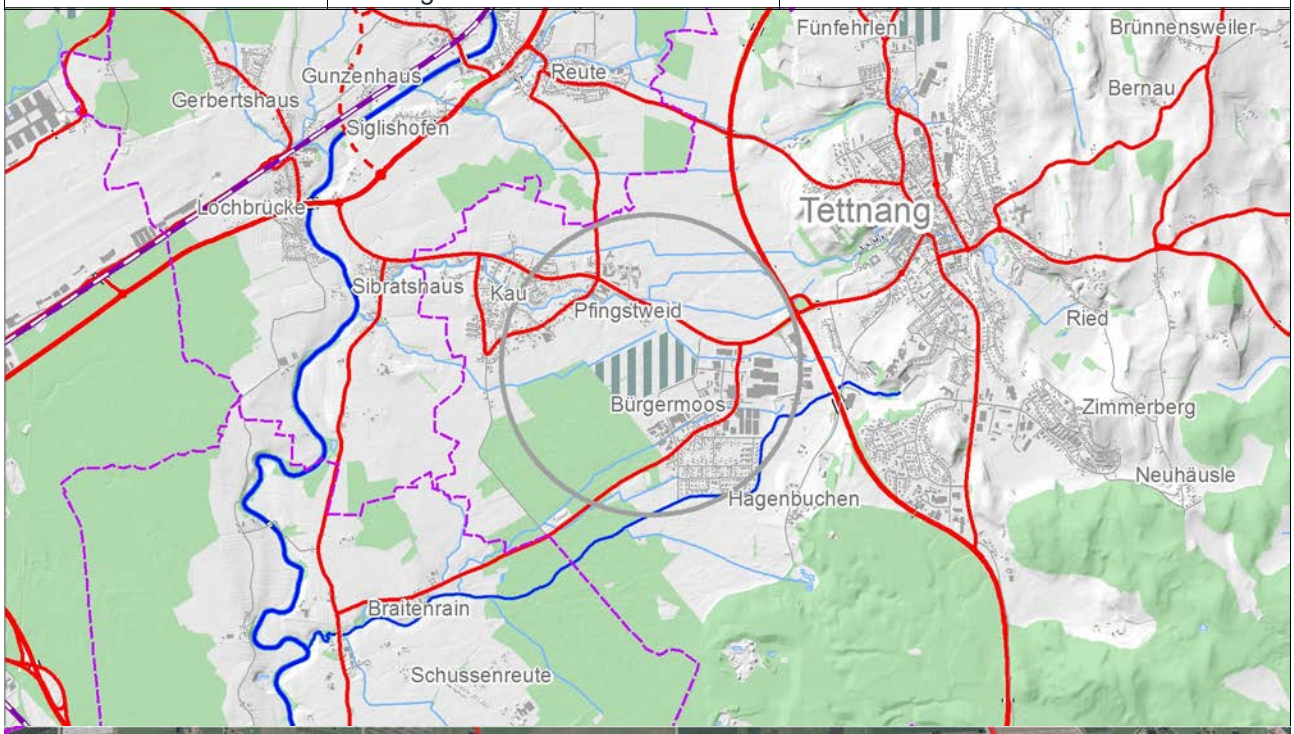
Gebietseinordnung	
435-151	**Tettnang - Bechlingen**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	130 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen, Grünland, Offenlandbiotop und BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum mittel, Naturnahe Quellen östlich benachbart
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), teilweise Anmoor mit Tendenz zum Niedermoor (0,8 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen und anmoorigen Böden
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Kreisstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Hopfenburg/-darre) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Lage in einem Bauschutzbereich für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorboden), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Meckenbeuren / Tettnang.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B467 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-152	**Tettnang - Bürgermoos**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	19	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Tettnang	Acker-/Grünland





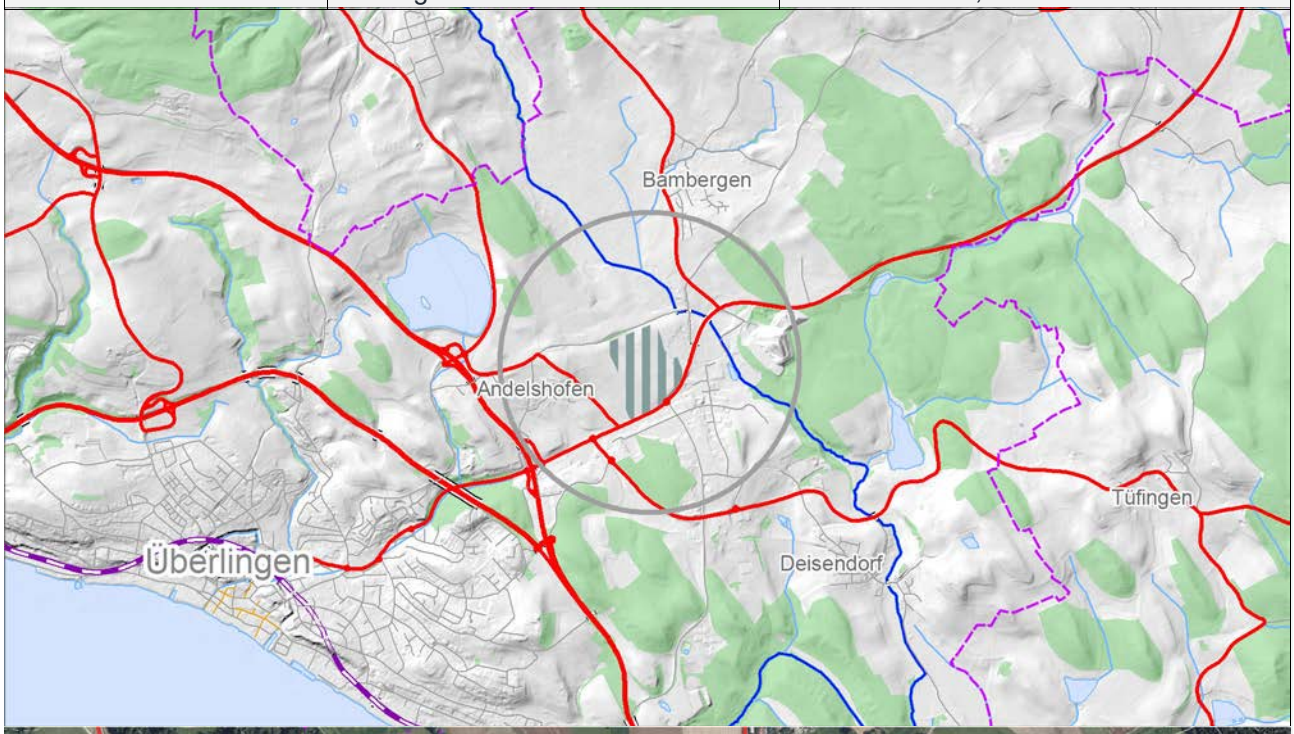
Gebietseinordnung	
435-152	**Tettnang - Bürgermoos**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

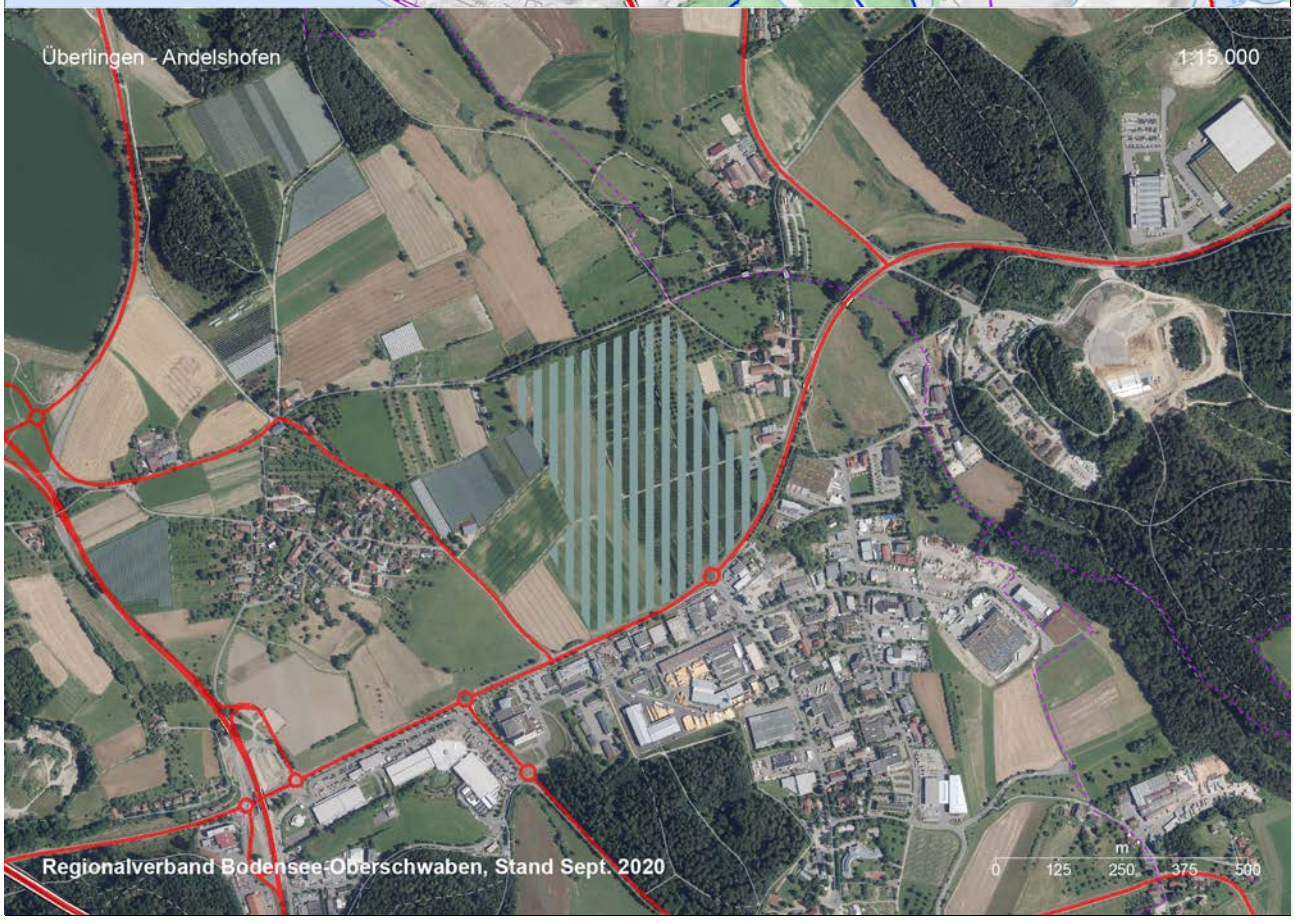
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	70 m Abstand zu gering vorbelastetem Wohngebiet, Angrenzend an Erholungswald (Stufe 1 b)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von nicht oder wenig vorbelasteten Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen, Grünland, vereinzelt Bäume, Waldrandbereiche, Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung (Sumpfseggen-Ried an Gräben südlich Pfingstweid), Gräben FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel, BV (Land BW) Kernfläche und Kernräume feucht, ASP-Lebensraum Wiedehopf, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Gräben und Schutz der Begleitflora und -fauna, Prüfung der Auswirkungen der Immissionen, Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende

	Gewerbeflächen und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Angrenzend an Landschaftsschutzgebiet "Tettnanger Wald"
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einem Bauschutzbereich für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch (Wohnen). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Meckenbeuren / Tettnang.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B467 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-161	**Überlingen - Andelshofen**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	19	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Überlingen	Acker-/Grünland, Sonderkulturen





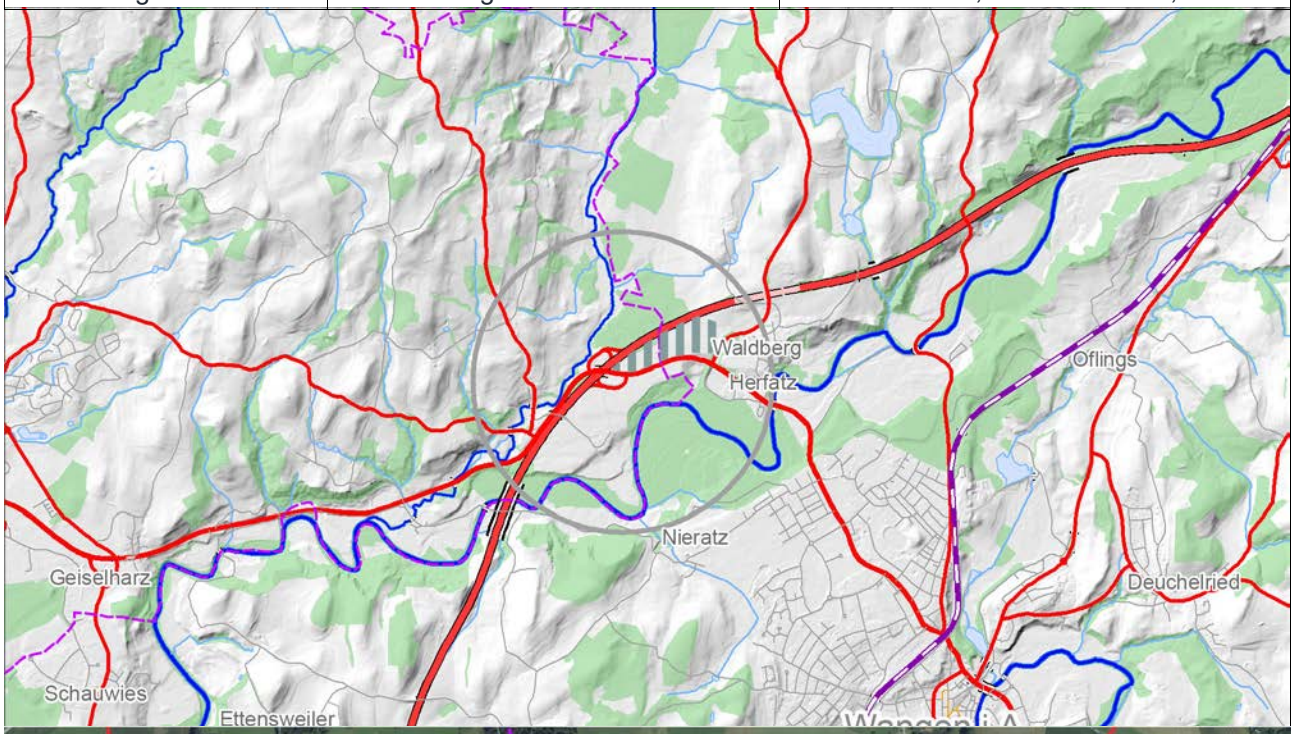
Gebietseinordnung	
435-161	**Überlingen - Andelshofen**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Überlinger Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken / Hegau

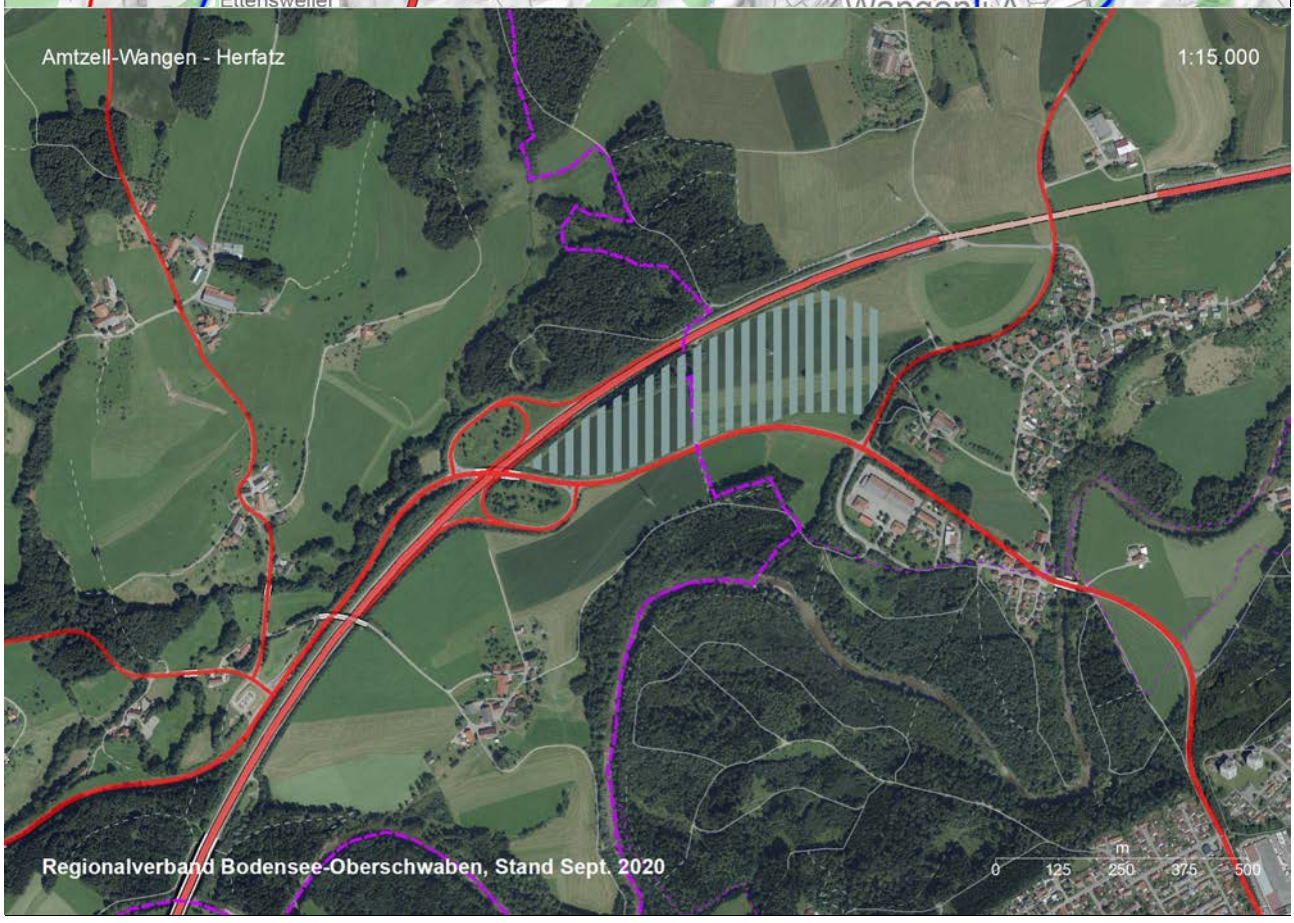
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	70 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen, Grünland, alter Streuobstbestand (Hochstämme, <1,5ha), Offenlandbiotop (Baumhecke 'Gassenstück' nordöstlich Andelshofen) angrenzend, Straßenallee, RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der alten Streuobstbestände (Im Zuge des Planungsprozesses wurde die Fläche bereits optimiert und ein Teil des Streuobstbestandes schied aus der Flächenkulisse aus), Reduktion der Lichtemissionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement)

	betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitungen (Bodenseewasserversorgung, Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitungen)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitungen in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B31 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-101	**Amtzell-Wangen - Herfatz**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	12	Lage an A96
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Amtzell/Wangen i.A.	Acker-/Grünland, Sonderkulturen, Wald





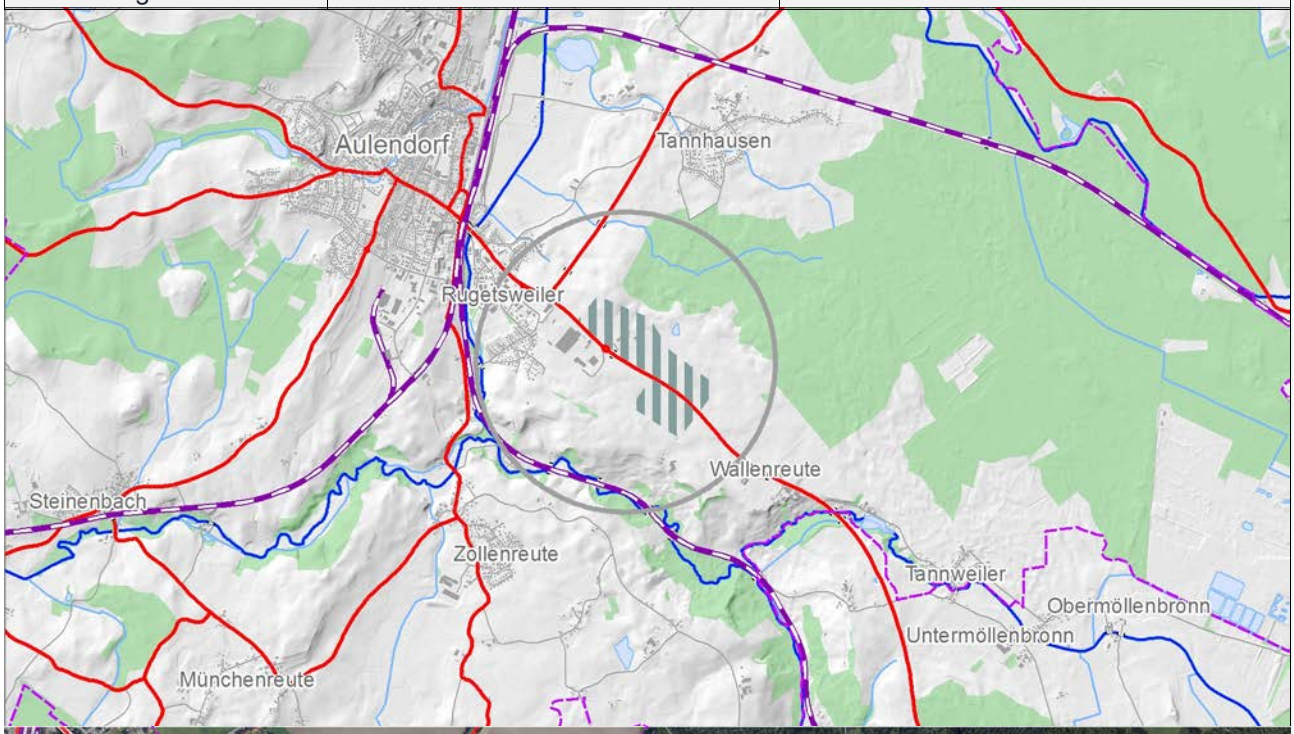
Gebietseinordnung	
436-101	**Amtzell-Wangen - Herfatz**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Karbachtal
Naturraum	Westallgäuer Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	150 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, Erholungswald (ca. 0,8 ha in Stufe 2, angrenzend an Stufe 1b)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, vereinzelt Bäume und Hecken, Waldrandbereiche, Offenland- und Waldbiotope direkt angrenzend, BV (Land BW) Kernfläche mittel, FFH - Gebiet Untere Argen und Seitentäler direkt über längere Strecke angrenzend, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art jedoch vorauss. erforderlich (Lichtreduktion), Waldabstände von mind. 30 m beachten, 50 m Mindestabstand zu FFH-Gebiet einhalten (Im Zuge des Planungsprozesses wurde die Fläche bereits optimiert und der südliche schied aus der Flächenkulisse aus)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Autobahn und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Herausragendes Landschaftsbild (mittlerer Index > =5,7), jedoch in vorbelasteter Landschaft (Lage an Autobahn)
- Beeinträchtigung	Eingriff in das Erscheinungsbild einer vorbelasteten Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Landschaftsbildes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitungen (Gas, Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitungen)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Landschaft (Landschaftsbild), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Autobahn). Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an A96/B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-111	**Aulendorf - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	32	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Aulendorf	Acker-/Grünland





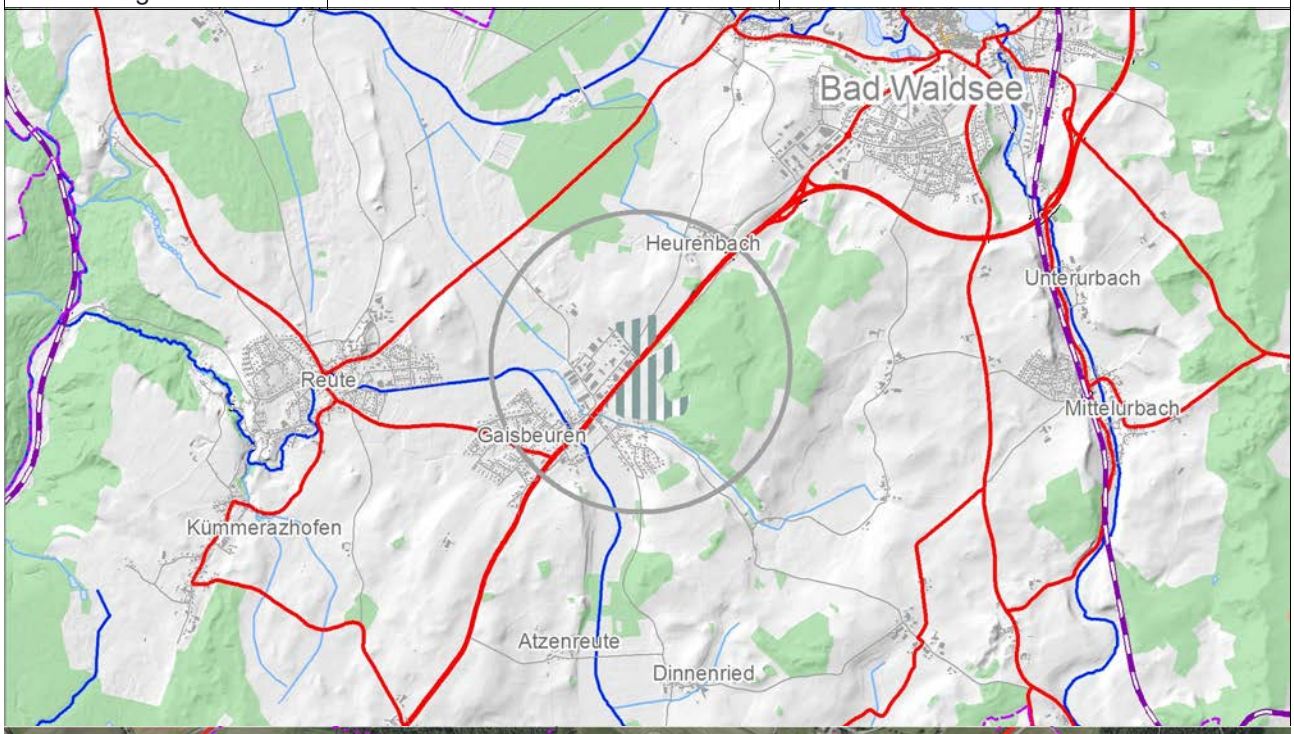
Gebietseinordnung	
436-111	**Aulendorf - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben, Standort Aulendorf**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Aulendorf-Waldseer Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Wohngenutztes Gebäude im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, sehr vereinzelt Büsche, potenzielles Feldvögelhabitat, RBV-Offenland trocken (2. Priorität)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit gutem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (Sühnekreuz) innerhalb der Fläche, Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicher Verlust eines Kulturdenkmals mit besonderer Bedeutung, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt oder Verlagerung des Sühnekreuzes, Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung, sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-121	**Bad Waldsee - Gaisbeuren**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	21	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Bad Waldsee	Acker-/Grünland





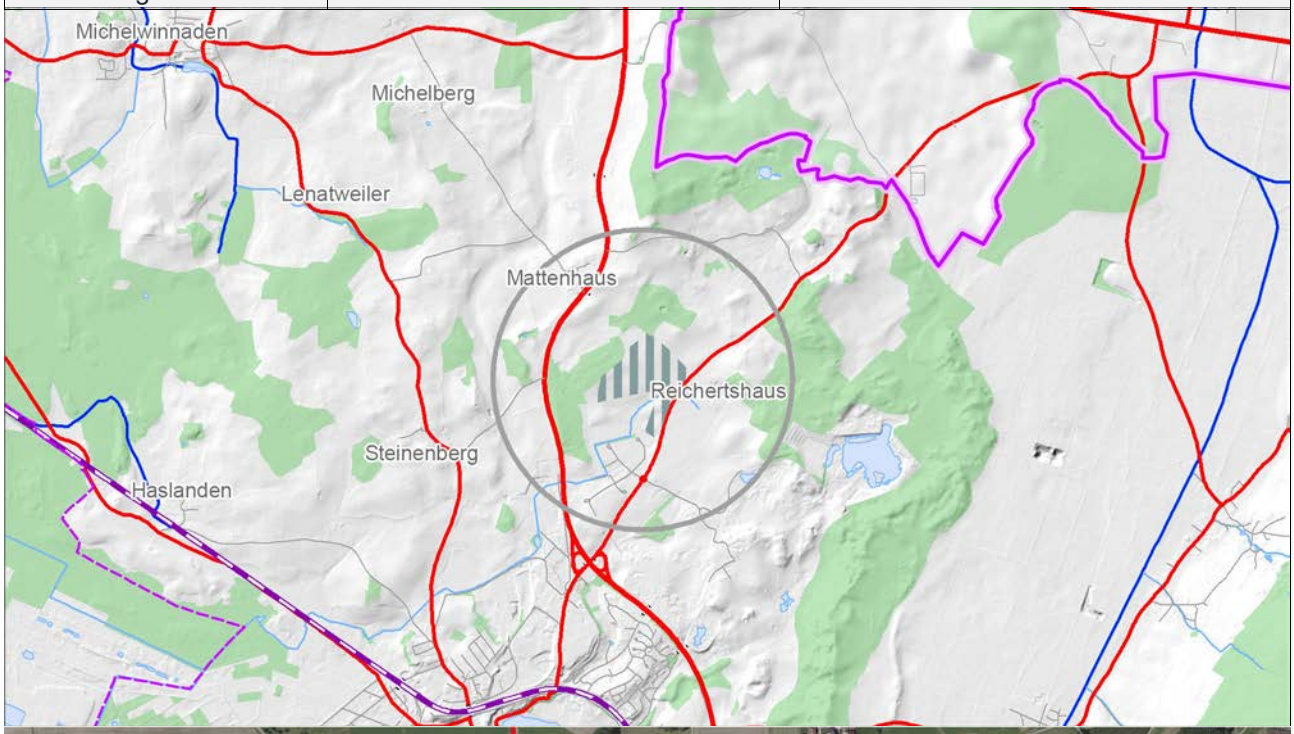
Gebietseinordnung	
436-121	**Bad Waldsee - Gaisbeuren**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Schussenried-Waldseer Hügelland und Aulendorf-Waldseer Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	30 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b und 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, Acker, vereinzelt Bäume, Waldrandbereiche, Teil RBV-Offenland trocken (1. Priorität) Randbereiche
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in HQ100-Bereich (0,5 ha) und WSG Steinach (Zone III A/III B)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ100-Bereich und von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Bauliche Maßnahmen zum Schutz der zu bebauenden Flächen vor Überflutung, Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einer Platzrunde und Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet, Überflutungsfläche HQ100), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B30.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-122	**Bad Waldsee - Wasserstall**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	19	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Bad Waldsee	Acker-/Grünland





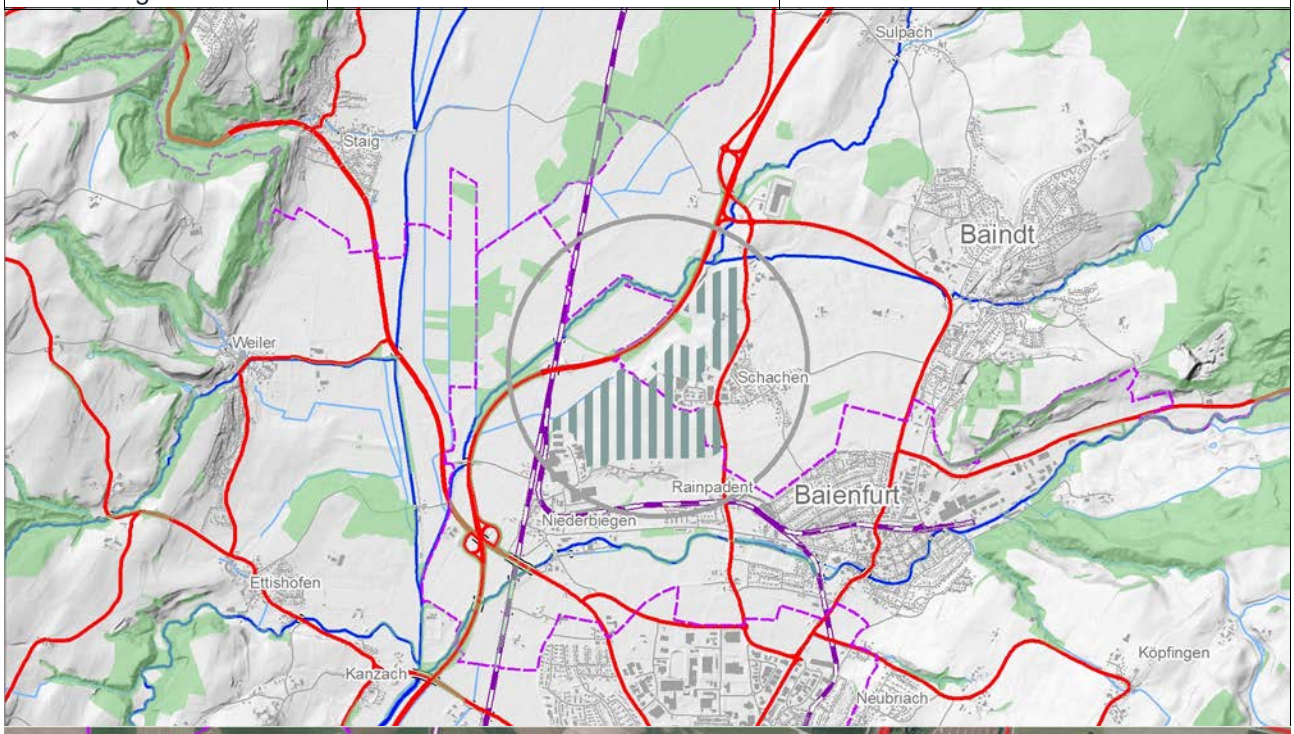
Gebietseinordnung	
436-122	**Bad Waldsee - Wasserstall**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Schussenried-Waldseer Hügelland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

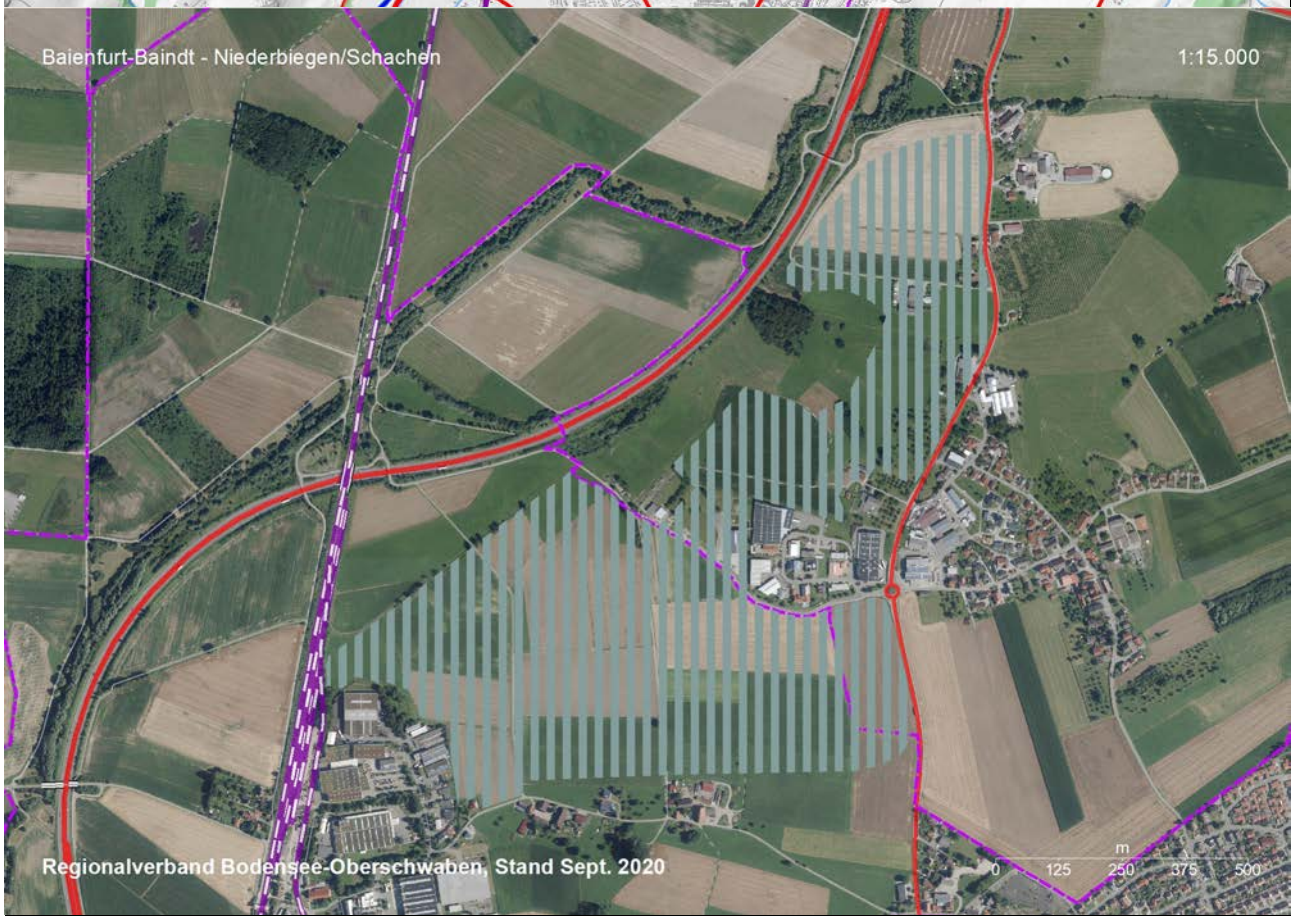
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	80 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b und 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, Acker, vereinzelt Bäume, Waldrandbereiche, Riedbach mit Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Rohrkolben-Röhricht N Reichertshaus), flächenhaftes Naturdenmal (Feuchtgebiet Fronholz) direkt angrenzend, punktuelles Naturdenkmal auf Fläche (Stieleiche), Waldbiotop benachbart, auf ca. 500 m Länge FFH Gebiet (Feuchtgebiete um Bad Schussenried), Lebensräume ASP benachbart, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen, Lebensstätte Großes Mausohr benachbart, Weitere wertgebende Arten: Frauenschuh, bauchige Windelschnecke, Lebensstätte des Kammolches benachbart
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten; Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, technische Amphibienschutzmaßnahmen, ggf. zusätzliche Abstandszonen). (Im Zuge des Planungsprozesses wurde die Fläche bereits optimiert und der nordöstliche Teil schied aus der Flächenkulisse aus) s.a. weitere zweckdienliche Unterlagen - Steckbrief
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Kreisstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitung (Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz / weitere Schutzgebietskategorien, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B30.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-141	**Baienfurt-Baindt - Niederbiegen/Schachen**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	70	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Baienfurt/Baindt	Acker-/Grünland





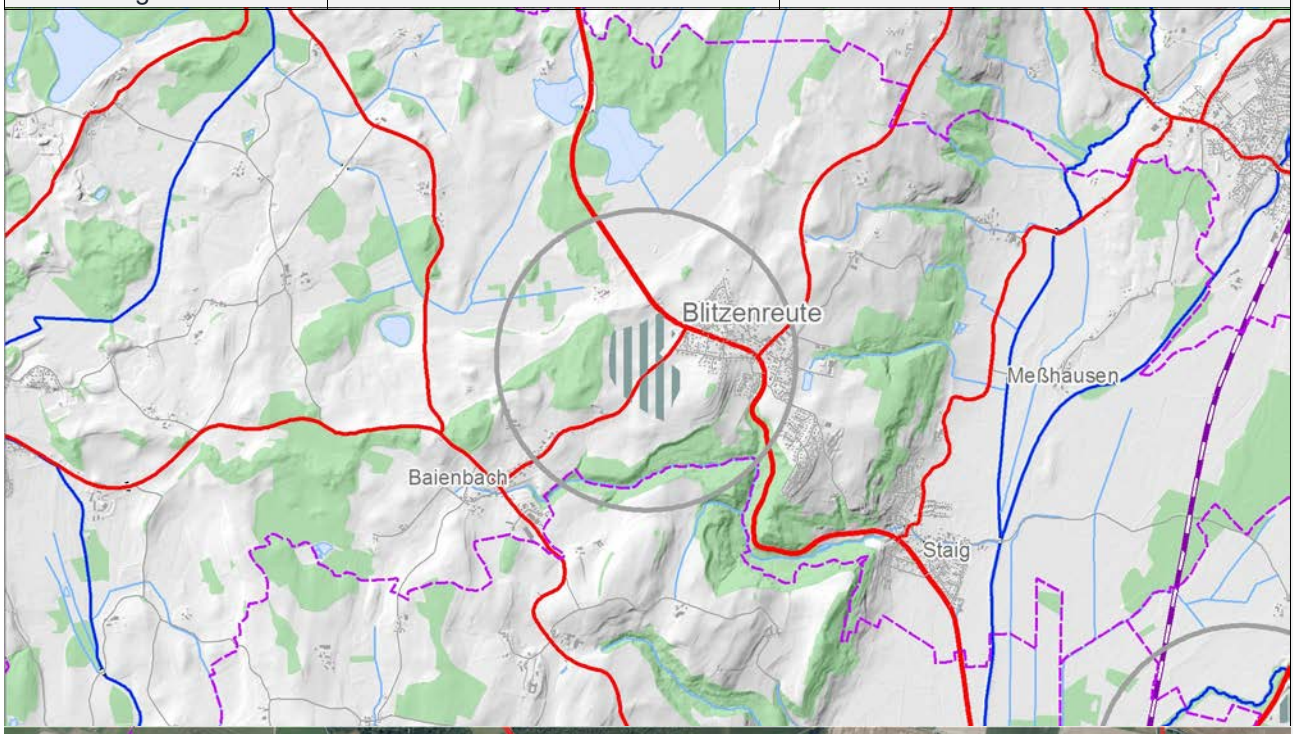
Gebietseinordnung	
436-141	**Baienfurt-Baindt - Niederbiegen/Schachen**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

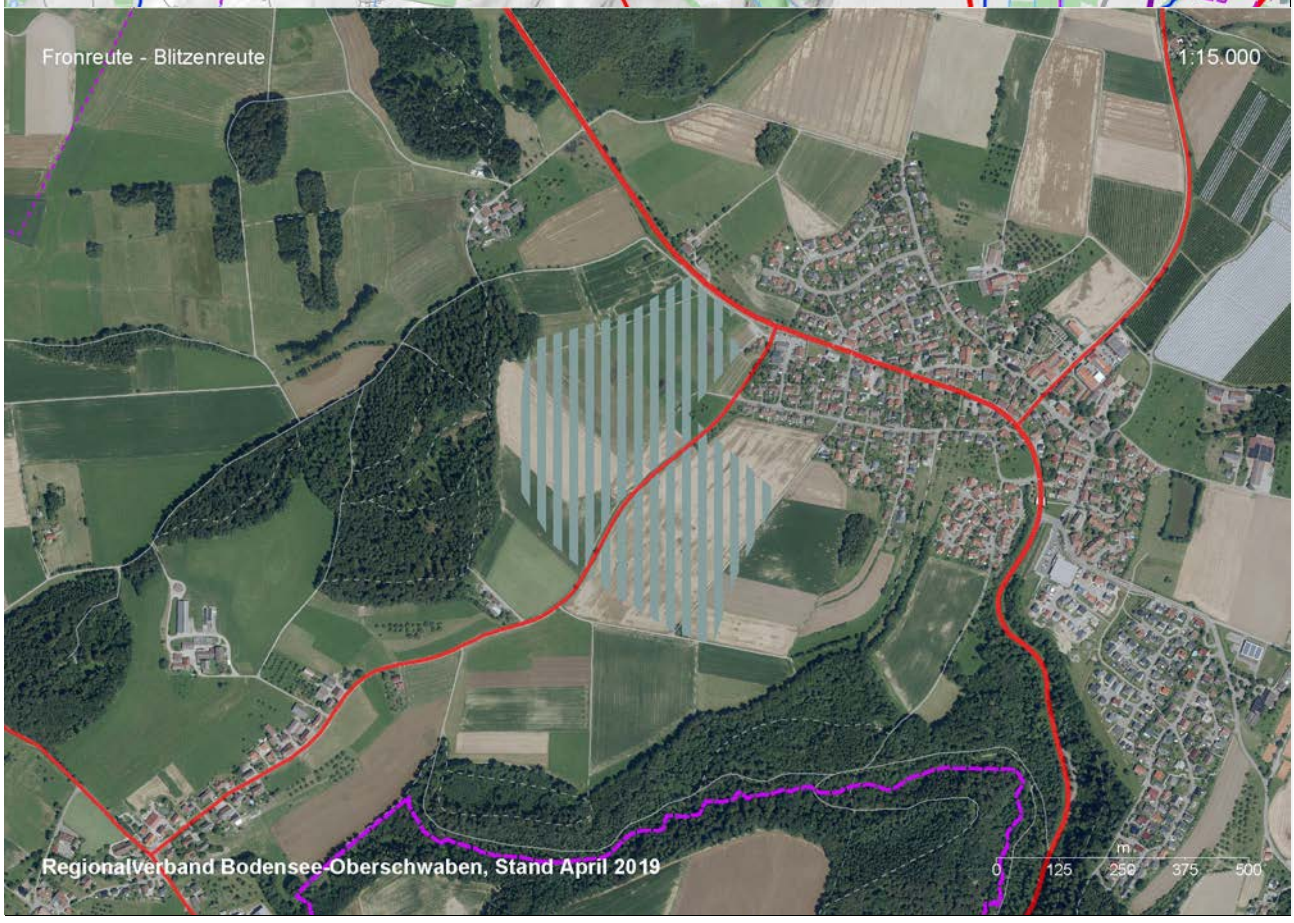
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	100 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Acker, Grünland, vereinzelt Bäume, Streuobstgebiet (<1,5ha), Gräben, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Eschengehölz westlich Schachen), RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), BV (Land BW) Kernfläche feucht, ASP-Lebensräume westlich (Gleisbereich), FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel benachbart, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt des Offenlandbiotops, Potenzielle Auswirkungen hinsichtlich Lichtemissionen sind im Hinblick auf benachbarte LRTs (Auenwälder mit Erle, Esche, Weide) zu prüfen. Zusätzlich müssen, trotz der Vorbelastungen Veränderungen des Wasserhaushalts im Hinblick auf die westlich der B 30 neu gelegenen Fließgewässer und dem Sulzmoosbach geprüft werden. Erhalt des Streuobstbestandes.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), teilweise Niedermoor (1 ha), Altablagerung Kiesgrube Bucherfeld (0,3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha) und Niedermooren
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundes-/Kreisstraße sowie Südbahn, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorboden), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an B30 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-151	**Fronreute - Blitzenreute**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	23	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Fronreute	Acker-/Grünland





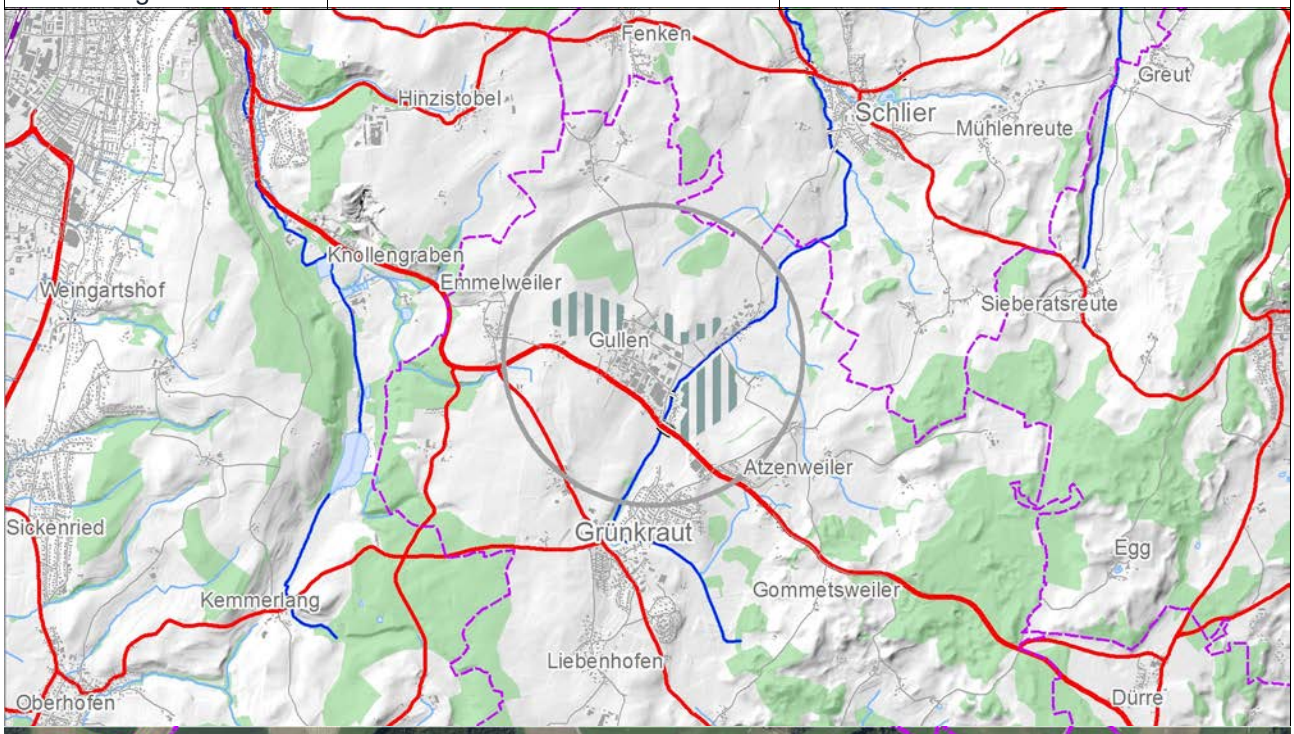
Gebietseinordnung	
436-151	**Fronreute - Blitzenreute**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Horgenzeller Hügelland mit Schmalegger und Rotachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	60 m Abstand zu gering vorbelastetem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von nicht oder wenig vorbelasteten Wohngebieten in < 200 m Entfernung, auch durch stärkere Verkehrsbelastung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland auf sehr feuchten Böden mit teilweise nassen Bereichen, vereinzelt Bäume, Waldrandbereich, Streuobst, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Teilweise sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), teilweise ehemaliges singuläres Niedermoor (8,5 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen und Niedermooren
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Bundes- und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Innere Jungendmoräne (ca. 3,6 ha im nördlichen Teil der Fläche)
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Elements (Endmoräne)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Geomorphologie bei der Erschließung der Flächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch (Wohnen). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorboden), Klima und Luft (Luftqualität), Landschaft (Einzelelement).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B32.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-161	**Grünkraut - Gullen**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	32	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Grünkraut	Acker-/Grünland





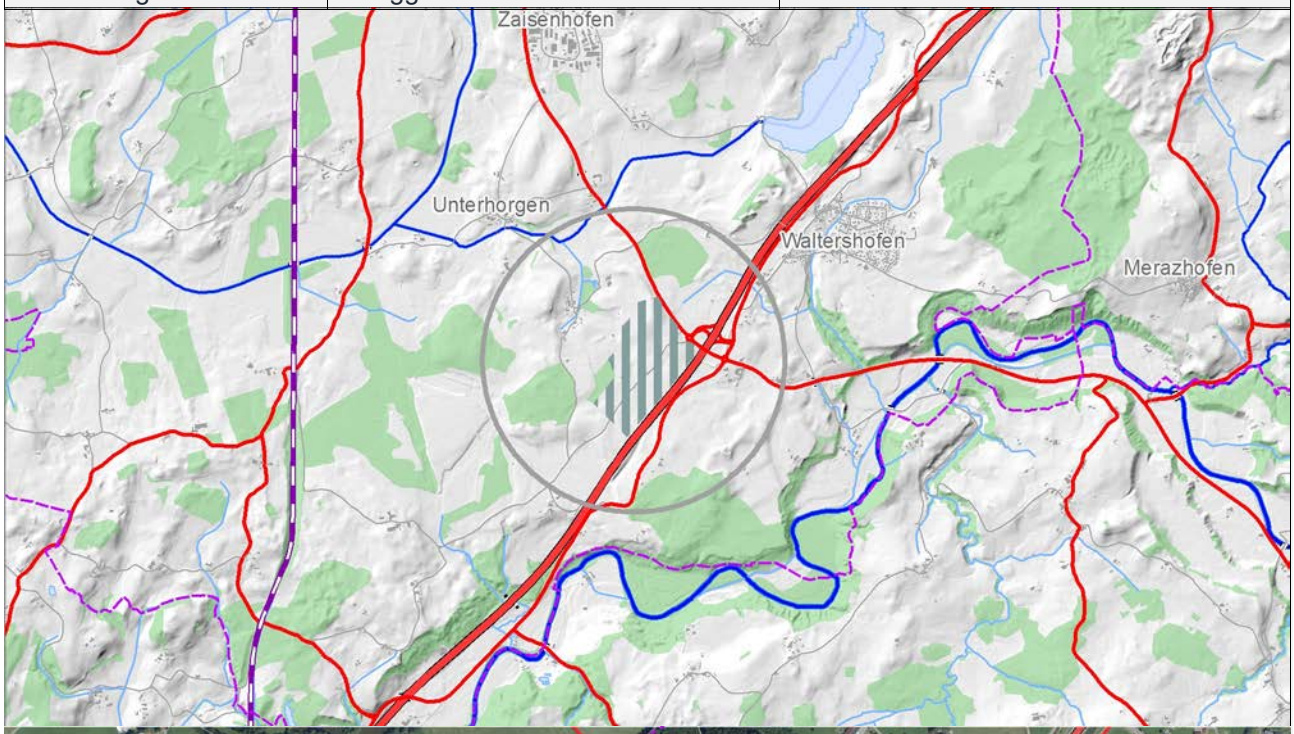
Gebietseinordnung	
436-161	**Grünkraut - Gullen**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Grünkraut-Schlierer Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	230 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, 10 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, vereinzelt Bäume, Streuobst, Feldraingehölze, BV (Land BW) Kernflächen mittel und feucht benachbart
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Kirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Lage in einer Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr, Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr, Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs / der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B32.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-171	**Kißlegg - Interkommunales Gewerbegebiet Waltershofen (IKOWA)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	33	Lage an A96
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Kißlegg	Grünland





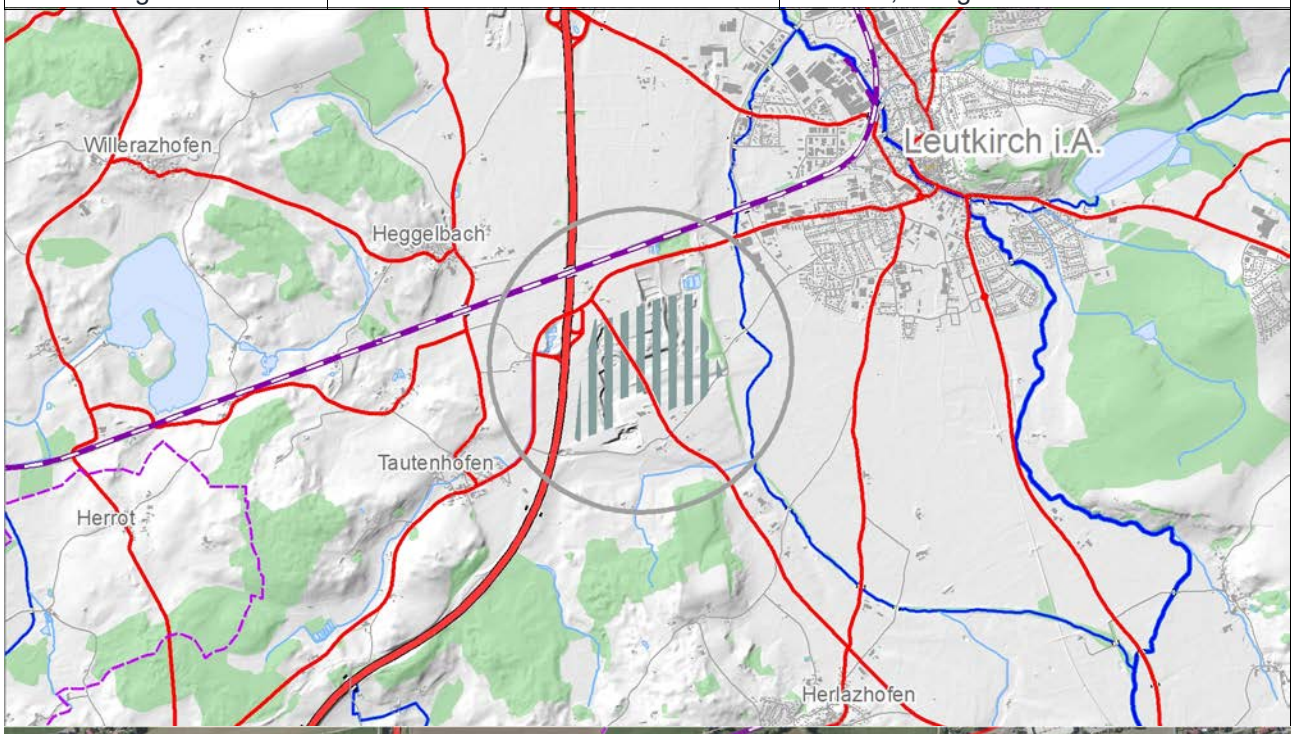
Gebietseinordnung	
436-171	**Kißlegg - Interkommunales Gewerbegebiet Waltershofen (IKOWA)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Kisslegger Hügel- und Moorland
Naturraum	Westallgäuer Hügelland

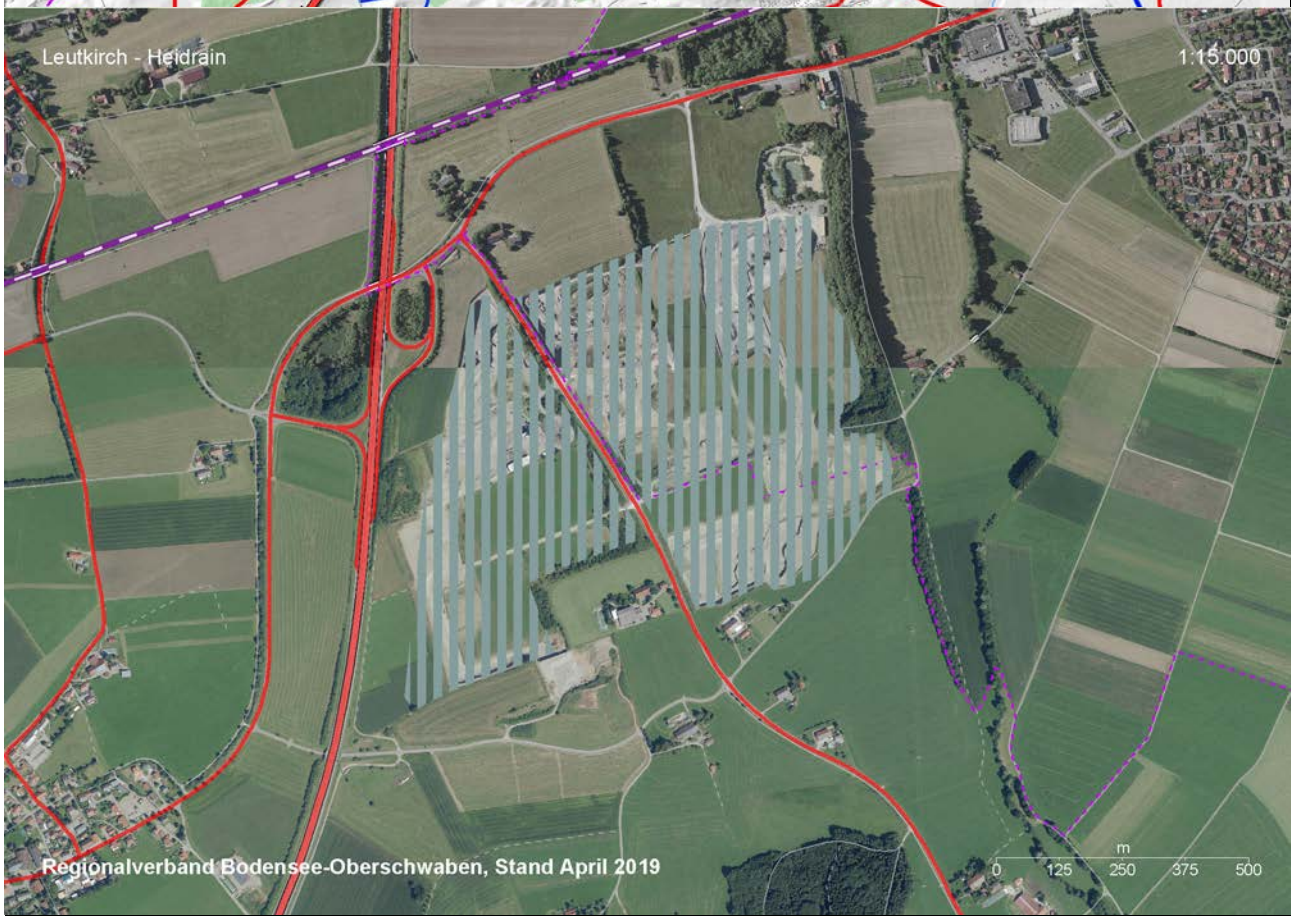
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Wohngenutzte Gebäude im Vorranggebiet, jedoch erhebliche Vorbelastung durch die Lage an der A96, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2), sonstige Erholungseinrichtung (Hotel) in ca. 200 m Entferung.
- Beeinträchtigung	Erheblichen Beeinträchtigung der Erholungsqualität sonstiger Erholungsinfrastrukturen.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, Äcker, vereinzelt Bäume, Waldrandbereiche, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Teich bei Oberwies), RBV-Offenland feucht (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Autobahn und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Schönes Landschaftsbild (mittlerer Index > =5,4 und < 5,7)
- Beeinträchtigung	Eingriff in das Erscheinungsbild einer Landschaft mit hoher Landschaftsbildqualität
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Landschaftsbildes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Pfarrkirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Erholung), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Landschaft (Landschaftsbild), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut). Keine Anbindung an den Siedlungsbestand.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Autobahn). Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an A96.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-181	**Leutkirch - Heidrain**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	55	Rohstoffabbau, Lage an A96
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Leutkirch i.A.	Grünland, Kiesgrube





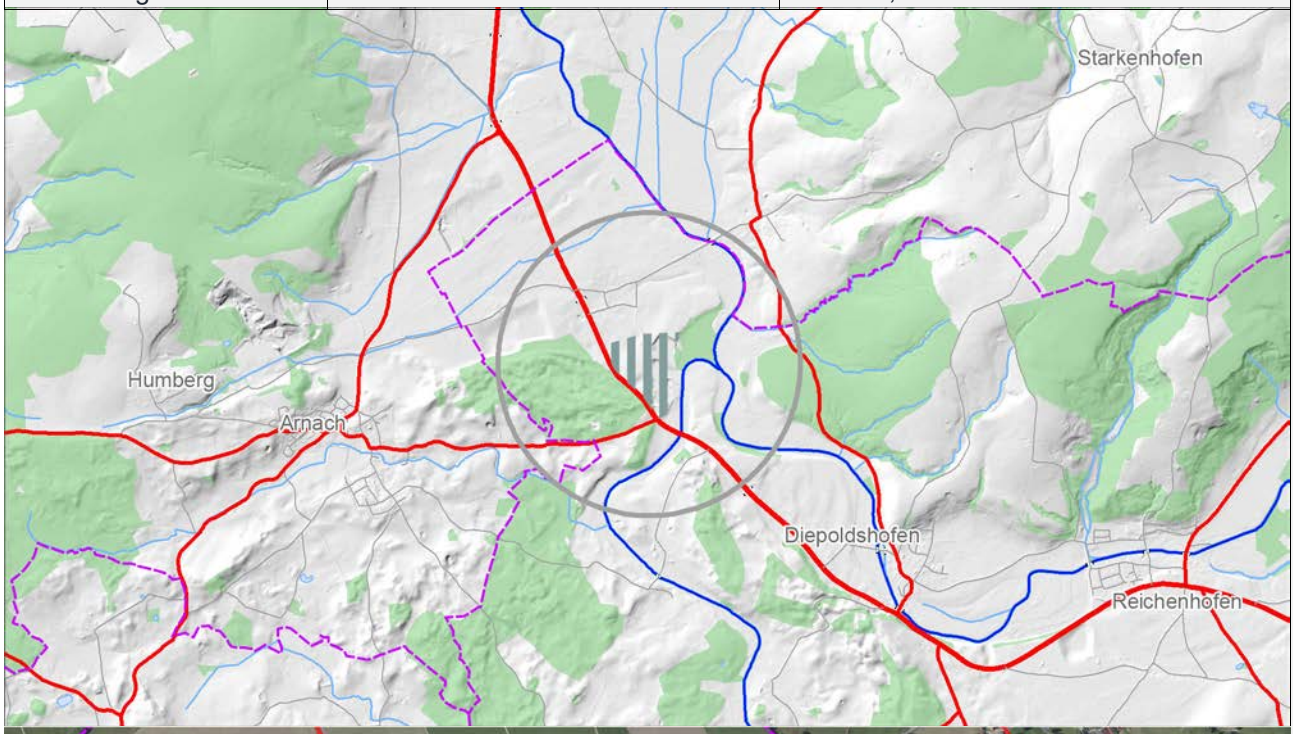
Gebietseinordnung	
436-181	**Leutkirch - Heidrain**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten

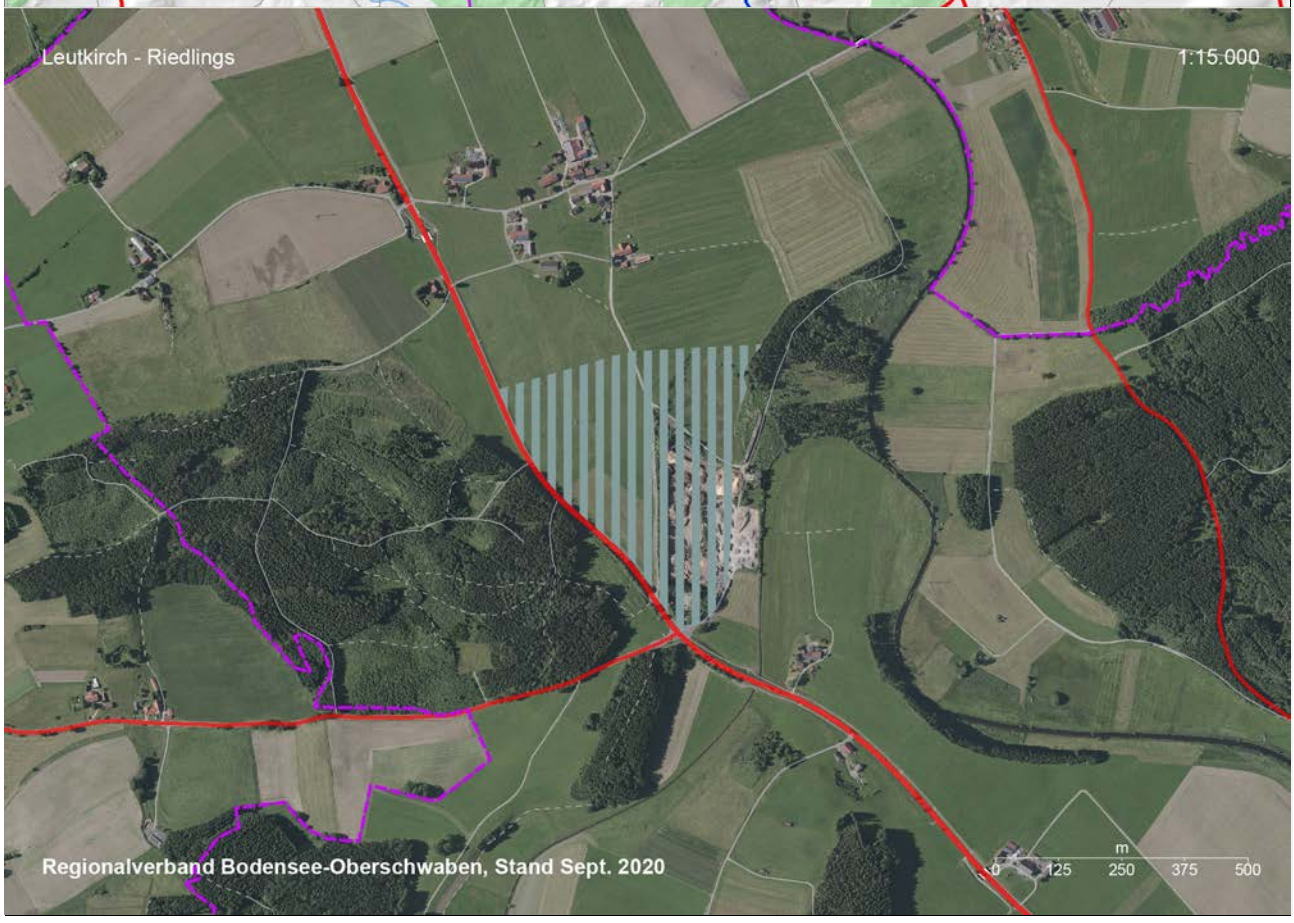
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	450 m Abstand zu Wohngebiet, 50 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teilweise rekultivierte Kiesabbaubereiche, teilweise noch in Kiesabbau befindliche Bereiche, Offenlandbiotop benachbart, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Für Amphibien/Reptilien (Zauneidechse) könnten umfangreichere Individuenschutzmaßnahmen (Umsiedlung) erforderlich werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Teilweise guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Leutkircher Heide (Zone III B)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Autobahn und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet). Räumliche Konzentration von Vorranggebieten für Industrie/Gewerbe und Rohstoffabbau/-sicherung.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Kiesabbau, Autobahn). Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an A96 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-182	**Leutkirch - Riedlings**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	17	Holzverarbeitender Betrieb
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Leutkirch i.A.	Gewerbe, Grünland





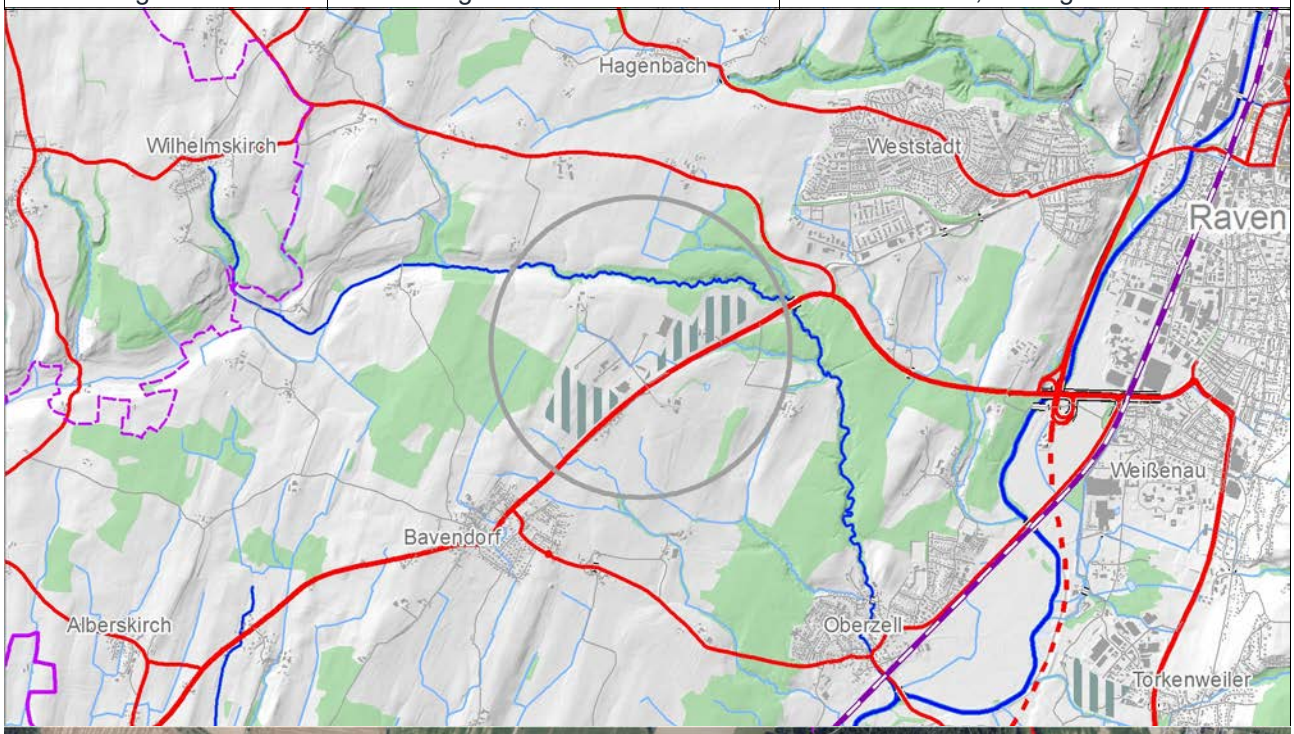
Gebietseinordnung	
436-182	**Leutkirch-Riedlings**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten

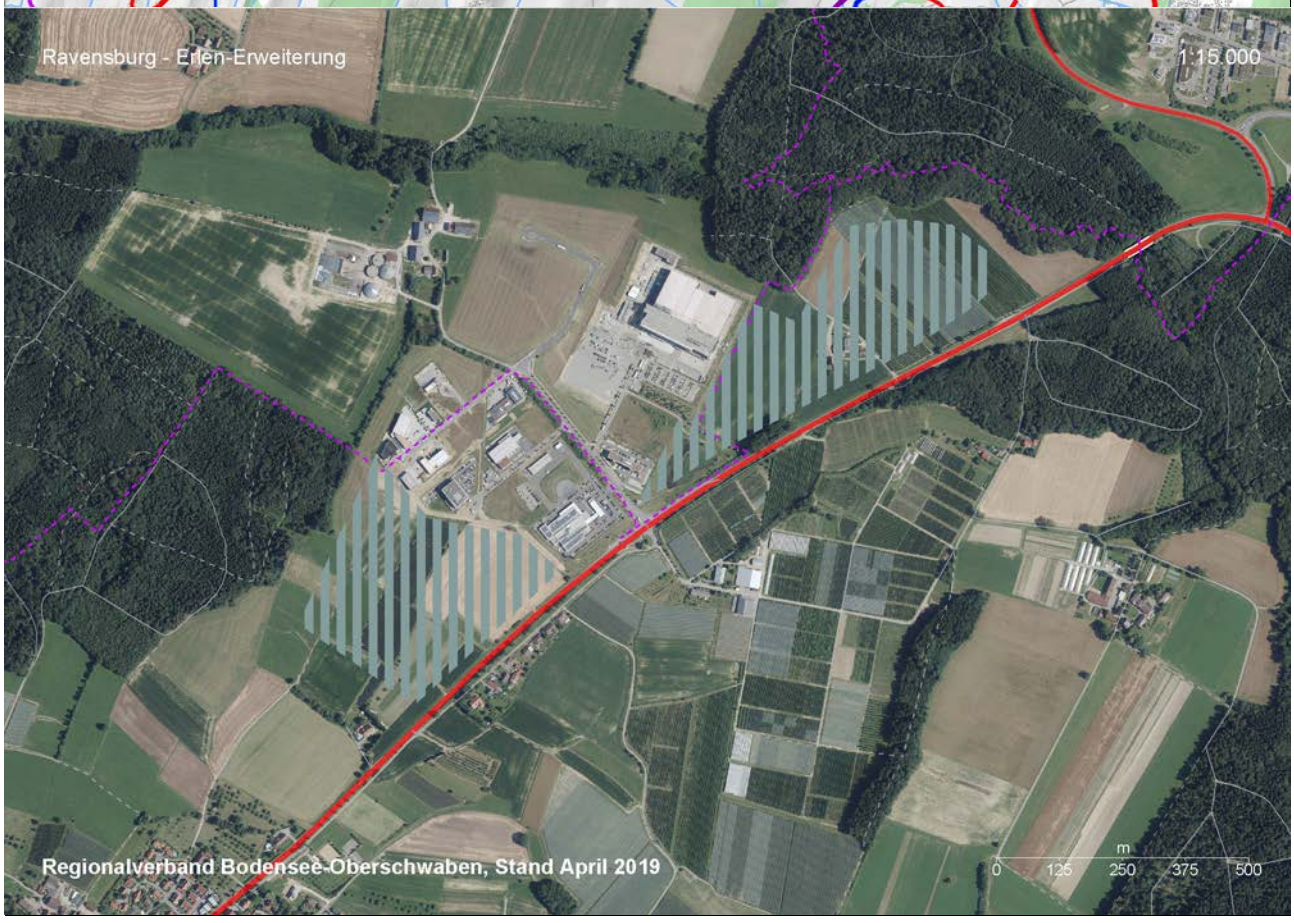
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	70 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung (Feuchtgebiet in ehemal. Kiesgrube sö Riedlings), Benachbart zur Rot bzw. FFH Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg, hier LRT -Fließgewässer mit flutender Wasservegetation), Lebensstätte Steinbeisser, Groppe, Biber (FFH-Gebiet), Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Licht- und andere Immissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen, , RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Abstand zum Fließgewässer beachten. Weitere Immissionspfade in Betracht ziehen (Salz, Stickstoff)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), Bodenschutzwald (0,7 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen, Verlust / Überprägung von Böden mit der Funktion Bodenschutzwald
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets, Erhalt des Bodenschutzwalds
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Grubenwald (Zone III A) und WSG Leutkircher Heide (Zone III B)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitung (Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Erosionsgefahr), Wasser (Wasserschutzgebiet), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Gewerbe). Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an B465.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-191	**Ravensburg - Erlen-Erweiterung**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	26	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Ravensburg	Acker-/Grünland, Mischgebiet





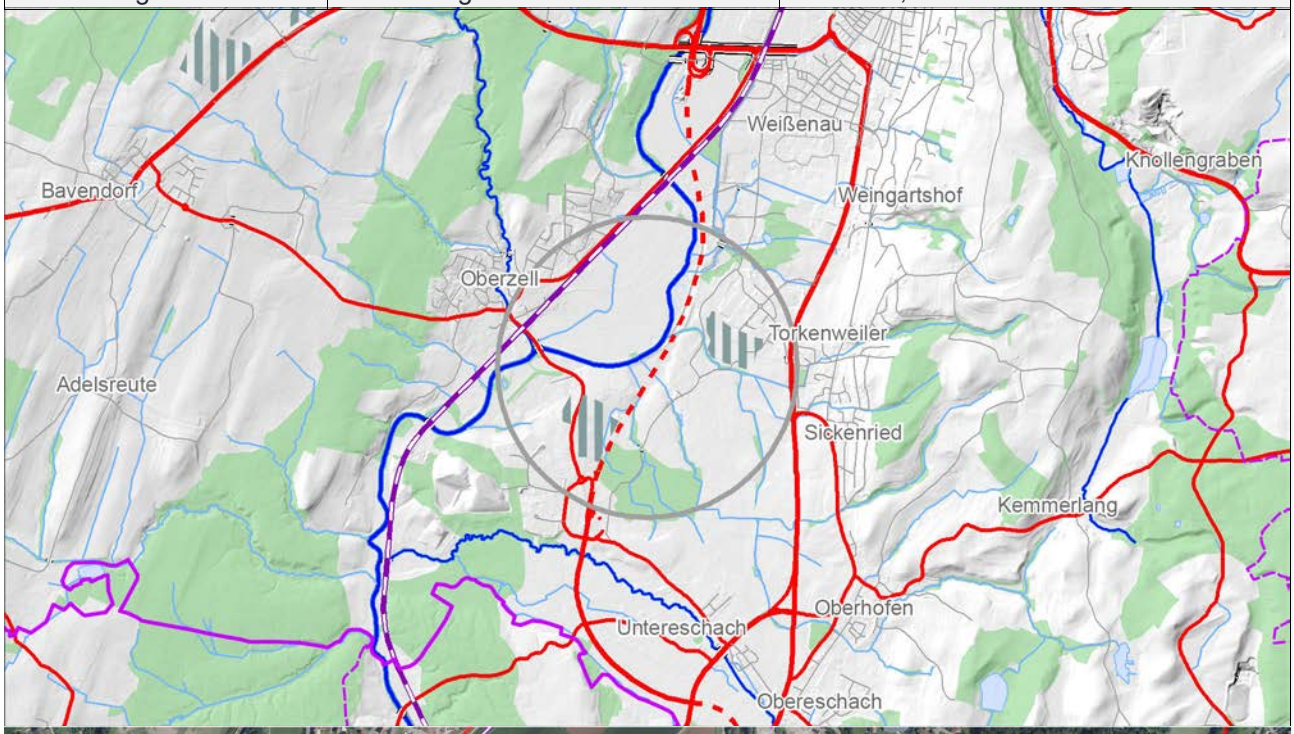
Gebietseinordnung	
436-191	**Ravensburg - Erlen-Erweiterung**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Oberteuringer Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken

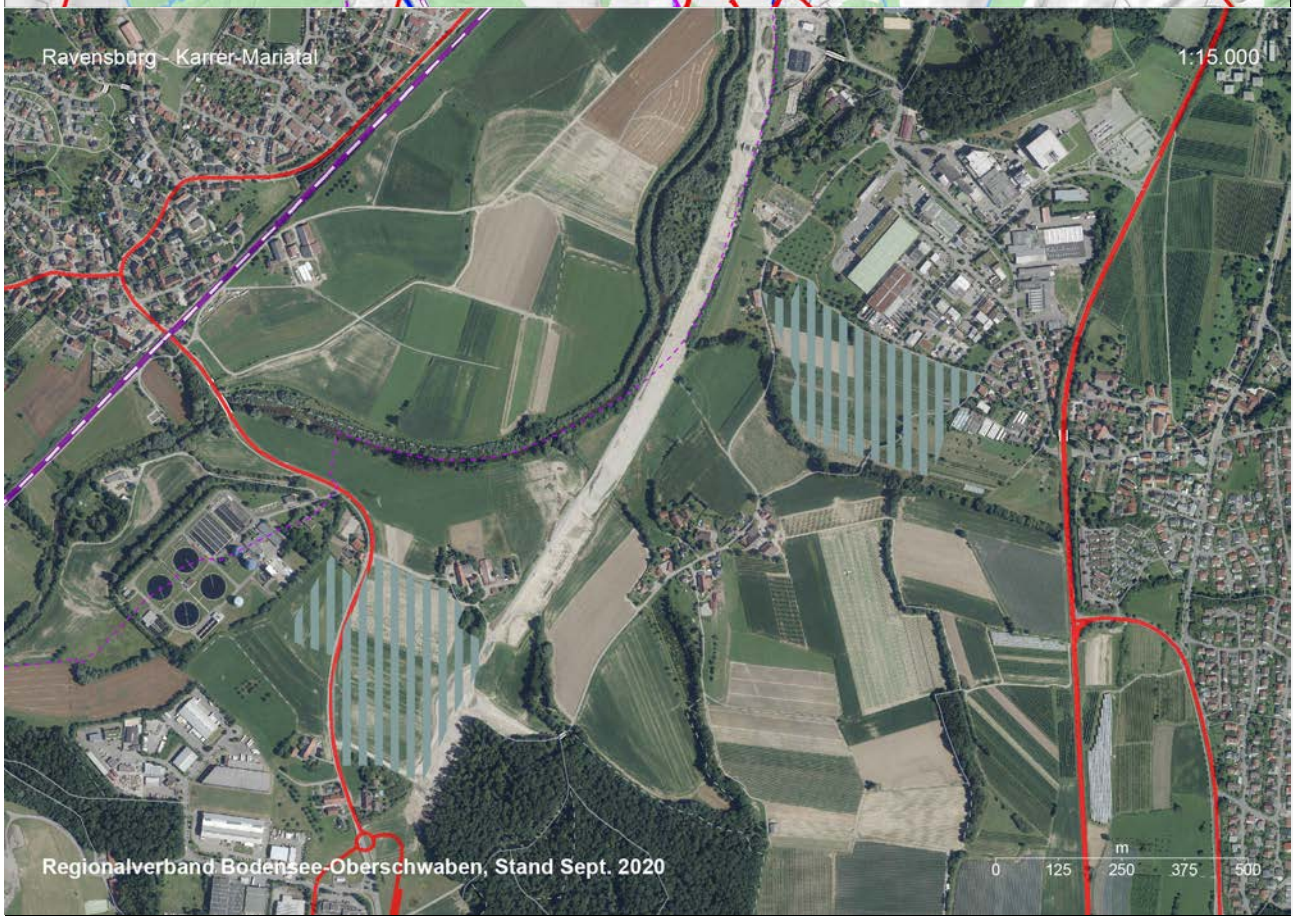
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	450 m Abstand zu Wohngebiet, wohngenutzte Gebäude im Vorranggebiet, 50 m Abstand zu Erholungswald (Stufe 1b)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Sonderkulturen, Grünland, vereinzelt Bäume, Auerbach, Laut Bauleitplanung teilweise Ausgleichsfläche Bestand, Prioritäre Waldlebensräume benachbart, FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel benachbart, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an B33 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-192	**Ravensburg - Karrer-Mariatal**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	19	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Ravensburg	Ackerland, Sonderkulturen





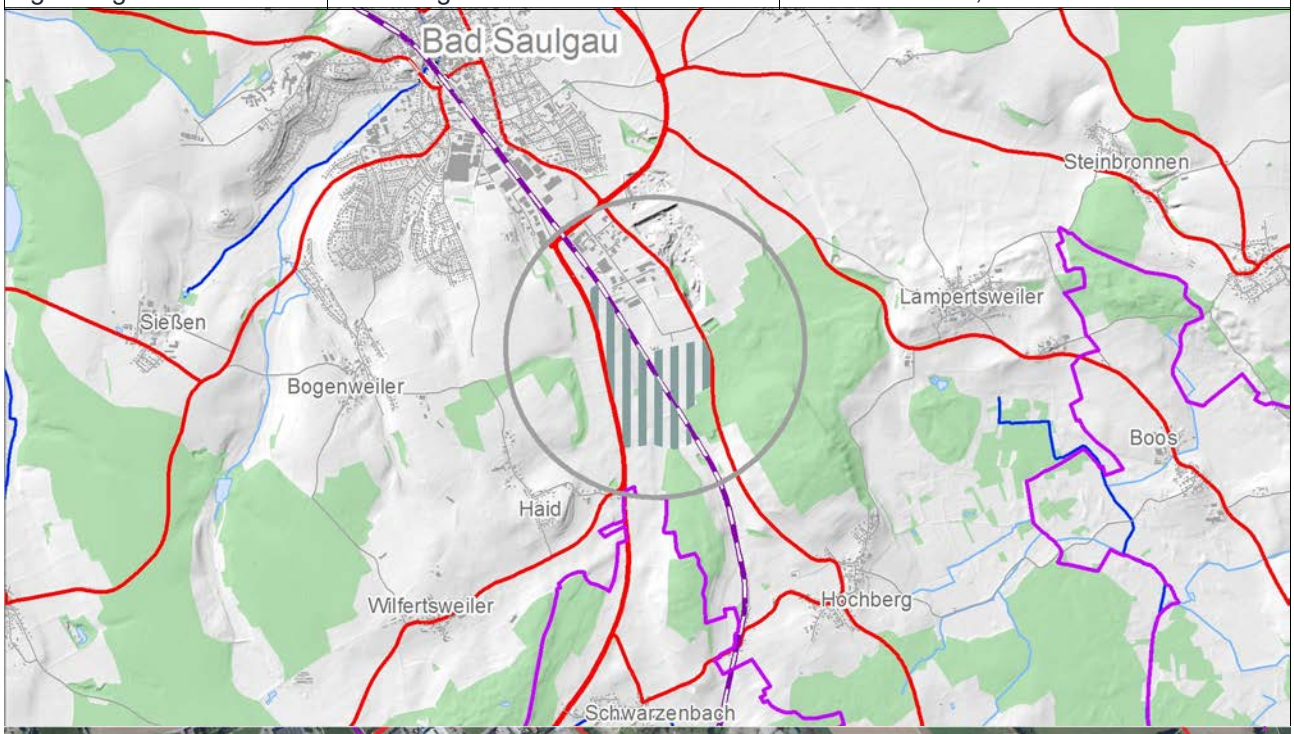
Gebietseinordnung	
436-192	**Ravensburg - Karrer-Mariatal**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

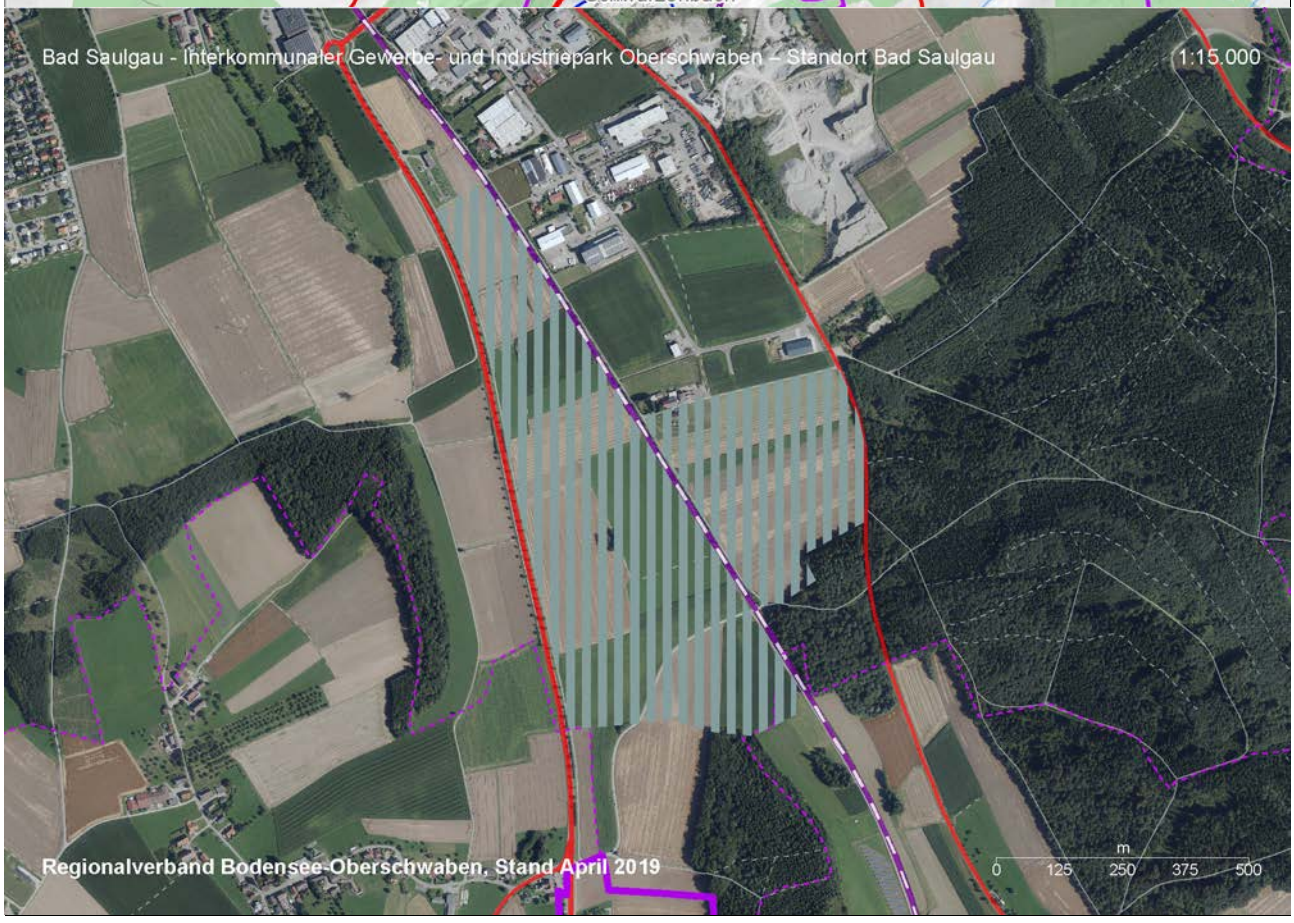
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an vorbelastetes Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Sonderkulturen, Grünland, vereinzelt Bäume, Streuobst, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feuerlöschteich bei Aich südlich Oberzell), Offenlandbiotop Furtwiesenbach nördlich Weiherstobel mit Gehölzsaum angrenzend, Metzenmosenbach, BV (Land BW) Kernfläche feucht und mittel, Feuchtlebensraum BfN, FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel benachbart, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen (auch in Bezug auf WRRL Gewässer 1. Ordnung, Schussen), Lebensraum Grüne Keiljungfer, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Offen halten der Flussaue (Im Zuge des Planungsprozesses wurde die Fläche bereits optimiert und ein Teil nördlich des Aichhofes schied aus der Flächenkulisse aus), Reduktion der Lichtemissionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen sowie einem Weiher des Mittelalters
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Kreisstraße sowie zukünftig geplante Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B30 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-101	**Bad Saulgau - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	44	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Bad Saulgau	Acker-/Grünland, Wald





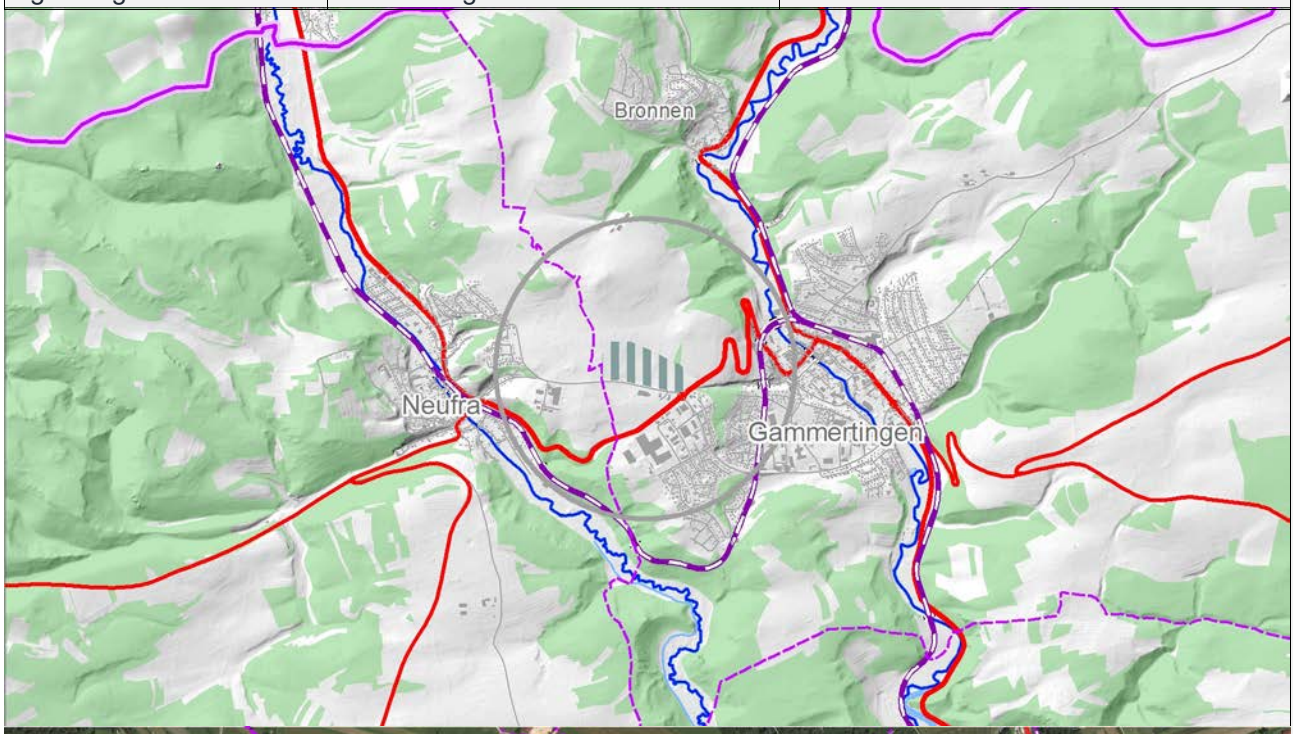
Gebietseinordnung	
437-101	**Bad Saulgau - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben, Standort Bad Saulgau**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau (überwiegender Teil des Vorranggebiets)
Naturraum	Donau-Ablach-Platten / Oberschwäbisches Hügelland

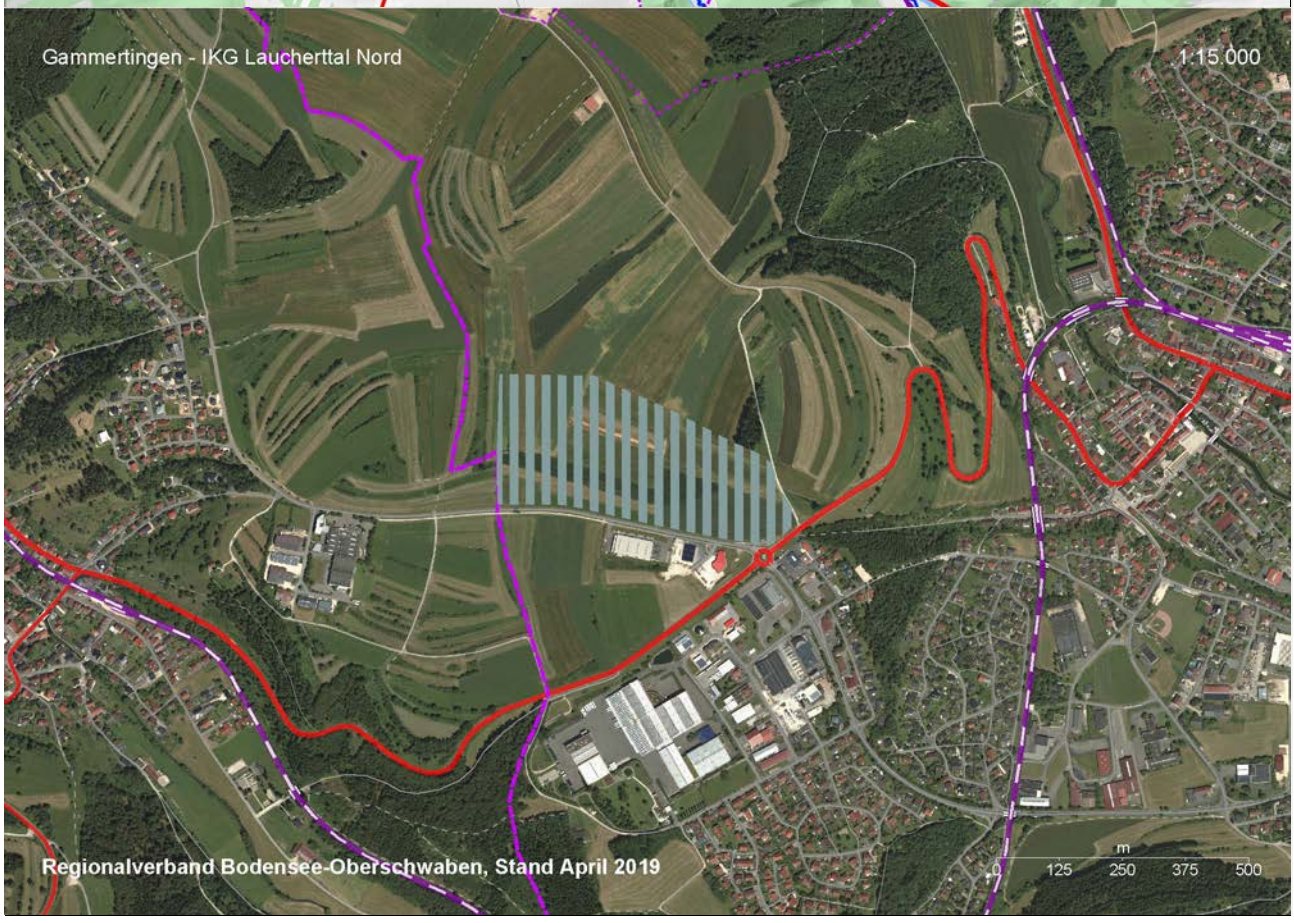
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	270 m Abstand zu Wohngebiet, 10 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung, Verlust von Erholungswald (Stufe 2).
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Kl. Waldfläche, Einzelbäume, Straßenalleebäume, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (lange bahnlinienbegleitende Hecke südlich Stadt Saulgau, Feldhecke Gewann 'Schwarzenbacher Eschle' südöstl. Saulgau, Feldgehölze am Südrand Bad Saulgau, Feldhecken II an der B32 südöstlich Saulgau), Kleine Teilbereiche RBV-Offenland-feucht (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Offenlandbiotope
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundes-/Kreisstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluft-Entstehungsgebieten und Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Qualität und Intensität des Luftaustauschs

- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Kalt-/Frischluftentstehungsgebiet, Luftqualität). Räumliche Konzentration von Vorranggebieten für Industrie/Gewerbe und Rohstoffabbau/-sicherung.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-111	**Gammertingen - IKG Laucherttal Nord**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	13	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Gammertingen	Ackerland





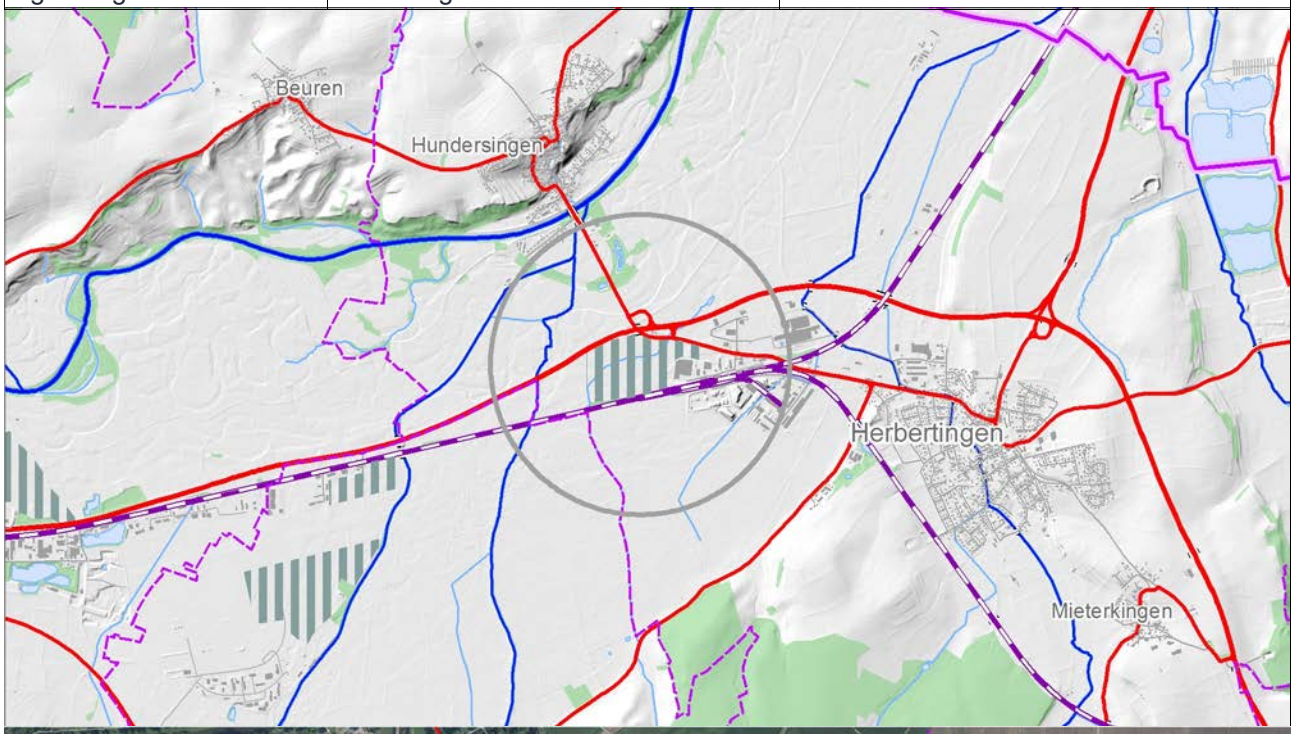
Gebietseinordnung	
437-111	**Gammertingen - IKG Laucherttal Nord**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb zwischen Gammertingen und Jungnau mit Laucherttal und Hoher Schwabenalb bei Neufra
Naturraum	Mittlere Flächenalb / Mittlere Kuppenalb

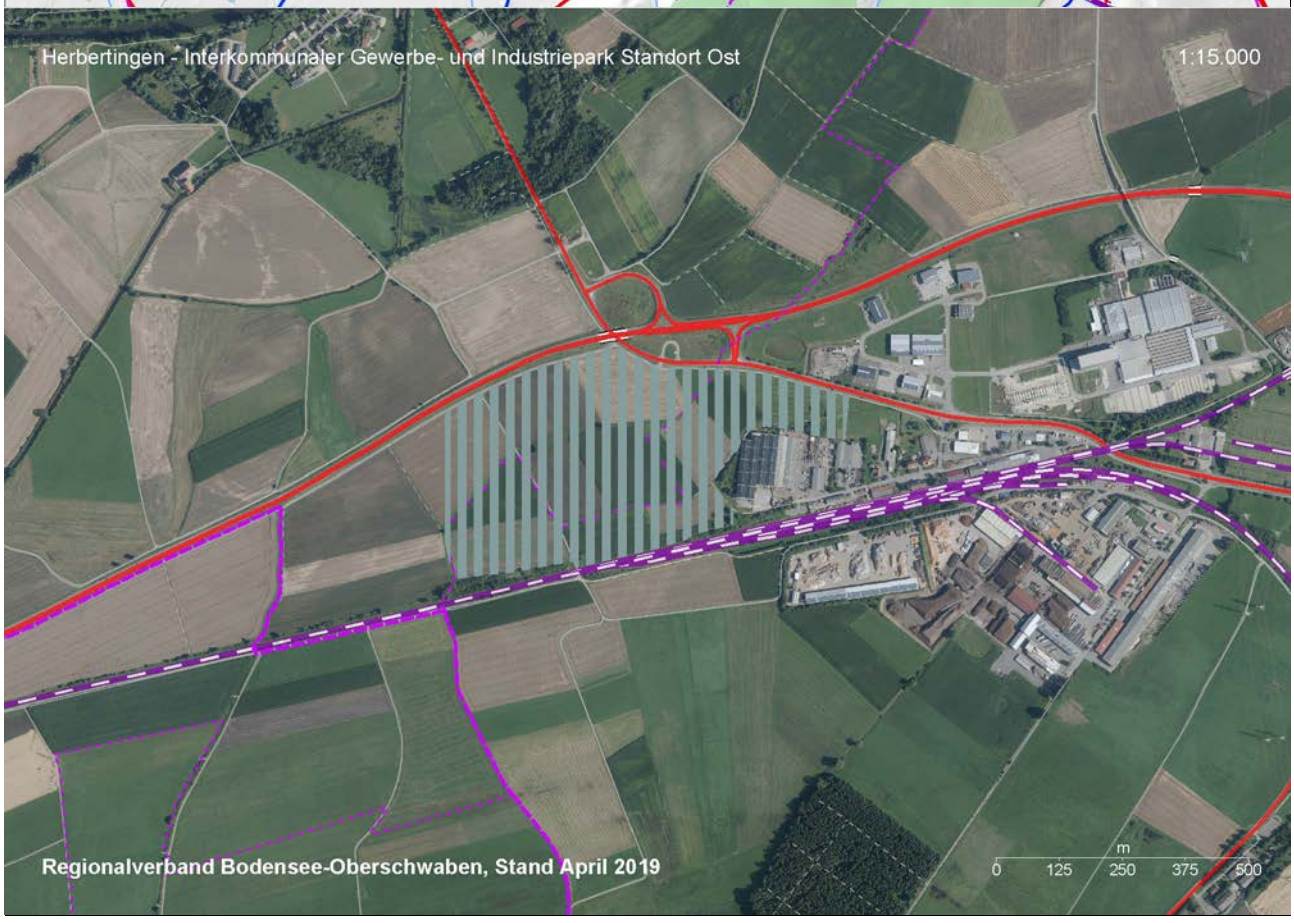
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	180 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, Hecken, Waldrandbereich, BV (Land BW) Kernfläche und Kernräume trocken angrenzend (auch VRG Natur/Landschaft), FFH-Mähwiesen benachbart, RBV-Offenland-trocken (1. Priorität), Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Schlechter landwirtschaftlicher Boden (Grenzflur, 5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb.

	Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Kapelle, Pfarrkirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B32.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-121	**Herbertingen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	23	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Herbertingen	Acker-/Grünland





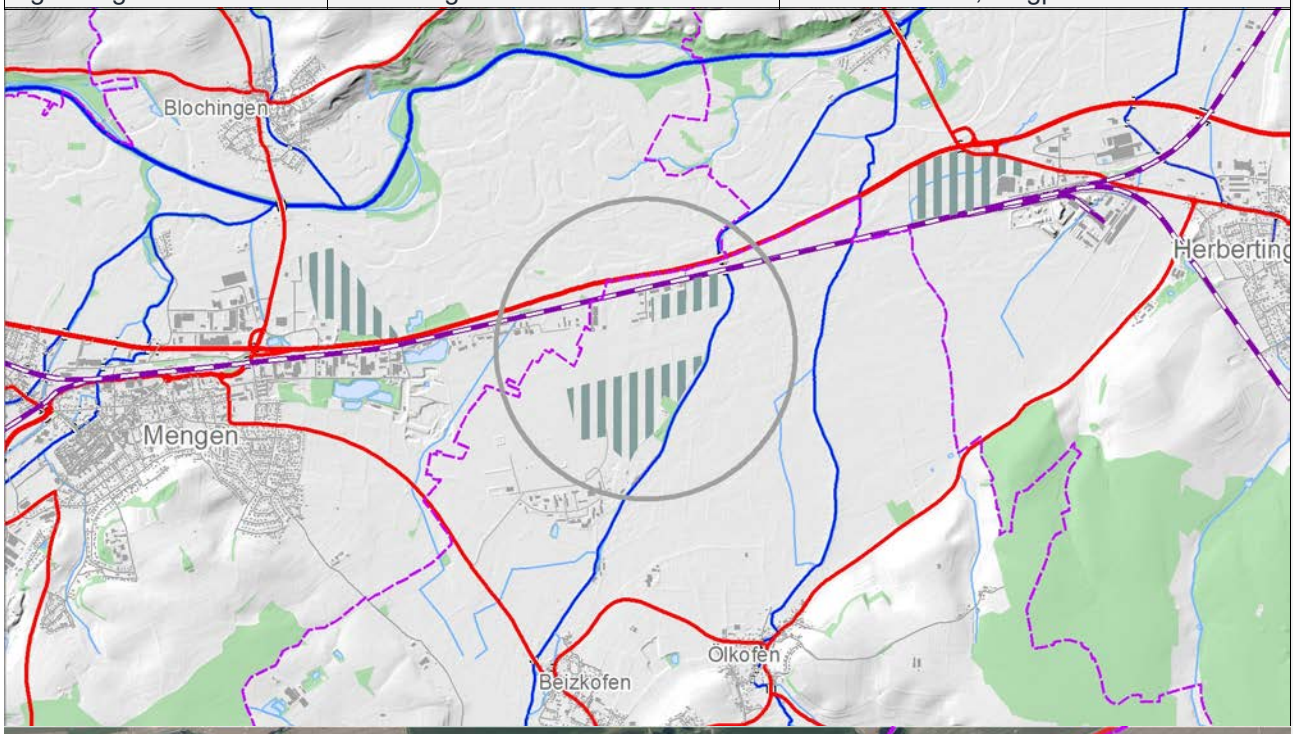
Gebietseinordnung	
437-121	**Herbertingen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort Ost**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Donauaue östlich Scheer mit Hanglagen und Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	730 m Abstand zu Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Rötenbach mit Gehölzsaum, Kleinere Gehölzstrukturen, Trocken- und Kalkmagerrasen angrenzend, BV (Land BW) Kernfläche trocken angrenzend, dienendes Landschaftsschutzgebiet direkt angrenzend, Naturschutzgebiet (Ölkofer Ried) benachbart (hinter Bahndamm), Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (NSG und dLSG - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen, Lebensräume ASP-Arten benachbart, Bahndamm vermutlich Zauneidechsenhabitat, RBV-Offene Feldflur (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Auf vorliegender Planungsebene nur unter Berücksichtigung eines realisierungsfähigen Konzeptes für einen vorgezogenen Ausgleich mit entsprechender Kulissenreduktion an anderen Stellen des Randbereichs des NSG und Aufwertungsmaßnahmen im NSG selbst kein Ausschluss (s. Steckbrief Gutachter sowie zugehörige Anlage). Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. auch bei möglicher Realisierung des verbleibenden Gebietsteils erforderlich (Lichtreduktion, mglw. Reduktion Kulissenwir-kung in Randbereichen).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), teilweise Anmoor (1,5 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen und anmoorigen Böden
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Wasser	
- Umweltzustand	Lage in HQ100-Bereich (1 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ100-Bereich
- Minimierungsmaßnahme	Bauliche Maßnahmen zum Schutz der zu bebauenden Flächen vor Überflutung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundes-/Kreisstraße sowie Donaubahn
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einer Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr, Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr, Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs / der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz / weitere Schutzgebietskategorien, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Moorboden), Wasser (Überflutungsfläche HQ100), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Mengen / Hohentengen / Herbertingen.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B32.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-141	**Hohentengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	40	Verkehrslandeplatz Mengen-Hohentengen
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Hohentengen	Acker-/Grünland, Flugplatz





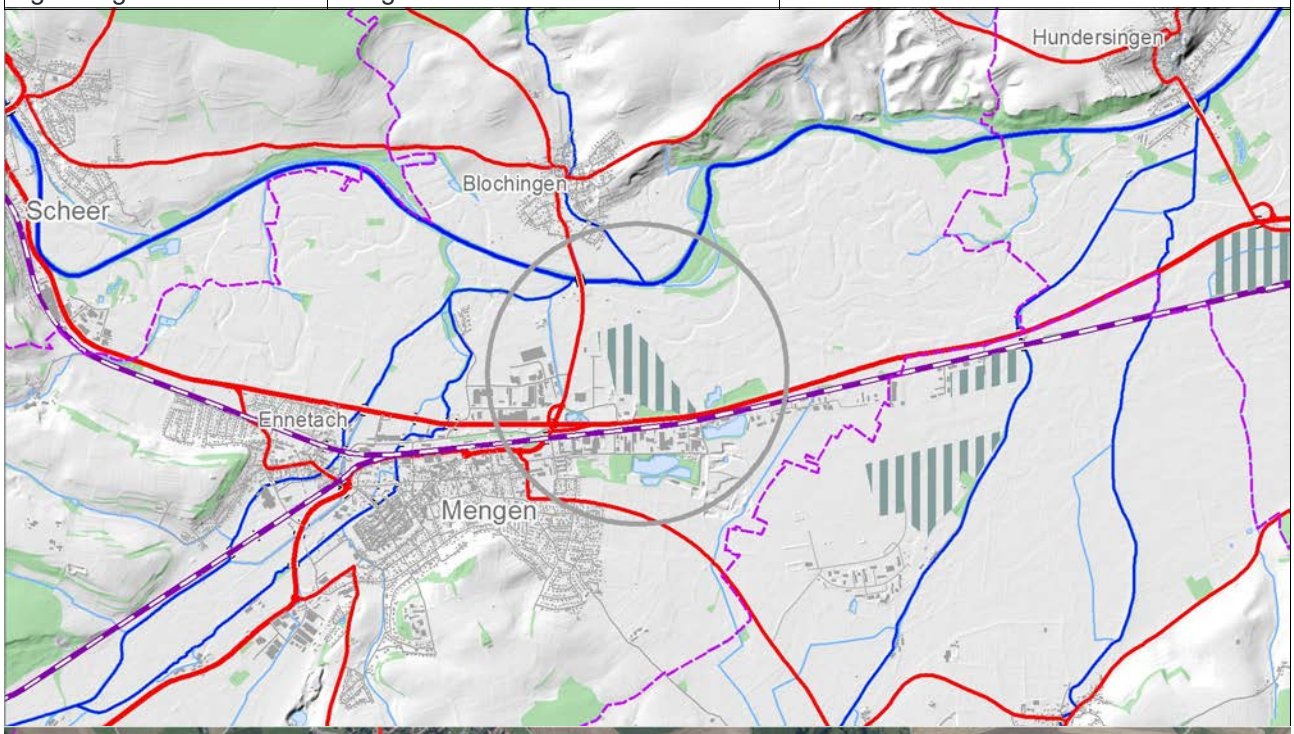
Gebietseinordnung	
437-141	**Hohentengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort Mitte**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Donauaue östlich Scheer mit Hanglagen und Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

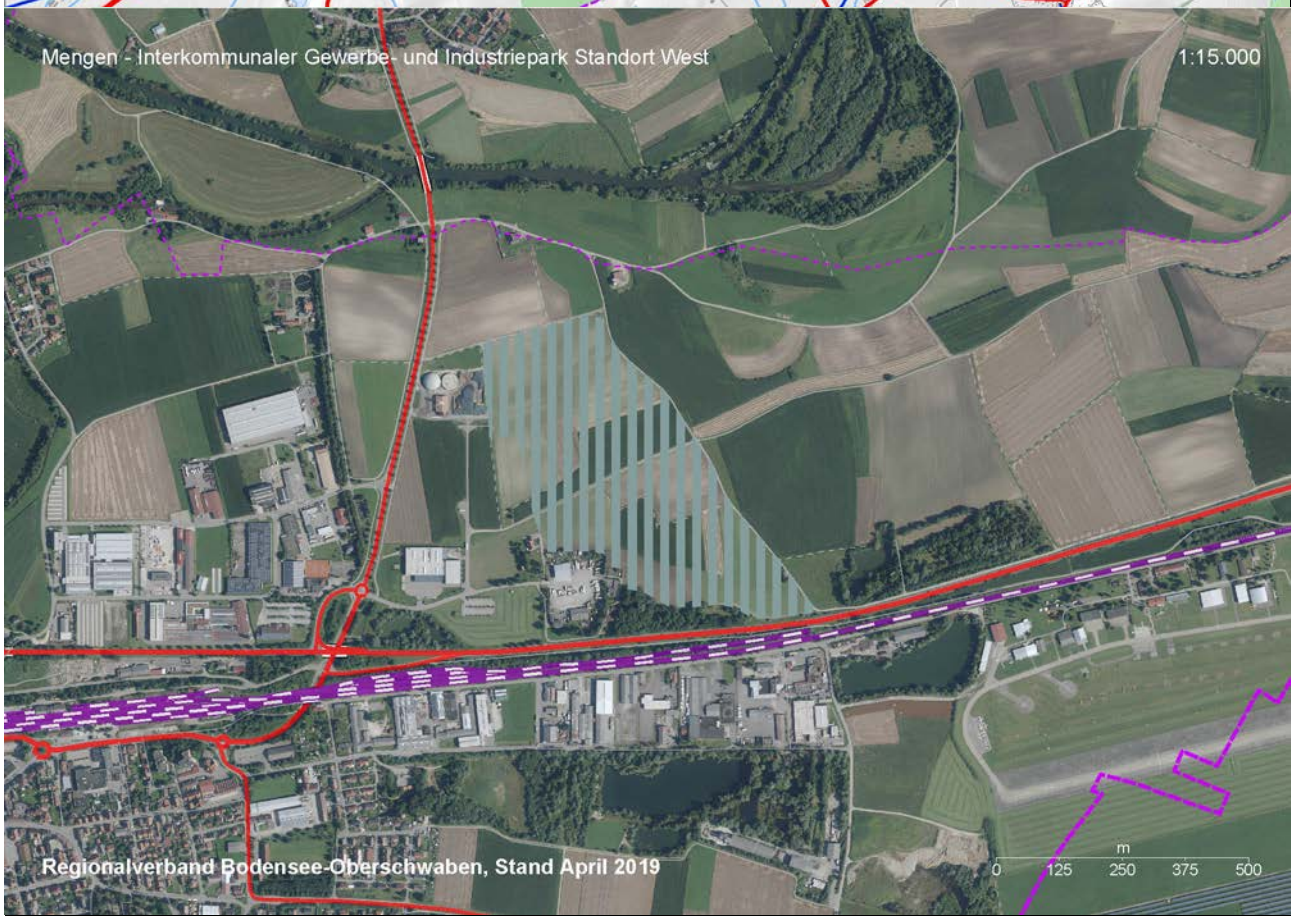
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	50 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Gehölzrandbereiche, Offenlandbiotope und Ostrach angrenzend, dienendes Landschaftsschutzgebiet direkt angrenzend, Feuchtlebensraum BfN, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (NSG und dLSG - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen, Lebensräume ASP-Arten, RBV-Offene Feldflur (1. Priorität), Sehr hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, da massive Auswirkungen auf den Lebensraumes des Großer Brachvogels (s.a. NSG Würdigung) - Stördistanz 300 m-500 m
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Auf vorliegender Planungsebene nur unter Berücksichtigung eines realisierungsfähigen Konzeptes für Gegensteuerung an anderen Stellen des Randbereichs des NSG und Aufwertungsmaßnahmen im NSG selbst kein Ausschluss (s. Anlage) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. auch bei möglicher Realisierung des verbleibenden Gebietsteils erforderlich (Lichtreduktion, mglw. Reduktion Kulissenwir-kung in Randbereichen).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), teilweise Anmoor (7 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen und anmoorigen Böden
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Neunbrunnen (Zone III)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)

- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße, Donaubahn sowie Flugplatz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einer Platzrunde und Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz / weitere Schutzgebietskategorien, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Moorboden), Wasser (Wasserschutzgebiet), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Mengen / Hohentengen / Herbertingen.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B32.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-151	**Mengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	20	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Mengen	Acker-/Grünland





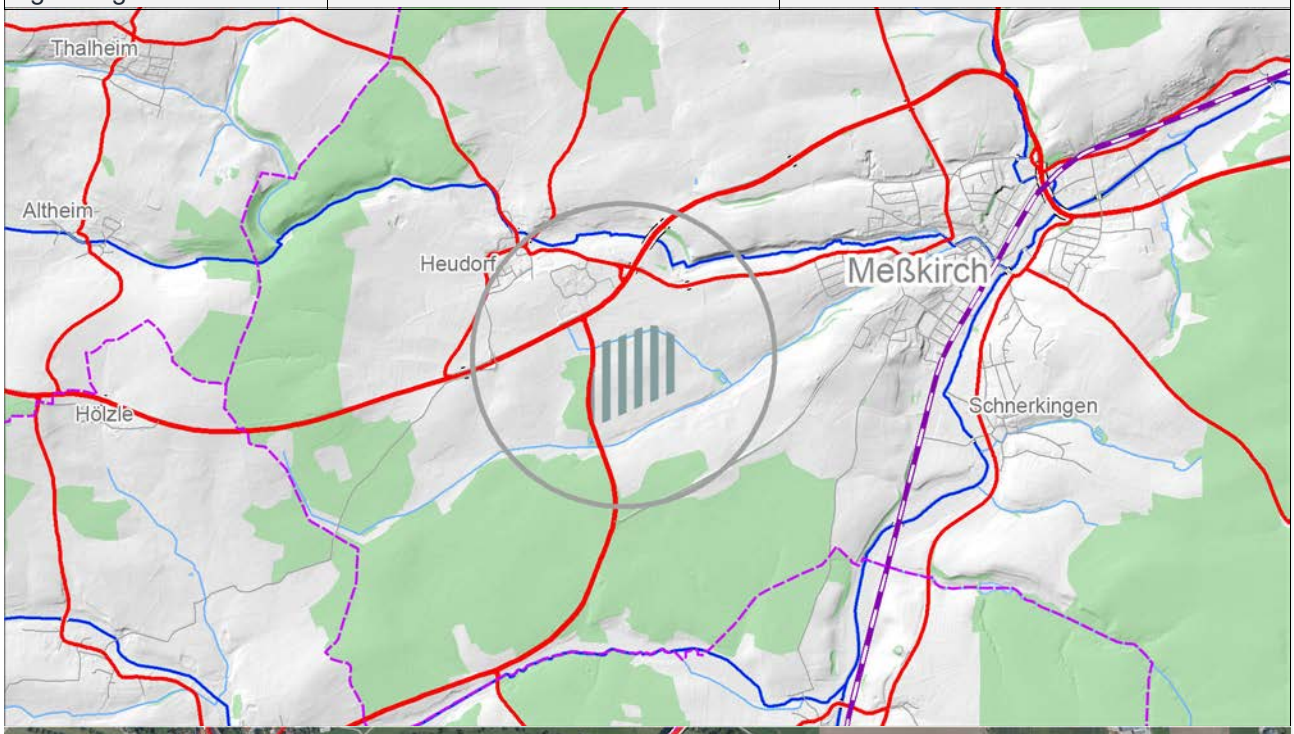
Gebietseinordnung	
437-151	**Mengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Standort West**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Donauaue östlich Scheer mit Hanglagen und Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	20 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Gehölzrandbereiche, RBV-Offene Feldflur (1. Priorität) im Randbereich, mehrere kleine Seen im Nahbereich mit ASP-Lebensräumen, BV (Land BW) Kernflächen und Kernräume feucht angrenzend, FFH-Gebiet (Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen) und FFH-Mähwiesen im 250 m Bereich, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im räumlichen Zusammenhang).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende

	Gewerbeflächen und Bundesstraße, Donaubahn sowie Flugplatz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einer Platzrunde und Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr, Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr, Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs / der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Mengen / Hohentengen / Herbertingen.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B32.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-162	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	27	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Meßkirch	Acker-/Grünland





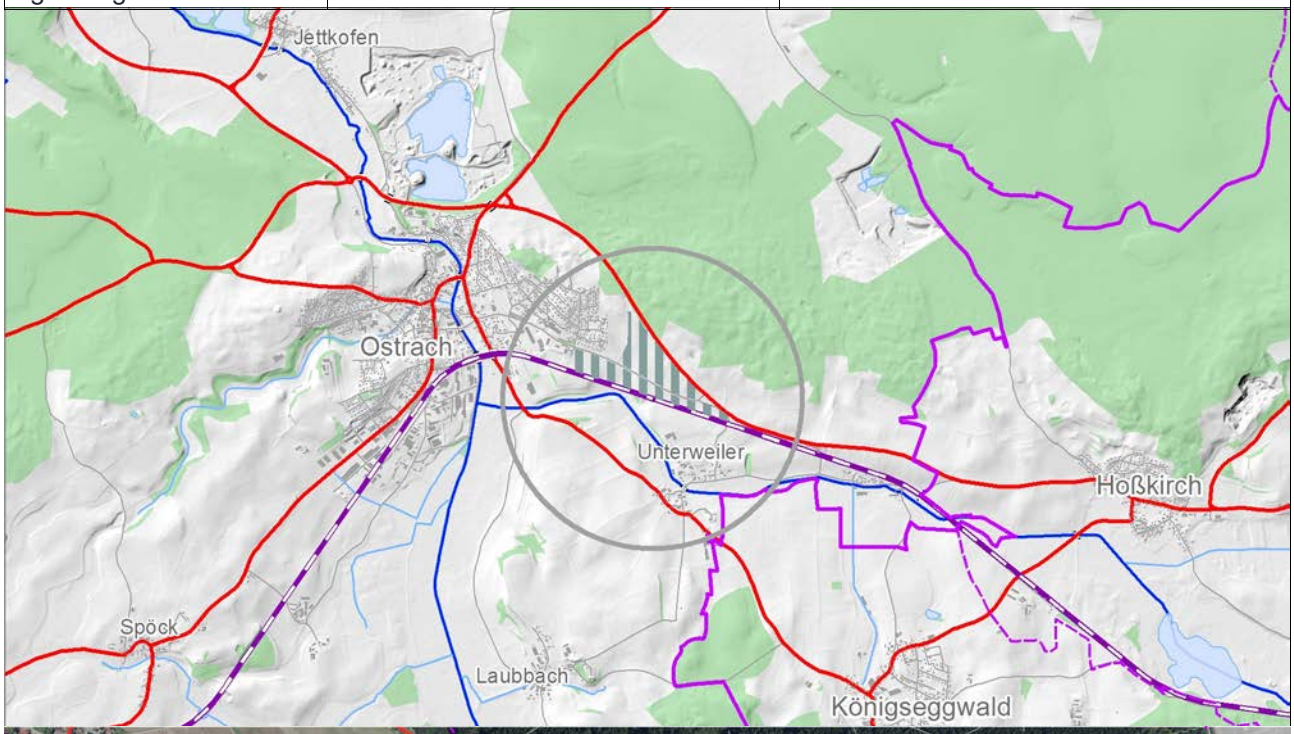
Gebietseinordnung	
437-162	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland nördlich der Ablach
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

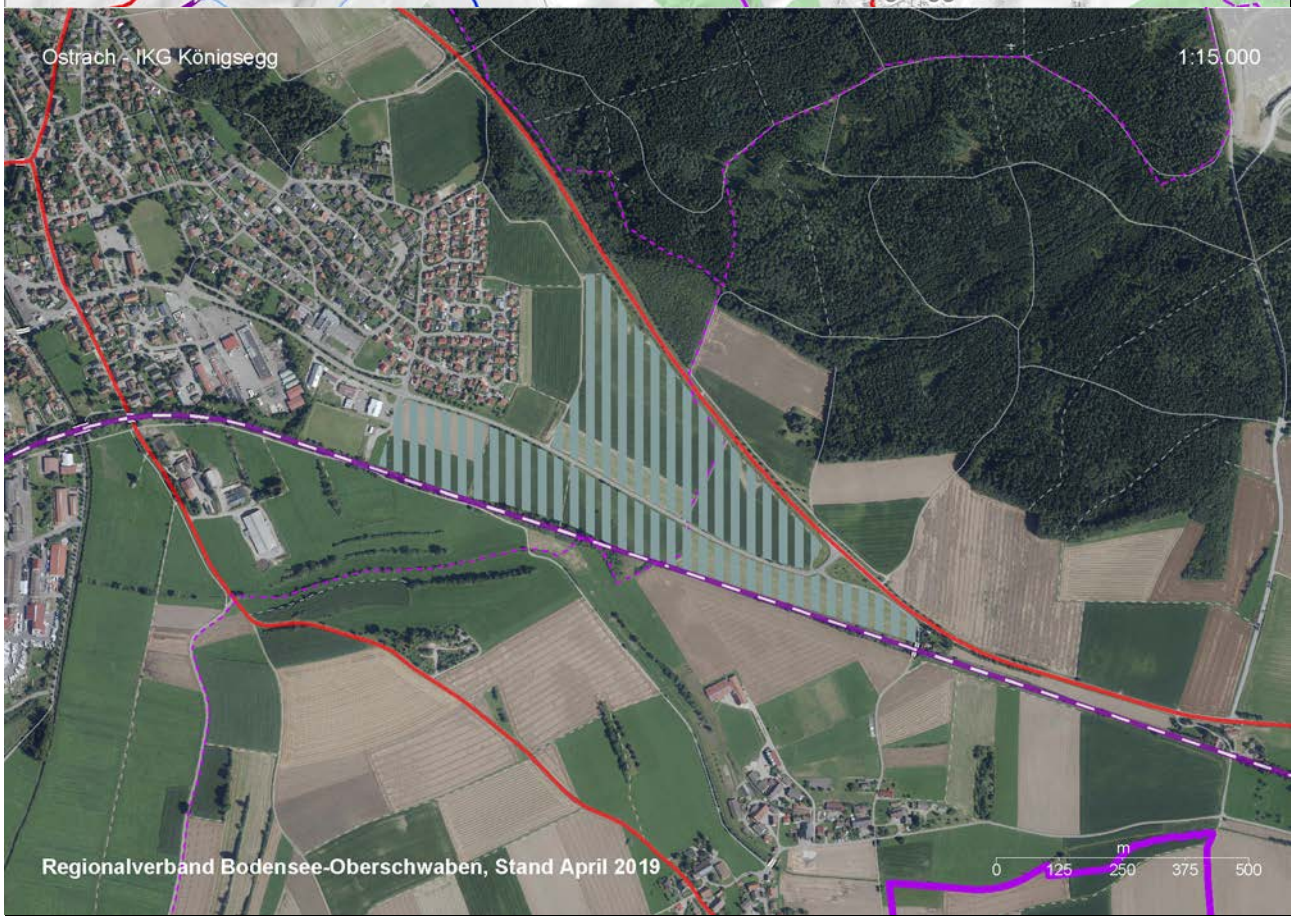
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	690 m Abstand zu Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Gehölzrandbereiche, Kapellenweggraben, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Straßenhecken beim Abzweig B311 B313) im Straßenbereich, Naturdenkmal Birkenloch im 100m Umfeld, RBV-Offene Feldflur (1. Priorität) im Rand- und Kernbereich
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Acker- und Feuchtgebieten des Umfeldes mit weiterer, möglicherweise umfangreicher Flächeninanspruchnahme erforderlich. Auswirkung auf flächenhaftes Naturdenmal in nachgelagerten Planungsebenen beachten.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende

	Gewerbeflächen und Bundes-/Kreisstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz / weitere Schutzgebietskategorien, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B311/B313 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-171	**Ostrach - IKG Königsegg**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	22	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Ostrach	Acker-/Grünland





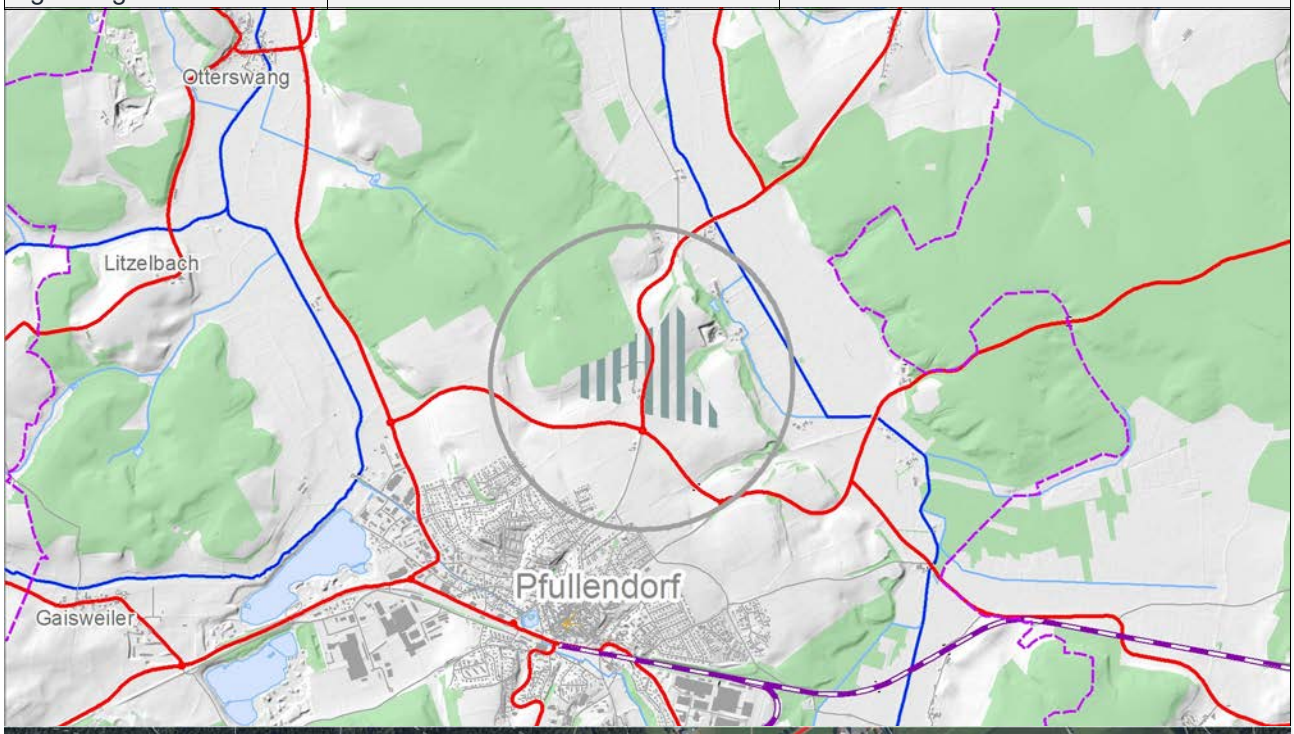
Gebietseinordnung	
437-171	**Ostrach - IKG Königsegg**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Ostracher Hügel- und Moorland mit Pfrunger-Burgweiler Ried und Höchsten
Naturraum	Donau-Ablach-Platten / Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von nicht oder wenig vorbelasteten Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Überwiegend Äcker, Straßenalleen, Gesetzlich geschütztes Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feldhecke östl. Ostrach, Feldgehölz II östl. Ostrach), ASP-Vorkommen Fransen-Enzian, Wundklee benachbart, BV (Land BW) Kernfläche trocken (Kalkmagerrasen) angrenzend, RBV-Offenland feucht (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Jettkofen (Zone IIIB)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Landesstraße und Räuberbahn, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung

	der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Kapelle) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch (Wohnen). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-181	**Pfullendorf - Mengener Straße**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	34	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Pfullendorf	Acker-/Grünland





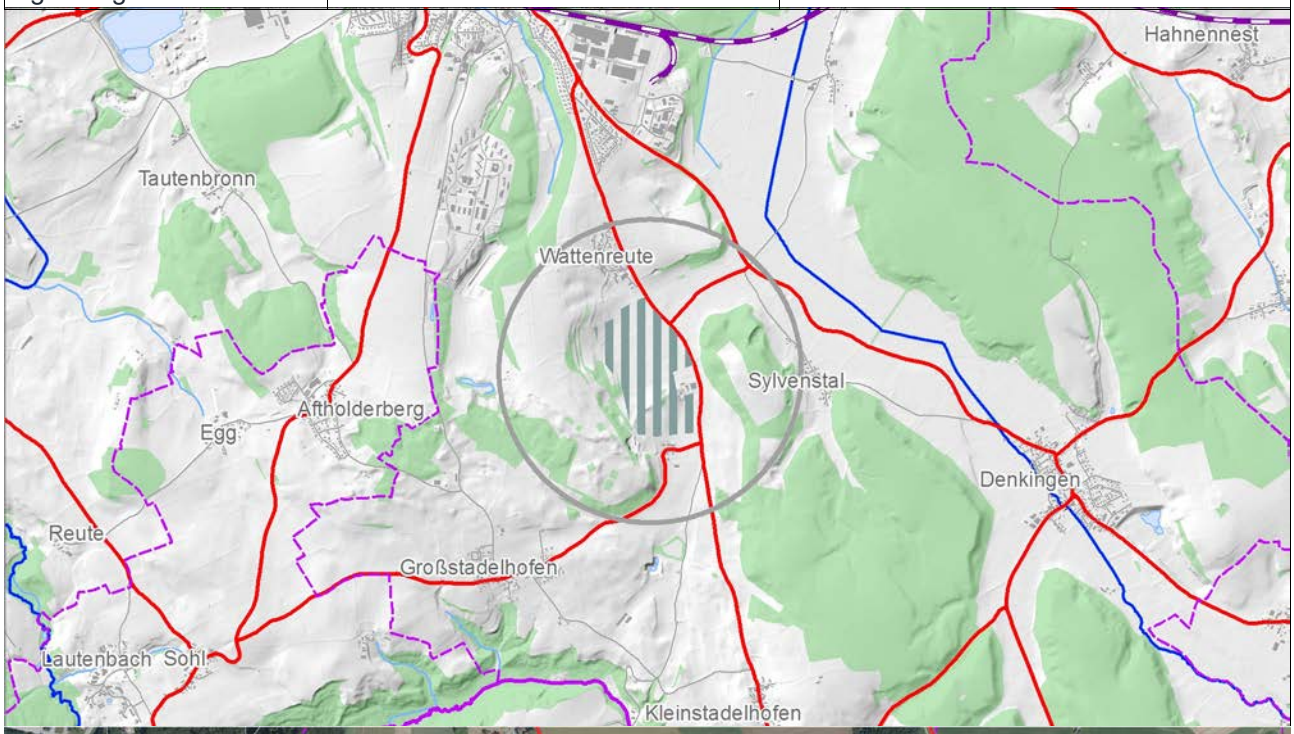
Gebietseinordnung	
437-181	**Pfullendorf - Mengener Straße**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	500 m Abstand zu Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b und 2)
- Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Überwiegend Äcker, Waldrandbereiche, Waldbiotop und prioritäre Waldlebensräume benachbart
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Kirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Leitung (Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-182	**Pfullendorf - Wattenreute**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	39	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Pfullendorf	Acker-/Grünland





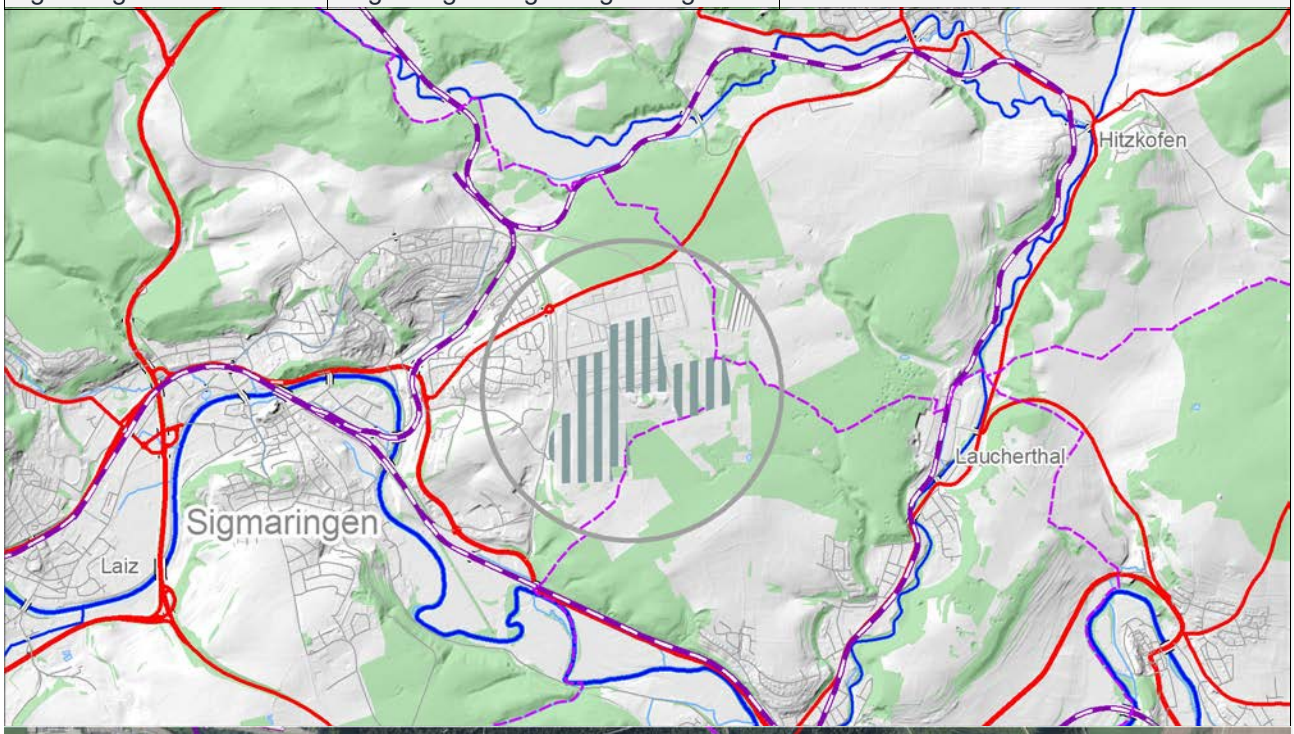
Gebietseinordnung	
437-182	**Pfullendorf - Wattenreute**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an wohngenutztes Gebäude
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Überwiegend Äcker und Grünland, kleine Fläche mit Streuobst, Waldrandbereiche, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Hecke N Krähenried, Feldgehölz II Krähenried), BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum feucht, größerer Verbundraum trocken südwestlich angrenzend, Kernfläche und Kernraum mittel benachbart, Rohbodenbiotope (Truppenübungsplatz) westlich, Hangkante bedeutsamer, RBV-Offenland feucht und Vögel mit Bindung an offene Gewässer (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)

- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einer Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr, Leitung (Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr, Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs / der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration von Vorranggebieten für Industrie/Gewerbe und Rohstoffabbau/-sicherung. Keine Anbindung an den Siedlungsbestand.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-191	**Sigmaringen - Interkommunaler Gewerbe- / Industriepark Graf-Stauffenberg**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe	62	Konversionsfläche
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Bingen/Sigmaringen/Sigmaringendorf	Konversioinsfläche





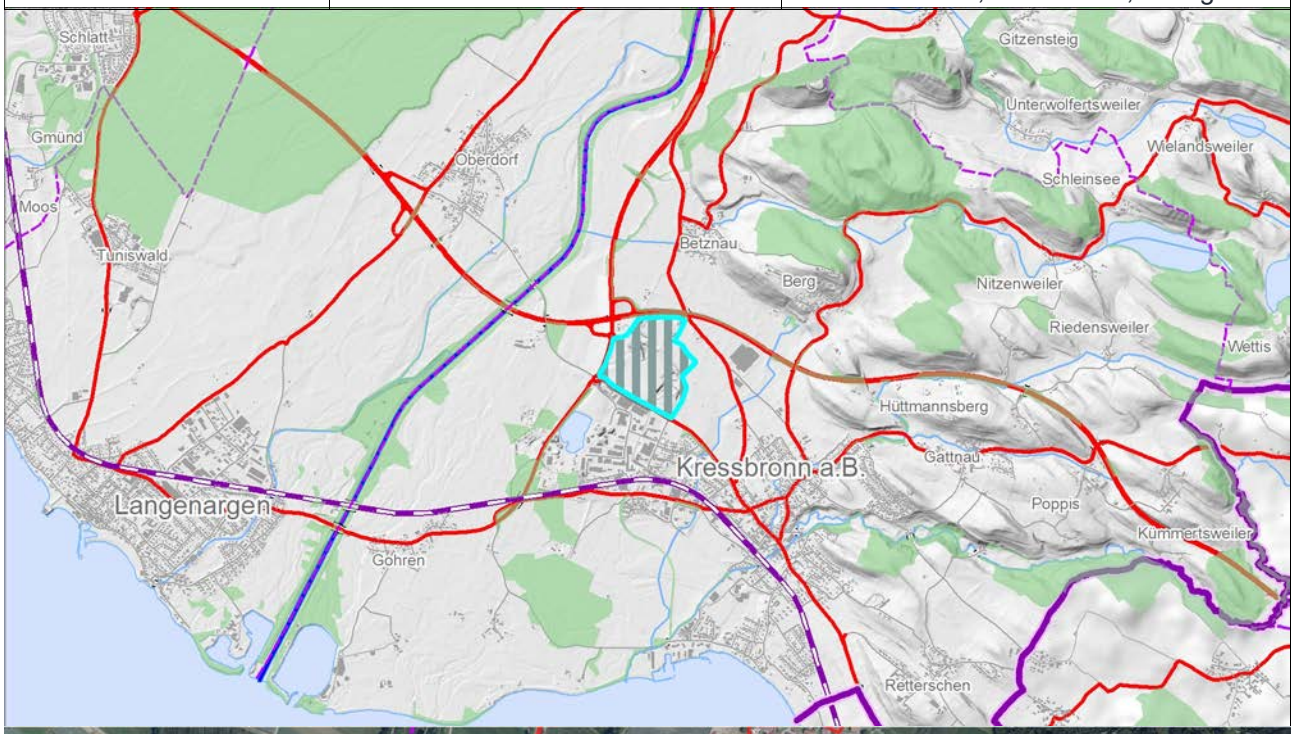
Gebietseinordnung	
437-191	**Sigmaringen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Graf-Stauffenberg**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb und Laucherttal bei Sigmaringen
Naturraum	Mittlere Flächenalb

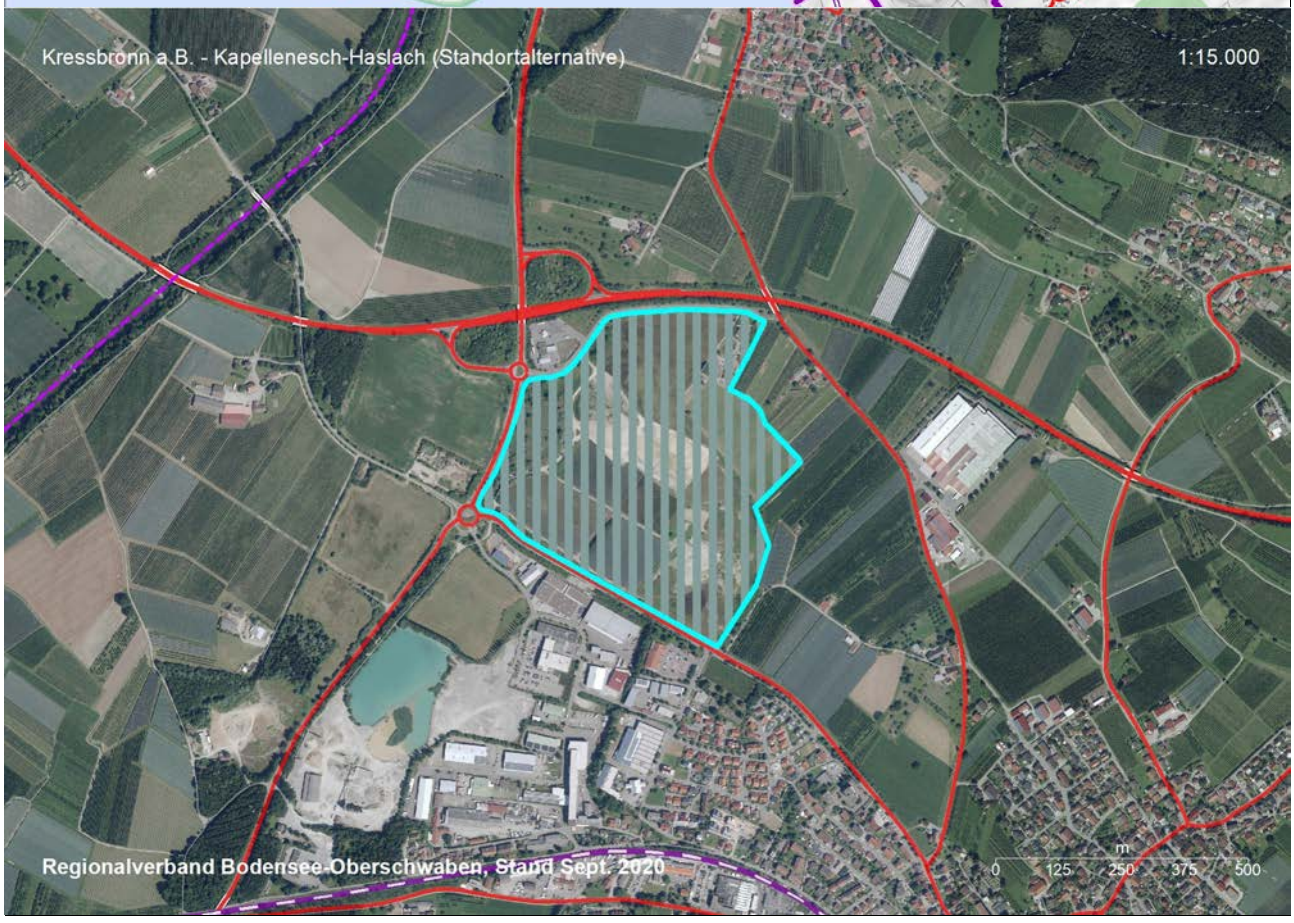
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	130 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Überwiegend Grünland, parkähnliche Strukturen, Gehölzinseln, Streuobst auf ehemaligen Rohbodenbiotopen in Truppenübungsplätzen, großer Teil mit vorhandener Altbebauung sowie Gehölzen, Pflanzungen und Alleebepflanzungen an Wegen, RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Bewertung des landwirtschaftlichen Bodens unbekannt (Konversionsfläche), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Überwiegend bebautes Gebiet (Konversionsfläche)
- Beeinträchtigung	Erhebliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Konversion). Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
435-511	**Kressbronn a.B. - Kapellenesch-Haslach (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	26	Rohstoffabbau
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Kressbronn a.B.	Acker-/Grünland, Sonderkult., Kiesgrube





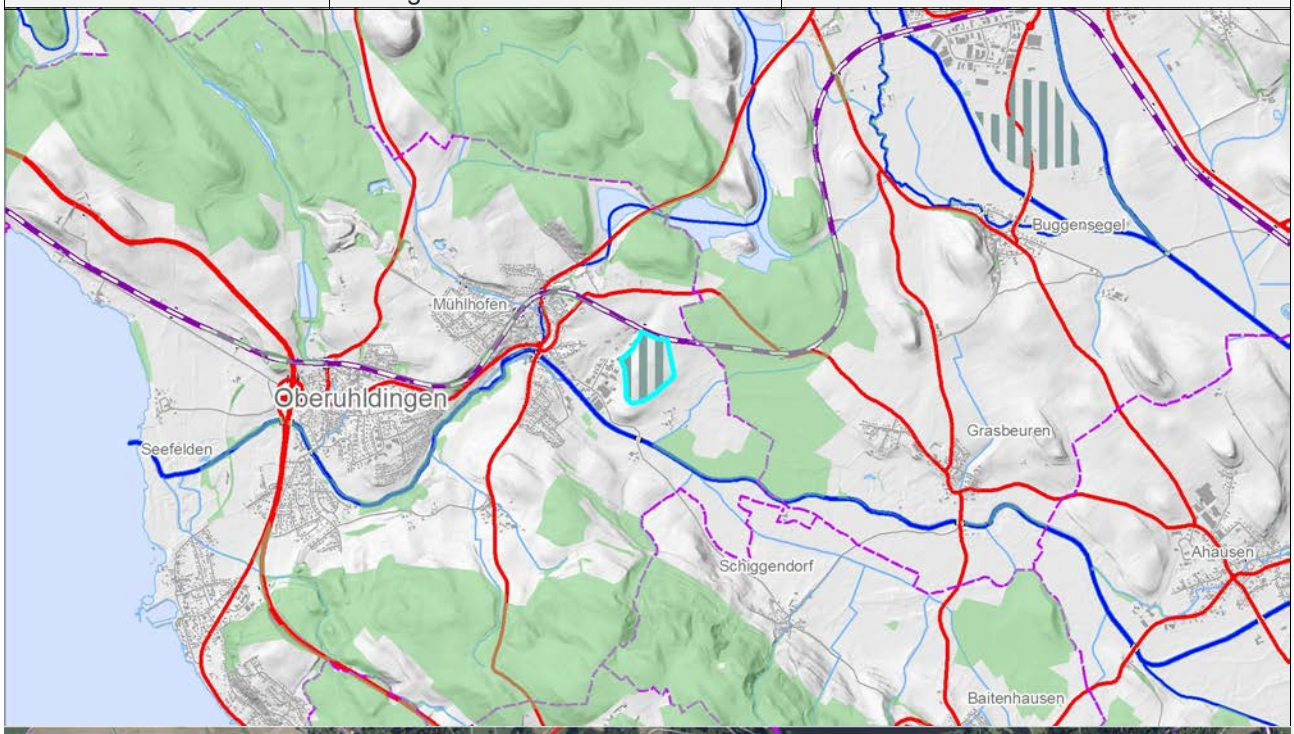
Gebietseinordnung	
435-511	**Kressbronn a.B. - Kapellenesch-Haslach (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

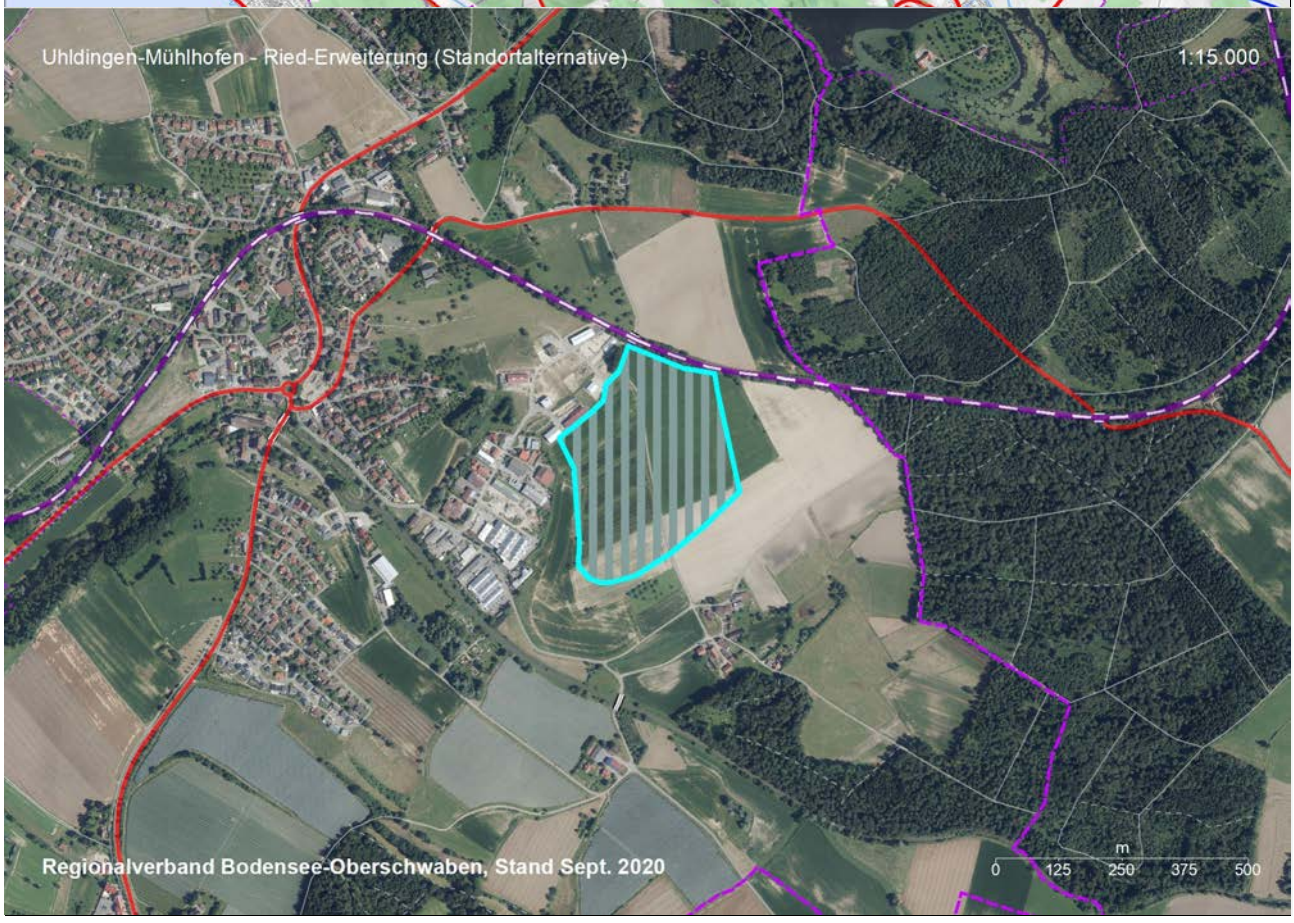
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	140 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen, rekultivierte Kiesabbaubereiche, Ruderalflur (Kiebitz, Bekassine (Überwinterungsgebiet), Flussregenpfeifer, Neuntöter, Bluthänfling, Rohrammer, Rotmilan (Nahrungsgast), Nachtkerzenschwärmer), Rohböden mit ephemeren Kleingewässern (Ringelnatter, Gelbbauchunke, Zauneidechse, Laub-, Gras-, Teichfrosch), ASP-Lebensraum Wiedehopf, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlichräumliche Strukturierung der Erschließung und umfangreichere plangebietsexterne Maßnahmen. Ggf. sind artenschutzrechtliche Ausnahmen erforderlich.
- Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar erscheinen. Erhebliche Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: C*) sowie erhebliche Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt von Anphibien, Reptilienlebensräumen, Prüfung Lichtimmissionen auf wertgebende Arten, Kulissenvermeidung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Teilweise sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundes-/Kreisstraße

- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Kiesabbau). Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B31/B467.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der Lage in einer Gemeinde mit Beschränkung auf Eigenentwicklung und naturschutzfachlicher Aspekte nicht als Vorranggebiet geeignet.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
435-531	**Uhldingen-Mühlhofen - Ried-Erweiterung (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	11	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Uhldingen-Mühlhofen	Acker-/Grünland





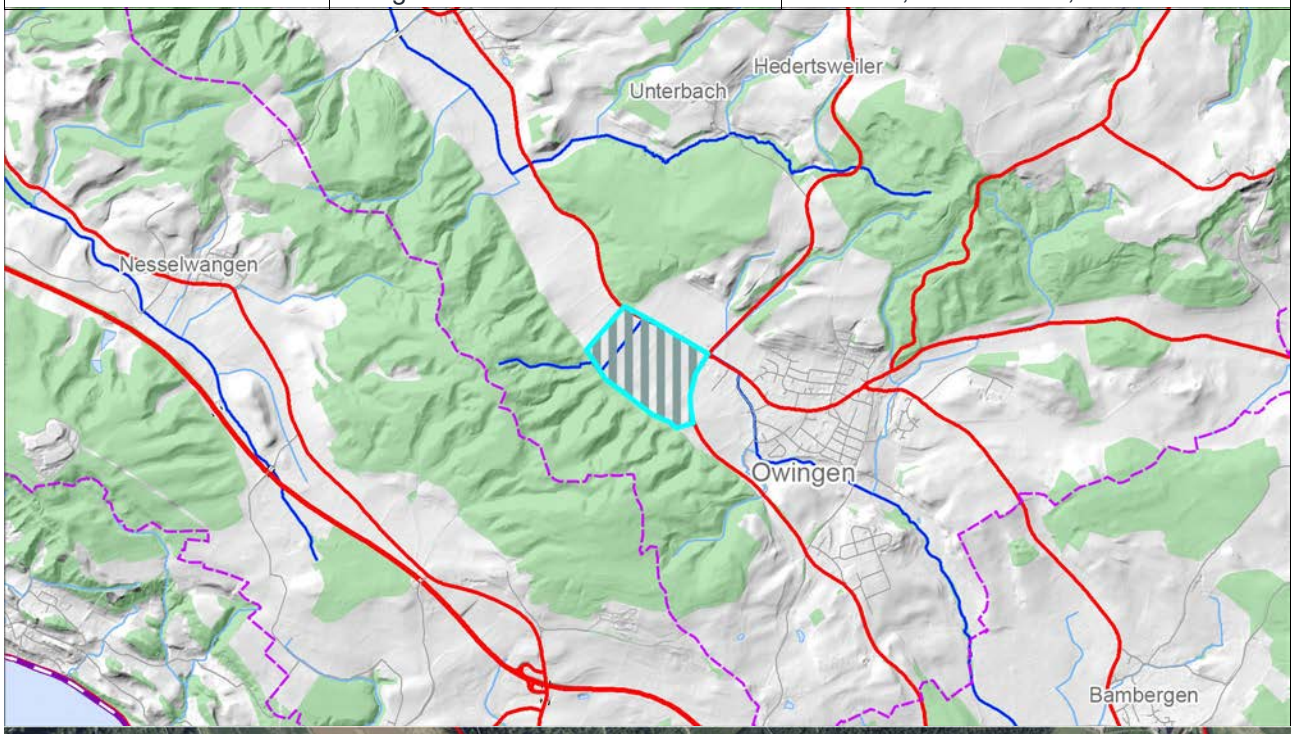
Gebietseinordnung	
435-531	**Uhldingen-Mühlhofen - Ried-Erweiterung (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Tal der Seefelder Ach bei Uhldingen-Mühlhofen
Naturraum	Bodenseebecken

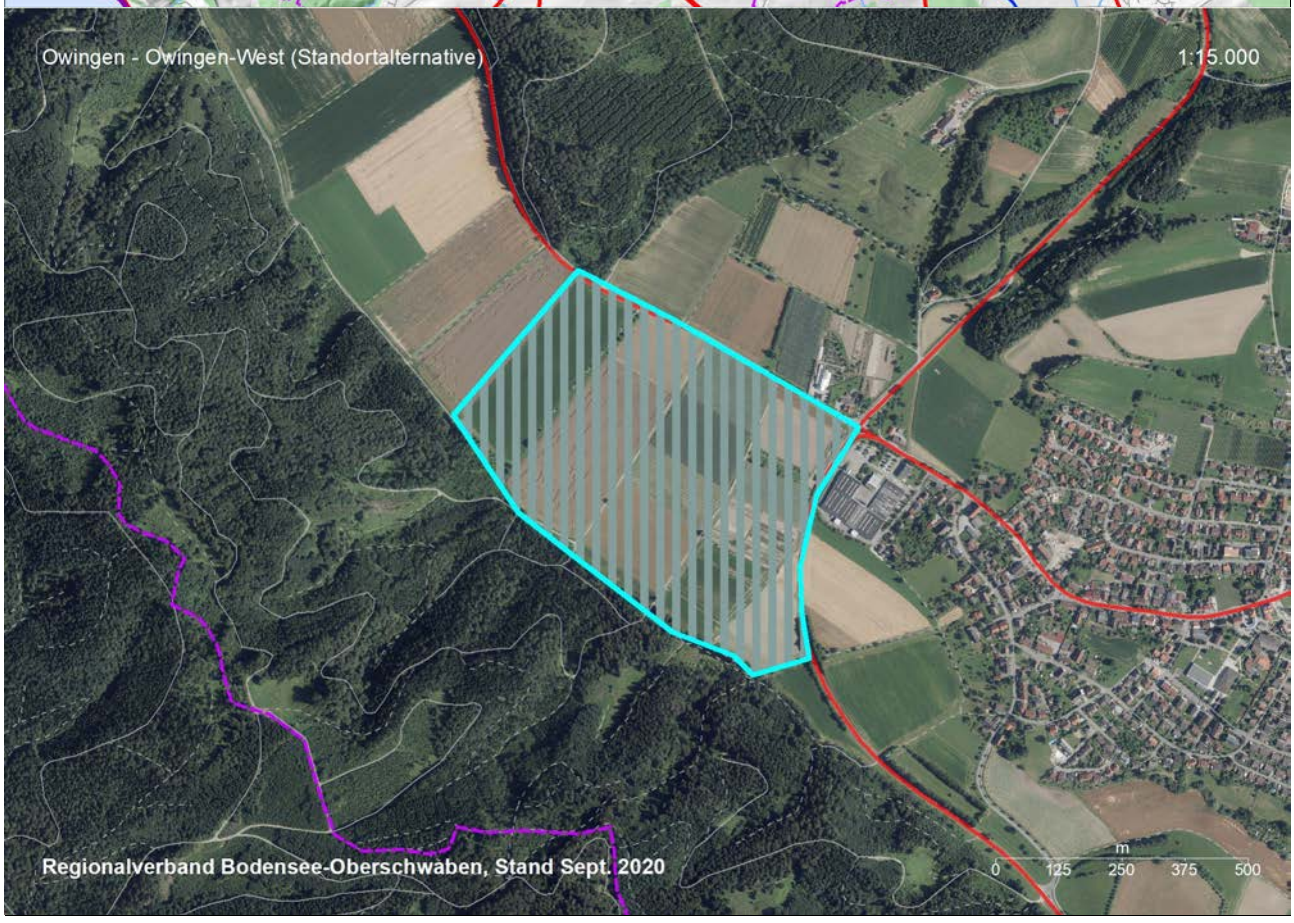
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	470 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, 150 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung, auch durch stärkere Verkehrsbelastung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Sonderkulturen, Äcker, BV (Land BW) Kernflächen und Kernräume mittel im näheren und mittleren Umfeld, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen), Lebenstätte Gelbbauchunke und Grünes Besenmoos im mittleren Umfeld, ebenso Schwarz- Rotmilan, Grasfrosch
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Prüfung Licht- und Stickstoffimmissionen bzgl. Natura 2000 Gebiet, Minimierungsmaßnahmen wahrscheinlich notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bodenseegürtelbahn, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen

	Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Drumlin (im südlichen Teil der Fläche)
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Elements (Drumlin)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Geomorphologie bei der Erschließung der Flächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn), Landschaft (Einzelelement).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der Lage in einer Gemeinde mit Beschränkung auf Eigenentwicklung nicht als Vorranggebiet geeignet.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
435-562	**Owingen - Owingen-West (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	36	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Bodenseekreis	Owingen	Ackerland, Sonderkultur, Streuobst





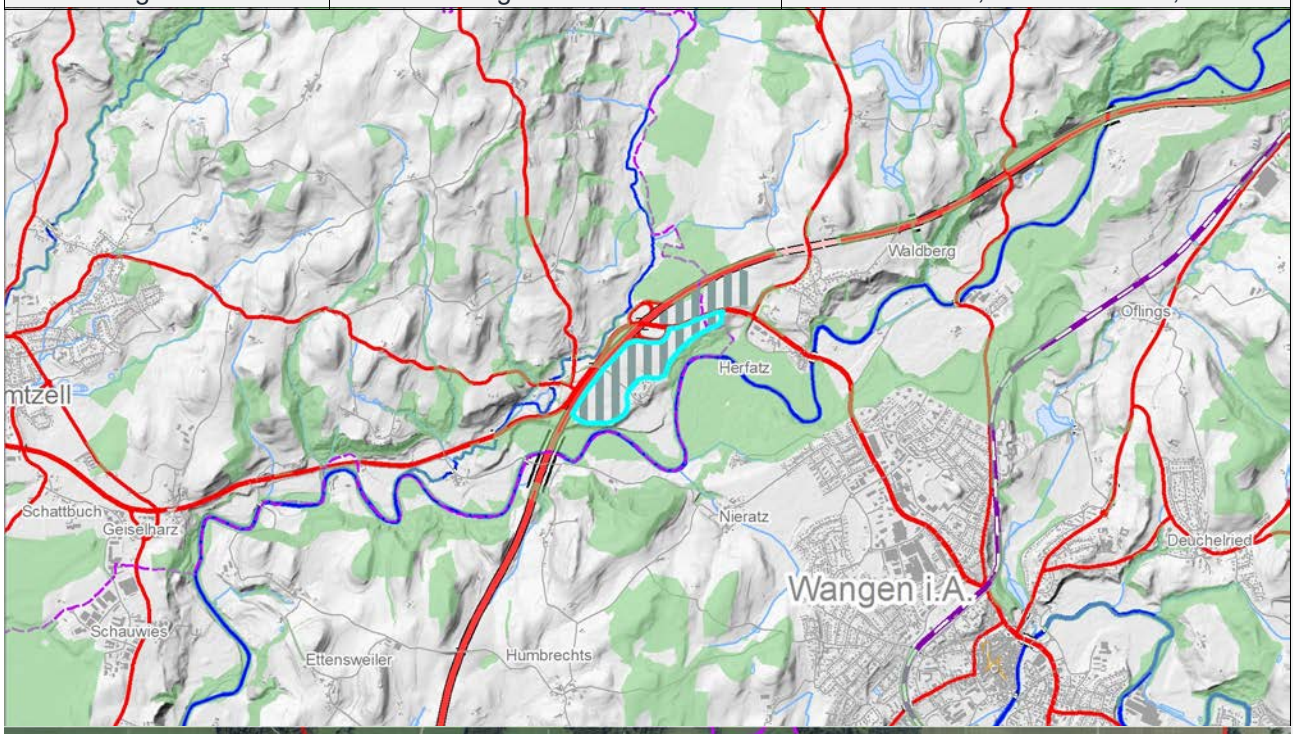
Gebietseinordnung	
435-562	**Owingen - Owingen-West (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Owinger Hügelland mit Nesselwanger und Billafinger Tal
Naturraum	Hegau

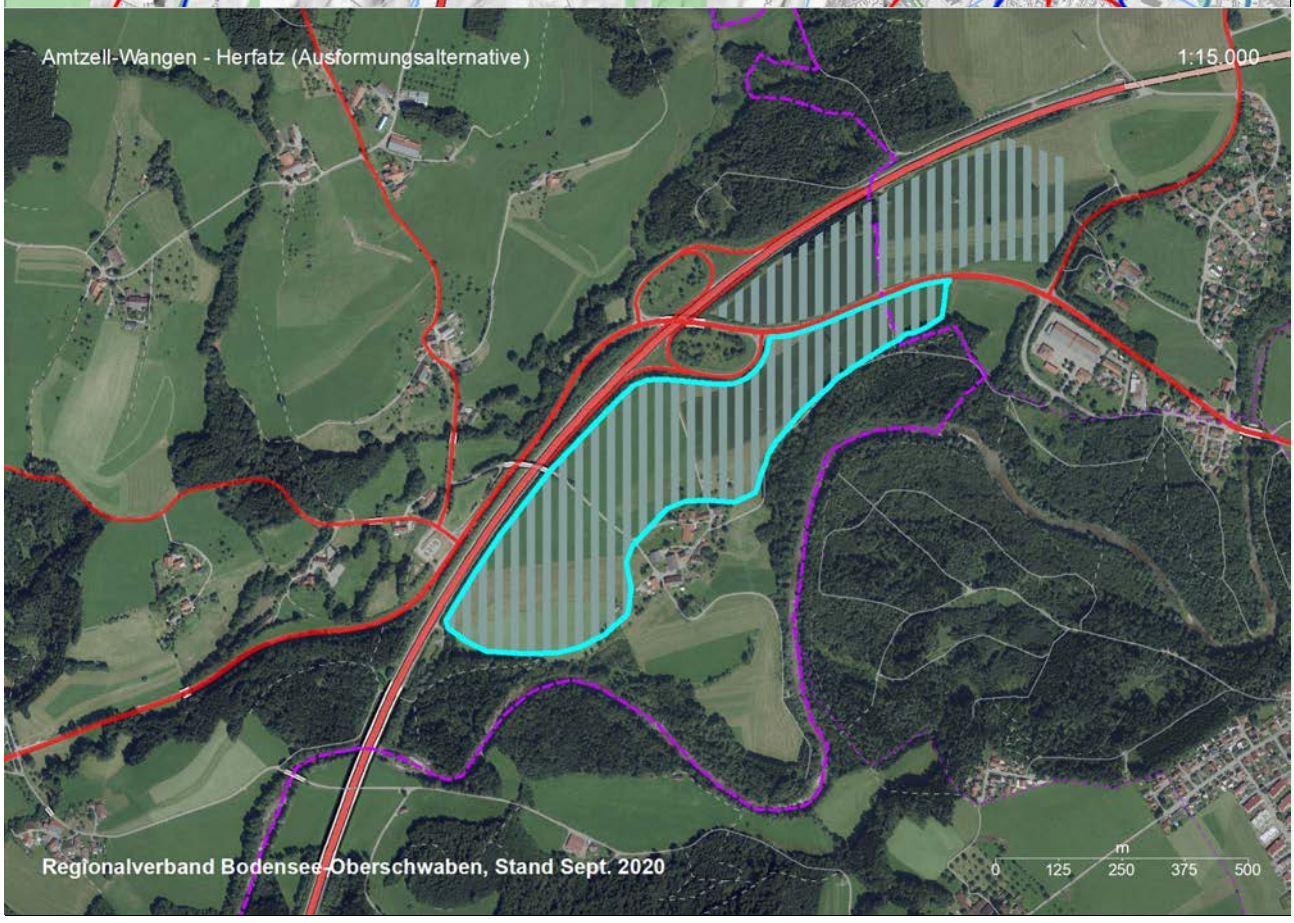
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	130 m Abstand zu Wohngebiet, angrenzend an wohngenutztes Gebäude, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b und 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Sonderkulturen, Streuobst, Waldrandbereiche, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung im Randbereich (Zwei Straßenrandhecken an der L195 westlich Owingen), Nussbach Straßenbegleitend und im Randbereich, BV (Land BW) Kernfläche mit Kalkmagerrasen benachbart
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstände von mind. 30 m beachten, breite, offene Pufferzone zum Nussbach einhalten!
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), vereinzelt sehr hohe Bodenfunktion (GES LN/W >= 3,5, Fläche < 3 ha), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Teilflächen in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Sicherung von Wasservorkommen sowie in WSG Owingen-Gertholzbreite (Zone III) Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie (Nussbach) innerhalb des Gebiets
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Sicherung von Wasservorkommen (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt) und von Flächen der WSG Zone III, Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten, Freihaltung des Nussbachs incl. Gewässer-Randstreifen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz, angrenzend an Kalt-/Frischluft-Entstehungsgebiete
- Beeinträchtigung	Deutliche Verringerung der Qualität und Intensität des Luftaustauschs durch Inanspruchnahme von Flächen im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz, erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte

	Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Billafinger Tal (Urstromtal), schönes Landschaftsbild (mittlerer Index >=5,4 und < 5,7)
- Beeinträchtigung	Deutliche Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelements (Urstromtal), Eingriff in das Erscheinungsbild einer Landschaft mit hoher Landschaftsbildqualität
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Landschaftsbildes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Wegkreuz) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen mit besonderer Bedeutung
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser (Grundwasserschutz), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn), Landschaft (Einzelelement). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Landschaft (Landschaftsbild), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Nutzung eines seeabgewandten Standorts. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der besonders erheblichen Beeinträchtigung von drei Schutzgütern (Wasser, Klima und Luft, Landschaft) und der insgesamt schlechten Bewertung der Umweltauswirkungen nicht als Vorranggebiet geeignet.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
436-501	**Amtzell-Wangen - Herfatz (Ausformungsalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	22	Lage an A96
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Amtzell / Wangen i.A.	Acker-/Grünland, Sonderkulturen, Wald





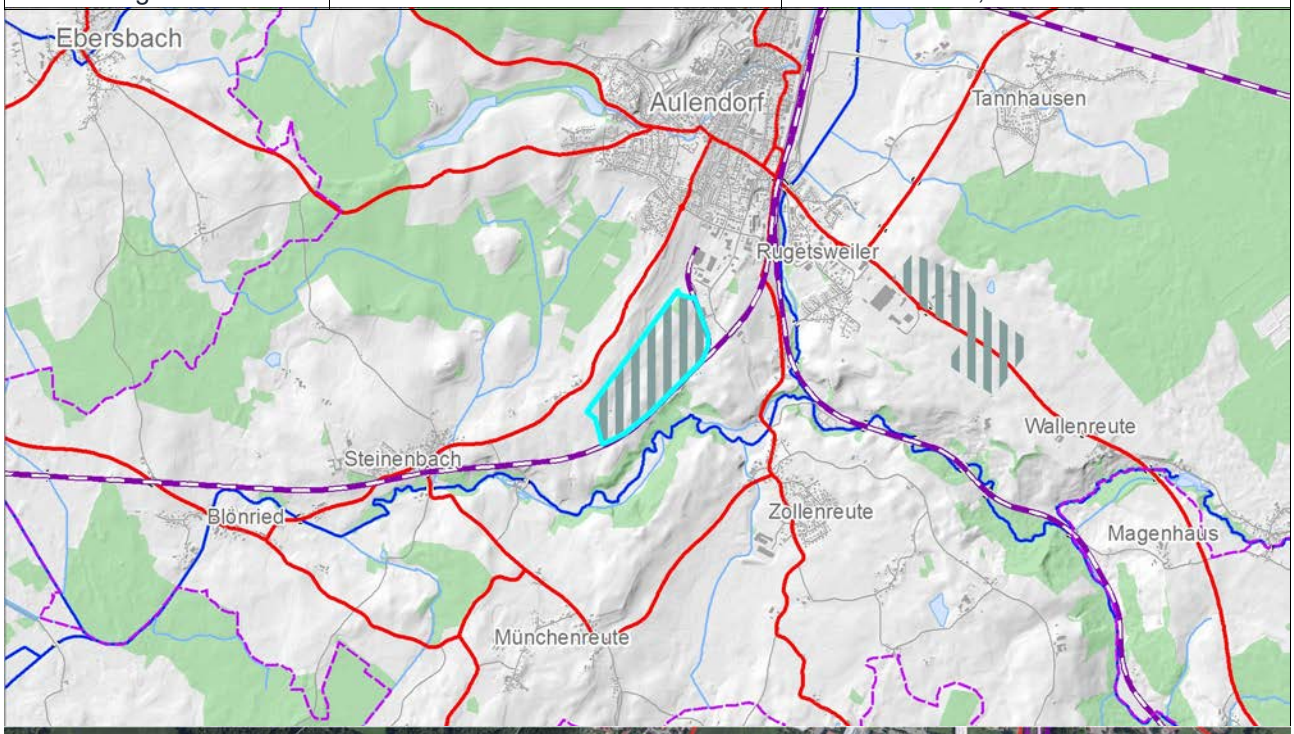
Gebietseinordnung	
436-501	**Amtzell-Wangen - Herfatz (Ausformungsalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Karbachtal
Naturraum	Westallgäuer Hügelland

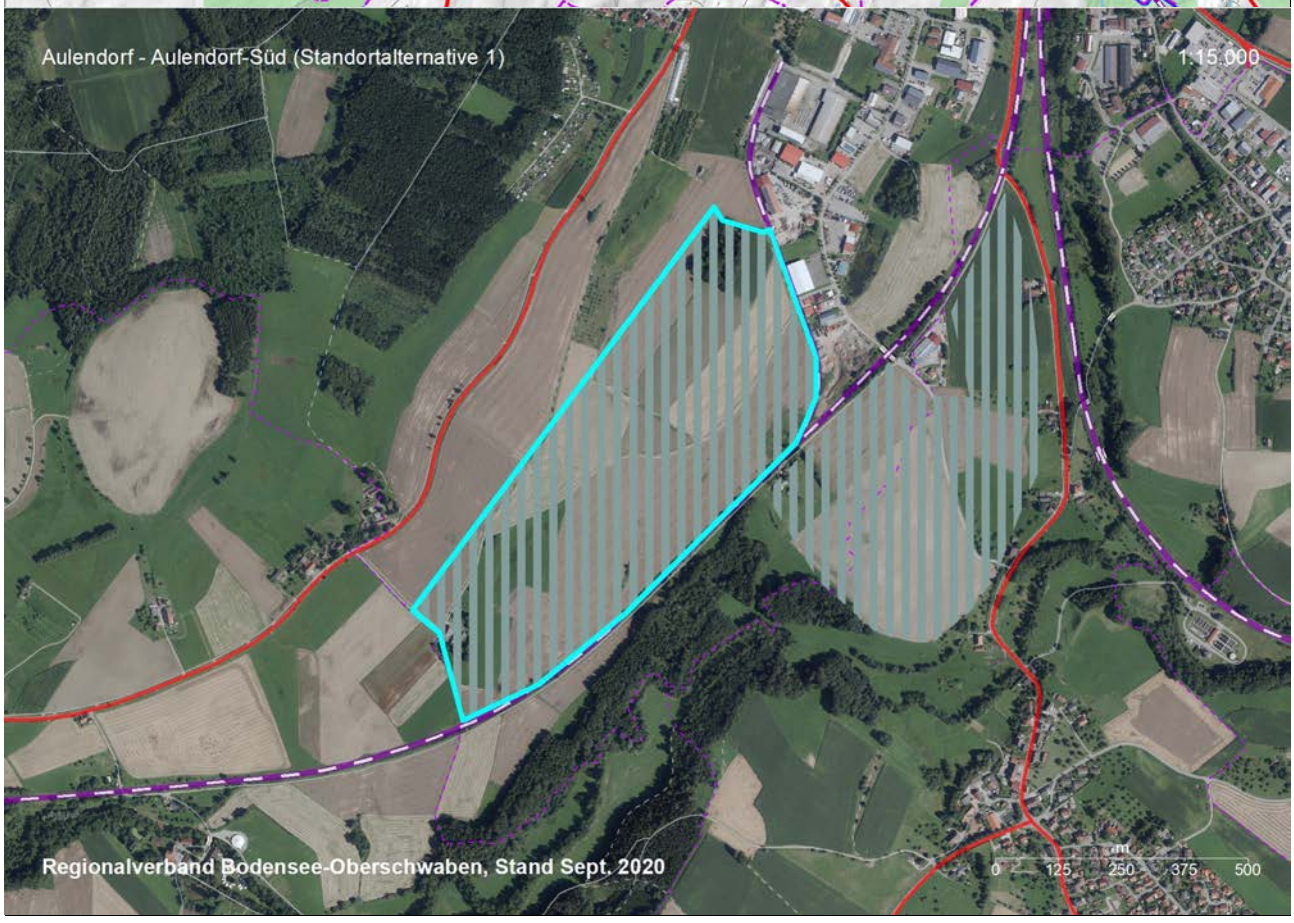
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	450 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, 30 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung, auch durch stärkere Verkehrsbelastung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Grünland, vereinzelt Bäume und Hecken, Waldrandbereiche, Offenland- und Waldbiotope direkt angrenzend, BV (Land BW) Kernfläche mittel, FFH - Gebiet Untere Argen und Seitentäler direkt über längere Strecke angrenzend, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar erscheinen. Erhebliche Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Für maßgebliche Lebensraumtypen des Natura 2000-Gebiets ist aufgrund der unmittelbaren Nähe des südlichen Teilgebiets über die Beeinträchtigung charakteristischer, lichtsensibler Arten eine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten oder jedenfalls nicht mit der gebotenen Sicherheit auszuschließen. Zumindest in Teilbereichen zudem erhebliche Beeinträchtigungen über weitere Wirkfaktoren (Lärm, Stickstoffeinträge) möglich. Diese Beurteilung gilt auch unter ggf. auf späterer Planungsebene konkretisierbaren technischen Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen für ein Gewerbegebiet. Auf vorliegender Planungsebene ist daher dieses Teilgebiet auszuschließen (Reduktion der Gesamtfläche 436-101 um diese Teilfläche).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Autobahn und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Herausragendes Landschaftsbild (mittlerer Index > =5,7), jedoch in vorbelasteter Landschaft (Lage an Autobahn)
- Beeinträchtigung	Eingriff in das Erscheinungsbild einer vorbelasteten Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Landschaftsbildes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitungen (Gas, Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitungen)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Landschaft (Landschaftsbild), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Autobahn). Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage an A96/B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund naturschutzfachlicher Aspekte nicht als Vorranggebiet geeignet.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
436-511	**Aulendorf - Aulendorf-Süd (Standortalternative 1)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	36	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Aulendorf	Acker-/Grünland, Wald





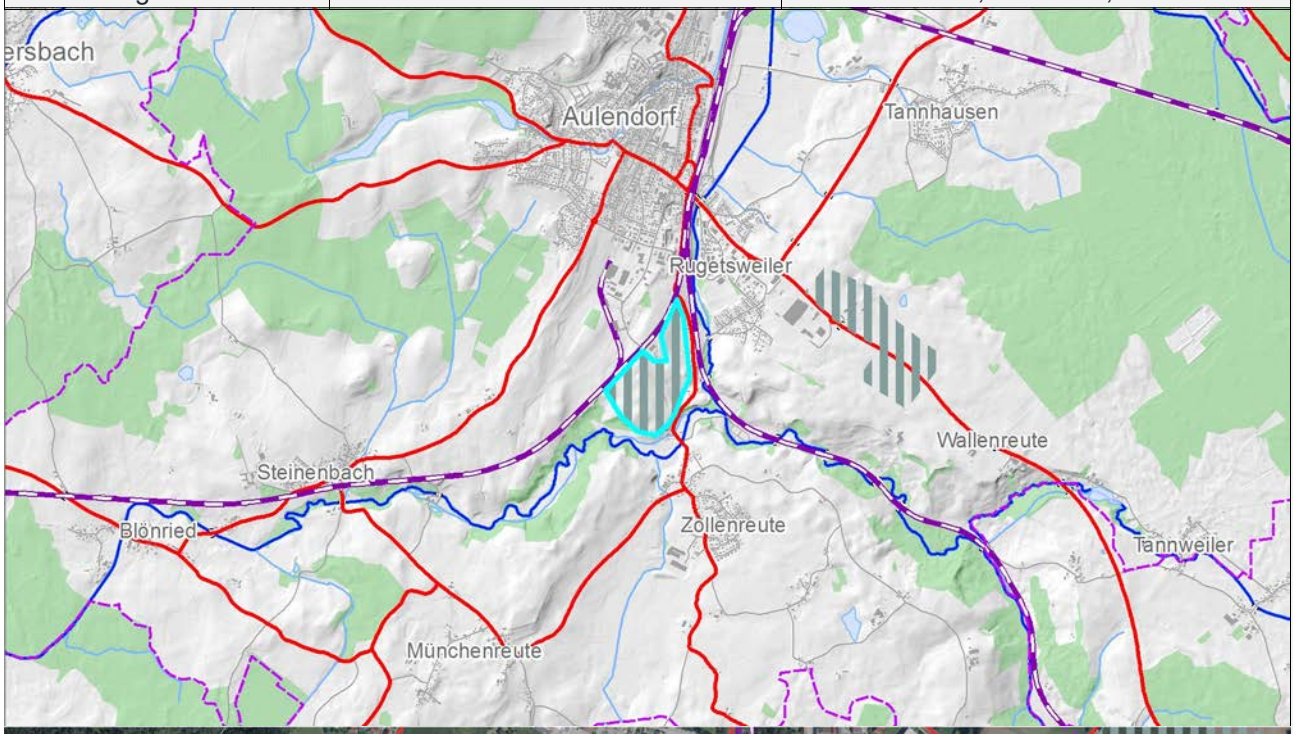
Gebietseinordnung	
436-511	**Aulendorf - Aulendorf-Süd (Standortalternative 1)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Altshauser Hügel- und Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

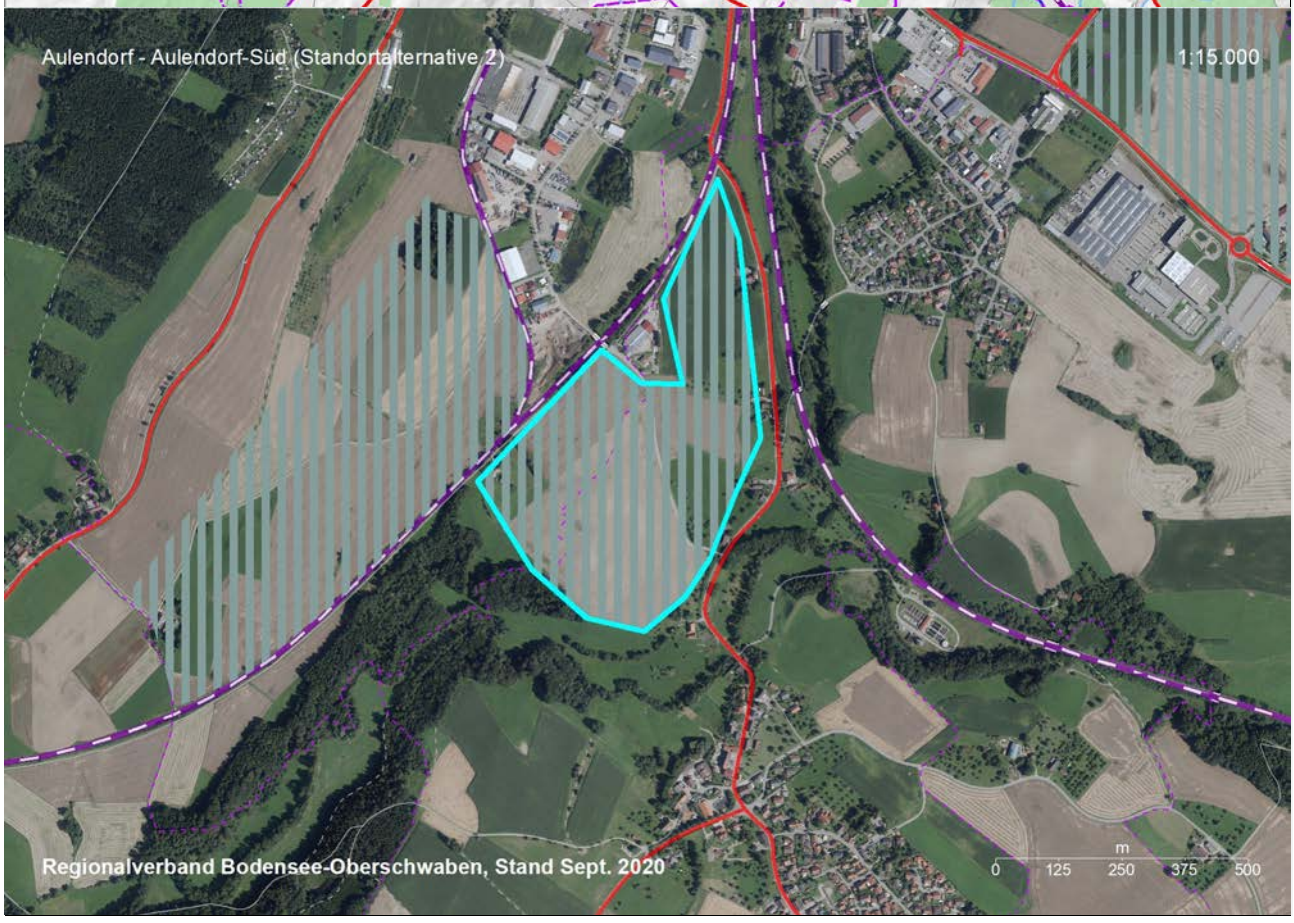
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	350 m Abstand zu Wohngebiet, angrenzend an wohngenutztes Gebäude, unzureichende Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz (Bahngleis ins nördlich angrenzende Gewerbegebiet wurde abgebaut).
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung, auch durch unzureichende Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Feldgehölze, Grünland, RBV-Offenland - feucht (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße. Insgesamt jedoch nur geringfügige erheblich erhöhten Beeinträchtigungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN/W >= 3,5, Fläche < 3 ha) und hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Zollernalbbahn, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluft-Entstehungsgebieten und Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Qualität und Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet,

	Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Kalt-/Frischluftentstehungsgebiet, Luftqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Vorwiegend aufgrund der gegenüber Standort 436-111 schlechteren Verkehrsanbindung nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-513	**Aulendorf - Aulendorf-Süd (Standortalternative 2)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	10	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Aulendorf	Acker-/Grünland, Streuobst, Wald





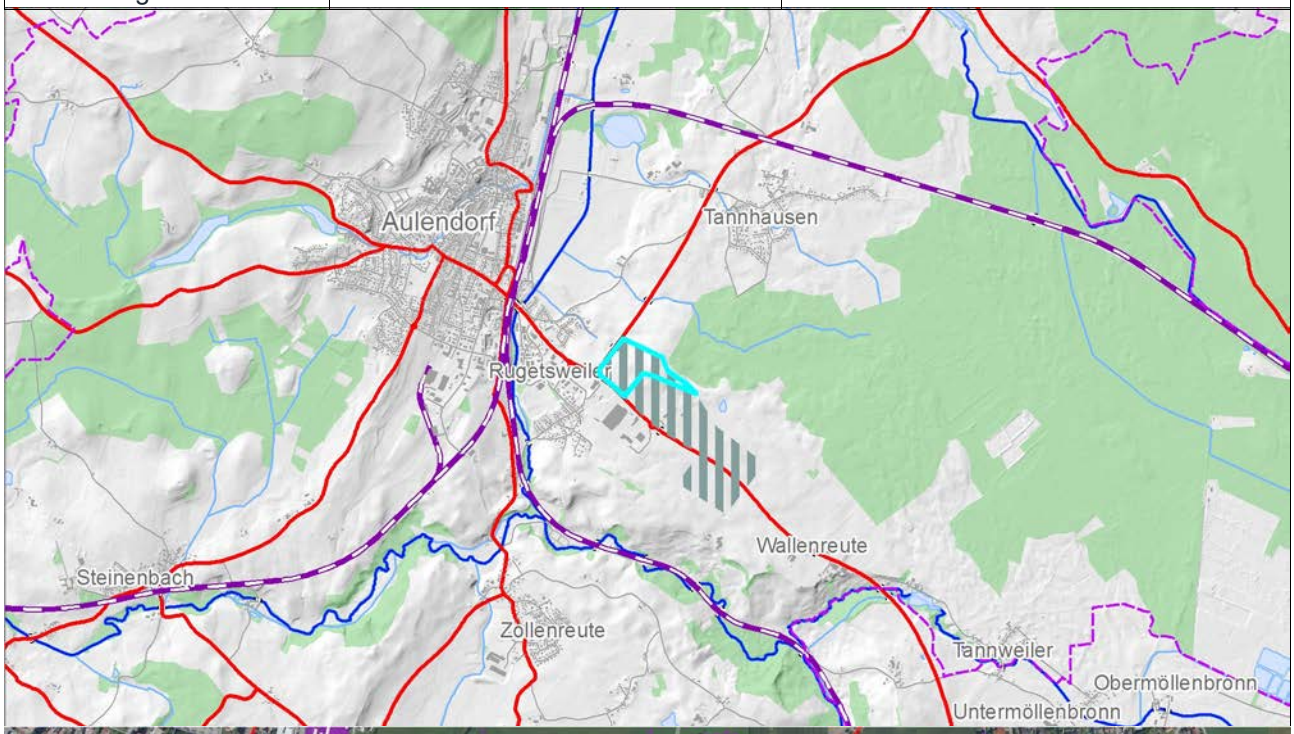
Gebietseinordnung	
436-513	**Aulendorf - Aulendorf-Süd (Standortalternative 2)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Altshauser Hügel- und Moorland bzw. Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Durchbruchstal der Schussen
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

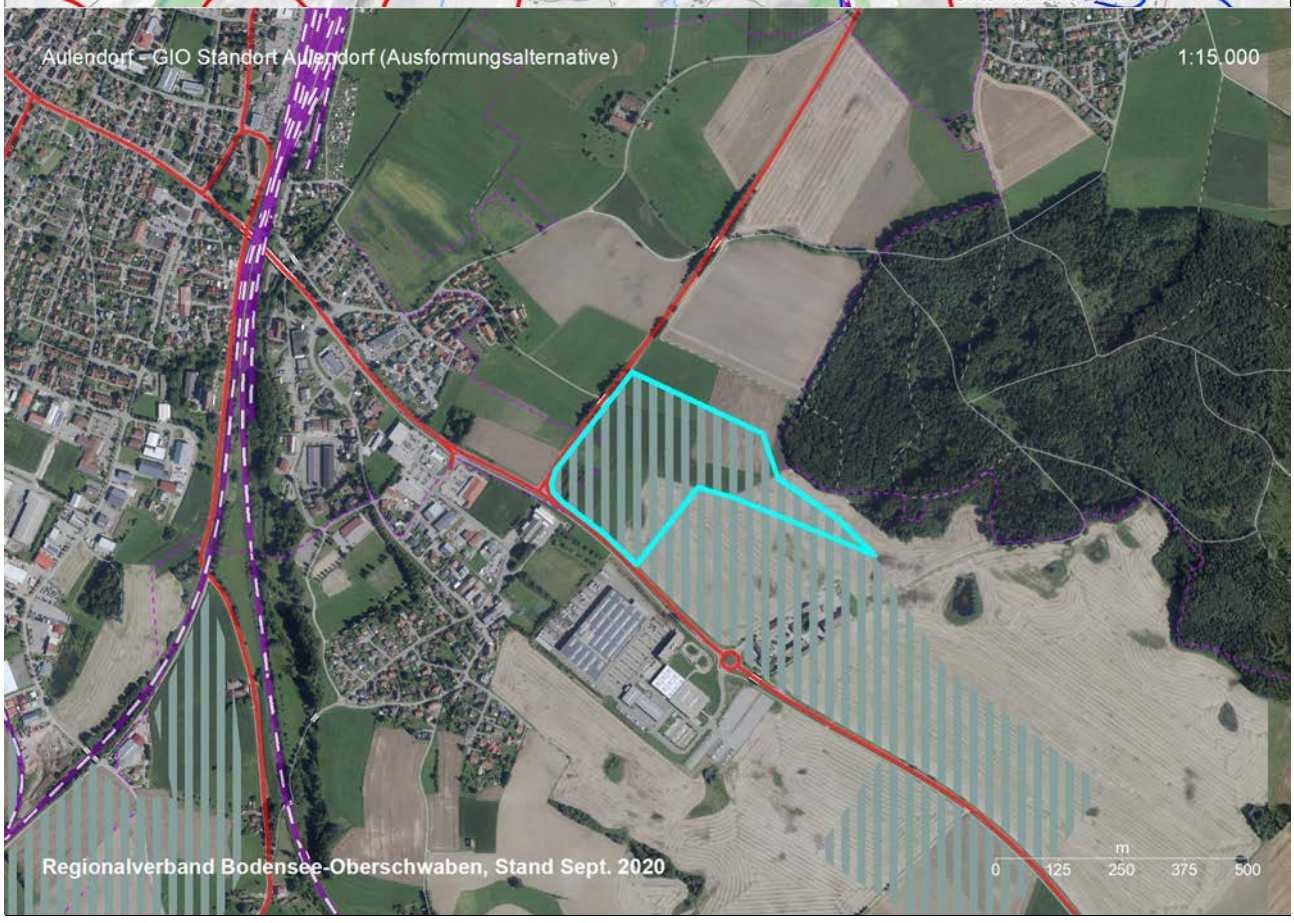
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	190 m Abstand zu Wohngebiet, angrenzend an wohngenutzte Gebäude, unzureichende Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung, auch durch unzureichende Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, Streuobst, BV (Land BW) Kernflächen und Kernraum mittel, direkt angrenzend an FFH-Gebiet Feuchtgebiete um Altshausen, RBV-Offenland - feucht (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Waldabstand von mind. 30 m beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluft-Entstehungsgebieten und Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb.

	Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Qualität und Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Innere Jungendmoräne (ca. 50% der Fläche)
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Elements (Endmoräne)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Geomorphologie bei der Erschließung der Flächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Mühle, Sägewerk, Brücke) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen mit besonderer Bedeutung
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Kalt-/Frischluftentstehungsgebiet, Luftqualität), Landschaft (Einzelelement), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Vorwiegend aufgrund der gegenüber Standort 436-111 schlechteren Verkehrsanbindung nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-512	**Aulendorf - GIO Standort Aulendorf (Ausformungsalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	24	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Aulendorf	Acker-/Grünland





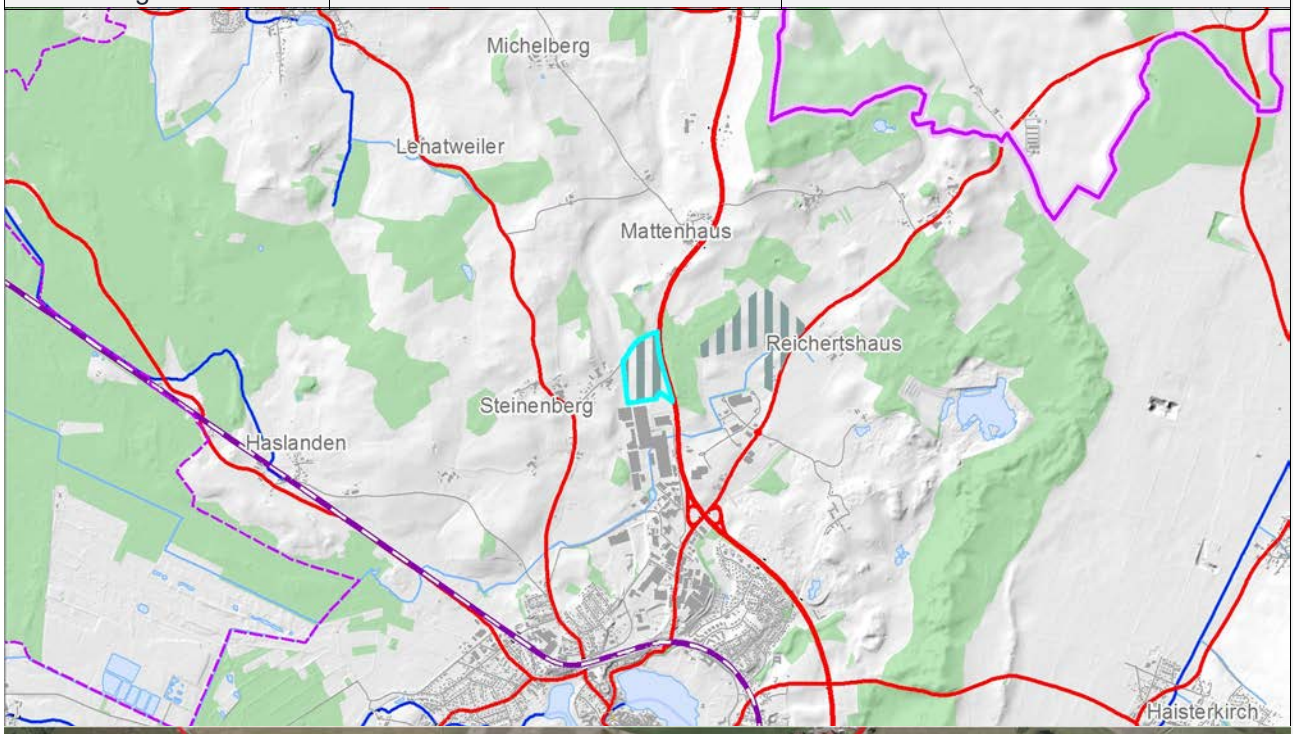
Gebietseinordnung	
436-512	**Aulendorf - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Oberschwaben, Standort Aulendorf (Ausformungsalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Aulendorf-Waldseer Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

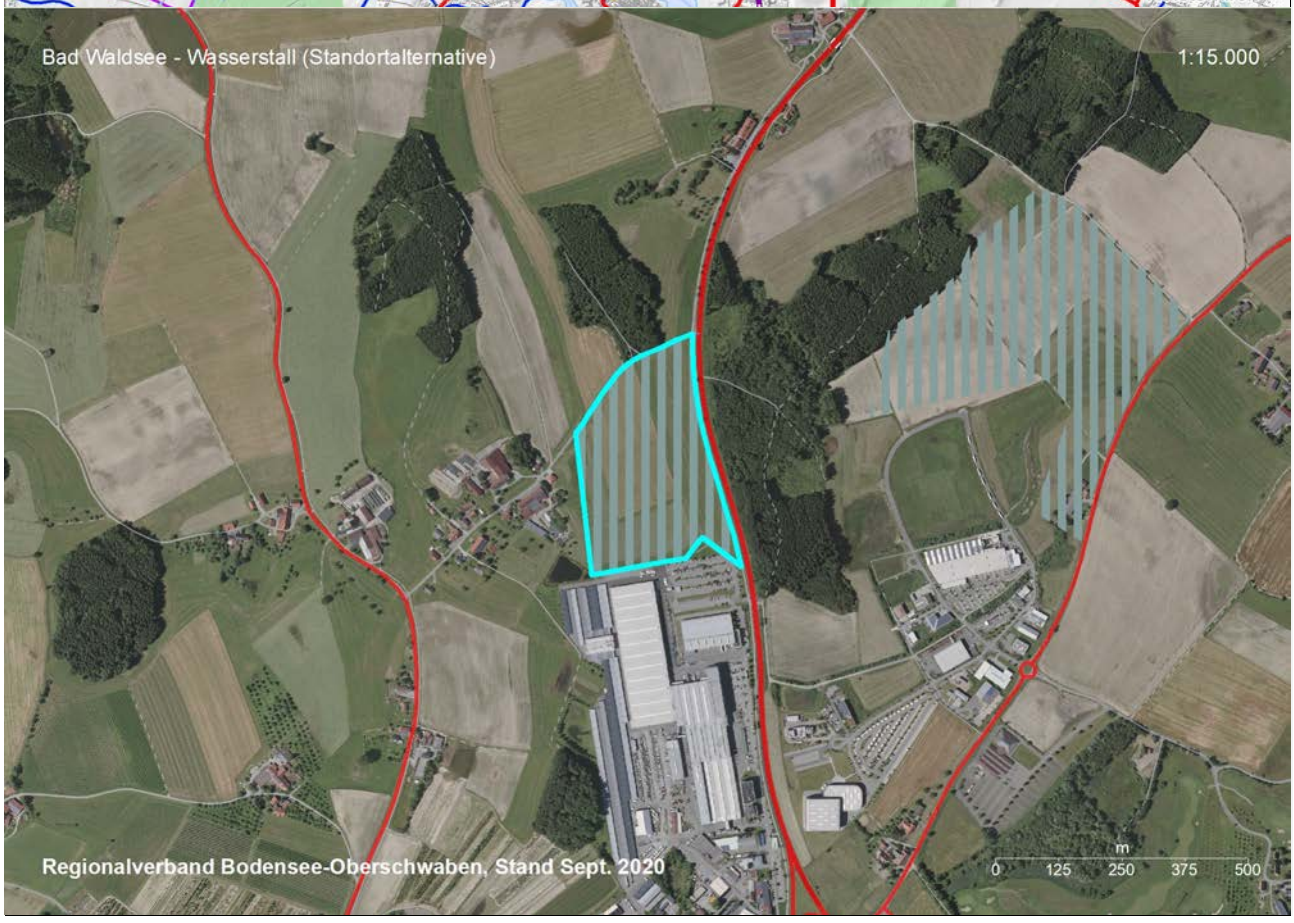
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	260 m Abstand zu Wohngebiet, nahezu angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung und Wohngebieten in < 500 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, kleine Sonderkultur, potenzielles Feldvögelhabitat, RBV-Offenland trocken (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landes-/Kreisstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Erweiterungsoption für Standort 436-111.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-521	**Bad Waldsee - Wasserstall (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	10	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Bad Waldsee	Acker-/Grünland





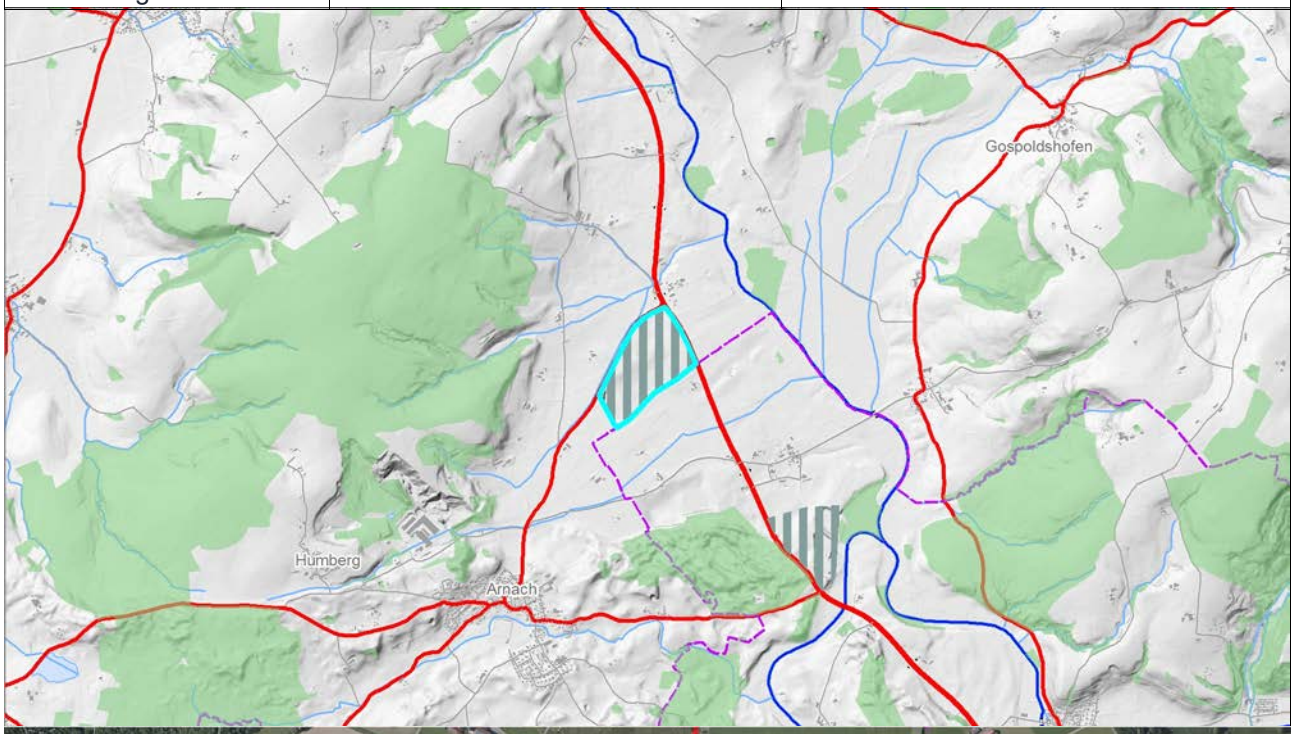
Gebietseinordnung	
436-521	**Bad Waldsee - Wasserstall (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Schussenried-Waldseer Hügelland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	90 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude, angrenzend an Erholungswald (Stufe 1b)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Weiher o. Retentionsbereich angrenzend, FFH Gebiet (Feuchtgebiete um Bad Schussenried) benachbart, aber jenseitig der Bundesstraße, daher auch kaum Prüfbedarf betreffend Lichtimmissionen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Insgesamt jedoch nur geringfügige erheblich erhöhten Beeinträchtigungen.
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, technische Amphibienschutzmaßnahmen, ggf. zusätzliche Abstandszonen).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz), Boden (Bodenfunktion).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B30.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Erweiterungsoption für Standort 436-122.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-531	**Bad Wurzach - Brugg (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	26	Ehemaliger Rohstoffabbau
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Bad Wurzach	Grünland





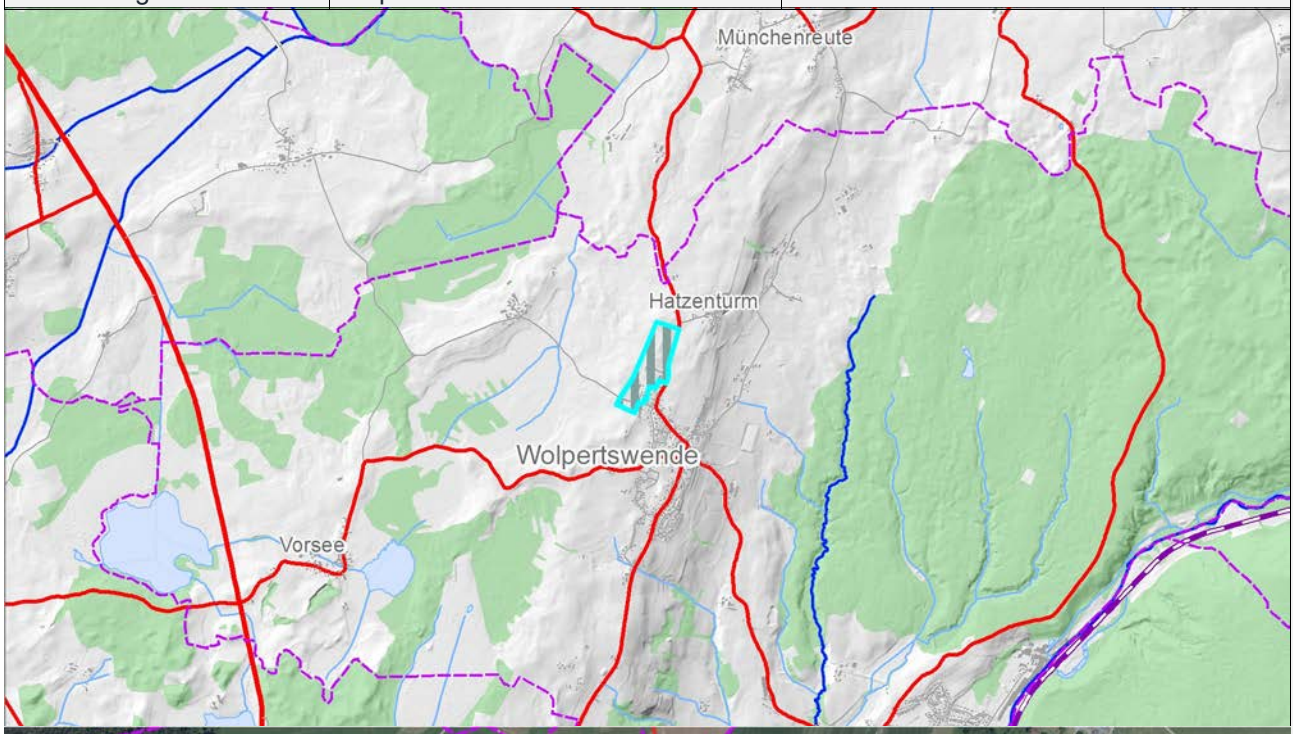
Gebietseinordnung	
436-531	**Bad Wurzach - Brugg (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten

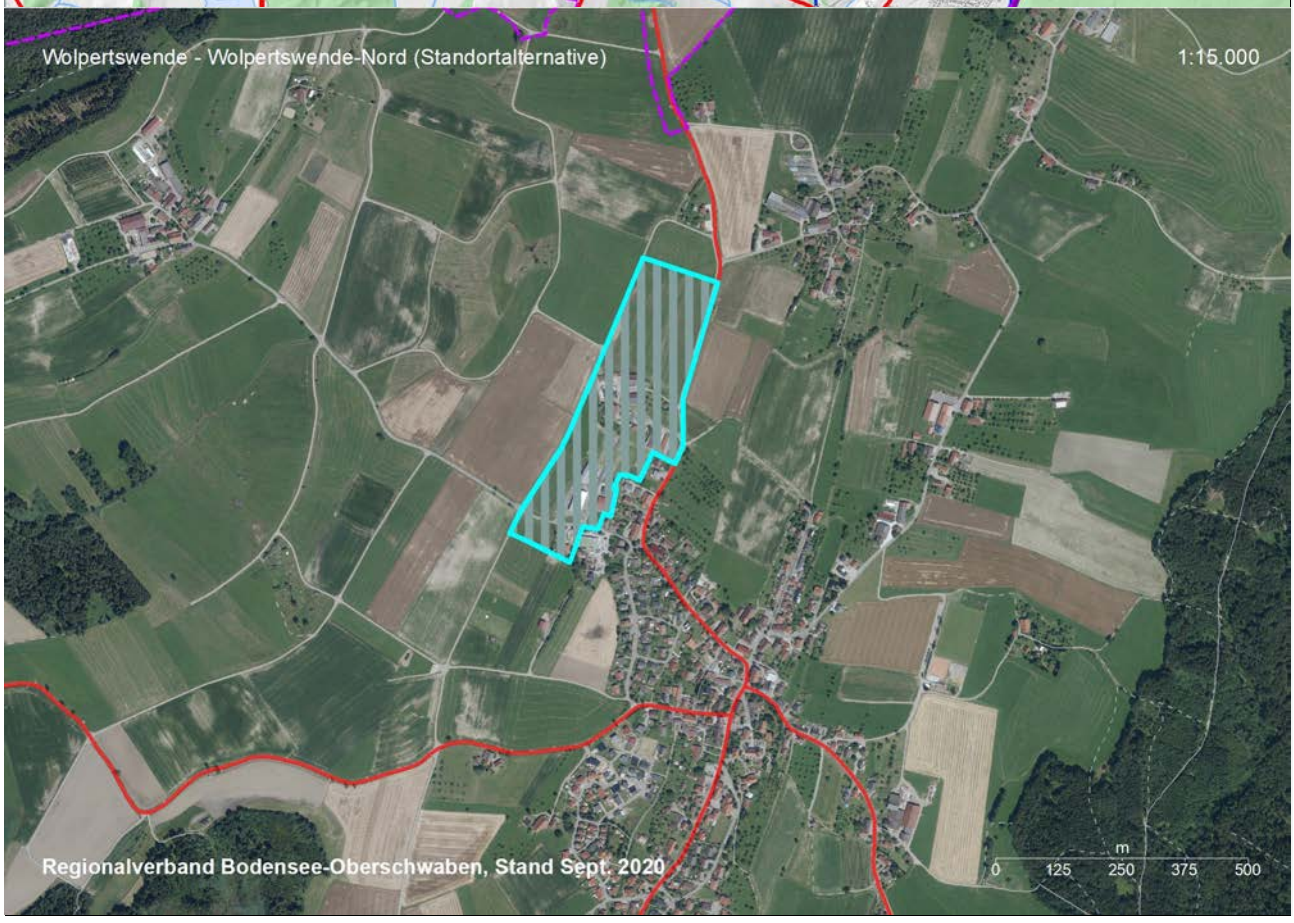
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	70 m Abstand zu wohngenutzten Gebäuden
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teilweise rekultivierte Kiesabbaubereiche, Äcker, Grünland, Feldgehölze angrenzend, Offenlandbiotop (Baumhecke) und Bruggerbach benachbart, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Prüfung Licht- und Stickstoffimmissionen bzgl. NSG Herrgottsried bzw. Natura 2002 Gebiet, Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen, Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme kann erforderlich sein (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im räumlichen Zusammenhang
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Grubenwald (Zone III A)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Bundes- und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement)

	betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (Kapelle) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung), Leitungen (Gas, Strom) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines Kulturdenkmals mit besonderer Bedeutung, möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitungen)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung, sonstiges Sachgut). Keine Anbindung an den Siedlungsbestand.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Kiesabbau). Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B465.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Vorwiegend aufgrund der gegenüber Standort 436-182 geringeren Vorbelastung nicht als Vorranggebiet berücksichtigt. Kommunale Gewerbeflächenentwickung möglich.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-551	**Wolpertswende - Wolpertswende-Nord (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	10	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Wolpertswende	Acker-/Grünland





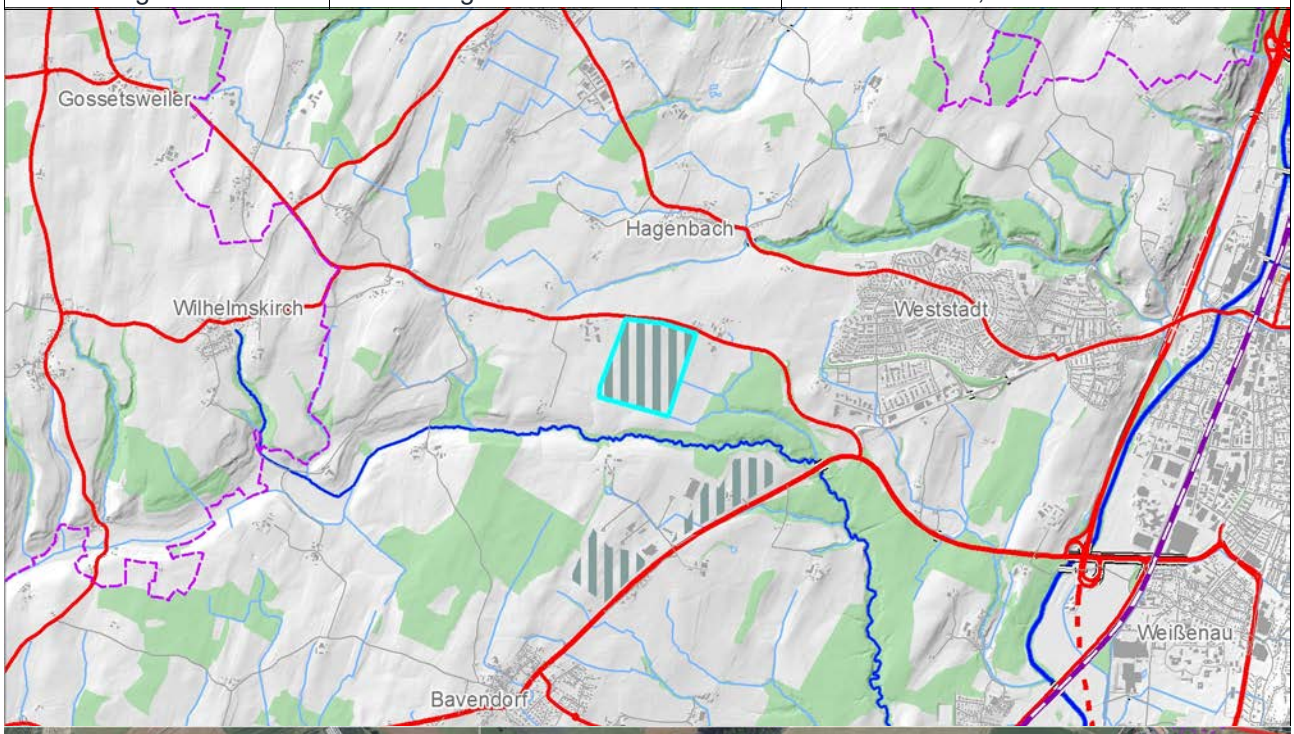
Gebietseinordnung	
436-551	**Wolpertswende - Wolpertswende-Nord (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Horgenzeller Hügelland mit Schmalegger und Rotachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland

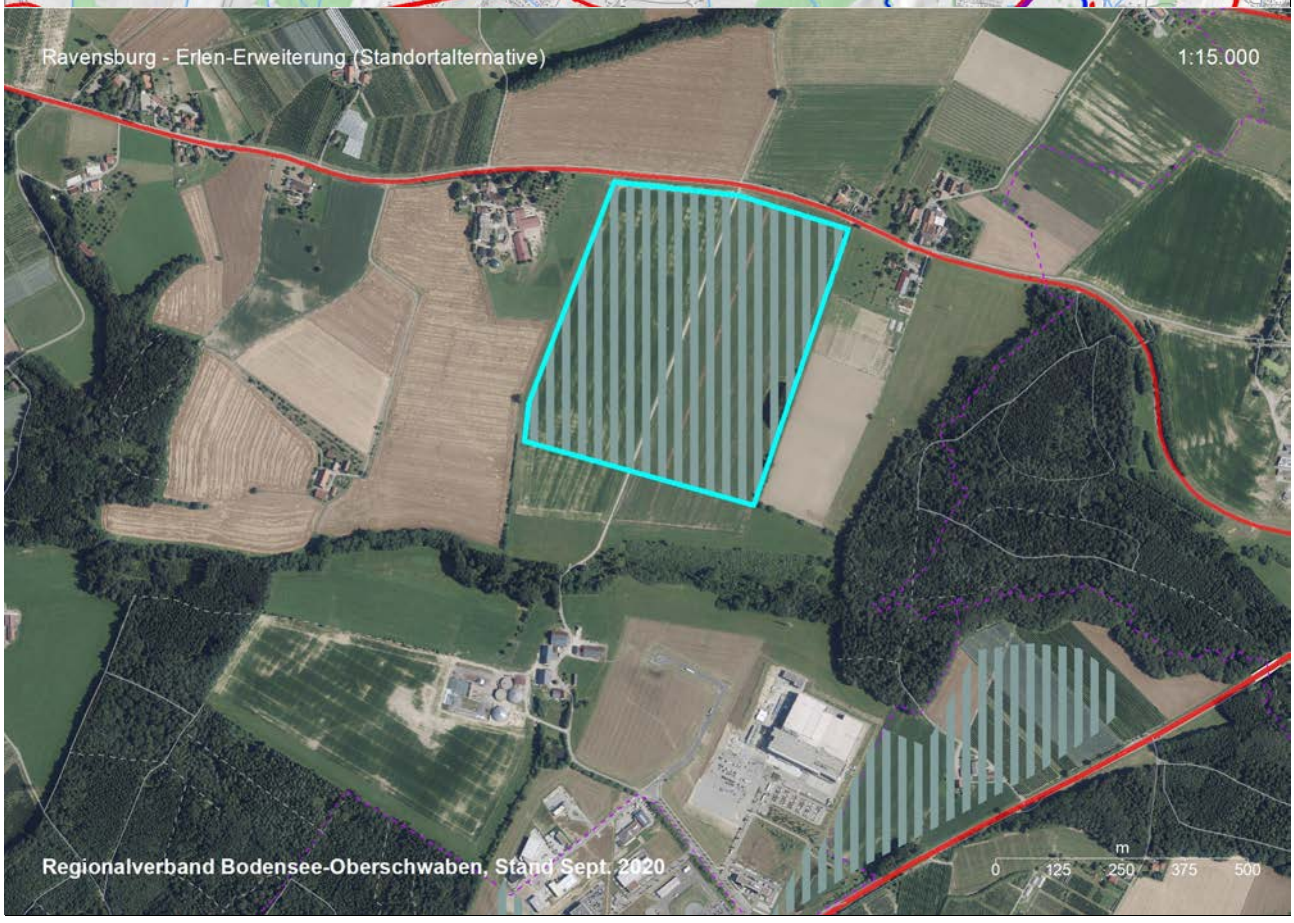
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Angrenzend an geplantes Wohngebiet, unzureichende Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von nicht oder wenig vorbelasteten Wohngebieten in < 200 m Entfernung, auch durch unzureichende Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Bebauung, Grünland, Äcker, gepl. Gewerbegebiet (Teil), RBV-Gebiet für Vögel der offenen Feldflur (1. Priorität) Randbereich, Streuobst, BV (Land BW) Kernflächen direkt angrenzend
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend schlechter landwirtschaftlicher Boden (Grenzflur, 5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Kreisstraße, Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz, Vermeindung von Strömungshindernissen, z.B. durch Anordnung der Gebäudekörper und Straßenfluchten längs zu den Luftleitbahnen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Innere Jungendmoräne (überwiegender Teil der Fläche)
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Elements (Endmoräne)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Geomorphologie bei der Erschließung der Flächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (mittelalterlicher Burgturm, Pfarrkirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch (Wohnen). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn, Luftqualität), Landschaft (Einzelelement), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der ungenügenden Verkehrsanbindung und der insgesamt schlechten Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nicht als Vorranggebiet geeignet. Kommunale Gewerbeflächenentwicklung auf Teilflächen möglich.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
436-591	**Ravensburg - Erlen-Erweiterung (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	27	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Ravensburg	Acker-/Grünland, Wald





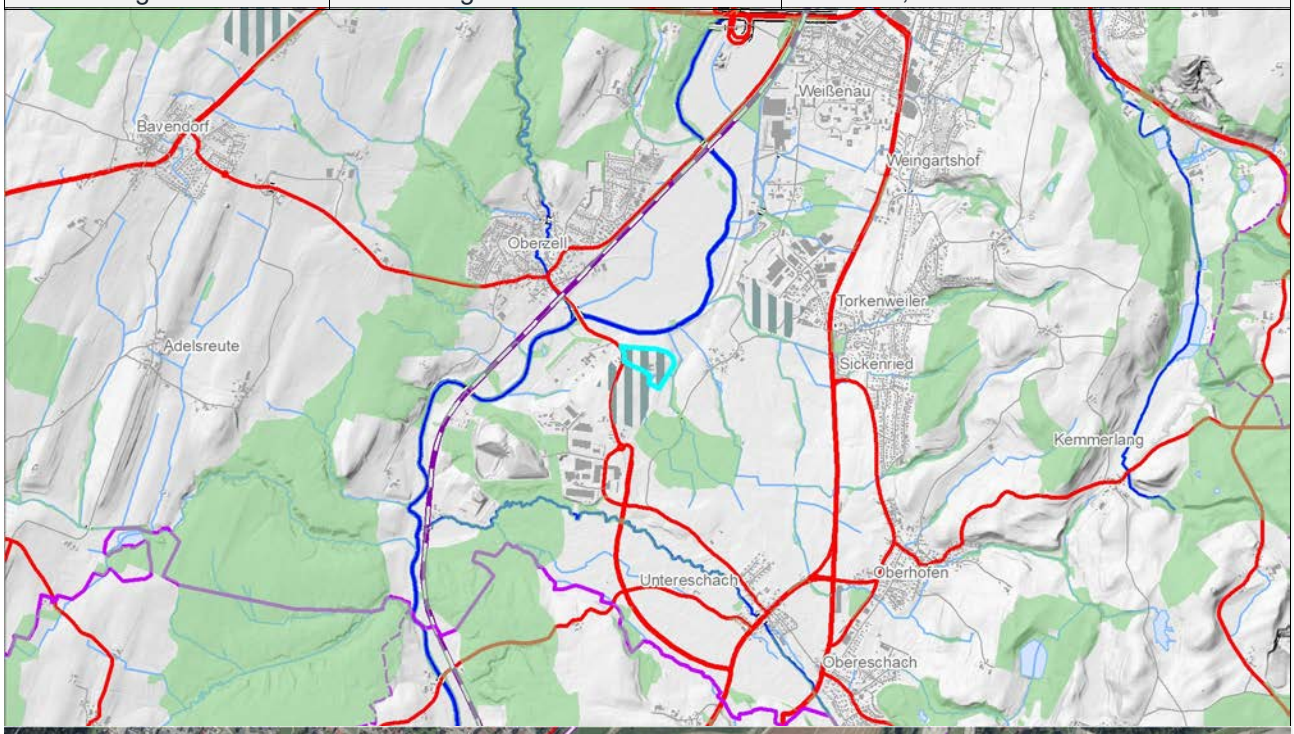
Gebietseinordnung	
436-591	**Ravensburg - Erlen-Erweiterung (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Horgenzeller Hügelland mit Schmalegger und Rotachtobel
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	370 m Abstand zu Wohnungsbauschwerpunkt, 40 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Gewässer(graben) mit Gehölzkulisse randlich, Gullenbach und FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel im weiteren Umfeld, Laut Bauleitplanung teilweise Ausgleichsfläche Bestand benachbart, CEF-Maßnahmegebiet für Offenlandvögel (Erlen), Vorkommen Offenlandvögel
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Vorwiegend aufgrund von CEF-Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) für das ursprüngliche Gewerbegebiet Erlen nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
436-592	**Ravensburg - Karrer-Mariatal (Ausformungsalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	5	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Ravensburg	Ackerland, Sonderkulturen





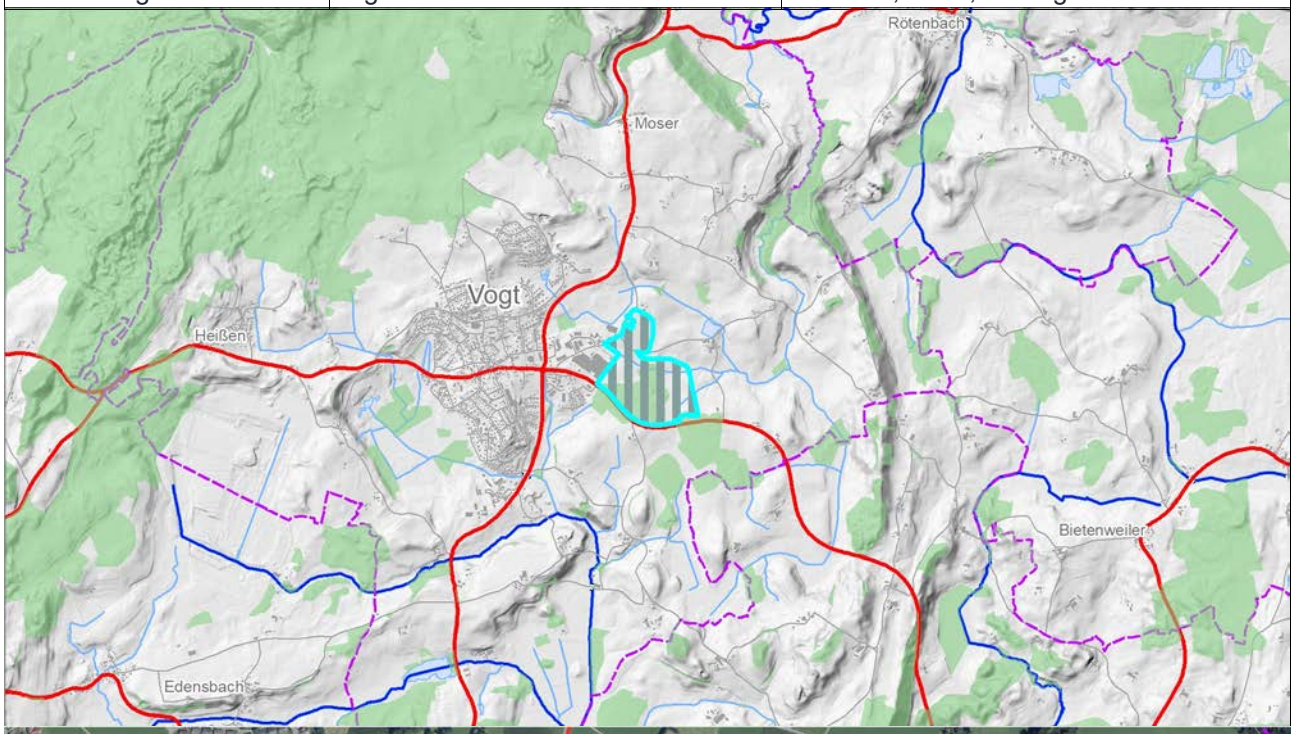
Gebietseinordnung	
436-592	**Ravensburg - Karrer-Mariatal (Ausformungsalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	Wohngenutztes Gebäude im Vorranggebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Sonderkulturen, Grünland, vereinzelt Bäume, Streuobst, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feuerlöschteich bei Aich südlich Oberzell), Offenlandbiotop Furtwiesenbach nördlich Weiherstobel mit Gehölzsaum angrenzend, Metzenmosenbach, BV (Land BW) Kernfläche feucht und mittel, Feuchtlebensraum BfN, FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel benachbart, Lebensraum Grüne Keiljungfer, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar erscheinen. Erhebliche Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Offen halten der Flussaue und Belassen des Weihers (Reduktion der Gesamtfläche 436-192 um diese Teilfläche), Prüfung Licht- und Stickstoffimmissionen bzgl. Natura 2000 Gebiet
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Sehr guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur I, 12-12,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha), See/Weiher des Mittelalters (0,2 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen sowie einem Weiher des Mittelalters
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Verkehrsbedingte Emissionen durch Kreisstraße sowie zukünftig geplante Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B30 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Vorwiegend aufgrund naturschutzfachlicher Aspekte und eines innerhalb der Fläche befindlichen landwirtschaftlichen Betriebs nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
436-601	**Vogt - Vogt Ost - Erweiterung (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	28	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Ravensburg	Vogt	Grünland, Wald, Mischgebiet





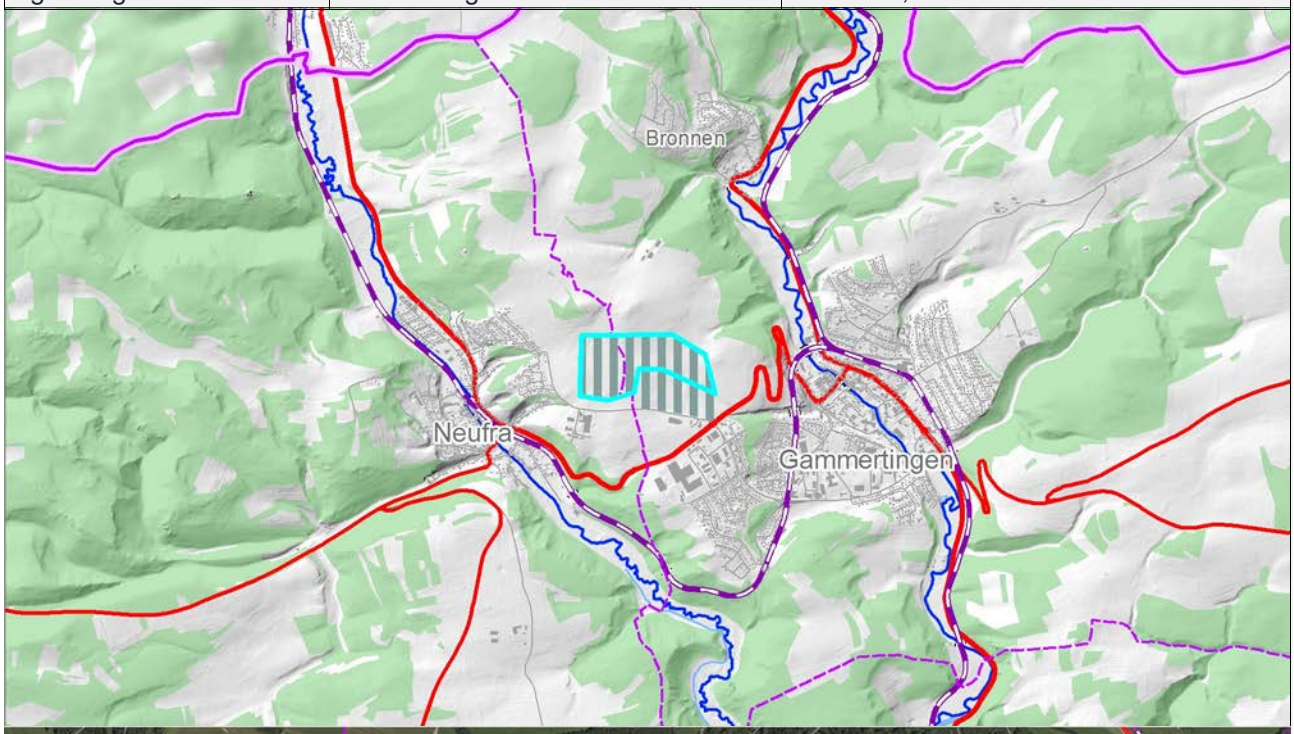
Gebietseinordnung	
436-601	**Vogt - Vogt-Ost, Erweiterung (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Vogter Hügelland und Jungendmoräne zwischen Waldburg und Wolfegg
Naturraum	Westallgäuer Hügelland

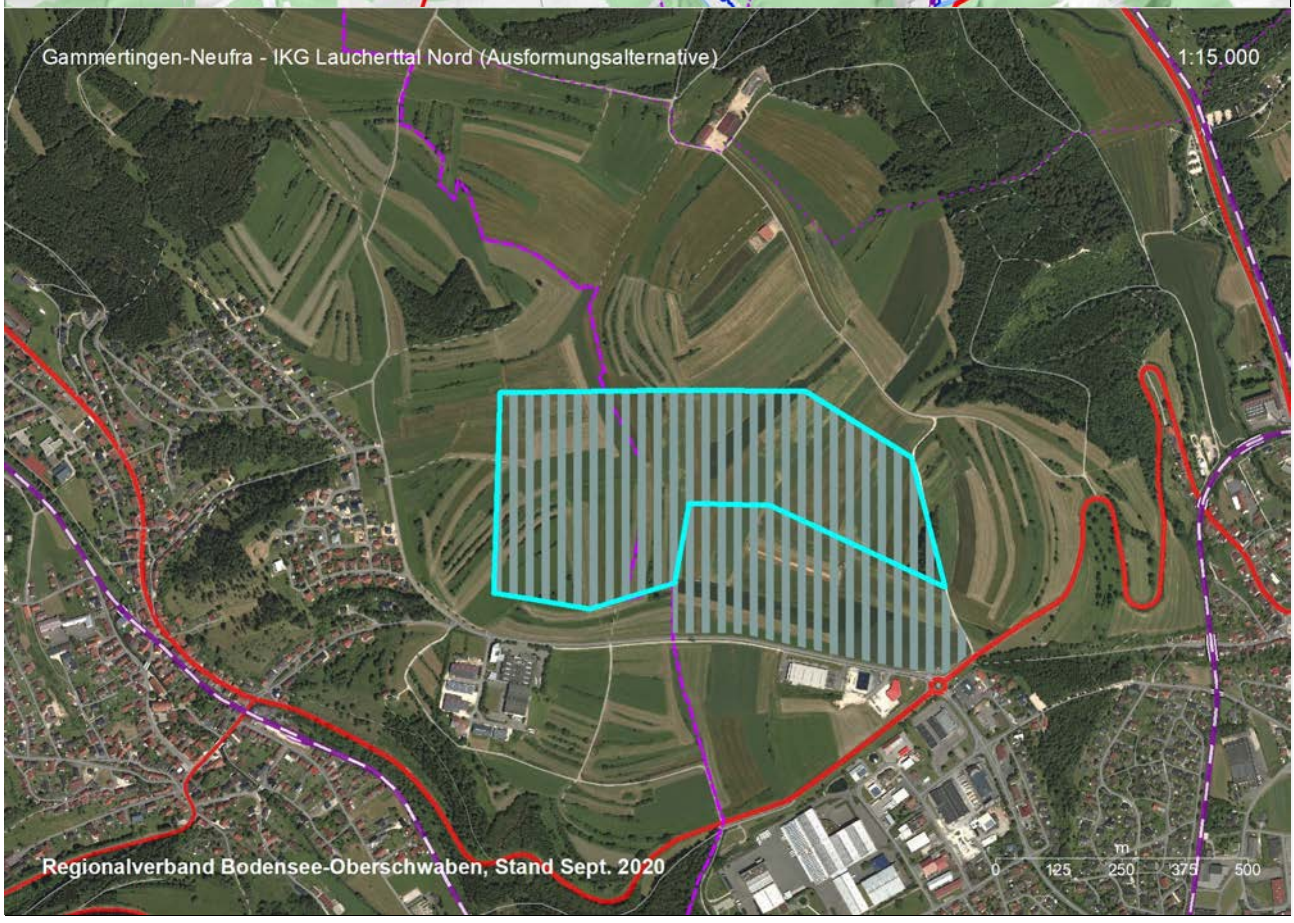
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	130 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, Erholungswald (3,5 ha in Stufe 1b, 7,1 ha in Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Verlust eines Erholungswaldes (Stufe 1b/2), Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Sonderkulturen, Grünland, vereinzelt Bäume, Streuobst, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feuerlöschteich bei Aich südlich Oberzell), Offenlandbiotop Furtwiesenbach nördlich Weiherstobel mit Gehölzsaum angrenzend, Metzenmosenbach, BV (Land BW) Kernfläche feucht und mittel, Feuchtlebensraum BfN, FFH-Gebiet Schussenbecken und Schmalegger Tobel benachbart, Lebensraum Grüne Keiljungfer, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar erscheinen. Erhebliche Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Offen halten der Flussaue und Belassen des Weihers (Reduktion der Gesamtfläche 436-192 um diese Teilfläche), Prüfung Licht- und Stickstoffimmissionen bzgl. Natura 2000 Gebiet
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Teilweise guter landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 11-11,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN/W >= 3,5, Fläche < 3 ha) und überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Schönes Landschaftsbild (mittlerer Index > =5,4 und < 5,7)
- Beeinträchtigung	Eingriff in das Erscheinungsbild einer Landschaft mit hoher Landschaftsbildqualität
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Landschaftsbildes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Leitung (Gas) innerhalb der Fläche
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Leitung)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung der Leitung in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Erholungswald), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Landschaft (Landschaftsbild), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der besonders erheblichen Beeinträchtigung von zwei Schutzgütern (Mensch sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) nicht als Vorranggebiet geeignet. Kommunale Gewerbeflächenentwickung auf Teilflächen möglich.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
437-511	**Gammertingen-Neufra - IKG Laucherttal Nord (Ausformungsalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	27	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Gammertingen / Neufra	Ackerland, Wald





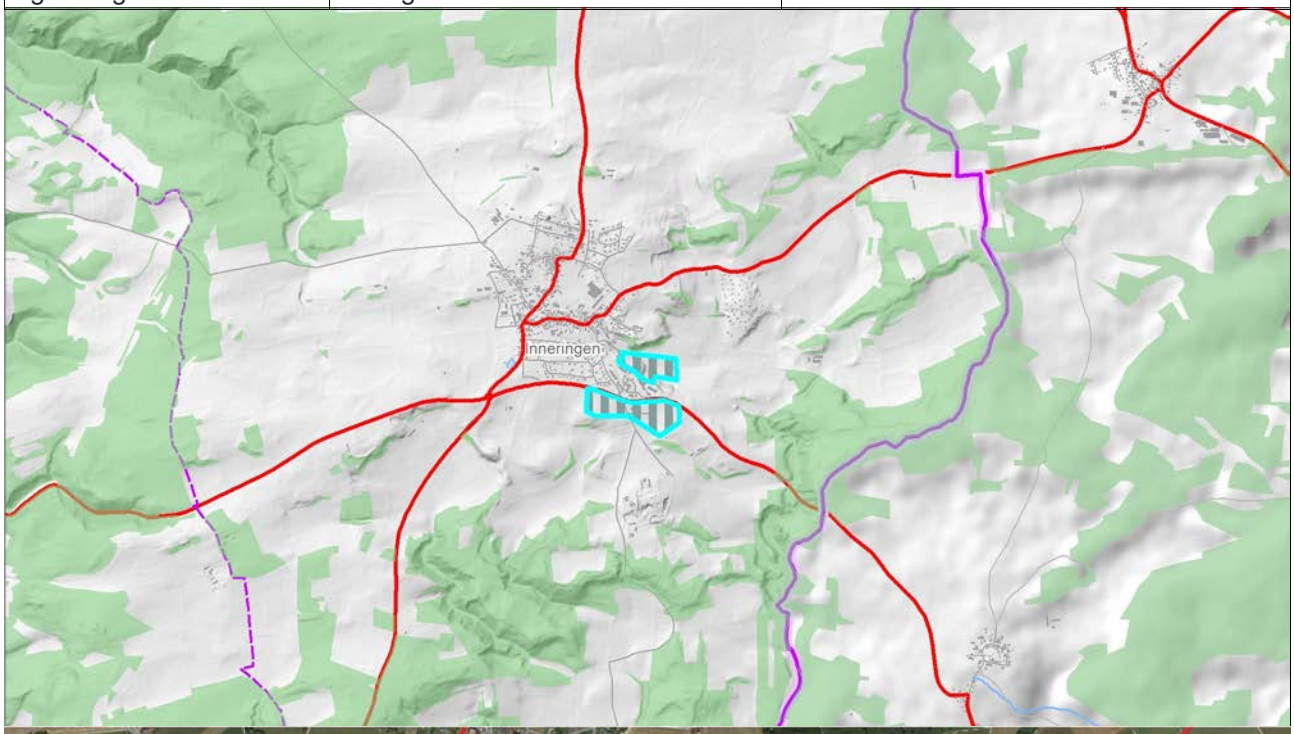
Gebietseinordnung	
437-511	**Gammertingen-Neufra - IKG Laucherttal Nord (Ausformungsalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb zwischen Gammertingen und Jungnau mit Laucherttal und Hoher Schwabenalb bei Neufra
Naturraum	Mittlere Kuppenalb / Mittlere Flächenalb

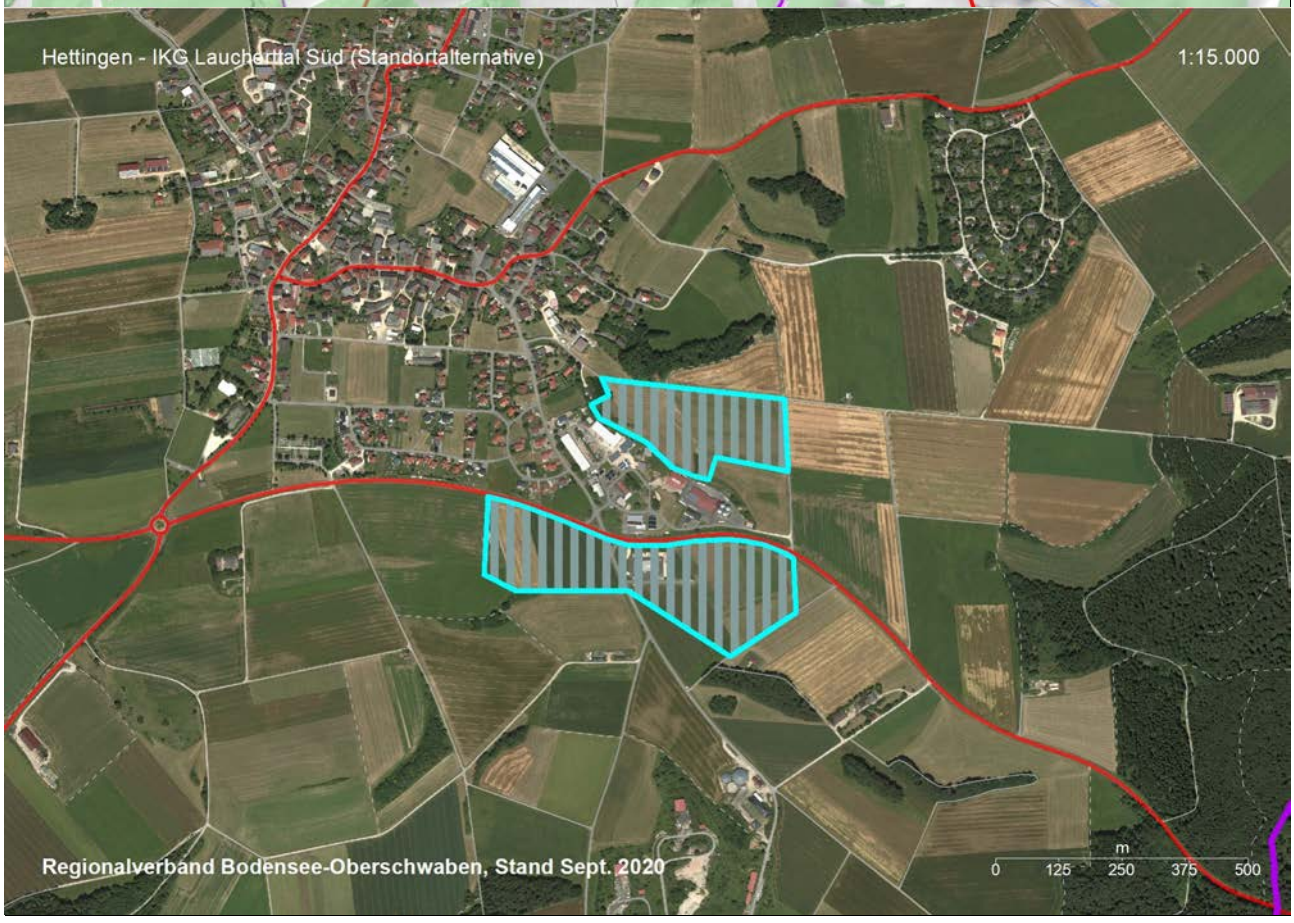
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	170 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet, angrenzend an Erholungswald (Stufe 2)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Extensives Grünland, LR-Typ FFH-Mähwiesen, BV (Land BW) Kernflächen und Kernraum trocken, Mehrere gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Biotopkomplex mit Magerrasen am Ostrand von Neufra), RBV-Offenland trocken (1. Priorität), Schwerpunktraum von landesweiter Bedeutung, ZAK Steinriegel, Kalkmagerrasen, ASP-Arten (ACkerwachtelweizen, Wiesenhafer)
- Beeinträchtigung	Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen nicht vereinbar erscheinen. Erhebliche Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Schlechter landwirtschaftlicher Boden (Grenzflur, 5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Westliche Lauchert (11 ha in Zone III)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Lage im Bereich von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Siedlungsrelevanz
- Beeinträchtigung	Geringfügige Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub), Verringerung der Intensität des Luftaustauschs

- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Kapelle, Pfarrkirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Biotopverbund). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Kalt-/Frischluftleitbahn), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B32.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund naturschutzfachlicher Aspekte und der insgesamt schlechten Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nicht als Vorranggebiet geeignet.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
437-521	**Hettingen - IKG Laucherttal Süd (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	14	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Hettingen	Acker-/Grünland





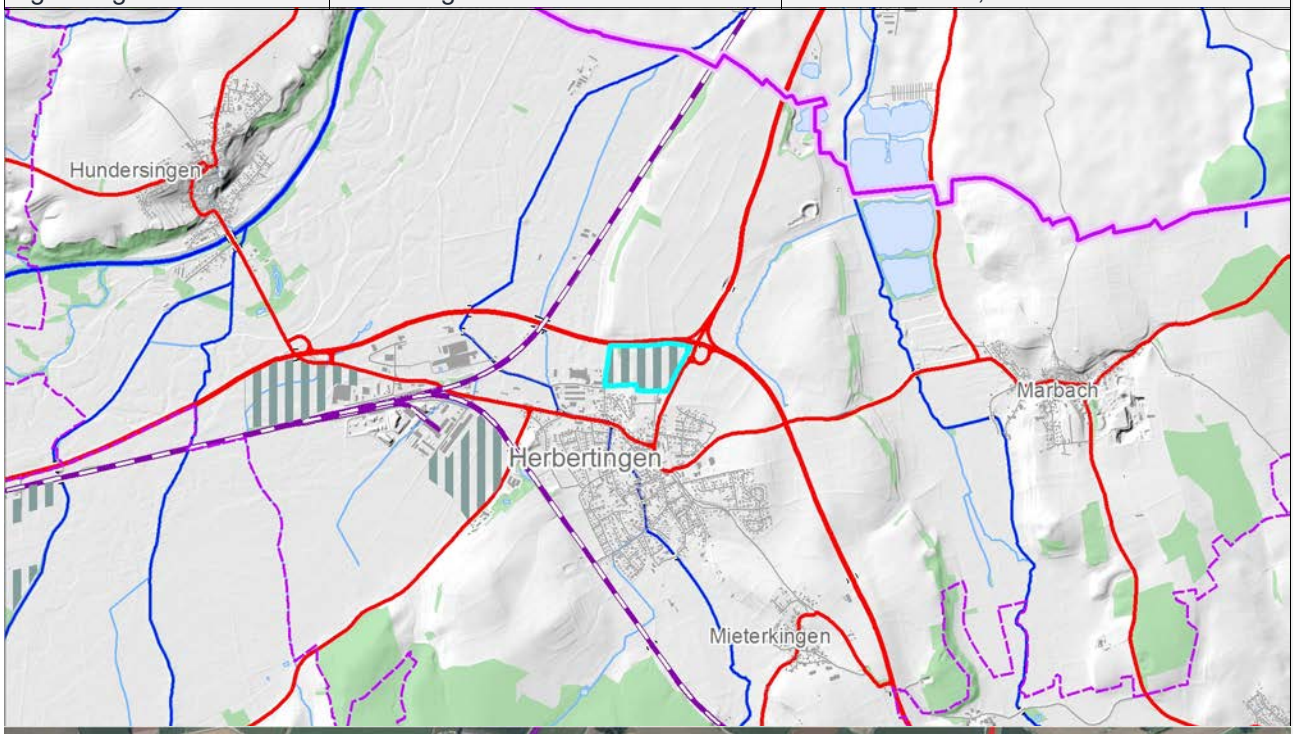
Gebietseinordnung	
437-531	**Hettingen - IKG Laucherttal Süd (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb zwischen Gammertingen und Jungnau mit Laucherttal und Hoher Schwabenalb bei Neufra
Naturraum	Mittlere Flächenalb

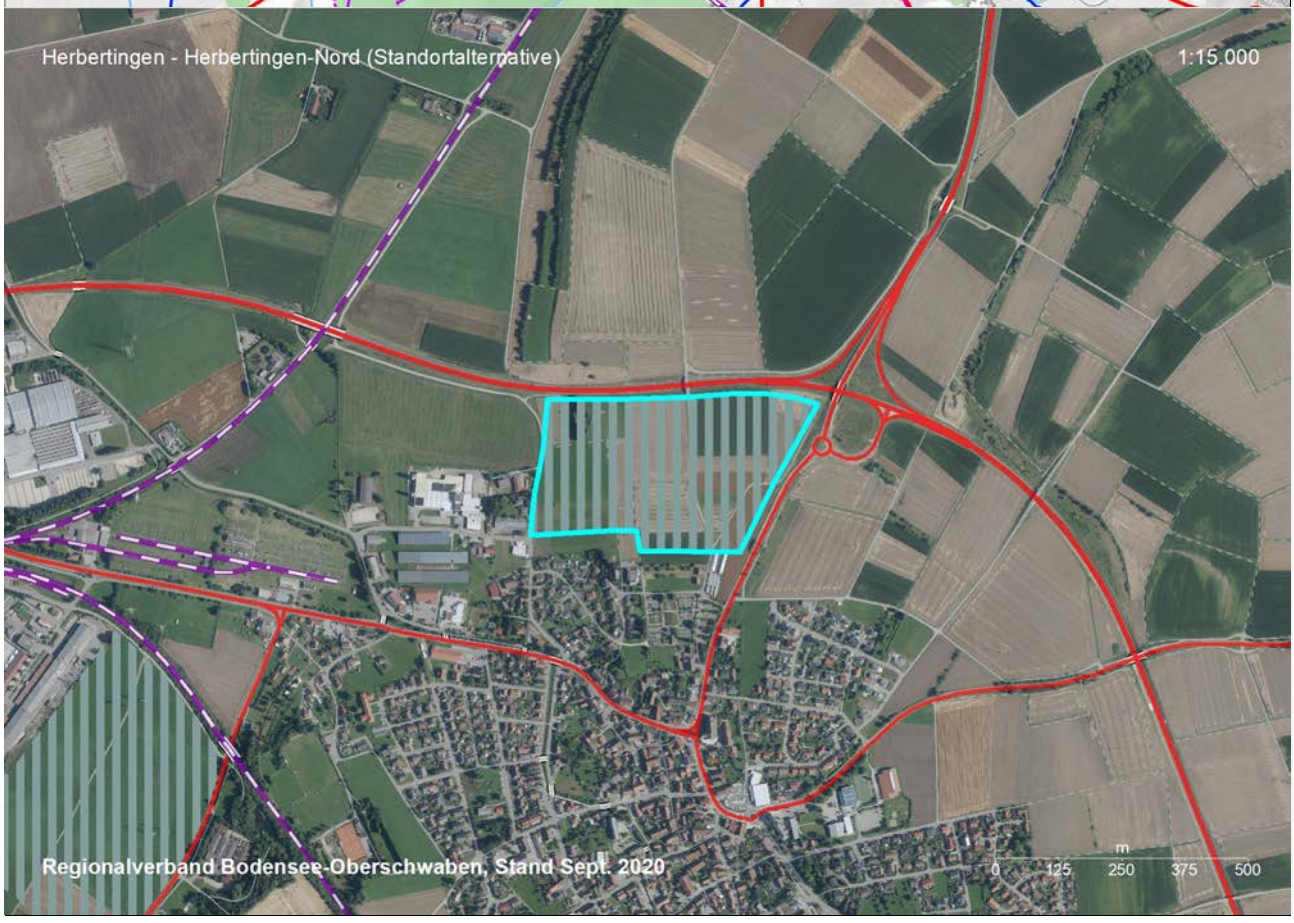
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	170 m Abstand zu einem von einem Waldstreifen abgeschirmten Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, wenig Hecken und Feldghölze, Gesetzlich geschützte Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feldgehölz am südöstlichen Ortsrand von Inneringen), Größeres Gebiet BV (Land BW) Kernflächen und Kernräume trocken angrenzend, ASP-Lebensraum Feld-Grashüpfer, Kl. Teilbereich FFH-Mähwiese im Gebiet und benachbart Mähwiesen (beide Teilflächen), RBV-Offenland mittel (1. Priorität), FFH-Gebiet Gebiete um das Laucherttal benachbart (südliche Teilfläche), Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Erhalt der Mähwiesen, Prüfung der Licht- und Stickstoffimmissionen bzgl. Mähwiesen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in WSG Rückhau (Zone III)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)
- Minimierungsmaßnahme	Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende

	Gewerbeflächen und Landesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Pfarrkirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch interkommunale Ausrichtung.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Vorwiegend aufgrund der Lage außerhalb eines Zentralen Orts / Siedlungsbereichs nicht als Vorranggebiet berücksichtigt. Kommunale Gewerbeflächenentwickung auf Teilflächen möglich.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-531	**Herbertingen - Herbertingen-Nord (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	14	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Herbertingen	Acker-/Grünland, Wald





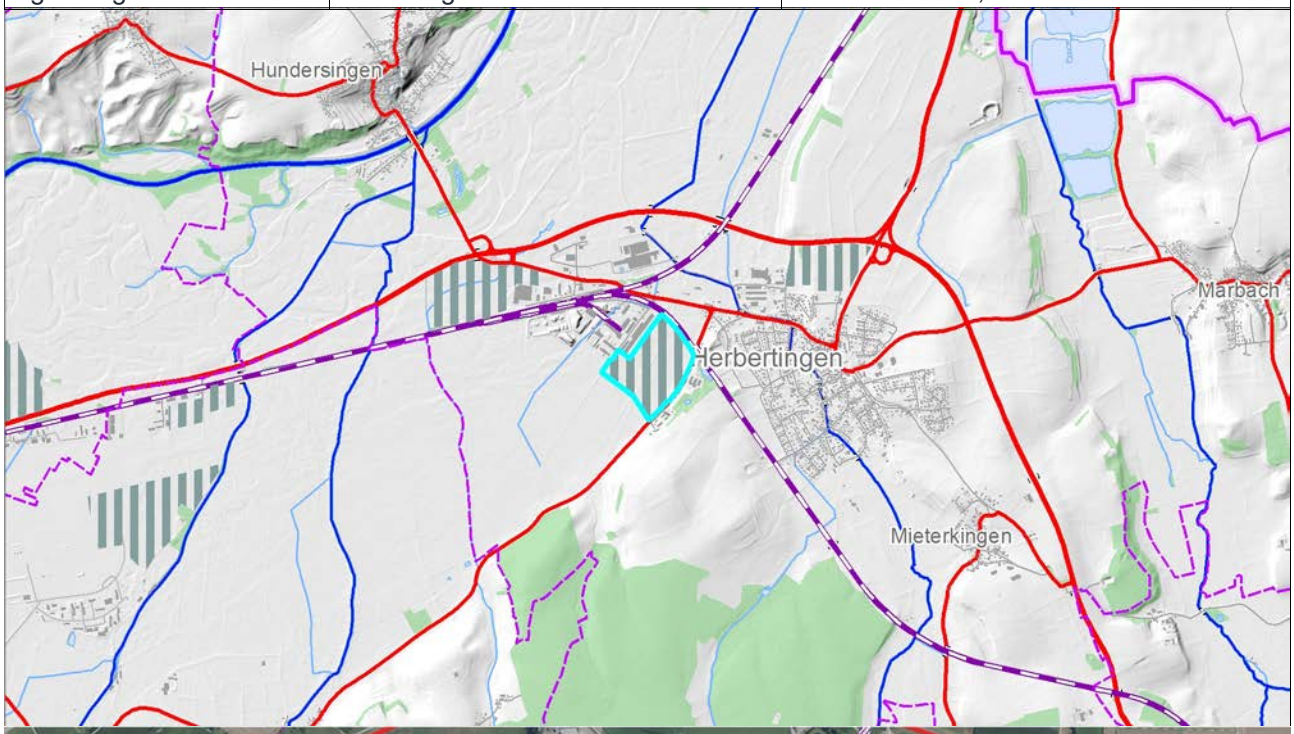
Gebietseinordnung	
437-531	**Herbertingen - Herbertingen-Nord (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

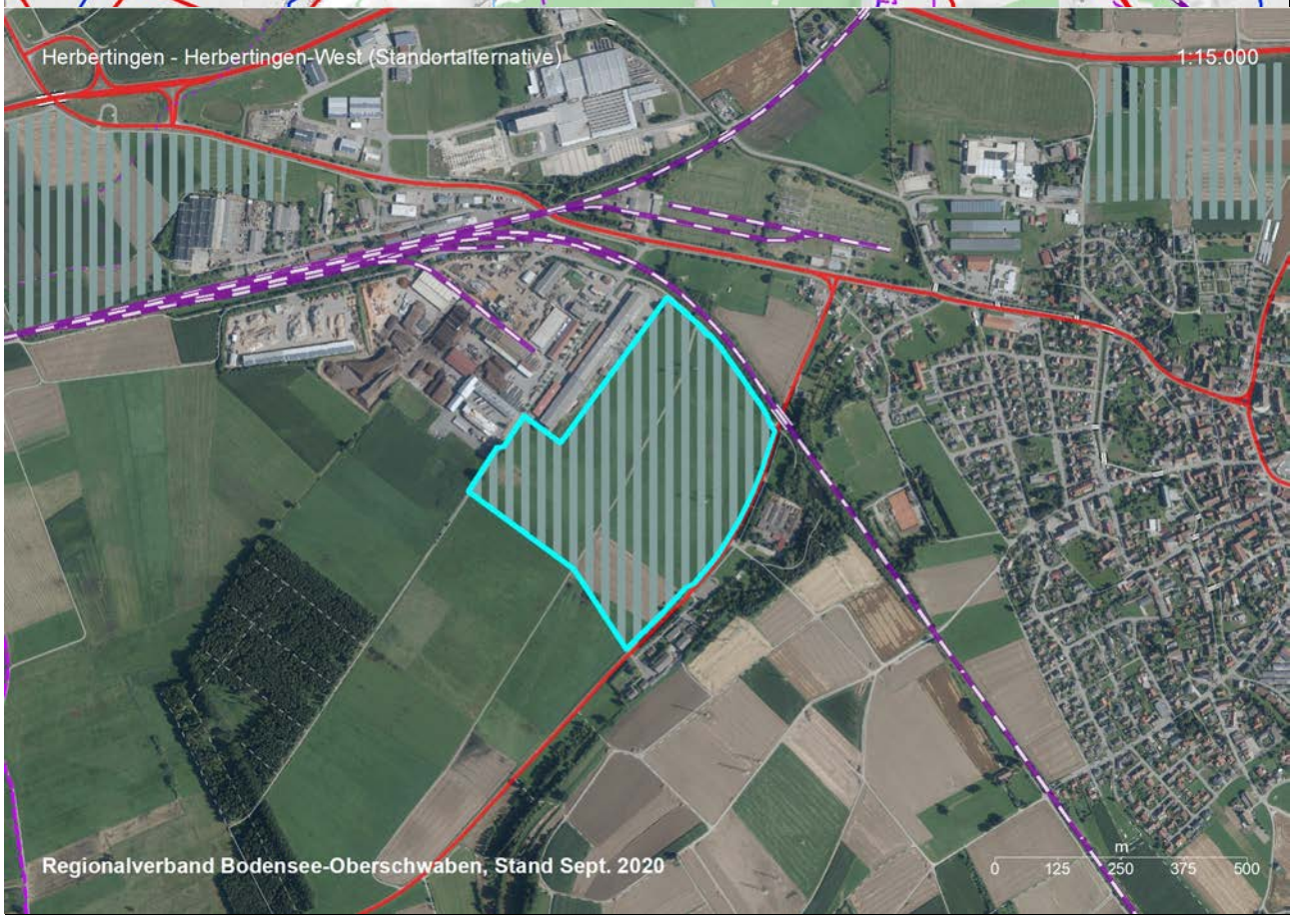
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	20 m Abstand zu Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von nicht oder wenig vorbelasteten Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Gehölzgruppe, BV (Land BW) Kernfläche mittel im Randbereich
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundes-/Landesstraße
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Kirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung), Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung (Kapelle) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung von (landschaftsprägenden regionalbedeutsamen) Kulturdenkmalen
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch (Wohnen). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion, Rutschungsgefahr), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Mengen / Hohentengen / Herbertingen.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B32.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der gegenüber Standort 437-121 schlechteren Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-532	**Herbertingen - Herbertingen-West (Standortalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	21	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Herbertingen	Acker-/Grünland, Moor





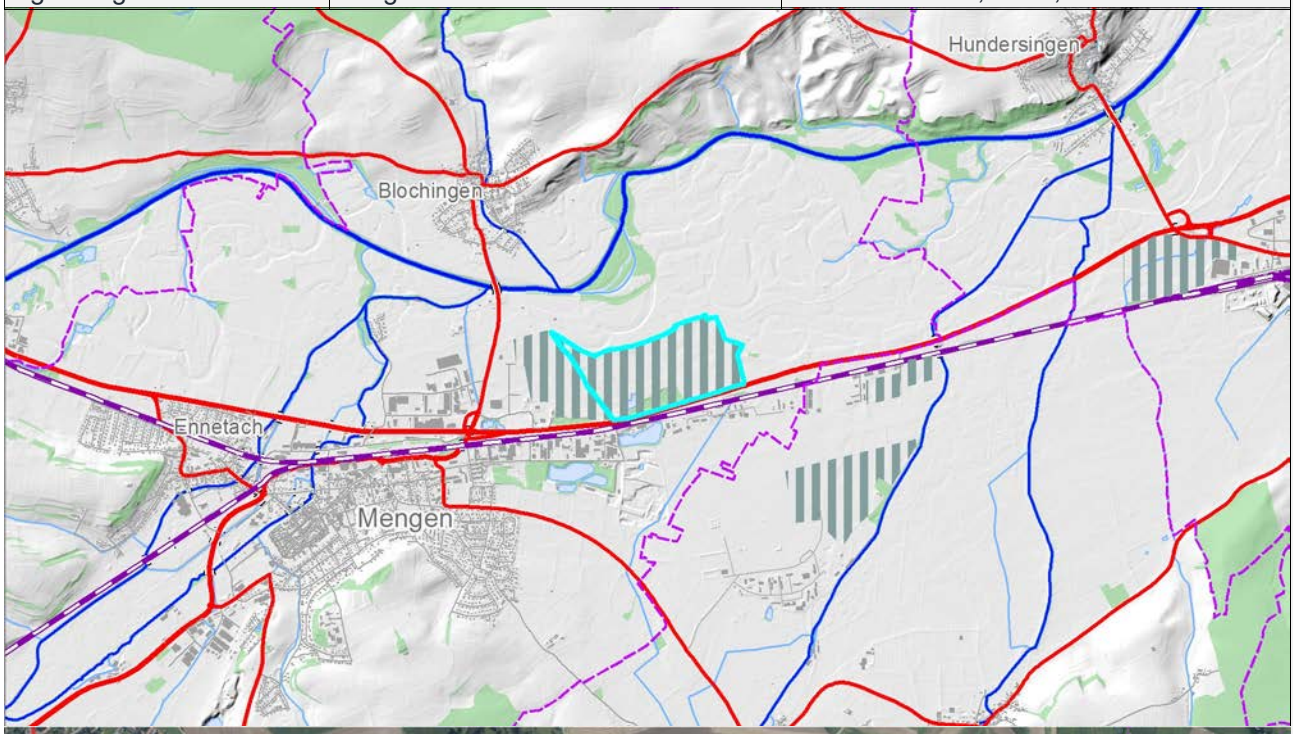
Gebietseinordnung	
437-532	**Herbertingen - Herbertingen-West (Standortalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	170 m Abstand zu vorbelastetem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von Wohngebieten in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, ASP-Lebensraum (Großer Brachvogel) Ölkofer Ried angrenzend, dLSG ca. 100 m Entfernung
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms).
- Minimierungsmaßnahme	Auf vorliegender Planungsebene nur unter Berücksichtigung eines realisierungsfähigen Konzeptes für Gegensteuerung an anderen Stellen des Randbereichs des NSG und Aufwertungsmaßnahmen im NSG selbst kein Ausschluss (s. Anlage) Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. auch bei möglicher Realisierung des verbleibenden Gebietsteils erforderlich (Lichtreduktion, mglw. Reduktion Kulissenwir-kung in Randbereichen).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), mittlere Bodenfunktion (GES LN/W 1,5-2,49, Fläche > 3 ha), Niedermoor (Gesamtfläche)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, mittlerer Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen und Niedermooren
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Landesstraße sowie Zollernalbbahn
- Beeinträchtigung	Erhebliche zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)

- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsames Kulturdenkmal (Kirche) innerhalb der Wirkzone (< 1000 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmals
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden (Moorboden). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur- und sonstige Sachgüter (regionalbedeutsames Kulturdenkmal, sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Mengen / Hohentengen / Herbertingen.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B32.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der gegenüber Standort 437-121 schlechteren Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nicht als Vorranggebiet berücksichtigt. Kommunale Gewerbeflächenentwickung möglich.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-551	**Mengen - IGI DOS Standort West (Ausformungsalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	47	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Mengen	Acker-/Grünland, Wald, Weiher





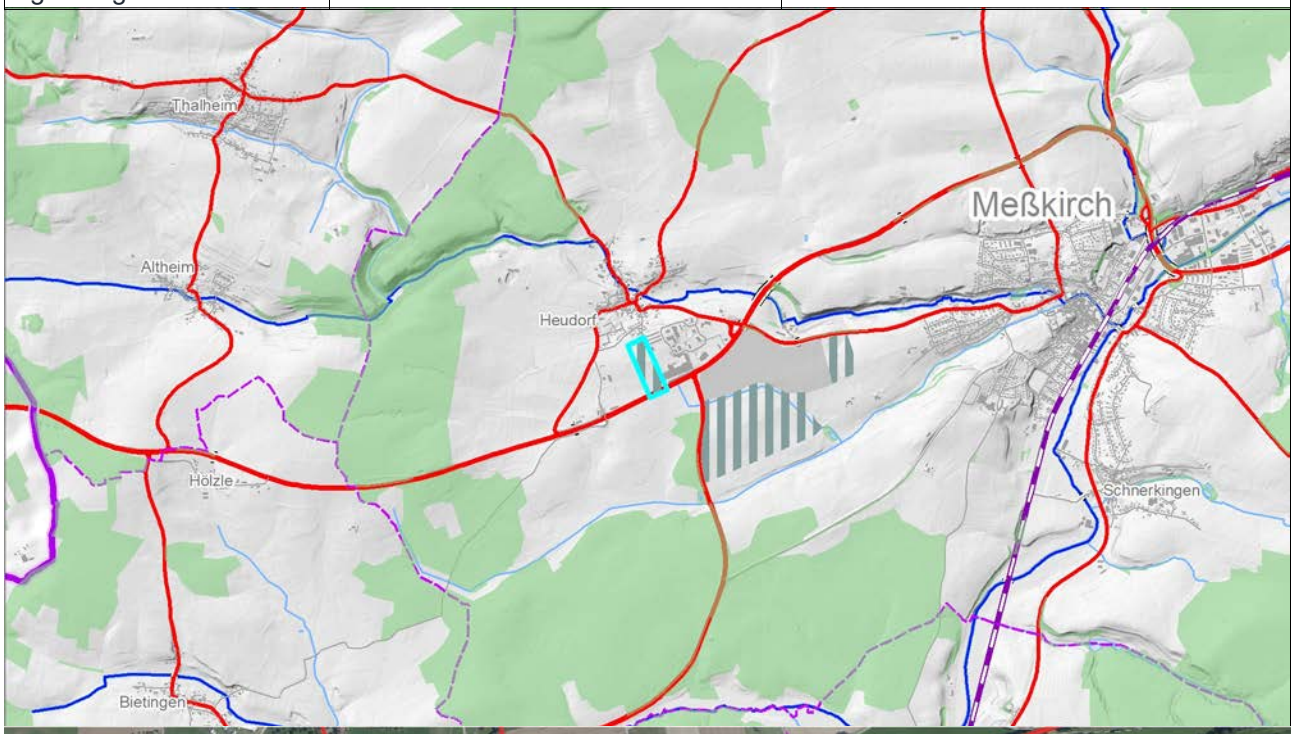
Gebietseinordnung	
437-551	**Mengen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Donau-Oberschwaben, Standort West (Ausformungsalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Donauaue östlich Scheer mit Hanglagen bzw. Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	100 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, Grünland, größerer Gehölzrandbereiche mit Baggersee ca. 0,5ha, RBV-Offene Feldflur (1. Priorität) im Kernbereich, Gesetzlich geschütztes Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feldgehölze und Tümpel in ehemaliger Kiesgrube NO Mengen II), mehrere kleine Seen im Nahbereich mit ASP-Lebensräumen, BV (Land BW) Kernflächen und Kernräume feucht angrenzend, FFH-Gebiet (Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen) und FFH-Mähwiesen im 250 m Bereich, Prüfbedarf im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH - Gebiet) unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (Lichtimmissionen) und Bestimmung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. potenzieller Lebensstätten wertgebender Arten, die mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinen. Beeinträchtigung dieser Flächen durch Lärm- oder Lichtimmissionen. Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in sehr hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Überwiegend mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 8,5-9,5 Punkte), teilweise sehr hohe Bodenfunktion (GES LN >= 3,5, Fläche < 3 ha) und überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und sehr hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Lage in HQ100-Bereich (4,5 ha) und WSG Neunbrunnen (25,5 ha in Zone III)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Überflutungsflächen im HQ100-Bereich und von Flächen innerhalb WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt)

- Minimierungsmaßnahme	Bauliche Maßnahmen zum Schutz der zu bebauenden Flächen vor Überflutung (voraussichtlich mit erheblichem Aufwand verbunden), Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße, Donaubahn und Flugplatz
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Lage in einer Platzrunde und Hindernisbegrenzungsfläche für den Luftverkehr
- Beeinträchtigung	Möglicherweise eingeschränkte Erschließungsmöglichkeiten (Luftverkehr)
- Minimierungsmaßnahme	Berücksichtigung des Luftverkehrs in der Bauleitplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Biotopverbund), Wasser (Überflutungsfläche HQ100). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Lebensraumschutz - Naturschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet), Kultur- und sonstige Sachgüter (sonstiges Sachgut). Räumliche Konzentration mehrerer Gewerbeschwerpunkte im Bereich Mengen / Hohentengen / Herbertingen.
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B32.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der besonders erheblichen Beeinträchtigung zweier Schutzgüter (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser) und der insgesamt schlechten Bewertung der Umweltauswirkungen nicht als Vorranggebiet geeignet.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet**

Gebietscharakteristik		
437-561	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Ausformungsalternative 1)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	5	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Meßkirch	Acker-/Grünland





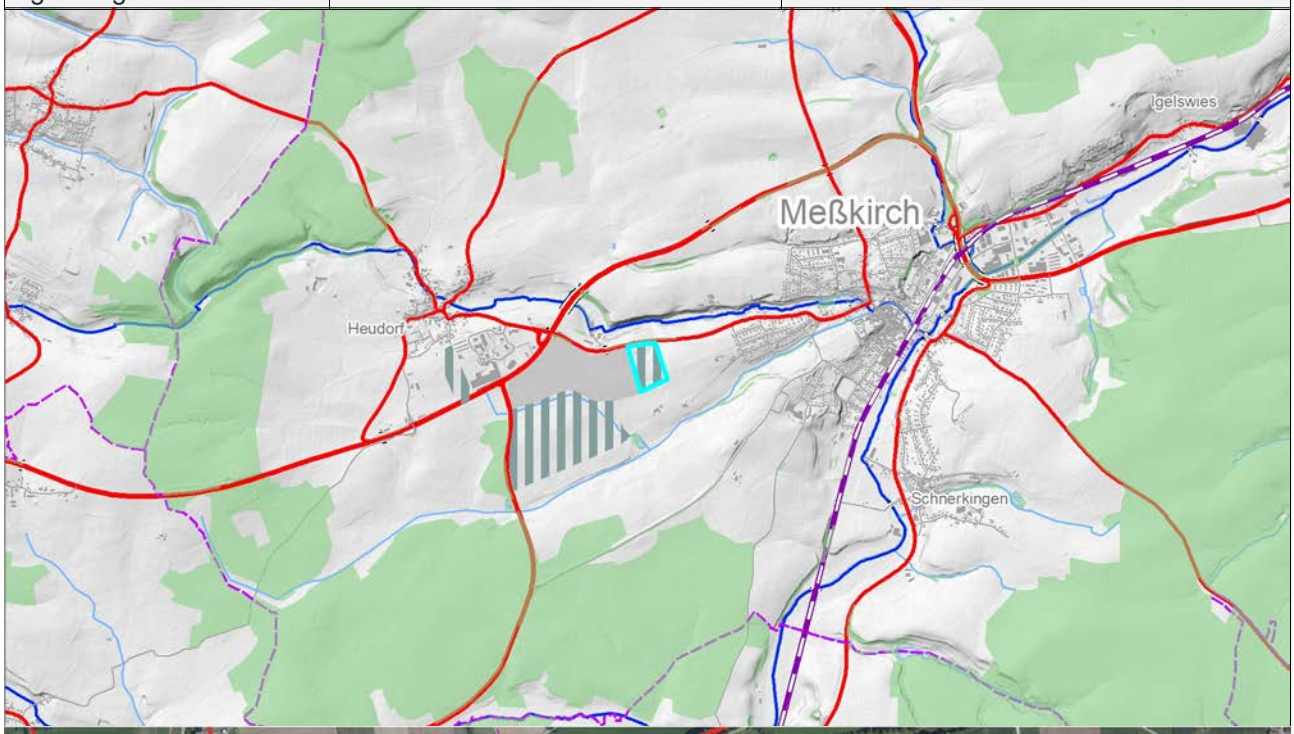
Gebietseinordnung	
437-561	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Ausformungsalternative 1)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland nördlich der Ablach
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	80 m Abstand zu geplantem Wohngebiet
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von einem nicht oder wenig vorbelasteten geplanten Wohngebiet in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker
- Beeinträchtigung	Keine erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen,

	Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch (Wohnen). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B311.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der gegenüber Standort 437-162 schlechteren Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-562	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Ausformungsalternative 2)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	5	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Meßkirch	Ackerland





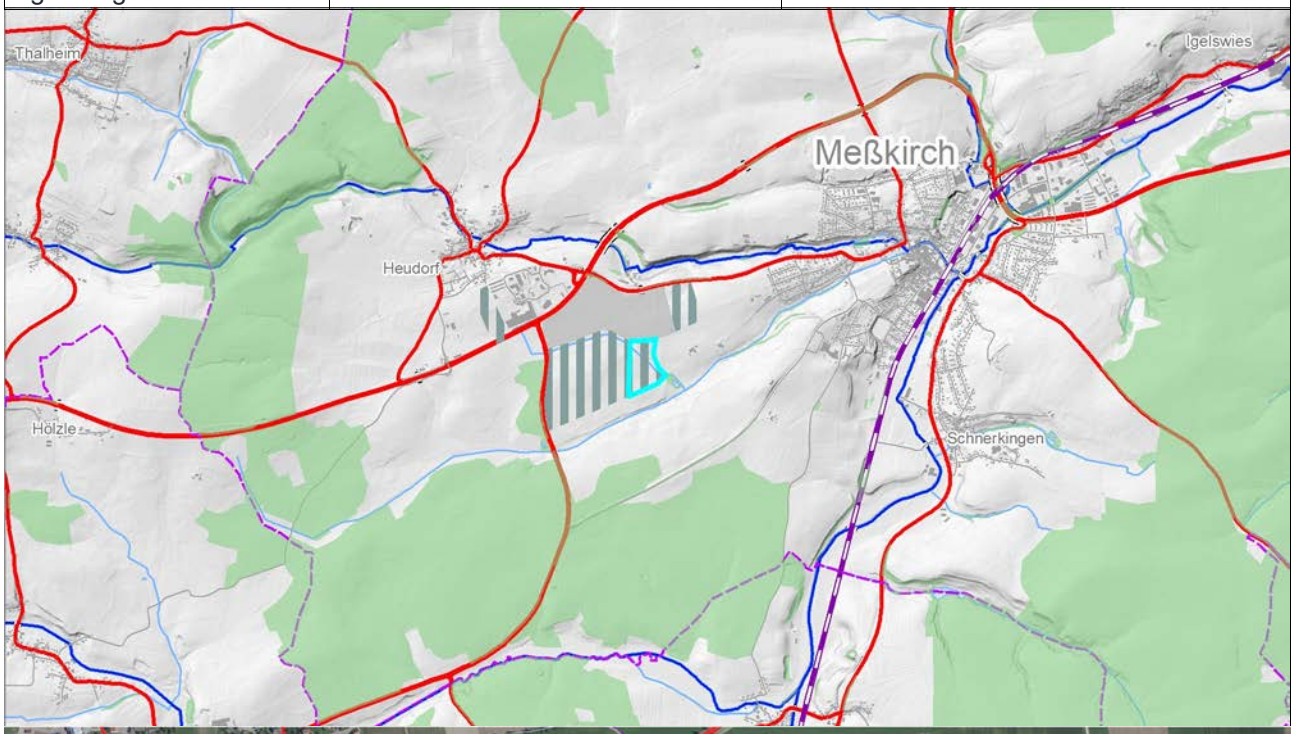
Gebietseinordnung	
437-562	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Ausformungsalternative 2)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teilland-schaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland nördlich der Ablach
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

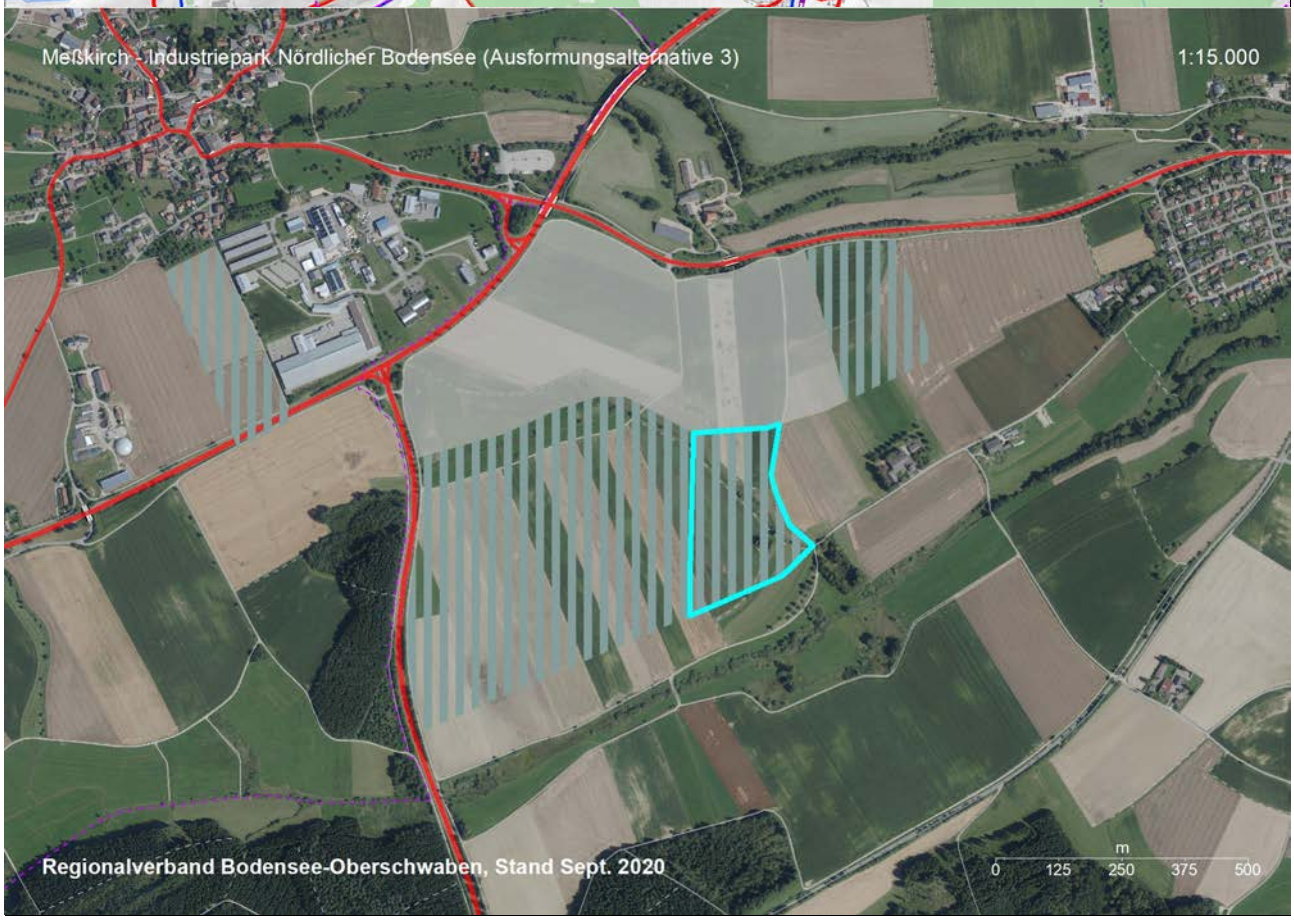
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	480 m Abstand zu Wohngebiet, 160 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Äcker, RBV-Offene Feldflur (1. Priorität) im Kernbereich
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Acker- und Feuchtgebieten des Umfeldes mit weiterer, möglicherweise umfangreicher Flächeninanspruchnahme erforderlich.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), überwiegend hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche > 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft und hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Kreisstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement)

	betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Kapellen) innerhalb der Wirkzone (< 100 m Entfernung)
- Beeinträchtigung	Mögliche visuelle Beeinträchtigung eines Kulturdenkmals mit besonderer Bedeutung
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Boden (Bodenfunktion), Kultur- und sonstige Sachgüter (Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage an B313.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Aufgrund der gegenüber Standort 437-162 schlechteren Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nicht als Vorranggebiet berücksichtigt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-564	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Ausformungsalternative 3)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	6	-
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Meßkirch	Acker-/Grünland





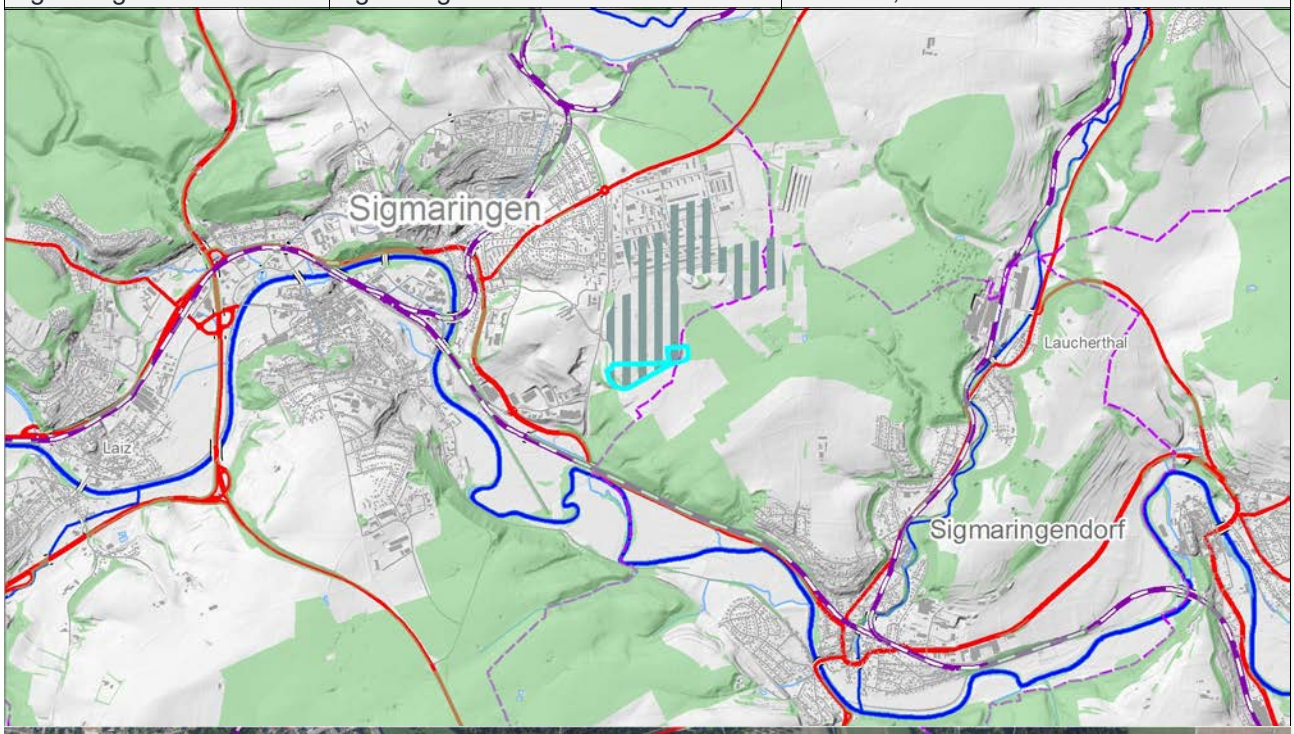
Gebietseinordnung	
437-564	**Meßkirch - Industriepark Nördlicher Bodensee (Ausformungsalternative 3)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland nördlich der Ablach
Naturraum	Donau-Ablach-Platten

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	60 m Abstand zu wohngenutztem Gebäude
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (Lärm, Licht etc.) von wohngenutzten Gebäuden in < 200 m Entfernung.
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der nachteiligen Auswirkungen durch bauliche Maßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art vorauss. erforderlich (Lichtreduktion, Amphibienschutz, Reduktion Kulissenwirkung in Randbereichen). Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen prognostisch in Acker- und Feuchtgebieten des Umfeldes mit weiterer, möglicherweise umfangreicher Flächeninanspruchnahme erforderlich. Abstände Kapellenweggraben/Mettenbach wahren.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Guter bis mittlerer landwirtschaftlicher Boden (Vorrangflur II, 10-10,5 Punkte), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN 2,5-3,49, Fläche < 3 ha)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem bis mittlerem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft. Geringfügige Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch angrenzende Gewerbeflächen und Bundesstraße
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts

Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Reduzierung des innerörtlichen Verkehrs durch Lage nahe B311/B313.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Erweiterungsoption für Standort 437-162.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Gebietscharakteristik		
437-592	**Sigmaringen - IG Graf-Stauffenberg (Ausformungsalternative)**	
Typ Ausweisung	**Fläche [ha]**	**Vorbelastung:**
VRG Industrie / Gewerbe (Standortalternativen)	6	Konversionsfläche
Landkreis	**Gemeinde**	**Landnutzung**
Sigmaringen	Sigmaringen	Grünland, Wald





Gebietseinordnung	
437-592	**Sigmaringen - Interkommunaler Gewerbe- und Industriepark Graf-Stauffenberg (Ausformungsalternative)**
Landschaftsgliederung (Großlandschaft / Teillandschaft / Landschaftsraum)	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb und Laucherttal bei Sigmaringen
Naturraum	Mittlere Flächenalb

Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch	
- Umweltzustand	620 m Abstand zu Wohngebiet
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Überwiegend Grünland, parkähnliche Strukturen, Gehölzinseln, Streuobst und Sträucher auf ehemaligen Rohbodenbiotopen in Truppenübungsplätzen, RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer (1. Priorität), Gesetzlich geschütztes Biotop der 3. Offenlandkartierung (Feldgehölz östlich des Standortübungsplatzes SO Sigmaringen) angrenzend
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume oder potenzieller Lebensstätten (Einschätzung Konfliktpotenzial: B*) sowie Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen (z.B. Beeinträchtigung von Flächen des Artenschutzprogramms). Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland-Biotopverbundes, im Bereich gesetzlich geschützter Biotope der 3. Offenland-/Waldbiotopkartierung sowie im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in hohem Maße.
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Boden	
- Umweltzustand	Bewertung des landwirtschaftlichen Bodens unbekannt (Konversionsfläche), teilweise hohe Bodenfunktion (GES LN/W 2,5-3,49, Fläche < 3 ha)
- Beeinträchtigung	Geringfügige Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Bodenfunktionen (< 3 ha)
- Minimierungsmaßnahme	Verringerung der zukünftigen Flächeninanspruchnahme durch hochwertige und intensive Nutzung des Gebiets
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen durch benachbarte Gewerbeflächen
- Beeinträchtigung	Geringfügige zusätzliche Gewerbe- und verkehrsbedingte Emissionen (insb. Geruchs-/Schadstoffemissionen, Abgase/Staub)
- Minimierungsmaßnahme	Minderung der Emissionen durch Verbesserungen im technischen Umweltschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität, landschaftsprägendes Einzelelement) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen etc.) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmaßnahme	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (durch kumulative Effekte)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern**

Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund).
Positive Auswirkungen	Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich des Bodensees durch Verlagerung in das angrenzende Hinterland. Konzentration der Flächeninanspruchnahme durch voraussichtlich interkommunale Ausrichtung. Inanspruchnahme von vorbelasteten Flächen (Konversion). Reduzierung des (innerörtlichen) Verkehrs durch Lage nahe B32 und nahegelegenes Vorranggebiet für den Wohnungsbau.
Hinweise zur Alternativenprüfung	Erweiterungsoption für Standort 437-191.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet geeignet**

Anlage 5

Ausschlusskriterien und raumordnerisch relevante Beurteilungskriterien betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe

Ausschlusskriterien und raumordnerisch relevante Beurteilungskriterien betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe

Tab. 1: Fach- und planungsrechtlich begründete Ausschlusskriterien (Tabu- oder Ausschlusskriterien) zur Ermittlung potenzieller Vorranggebiete für Rohstoffabbau (Planungsschritt 1): Ermittlung von Gebieten, in denen der Abbau von oberflächlichen mineralischen Rohstoffen aufgrund fach- oder planungsrechtlicher Regelungen generell oder im Einzelfall ausgeschlossen ist.

Kriterium	Vorsorgeabstand in Meter [m]	Begründung / Bemerkung
(1) Siedlung		
Wohngenutzte Gebäude im Innen- und Außenbereich	100	
Zusätzlich Berücksichtigung der bauplanungsrechtlichen Festlegungen (Rechtskräftige und verfestigte Planung) in Flächennutzungsplänen:		
Wohnbaufläche (W) Planung	100	
Wohnbaufläche (W) Bestand	100	
gemischte Baufläche (M) Planung	100	
gemischte Baufläche (M) Bestand	100	
gewerbliche Baufläche (G) Planung	0-100	Gewerbegebiete, die im Zuge des Rohstoffabbaus entwickelt werden, liegen direkt angrenzend zu den Abbauflächen
gewerbliche Baufläche (G) Bestand	0-100	
Fläche für Ver- und Entsorgung Planung	0	
Fläche für Ver- und Entsorgung Bestand	0	
Verkehrsfläche Planung	0	
Verkehrsfläche Bestand	0	
Bahnanlage Planung	0	
Bahnanlage Bestand	0	
Hafen sowie Fläche für Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses Planung	0	
Hafen sowie Fläche für Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses Bestand	0	
Konzentrationszone Windkraft Planung	100	
Konzentrationszone Windkraft Bestand	100	
SO - Wochenendhausgebiet	100	
SO - Campingplatzgebiet	100	
SO - Ferienhausgebiet	100	
SO - sonstiges Sondergebiet der Erholung	0	
SO - Sondergebiet für Fremdenverkehr	100	

SO - Ladengebiet	0	
SO - Gebiet für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe	0	
SO - Gebiet für Messen, Ausstellungen und Kongresse	0	
SO - Hochschulgebiet	100	
SO - Klinikgebiet	100	
SO - Hafengebiet	0	
SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie	0	
SO - Sondergebiet für Sportflächen	0	
SO - Golfplatz	0	
SO - Sondergebiet für militärische Nutzung	0	
SO - sonstiges Sondergebiet	0	
Mehrfachnutzung	0	
GEM - Schule	100	
GEM - Öffentliche Verwaltung	100	
GEM - Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	100	
GEM - sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	100	
GEM - gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	100	
GEM - kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	100	
GEM - sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	100	
GEM - sonstige Gemeinbedarfsfläche	100	
GEM - Fläche für Sport- und Spielanlagen	100	
GR - Parkanlage	100	
GR - Dauerkleingärten	0	
GR - Sportplatz	0	
GR - Spielplatz	100	
GR - Zeltplatz	100	
GR - Badeplatz, Freibad	100	
GR - Friedhof	100	
GR - Sonstige Grünfläche	0	
GR - Golfplatz	0	
Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB_A überschreiten. Es wird davon ausgegangen, dass es nachts zu keinen Immissionen kommt.		

Den Anforderungen der TA Luft ist Vorsorgen zu tragen: Immissionsanforderungen: -Schwebstaub (PM10): 40 µg/m³ (Jahresmittelwert),50 µg/m³ (24 Stunden-Mittelwert) (Werte zum Schutz der menschlichen Gesundheit), -Staubniederschlag: 0,35 g/(m²·d) im Jahr (Schutz vor erheblichen Nachteilen und Belästigungen), -Es muss untersucht werden, ob und inwieweit die Depositionen im Umfeld einer Anlage bei der derzeitigen oder geplanten Nutzung (z.B. als Kinderspielfläche, Wohngebiet, Park- oder Freizeitanlage, Industrie- oder Gewerbefläche sowie als Ackerboden oder Grünland) zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen können. Die Prüfung gilt für die Schädigung von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie mögliche Schäden für Lebensmittel oder Tierfutter. In die Betrachtung geht die Vorbelastung im entsprechenden Gebiet ein. Emmissionsanforderungen: -Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub: 20 mg/m³, -besondere Anforderungen Anlagenart: Steine und Erden, Glas, Keramik, Baustoffe		
(2) Verkehr		
Bundesautobahnen (Bestand und Planung)	40	Anbauverbotszone gem. § 9 FStrG und § 22 StrG BW
Bundes- und Landesstraßen (Bestand und Planung)	20	Anbauverbotszone gem. § 9 FStrG und § 22 StrG BW
Kreisstraßen (Bestand und Planung)	15	Anbauverbotszone gem. § 9 FStrG und § 22 StrG , § 22 Abs.1 StrG BW
Schienenwege und Bahnanlagen	50	Anbauverbot gem. § 4 (1) Nr.1 LEisenbG
Luftverkehrsflächen (Bestand)	50	Nach AROK (Flughäfen, Verkehrslandeplätze und Segelflugplätze)
Planung:		*Für die in Planung befindlichen Straßen werden „in Planfeststellung befindliche Bundes- und Landesstraßen“ mit berücksichtigt*
(3) sonstige technische Infrastruktur		
Bodenseewasserversorgung	20	Maximale Anbauverbotszone (12 m gesamt) der größten Leitungen (DN 1100) sowie Sicherheitszuschlag
Windenergieanlagen, Bestand	100	
(4) Landesverteidigung		
Sondergebiete Bund	0	
(5) Land- und Forstwirtschaft		
Bannwälder	0*	§32 LWaldG
Schonwälder	0*	§32 LWaldG
Schutzwald Iller-Gries	0*	§ 31 LWaldG
Forstliche Langzeitversuchsfläche	0	
*Notwendige Abstände werden über Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Festlegungen als Grünzug oder Grünzäsur berücksichtigt		
(6) Gewässerschutz		
Wasserschutzgebiete, Zone I / II, festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegrenzt, geplant	0	Bauverbot gem. § 7 VwV-WSG BW (RIPS), § 8 Nr.2
HQ_{100} Flächen	0	*§§ 77 und 80 Wassergesetz BW (HWGK Flächen)
Abstände zu den Gewässern 1. Ordnung, Verbot der Errichtung baulicher Anlagen o. wesentlicher Änderungen bestehender Anlagen	50	§ 47 Abs. 1 NatSchG (23.06.2015) in Verbindung mit § 61 Abs. 1 BNatSchG
Überschwemmungsgebiete rechtl. festgelegt	0	*§78 Abs. 1 WHG, § 65 WG, Ausn. §78 Abs. 3

Vorranggebiete für die Sicherung von Grundwasservorkommen	0	
*Rechtsgrundlagen: Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31.7.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.3.2012 (BGBl. I S. 212); §§ 73ff. insbesondere §78 – Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete. Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG), Gesetz vom 3.12.2013 (GBl. S. 389), in Kraft getreten am 22.12.2013, bzw. 1.1.2014; insbesondere Artikel 5 (Hochwasserschutz) und § 65 – Überschwemmungsgebiete. Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 5. März 2010 (GBl. Nr. 7, S. 358), in Kraft getreten am 1. März 2010; insbesondere §§ 1-3, 49ff		
(7) Arten- und Biotopschutz		
Naturschutzgebiete	0*	§ 23 BNatSchG / § 26 NatSchG BW
"Dienende" Landschaftsschutzgebiete	0*	§ 26 (5) NatSchG BW (entspricht vom Schutzzweck dem Vorsorgeabstand zu NSG)
Flächenhafte Naturdenkmale	0*	§§ 22, 28 BNatSchG / § 31 NatSchG BW /
Kernflächen Biotopverbund	0*	§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG und § 30a LWaldG
*Notwendige Abstände werden über Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Festlegungen als Grünzug oder Grünzäsur berücksichtigt		
(8) Landschaftsschutz		
Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie	50/25	Erweiterter Schutz des Uferstreifens, Gestaltungsspielraum zur Entwicklung eines guten ökologischen Zustandes (100m/50m Korridor), Gewässer 1. bzw. 2.Ordnung
Abstände zu den stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar, Verbot der Errichtung baulicher Anlagen o. wesentlicher Änderungen bestehender Anlagen (ohne Baggerseen)	50	§ 47 Abs. 1 NatSchG (23.06.2015) in Verbindung mit § 61 Abs. 1 BNatSchG
(11) Denkmalschutz		
Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Umgebungsschutz)	0	§§ 8 und12 DSchG BW, §19 Gesamtanlagen DSchG BW, Grabungsschutzgebiete §22 DSchG
Vorsorgeabstand 0 bedeutet, dass die jeweilige Flächenkategorie nicht mit Festlegungen zum Rohstoffabbau überlagert wird, aber dort kein zusätzlicher Abstandspuffer zum Vorranggebiet für den Rohstoffabbau vorgesehen ist.		

Tab. 2: Weitere raumordnerisch relevante Beurteilungskriterien, sogenannte Konfliktkriterien, die in der Regel der Abwägung unterliegen und nur im begründeten Einzelfall zum Ausschluss führen - (Planungsschritt 2)

Kriterium	**Vorsorge-abstand in Meter [m]**	**Begründung / Bemerkung EFP = Einzelfallprüfung**
(1) Siedlung		
Als Innenbereich geltende Flächen innerhalb von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen (wohngenutzte Gebäude, § 34 BauGB) sowie überplante Gebiete (§ 30 BauGB). (Alle übrigen Flächen werden dem Außenbereich zugeordnet (§ 35 BauGB)).	300	EFP 300; unter 300m Abstand muß im Genehmigungsverfahren Unbedenklichkeit nachgewiesen werden: *Wichtige Aspekte sind: Art des Abbaus, Lage zur Siedlung, Abtransport, Abbaustandort, Klimatische Faktoren, Abbaugröße und kumulierende Wirkungen (Standort der Kieswasch-, Sortier- und Siebanlagen = Mindestabstand ca. 300m aufgrund Erfahrungswerte und TA Lärm/ TA Luft)*
Zusätzlich Berücksichtigung der bauplanungsrechtlichen Festlegungen (Rechtskräftige und verfestigte Planung) in Flächennutzungsplänen:		
Wohnbaufläche (W) Planung	300	EFP 300
Wohnbaufläche (W) Bestand	300	EFP 300
gemischte Baufläche (M) Planung	300	EFP 300
gemischte Baufläche (M) Bestand	300	EFP 300
Ausgleichsfläche Planung	0	EFP 0
Ausgleichsfläche Bestand	0	EFP 0
Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen Planung	0	EFP 0
Fläche für Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen Bestand	0	EFP 0
sonstige raumbedeutsame Darstellung des FNP Planung	0	EFP 0
sonstige raumbedeutsame Darstellung des FNP Bestand	0	EFP 0
Konzentrationszone Windkraft Planung	300	EFP 300
Konzentrationszone Windkraft Bestand	300	EFP 300
SO - Wochenendhausgebiet	300	EFP 300
SO - Campingplatzgebiet	300	EFP 300
SO - Ferienhausgebiet	300	EFP 300
SO - sonstiges Sondergebiet der Erholung	100	EFP 100/300
SO - Sondergebiet für Fremdenverkehr	300	EFP 300
SO - Ladengebiet	100	EFP 100
SO - Gebiet für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe	100	EFP 100
SO - Gebiet für Messen, Ausstellungen und Kongresse	100	EFP 100

SO - Hafengebiet	100	EFP 100
SO – militärische Nutzng	0-300	EFP 0-300
SO - Hochschulgebiet	300	EFP 300
SO - Klinikgebiet	300	EFP 300
SO - Sondergebiet für Sportflächen	100	EFP 100
SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie	100	EFP 100
SO - sonstiges Sondergebiet	0-300	EFP 0-300
Fläche für Ver- und Entsorgung Planung	0	
Fläche für Ver- und Entsorgung Bestand	0	
Mehrfachnutzung	100	EFP 100
GEM - Schule	300	EFP 300
GEM - Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	300	EFP 300
GEM - sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	300	EFP 300
GEM - gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	300	EFP 300
GEM - kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	300	EFP 300
GEM – öffentliche Verwaltung	100	EFP 100
GR - Parkanlage	300	EFP 300
GR - Dauerkleingärten	100	EFP 100
GR - Spielplatz	300	EFP 300
GR - Zeltplatz	300	EFP 300
GR - Badeplatz, Freibad	300	EFP 300
GR - Sportplatz	100	EFP 100
GR - Friedhof	100	EFP 100
GR - sonstige Grünfläche	0	EFP 0
GR - Golfplatz	0	EFP 0
Verkehrsfläche Planung	0	EFP 0
Verkehrsfläche Bestand	0	EFP 0
Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB_A überschreiten. Es wird davon ausgegangen, dass es nachts zu keinen Immissionen kommt.		
Den Anforderungen der TA Luft ist Vorsorgen zu tragen: Immissionsanforderungen: -Schwebstaub (PM10): 40 µg/m³ (Jahresmittelwert),50 µg/m³ (24 Stunden-Mittelwert) (Werte zum Schutz der menschlichen Gesundheit), -Staubniederschlag: 0,35 g/(m²·d) im Jahr (Schutz vor erheblichen Nachteilen und Belästigungen), -Es muss untersucht werden, ob und inwieweit die Depositionen im Umfeld einer Anlage bei der derzeitigen oder geplanten Nutzung (z.B. als Kinderspielfläche, Wohngebiet, Park- oder Freizeitanlage, Industrie- oder Gewerbefläche sowie als Ackerboden oder Grünland) zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen können. Die Prüfung gilt für die Schädigung von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie mögliche Schäden für Lebensmittel oder Tierfutter. In die Betrachtung geht die Vorbelastung im entsprechenden Gebiet ein. Emmissionsanforderungen: -Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub: 20 mg/m³, -besondere Anforderungen Anlagenart: Steine und Erden, Glas, Keramik, Baustoffe		
(2) Verkehr		
Gemeindestraßen	EFP	

(3) sonstige technische Infrastruktur		
Kabelleitungen (Elektrizität und Kommunikation)	EFP	§ 35 (2) Nr.8 BauGB 2004
Hochspannungs-, Gas- und Ölleitungen	EFP	
(4) Landesverteidigung		
Truppenübungsplätze, Standortübungsplätze	EFP	
(5) Land- und Forstwirtschaft		
Bodenschutzwälder	EFP*	§ 30 LWaldG / WE-Erlass BW vom 09.05.12 (Kap. 4.2.3.3 und 4.2.7)
Erholungswälder mit Rechtsverordnung	EFP*	§ 33 LWaldG / WE-Erlass BW vom 09.05.12 (Kap. 4.2.3.3 und 4.2.7)
LEP 2002: Wald mit Schutz- oder Erholungsfunktion	EFP*	LEP PS 5.3.5 (Z)
*Notwendige Abstände werden über Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Festlegungen als Grünzug oder Grünzäsur berücksichtigt		
(6) Gewässerschutz		
Alle oberirdischen Gewässer inkl. Bodensee	10	Freihalt. der Gewässerfläche und Bauverbot in Gewässerrandstreifen gem. §§ 29, 68b WG BW
Wasserschutzgebiete, Zone IIIa und IIIb, festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegegrenzt, geplant	EFP	Gemäß Verordnungsmuster in der Anlage zur VwV-WSG (§ 8) ist das Gewinnen von Steinen und Erden verboten, wenn dadurch das Grundwasser angeschnitten wird. Gemäß § 11 des Verordnungsmusters kann das Landratsamt unter bestimmten Voraussetzungen eine Befreiung erteilen. Vorranggebiete können hier nur festgelegt werden, wenn die Untere Wasserbehörde eine Befreiung in Aussicht gestellt hat.
Fließgewässer 2. Ordnung (> 6 m Breite)	20	Nach dem Leitfaden Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft (LfU 2004: 40) ist bei Fließgewässern 2. Ordnung ein Mindestabstand von 20 Metern einzuhalten, dies entspricht gesamt einem Korridor von 50m.
Vorbehaltsgebiete für die Sicherung von Wasservorkommen	EFP	Potenzielle WSG Zone III, Trockenabbau in der Regel möglich
(7) Arten- und Biotopschutz		
Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete)	EFP	Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000 Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen, sind unzulässig. Ausnahmen sind unter bestimmten Umständen möglich. Eine Prüfung der Verträglichkeit mit den Zielen von Natura 2000 ist sowohl für die Darstellungen im Plan als auch für das konkrete Projekt notwendig (§ 33f BNatSchG).
Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln mit internationaler und nationaler Bedeutung	EFP	

Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung und Waldbiotopkartierung	EFP	Handlungen, die zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung führen könnten, sind verboten (§ 30 II BNatSchG). Befreiungen können erteilt werden. § 30 a LWaldG
Sonstige Gebiete mit Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie sowie Europäischen Vogelarten	EFP*	
Besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten	EFP*	§ 44 BNatschG
Festlegungen des Regionalplans zum Biotopverbund: (Vorranggebiete für Natur und Landschaft) sowie Festlegungen als Grünzug oder Grünzäsur	EFP*	Integration in Gesamtkonzeption
Vorrangflächen Artenschutzprogramm (ASP)	EFP*	§ 28 NatSchG BW
LEP 2002: überregional bedeutsame Landschaftsräume	EFP*	LEP 5.1.2 (Z)
Generalwildwegeplan, Biotopverbund, Habitat- und Artenpotenzial für wertgebende Arten, Potenzielle Biotopverbundelemente	EFP*	
Landschaftsschutzgebiete	EFP*	abh. von Rechtsverordnungen
*Notwendige Abstände werden über Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Festlegungen als Grünzug oder Grünzäsur berücksichtigt		
(8) Bodenschutz		
Vorrangflur I (Flurbilanz)	EFP	§§ 1,2 BBodSchG
Boden als Standort für die natürliche Vegetation	EFP	§§ 1,2 BBodSchG
LEP 2002: Schonung guter land- und forstwirtschaftlicher Flächen	EFP	
(9) Landschaftsschutz		
Landschaftsschutzgebiete (Einzelfallprüfung bzgl. Rohstoffabbau)	EFP	falls Befreiung oder Änderung von der UNB in Aussicht gestellt wird; § 26 BNatSchG / § 29 NatSchG BW Bei Verbot in LSG Verordnung
Naturpark Obere Donau (soweit nicht NSG, LSG, VSG, FFH-Gebiet)	EFP	
Regionale Grünzüge und Grünzäsuren	EFP	Festlegungen im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans
Landschaften von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit, Einzigartige geomorphologische Erscheinungen	EFP	
(10) Klimaschutz		
Störung von Windsystemen	EFP	Regelung Anlagenbau auf Genehmigungsebene, Falls klimatisch ungünstiger Exposition bzw. Kaltluftstau erkennbar, EFP, sonst Abschichtung
(11) Denkmalschutz		

Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Umgebungsschutz)	EFP	Visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone ca. 1000 m) §§ 8 und12 DSchG BW
Grabungsschutzgebiete	EFP	§§ 8 und 22 DSchG BW / WE-Erlass BW vom 09.05.12 (Kap. 4.5 und 5.6.4.5)
Weitere Kulturdenkmale (Standort und Umgebung)	EFP	
Bodendenkmale	EFP	

Anlage 6

Datenblätter zur Natura 2000-Vorprüfung betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe

Datenblätter zur Natura 2000-Vorprüfung betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiete	Betroffenheit	Beurteilung	Fall
435-136 VRG-Abbau Kiesgrube Überlingen-Bonndorf (Sandwürfe)	FFH-Mähwiese im Nahbereich (<50m>=0m) Artenreiche Trespen-Glatthafer-Wiese mit Übergängen zur Salbei-Glatthafer-Wiese und kleinflächigen Magerrasenfragmenten an einem steilen nordwestexponierten Hang.	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Potenzielle Auswirkungen auf die FFH-Mähwiese sind in nachgelagerten Verfahren zu prüfen.	**A**
435-137 VRG-Abbau Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna	Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiet < 2 km Distanz): Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen (Vogelschutzgebiet)	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
435-138 VRG-Sicherung Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Deggenhauser Tal	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
435-182 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel / Moore und Weiher um Neukirch	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
435-183 VRG-Sicherung Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel / Moore und Weiher um Neukirch	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

435-185 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnang-Tannau (Prestenberg-Vorderreute)	Mittleres Umfeld (FFH-Gebiete < 250m und >=50m Distanz): Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau Betroffenheit möglich: 110m zu FFH Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau, LRT Kalkreiche Niedermoore >175m und LS Schmale Windelschnecke und Sumpfglanzkraut ca. 90m (Umfeld NSG Matzenhauser Mahlweiher), kartierte Artvorkommen ca. 200-300m	Die Niedermoorbereiche des Matzenhauser Mahlweiher mit dem LRT Kalkreiches Niedermoor liegen in einer Entfernung von 200m-250m hinter einem puffernden Waldgürtel südöstlich der Planfläche. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen u. a. durch Lärm- oder Staubimmissionen bzw. durch verkehrsbedingte Störungen ist nicht anzunehmen. Weitere bau-, betriebs- und/oder anlagebedingte Wirkungen können auf Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht in allen Fällen abgeschätzt werden. Dies betrifft insbesondere theoretisch mögliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Die Folgen, z.B. Gebietsentwässerung bei empfindlichen Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds, können auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung des Vorhabens nicht ausreichend abgeschätzt werden. Diesbezüglich kann lediglich auf eine Prüfung in nachgelagerten Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung nach einer Konkretisierung im Einzelfall). (s.a. fachgutachterliche Einschätzung Artenschutz)	**B**
435-187 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Moore und Weiher um Neukirch	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
435-188 VRG-Sicherung Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel / Moore und Weiher um Neukirch	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
435-189 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnanger Wald	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel / Argen und Feuchtgebiete südlich Langnau / Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen (ca. 350m)	Nassabbaufläche bereits am 31.10.2018 planfestgestellt, daher erfolgt keine Bewertung.	
435-191 VRG-Abbau Salem-Neufrach (Bitzenbrand)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Deggenhauser Tal	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-128 VRG-Sicherung Kiesgrube Hoßkirch-Hüttenreute	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-129 VRG-Abbau Kiesgrube Wagenhart (Süd-Nassabbau)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-130 VRG-Abbau Kiesgrube Wagenhart (Kernbereich Süd)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-131 VRG-Abbau Kiesgrube Wagenhart (Außenbereich Süd)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-132 VRG-Sicherung Kiesgrube Wagenhart (Ost)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-133 VRG-Abbau Kiesgrube Aitrach	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Aitrach und Herrgottsried	Fläche bereits am 04.05.2020 genehmigt, daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
436-134 VRG-Abbau Kiesgrube Klausstich Aitrach	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Aitrach und Herrgottsried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-135 VRG-Sicherung Kiesgrube Oberhausen Aitrach	Mittleres Umfeld (FFH-Gebiete < 250m und >=50m Distanz): FFH Aitrach, Ach und Dürrenbach Betroffenheit möglich: LRT Auenwälder mit Erle, Esche, Weide ca. 135m, auch LS Biber und LS Groppe im Umfeld von ca. 200m	Das FFH-Gebiet Aitrach, Ach und Dürrenbach liegt mit dem LRT Typ-Auenwälder mit Erle, Esche, Weide in einer Entferung von 150m - 250m westlich des Sicherungsgebietes. Die Aitrach und ihre Aue bieten dem Biber sehr gute Lebensmöglichkeiten. Das Gewässer wird über einen Großteil seines Verlaufs von Galerieauwäldern gesäumt, die grundsätzlich als Habitat in Frage kommen. Entlang der Aitrach kommen mindestens drei, möglicherweise bis zu fünf Familien vor. Der Zustand der Population ist damit insgesamt als sehr gut zu bezeichnen. Dieser Zustand darf sich durch den Kiesabbau nicht verschlechtern. Der bisherige Kiesabbau hatte keine negativen Auswirkungen auf den Biber. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen u. a. durch Lärm- oder Staubimmissionen bzw. durch verkehrsbedingte Störungen ist nicht anzunehmen. Weitere bau-, betriebs- und/oder anlagebedingte Wirkungen können auf Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht in allen Fällen abgeschätzt werden. Dies betrifft insbesondere theoretisch mögliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Die Folgen, z.B. Gebietsentwässerung bei empfindlichen Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds können auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung des Vorhabens nicht ausreichend abgeschätzt werden. Diesbezüglich kann lediglich auf eine Prüfung in nachgelagerten Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung nach einer Konkretisierung im Einzelfall).	**B**
436-144 VRG-Abbau Kiesgrube Bad Wurzach-Eintürnen	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Wurzacher Ried und Rohrsee Indirekte Betroffenheit (VSG < 2 km Distanz) Rohrsee	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-146 VRG-Sicherung Kiesgrube Wolfegg-Greut	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Wurzacher Ried und Rohrsee / Weiher und Moore um Kißlegg Indirekte Betroffenheit (VSG < 2 km Distanz) Rohrsee	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-147 VRG-Abbau Kiesgrube Wolfegg-Greut	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Wurzacher Ried und Rohrsee / Weiher und Moore um Kißlegg Indirekte Betroffenheit (VSG < 2 km Distanz) Rohrsee	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-148 VRG-Sicherung Kiesgrube Wolfegg-Greut	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Wurzacher Ried und Rohrsee / Weiher und Moore um Kißlegg Indirekte Betroffenheit (VSG < 2 km Distanz) Rohrsee	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-149 VRG-Abbau Humpißwald Baindt	Mittleres Umfeld (FFH-Gebiete < 250m und >=50m Distanz): FFH Altdorfer Wald Betroffenheit möglich: LRT Waldmeister-Buchenwald ca. 170m, LS Großes Mausohr und LS Kammolch ca. 170m	FFH-Gebiet Altdorfer Wald liegt mit seinem LRT Waldmeister-Buchenwald im Altdorfer Wald mehr als 170m entfernt. In diesem Gebiet befindet sich sehr großräumig die Lebensstätte des großen Mausohrs. Auch der Kammmolch kommt im Bergatreuter Wald und an der Wolfegger Ach an feuchten Stellen vor. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen u. a. durch Lärm- oder Staubimmissionen bzw. durch verkehrsbedingte Störungen ist nicht anzunehmen. Weitere bau-, betriebs- und/oder anlagebedingte Wirkungen können auf Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht in allen Fällen abgeschätzt werden. Dies betrifft insbesondere theoretisch mögliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Die Folgen, z.B. Gebietsentwässerung bei empfindlichen Lebensraumtypen des näheren und weiteren Umfelds können auf regionalplanerischer Ebene bei weitgehend fehlender Konkretisierung des Vorhabens nicht ausreichend abgeschätzt werden. Diesbezüglich kann lediglich auf eine Prüfung in nachgelagerten Planungsebenen verwiesen werden (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung nach einer Konkretisierung im Einzelfall). (s.a. fachgutachterliche Einschätzung Artenschutz)	**B**
436-150 VRG-Sicherung Humpißwald Baindt	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel / Altdorfer Wald	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-153 VRG-Abbau Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-154 VRG-Abbau Kiesgrube Bad Waldsee-Mennisweiler	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-155 VRG-Sicherung Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-156 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-157 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Aitrach und Herrgottsried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-159 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-160 VRG-Sicherung Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Herlazhofen	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Weiher und Moore um Kißlegg	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-163 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch-Tautenhofen	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Weiher und Moore um Kißlegg	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-166 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am alten Postweg	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Aitrach und Herrgottsried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-167 VRG-Sicherung Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Heide	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-168 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Saugarten	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-169 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Heidrain	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-171 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Tautenhofen-Ewigkeit	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-173 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Riedlings (Brugg)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Aitrach und Herrgottsried / Weiher und Moore um Kißlegg	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-174 VRG-Abbau Kiesgrube Ravensburg-Eschach-Kögel	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-175 VRG-Abbau Kiesgrube Ravensburg (Knollengraben)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete bei Waldburg / Schussenbecken und Schmalegger Tobel	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-176 VRG-Abbau Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Altdorfer Wald	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-177 VRG-Abbau Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Altdorfer Wald	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-178 VRG-Sicherung Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Altdorfer Wald	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-179 VRG-Abbau Kiesgrube Amtzell-Grenis	Mittleres Umfeld (FFH-Gebiete < 250m und >=50m Distanz): FFH-Feuchtgebiete bei Waldburg Betroffenheit möglich: LRT Dystropher See (Felder See) ca. 165m entfernt, Direkt angrenzend zu FFH-Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg	Das FFH-Gebiet Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg grenzt direkt mit vorwiegend als Intensiv Grünland genutzten Flächen an die Vorhabenfläche an. Der Felder See, vom LRT Dystropher See liegt in einer Entfernung von ca. 150m-200m westlich des Vorhabengebiets. Laut Gutachter (Dr. Ebel) sind hydrogeologische Auswirkungen auf den ca. 170 m oberstromig entfernten Felder See und das 160 m lateral gelegenes Biotop „Nassgebiet bei Stadels“ sind nicht zu erkennen. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen u. a. durch Lärm- oder Staubimmissionen bzw. durch verkehrsbedingte Störungen ist nicht zwingend anzunehmen. Dies, sowie weitere bau-, betriebs- und/oder anlagebedingte Wirkungen können auf Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung nicht abgeschätzt werden. Daher wird hier auf eine Prüfung in nachgelagerten Planungsebenen verwiesen (insbesondere die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung nach einer Konkretisierung im Einzelfall). In diesem Fall wird allerdings davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird.	**B**
436-180 VRG-Abbau Kiesgrube Im Grund Vogt	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Altdorfer Wald	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-188 VRG-Abbau Kiesgrube Herlazhofen	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Weiher und Moore um Kißlegg	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
436-189 VRG-Sicherung Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

436-601 VRG-Abbau Torfabbau Vogt-Reicher Moos	Direkte Betroffenheit (FFH-Gebiet): Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg Direkte Betroffenheit: FFH-Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg, LRT Moorwälder >50m, LSG Torfmoor-Schlenken mit Lebensstätte Große Moosjungfer Reicher Moos betroffen	Durch die zentrale Lage der Fläche innerhalb des FFH-Gebietes Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg ergibt sich eine direkte Betroffenheit, diese ist aber auf Grund der starken Vorbelastungen prognostisch nicht erheblich. Die abzubauende Fläche liegt innerhalb des Reicher Mooses, dort auf abgefrästen Bereichen mit teilweise mineralisierten und degradierten Böden mit geringem ökologischem Wert, da relativ entwässert. Teilbereiche der Fläche sind die Lebensstätte der großen Moosjungfer. Im Rahmen der Aufgabe diverser Torfstiche im Landkreis Ravensburg einigte man sich bereits im Zuge des Teilregionalplans Rohstoffe von 2003 darauf, lediglich im Reicher Moos noch Torfabbau für balneologische Zwecke zuzulassen. Auf Grund des verringerten Bedarfes wurden die genehmigten Bereiche (bis 2030) bei weitem nicht ausgeschöpft. Durch die Verkleinerung des Gebietes auf Grund des geringeren Bedarfes gegenüber den bisher genehmigten Flächen und der Einhaltung eines Pufferabstandes zu bestehenden Moorwäldern und angrenzenden höherwertigen Lebensräumen wird die Beeinträchtigung verringert werden im Vergleich zum aktuellen, genehmigten, Zustand. Weitere potenziell mittelbare Wirkprozesse/Wirkungen lassen sich auf regionalplanerischer Ebene nicht ausreichend abschätzen. Dies betrifft etwa Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Salzbelastung infolge der Gebietsentwässerung. Im Zuge der anstehenden Genehmigungsplanung (bis 2030) wird zu dem folgenden Abbauantrag eine Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung stattfinden müssen. Von der zuständigen unteren Naturschutzbehörde wurde unter Einbeziehung der höheren Naturschutzbehörde eine fachliche Einschätzung der FFH-Verträglichkeit auf regionalplanerischer Ebene für die Ausweisung einer Vorrangfläche im FFH-Gebiet 8224-311 Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg, LRA-RV 22.05.2019 vorgelegt. Diese kommt zu dem Schluss, dass "Eine direkte flächenhafte erhebliche Betroffenheit von entscheidungsrelevanten FFH-Moorlebensraumtypen und Habitaten von FFH-Artenvorkommen (Anlage 2) ist zum jetzigen Zeitpunkt nach deutlicher Reduzierung der Abbauflächen auf dem früher abgefrästen Hochmoorschild nicht gegeben" ist und daher die Fläche als mögliche und genehmigungsfähige reduzierte Abbaukulisse auf der Ebene des Regionalplans eingestuft wird.	**B**
436-602 VRG-Sicherung Torfabbau Vogt-Reicher Moos	s. 436-601 s. 436-601	s. 436-601	**B**

437-101 VRG-Abbau Kiesgrube Mengen-Rulfingen	Direkte Betroffenheit (VSG-Gebiet): Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen (SPA)	Die Fläche liegt direkt im Vogelschutzgebiet Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen. Hier liegt eine raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen vom 29.05.2018 als Ergebnis eines Raumordnungsverfahrens vor. Als Ergebnis wurde festgehalten, dass das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist. Verschiedene Maßgaben sind zu beachten, unter anderen folgende: "Die unter Punkt 6.5 der Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung enthaltenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (Vermeidung und Minimierung) und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind im weiteren Verfahren zu berücksichtigen und im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans detailliert auszuarbeiten." Die Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung vom 22.05.2017 (Planstatt Senner) kommt zu dem Schluss, dass das Vorhaben für die einzelnen Lebensstätte und Arten unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.	**B**
437-102 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Bittelschiess	Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiete < 2 km Distanz): Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen (SPA)	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am (28.01.2016). Zudem gibt es mittlerweile für einen Teilbereich eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung (10.04.2017). Daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
437-103 VRG-Abbau Kiesgrube Schauberthalde Mengen	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Enzkofer Ried und Mengener Riedle, Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiete < 2 km Distanz): Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-104 VRG-Abbau Kiesgrube Friedberg Bad Saulgau	Keine Betroffenheit	Die Fläche wurde bereits am 21.12.2017 genehmigt, daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
437-105 VRG-Abbau Kiesgrube Herbertingen-Marbach	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-106 VRG-Sicherung Kiesgrube Herbertingen-Marbach	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

437-107 VRG-Abbau Kiesgrube Hochberger Straße Bad Saulgau	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-108 VRG-Sicherung Kiesgrube Hochberg Bad Saulgau	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-109 VRG-Sicherung Kiesgrube Saulgau-Bondorf (Ziegelhof)	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshausen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-110 VRG-Sicherung Kiesgrube Pfullendorf-Sylvenstal	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Ruhestätter Ried, Egelseeried und Taubenried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-111 VRG-Abbau Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiete < 2 km Distanz): Pfrunger und Burgweiler Ried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-112 VRG-Sicherung Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee / Ruhestätter Ried, Egelseeried und Taubenried Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiete < 2 km Distanz): Pfrunger und Burgweiler Ried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-113 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-114 VRG-Sicherung Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-115 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)	Keine Betroffenheit	Die Fläche wurde bereits am 04.02.2019 genehmigt, daher erfolgt keine Bewertung mehr.	

437-116 VRG-Sicherung Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-118 VRG-Sicherung Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-119 VRG-Abbau Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-120/121 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen	Keine Betroffenheit	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am (28.01.2016). Zudem gibt es mittlerweile eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung (10.09.2020). Daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
437-122 VRG-Abbau Kiesgrube Pfullendorf-Weihwang	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-123 VRG-Sicherung Kiesgrube Pfullendorf-Weihwang	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-124 VRG-Abbau Kiesgrube Ostrach Am Tafertsweiler Weg	Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiete < 2 km Distanz): Pfrunger und Burgweiler Ried	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-125 VRG-Abbau Kiesgrube Jettkofen-Lohstock Ostrach	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-126 VRG-Abbau Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-127 VRG-Sicherung Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

437-142 VRG-Abbau Kiesgrube Ilmensee-Neubrunn	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-201 VRG-Abbau Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Enzkofer Ried und Mengener Riedle	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-202 VRG-Sicherung Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Enzkofer Ried und Mengener Riedle	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-204 VRG-Sicherung Sandgrube Hohentengen-Ursendorf	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Enzkofer Ried und Mengener Riedle	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-206 VRG-Abbau Rengetsweiler Süd Wald	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-207 VRG-Abbau Rengetsweiler Südwest Wald	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-209 VRG-Sicherung Sandgrube Rast Sauldorf	Keine Betroffenheit	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur keine Betroffenheit zu erkennen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-302 VRG-Abbau Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Bodensee Hinterland bei Überlingen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**
437-303 VRG-Sicherung Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Bodensee Hinterland bei Überlingen	Durch die Lage der Fläche zu den FFH-Gebieten ist nur eine indirekte Betroffenheit möglich. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	**A**

437-401 VRG-Abbau Steinbruch Sigmaringen-Jungnau	Nahbereich (FFH-Gebiete < 50m und >=0m Distanz): FFH Gebiete um das Laucherttal Nahbereich (VSG-Gebiete < 50m und >=0m Distanz): VSG Südwestalb und Oberes Donautal Betroffenheit wahrscheinlich: Ca. 40m Entfernung zu FFH-Gebiete um das Laucherttal, LRT Schlucht- und Hangmischwälder ca. 40m, Betroffenheit möglich: Lebensstätte des Großen Mausohrs im Gebiet Laucherttal ca. 110m entfernt. FFH-Mähwiese ca. 180m entfernt.	Das FFH-Gebiet um das Laucherttal mit dem LRT Schlucht- und Hangmischwälder liegt ca. 40m nördlich. Hier gibt es auch die sehr großräumige Lebensstätte des Großes Mausohrs. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen u. a. durch Lärm- oder Staubimmissionen bzw. durch verkehrsbedingte Störungen ist wahrscheinlich. Das Gebiet hat, laut Gutachter, jedoch ein besonders hohes Potenzial für die Entwicklung magerer, naturschutzfachlich bedeutender Offenlandstandorte und Wald-Offenland-Übergangsbereiche Dieses Potenzial sollte bei Abbaubetrieb und Rekultivierung aufgegriffen werden . Das Große Mausohr kann dadurch wertvolle Nahrungsflächen erhalten. Der Lebensraumtyp Schlucht- und Hangmischwälder ist nicht direkt betroffen, sollte aber vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Diese bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf Ebene des Regionalplans aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung in einem Teil der Fälle nicht abgeschätzt werden, müssen aber in nachgelagerten Verfahren beachtet werden. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung erforderlich. Spezifische Beeinträchtigungen sind in nachgelagerten Verfahren zu prüfen. In diesem Fall wird allerdings davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Staubreduktion).(s.a. fachgutachterliche Einschätzung Artenschutz)	**B**
437-402 VRG-Sicherung Steinbruch Sigmaringen-Jungnau	Nahbereich (FFH-Gebiete < 50m und >=0m Distanz): FFH Gebiete um das Laucherttal Nahbereich (FFH-Gebiete < 50m und >=0m Distanz): VSG Südwestalb und Oberes Donautal FFH-Mähwiese im Mittleren Umfeld (<250m>=50m) Betroffenheit wahrscheinlich: Ca. 40m Entfernung zu FFH-Gebiete um das Laucherttal, LRT Schlucht- und Hangmischwälder ca. 40m, Betroffenheit möglich: Lebensstätte des Großen Mausohrs im Gebiet Laucherttal ca. 110m entfernt	s. 437-401	**B**

437-501 VRG-Sicherung Stetten a.k.M. 1	Mittleres Umfeld (FFH-Gebiete < 250m und >=50m Distanz): FFH Schmeietal Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Truppenübungsplatz Heuberg Indirekte Betroffenheit (VSG-Gebiete < 2 km Distanz): VSG Südwestalb und Oberes Donautal Betroffenheit möglich: LRT Waldmeister-Buchenwald ca. 110m, Grünes Besenmoos im mittleren Umfeld	Das FFH Schmeietal mit dem LRT Waldmeister-Buchenwald liegt in ca. 110m. Vorkommen des Grünen Besenmoos befinden sich auch in Entfernungen um die 250m. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen u. a. durch Lärm- oder Staubimmissionen bzw. durch verkehrsbedingte Störungen ist möglich. Der Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald ist nicht direkt betroffen, sollte aber vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Diese bau-, betriebs- und/oder anlagebedingten Wirkungen können auf Ebene des Regionalplans jedoch aufgrund der fehlenden Konkretisierung der Planung in einem Teil der Fälle nicht abgeschätzt werden, müssen aber in nachgelagerten Verfahren beachtet werden. In diesem Fall wird allerdings davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung der Beeinträchtigungen möglich sein wird. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art sind jedoch voraussichtlich erforderlich (Staubreduktion).(s.a. fachgutachterliche Einschätzung Artenschutz)	**B**
437-504 VRG-Abbau Kalksteinabbau Mittelberg Beuron	Direkte Betroffenheit (FFH-Gebiet): Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen Direkte Betroffenheit (VSG-Gebiet): Südwestalb und Oberes Donautal Direkt auf FFH-Gebiet Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen, Direkte Betroffenheit: LRT Waldmeister-Buchenwald, div. Artfundpunkte prioritärer Arten auf der Fläche (Spanische Flagge) bzw. im näheren Umfeld (Alpenbock, Grünes Besenmoos); auch Grau-/Schwarzspecht und Hohltaube im näheren Umfeld	In diesem Gebiet gibt es eine direkte Betroffenheit des FFH-Gebietes: Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen und des VSG-Gebietes: Südwestalb und Oberes Donautal Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ergab eine Verträglichkeit mit den Schutzzielen der FFH-Richtlinie und keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Nordhang des Mittelberges (2001). 2014 wird eine Genehmigungsfähigkeit auf Grund der großen und vorzeitig entwickelten Kohärenzsicherungsmaßnahmen gesehen. Der Fachgutachter stellt 2017 fest: Eine erhebliche Beeinträchtigung Natura-2000 ist u. a. bei Betroffenheit prioritärer Art(en) zu erwarten (Spanische Fahne und ggf. Alpenbock). Allerdings wäre eine Zulassung voraussichtlich im Rahmen einer gebietsschutzrechtlichen Ausnahme nach Einholung einer Stellungnahme der Europäischen Kommission möglich. Das Zielabweichungsverfahren betreffend eines vorzeitigen Eingriffs in ein Rohstoffsicherungsgebiet wird vom Regierungspräsidium Tübingen 2017 unter einigen Maßgaben bzw. Vorbehalten zugelassen. Unter anderem ist eine erneute FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Bei Betroffenheit prioritärer Lebensraumtypen oder Arten ist eine Stellungnahme der EU- Kommission einzuholen. Auf Genehmigungsebene ist zu prüfen, ob auf der Grundlage der FFH-Richtlinie eine Stellungnahme der EU-Kommission wegen möglicher Betroffenheit prioritärer Arten erforderlich wird. Ergibt die Prüfung, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist eine Abweichungsentscheidung erforderlich. Für diesen Fall sind die zwingenden	**B**

		Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses an dem Abbauvorhaben darzustellen und es ist zu begründen, warum zumutbare Alternativen nicht gegeben sind (vgl. § 34 Abs. 3 BNatSchG). Insgesamt wird, nach Ansicht der höheren Naturschutzbehörde ein ein FFH-Ausnahmeverfahren erforderlich werden und es seien Maßnahmen zur Kohärenzsicherung zu ergreifen, wobei keine unüberwindbaren Hindernisse festzustellen seien. Der Fortbestand des Waldlebensraumtyps 9130 („Waldmeister-Buchenwald“) gilt im FFH-Gebiet als insgesamt nicht gefährdet. Zwingende Voraussetzung für eine naturschutzrechtliche Ausnahme ist der nachvollziehbare Nachweis des überwiegenden öffentlichen Interesses der Planung sowie der fehlenden zumutbaren Projektalternativen. Da die vollumfängliche Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Festsetzungen zum Natur-, Arten- und Landschaftsschutz und die FFH-Verträglichkeitsprüfung erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens erfolgen kann, ergeht die Entscheidung im Zielabweichungsverfahren unter dem Vorbehalt, dass der geplante Kalksteinabbau im sich anschließenden Genehmigungsverfahren nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere naturschutz-, artenschutz- und habitatschutzrechtlich, vor allem auch nach § 34 Abs. 2 und 3 BNatSchG, genehmigt werden kann. Insgesamt wird also davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung/Kompensation der Beeinträchtigungen möglich sein wird, um eine Genehmigung zu erreichen. Vermeidungs- und Minderungs- und Kohärenzmaßnahmen sind jedoch in größerem Umfang erforderlich. Weitere Details können erst in nachgelagerten Verfahren geklärt werden.	

Anlage 7

Datenblätter zur artenschutzfachlichen Einschätzung betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe

Datenblätter zur artenschutzfachlichen Einschätzung betreffend der Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet	Gebiete oberflächennaher mineralischer und organischer Rohstoffe - Besonderer Artenschutz	Fall
435-136 VRG-Abbau Kiesgrube Überlingen-Bonndorf (Sandwürfe)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter FFH-Mähwiesen, Biotope (Feuchtflächen und Kalkmagerrasen), Naturdenkmal und der Rohbodenstandorte im Umfeld sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter denkbar (Hinweis LRA) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel-, Reptilien und Amphibienarten, daneben für wertgebende Insektenarten. Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren Verfahren Zielkonflikte entstehen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich.	**A**
435-137 VRG-Abbau Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen der Gelbbauchunke und Lasioglossum quadrinotatulum (Schmalbiene) und Berg-Sandlaufkäfer im bestehenden Abbaugebiet, ASP (Lebensraum Blauflügelige Ödlandschrecke) Vorkommen - Ödlanschrecke wahrscheinlich erloschen, Schwarzmilan am Waldrand, Artenpotenzial: Schwarzspecht, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) sowie Haselmaus und Reptilien/ Amphibien beschränkt. Prüfung auf eventuelle Auswirkungen östlich teilweise angrenzender Feuchtbereiche entlang des Muttergottesgrabens. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. Es ist davon auszugehen, dass der Kiesabbau das Vorkommen der bekannten Arten fördert. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**

435-138 VRG-Sicherung Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen der Gelbbauchunke und Lasioglossum quadrinotatulum (Schmalbiene) und Berg-Sandlaufkäfer im bestehenden Abbaugebiet, ASP (Lebensraum Blauflügelige Ödlandschrecke) Vorkommen -Ödlanschrecke wahrscheinlich erloschen, Schwarzmilan am Waldrand, Artenpotenzial: Schwarzspecht, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) sowie Haselmaus und Reptilien/ Amphibien beschränkt. Prüfung auf eventuelle Auswirkungen östlich teilweise angrenzender Feuchtbereiche entlang des Muttergottesgrabens. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. Es ist davon auszugehen, dass der Kiesabbau das Vorkommen der bekannten Arten fördert. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
435-182 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Offenlandbiotope sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Rotmilan (Nahrungsflug im Umfeld) Artenpotenzial: Schwarzspecht, Haselmaus. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie die Haselmaus beschränkt. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
435-183 VRG-Sicherung Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Offenlandbiotope sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Rotmilan (Nahrungsflug im Umfeld) Artenpotenzial: Schwarzspecht, Haselmaus. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie die Haselmaus beschränkt. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**

435-185 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnang-Tannau (Prestenberg-Vorderreute)	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Offenlandbiotope sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Südlich davon, aber mit Waldpuffer, ist das NSG Matzenhausener Mahlweiher mit Vorkommen naturschutzfachlich in ca. 250m Entfernung gelegen. Gleicher Sachverhalt beim Waldbiotop "Arlenholz Streuwiese NO Tettnang" im Südwesten. Vorkommen von Rotmilan (Nahrungsflug über der Fläche), Artenpotenzial: Goldammer, NSG-Matzenhauser Mahlweiher im näheren Umfeld mit Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) beschränkt. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen (soweit NSG Matzenhausener Mahlweiher nicht mittelbar, etwa über den Wasserpfad berührt werden kann), räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
435-187 VRG-Abbau Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen anspruchsvollerer waldbewohnender Vogel- und Fledermausarten mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Vorkommen von Zauneidechse und Wiedehopf (ASP), Rotmilan Artenpotenzial: Fitis, Gartenrotschwanz, Schwarzspecht, Uhu, Wiedehopf, Haselmaus, Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Reptilien und Amphibien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge und Holzkäfer geprüft werden. Es wird davon ausgegangen, dass die ermittelten Beeinträchtigungen durch Umsetzung erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen im Sinne des in dem Gutachten dargelegten Maßnahmenkonzeptes auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. (s.a. Naturschutzfachlicher Beitrag, Eberhardt & Partner, 2018) (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

435-188 VRG-Sicherung Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen anspruchsvollerer waldbewohnender Vogel- und Fledermausarten mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Vorkommen von Zauneidechse und Wiedehopf (ASP), Rotmilan Artenpotenzial: Fitis, Gartenrotschwanz, Schwarzspecht, Uhu, Wiedehopf, Haselmaus, Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Reptilien und Amphibien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge und Holzkäfer geprüft werden. Es wird davon ausgegangen, dass die ermittelten Beeinträchtigungen durch Umsetzung erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen im Sinne des in dem Gutachten dargelegten Maßnahmenkonzeptes auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. (s.a. Naturschutzfachlicher Beitrag, Eberhardt&Partner, 2018) (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
435-189 VRG-Abbau Kiesgrube Antragsgemeinschaft Tettnanger Wald	Nassabbaufläche bereits am 31.10.2018 planfestgestellt, daher erfolgt keine Bewertung. Vorkommen von Fledermäuse (11 Arten), Gelbbauchunke, Schlingnatter, 38 Vogelarten (u.a. Heidelerche, Flussregenpfeiffer, Waldohreule, Grauspecht, Wespenbussard) Festgelegtes Artenschutz Monitoring mit schwerpunktmäßiger Ausrichtung auf Heidelerche und Gelbbauchunke. Naturschutzrechtliche Ausnahme nach§ 45 Abs. 7 i.V. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.	
435-191 VRG-Abbau Salem-Neufrach (Bitzenbrand)	Teilfläche genehmigt seit 16.11.2012Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Abendsegler, Zwergfledermaus, ggf. Bechsteinfledermaus, im Umfeld Grau- und Schwarzspecht, Mäusebussard, (30 waldtypische Vogelarten), Grasfrosch (Gutachter Seekonzept) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Reptilien und Amphibien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge auf den Freiflächen geprüft werden. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und umfangreichere plangebietsexterne Maßnahmen. s.a. Genehmigungsunterlagen Seekonzept, 2011	**B**
436-128 VRG-Sicherung Kiesgrube Hoßkirch-Hüttenreute	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Zauneidechse, Gras-, Teichfrosch, Erdkröte, Kammmolch im bestehenden Abbaugebiet, Rotmilan im näheren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Reptilien und Amphibien. Auf Grund der Offenlandbiotope (Hecken nordöstlich Hoßkirch) angrenzend sowie der Streuobstgebiete im näheren Umfeld sind weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen.	**B**

436-129 VRG-Abbau Kiesgrube Wagenhart (Süd-Nassabbau)	Anhörung Genehmigungsverfahren Ende 2019Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Uferschwalbe, Flussregenpfeiffer im Abbaugebiet, 34 Vogelarten im geplanten Abbau, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Erdkröte, Zauneidechse, Blauflügelige Sandschrecke, 19 Tagfalterarten, 5 Fledermausarten, 6 Heuschreckenarten, 5 Säugetierarten (s. Genehmigungsantrag Fachbeitrag, Dörr 2019) Artenpotenzial: Fitis, Schwarzspecht, Waldschnepfe Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus sowie Amphibien und Reptilien. Naturschutzfachlich stellen Schmetterlinge eine weitere hier zu berücksichtigende Artengruppe dar. Nach Hinweisen der UNB sind bei der Erschließung insbesondere auch potenzielle stärkere Wanderungsbewegungen von Amphibienarten zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und umfangreichere plangebietsexterne Maßnahmen. Auf Grund der Waldbiotope, Kernflächen feucht des LBV sowie der ephemeren Kleingewässer im Abbaubereich sowie des Wildtierkorridors im großflächigen Waldgebiet sind weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief) (s. Genehmigungsantrag Fachbeitrag, Dörr 2019)	**B**
436-130 VRG-Abbau Kiesgrube Wagenhart (Kernbereich Süd)	Anhörung Genehmigungsverfahren Ende 2019Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Uferschwalbe, Flussregenpfeiffer im Abbaugebiet, 34 Vogelarten im geplanten Abbau, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Erdkröte, Zauneidechse, Blauflügelige Sandschrecke, 19 Tagfalterarten, 5 Fledermausarten, 6 Heuschreckenarten, 5 Säugetierarten (s. Genehmigungsantrag Fachbeitrag, Dörr 2019) Artenpotenzial: Fitis, Schwarzspecht, Waldschnepfe Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus sowie Amphibien und Reptilien. Naturschutzfachlich stellen Schmetterlinge eine weitere hier zu berücksichtigende Artengruppe dar. Nach Hinweisen der UNB sind bei der Erschließung insbesondere auch potenzielle stärkere Wanderungsbewegungen von Amphibienarten zu berücksichtigen, ggf. auch maßnahmenseitig (Vermeidung/Minderung). Im Rahmen der Vorgaben für Abbaubetrieb und der Rekultivierung sollten naturschutzfachliche Potenziale stärker berücksichtigt werden, u. a. für die Gelbbauchunke. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und umfangreichere plangebietsexterne Maßnahmen. Auf Grund der Waldbiotope, Kernflächen feucht des LBV sowie der ephemeren Kleingewässer im Abbaubereich sowie des Wildtierkorridors im großflächigen Waldgebiet sind weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

436-131 VRG-Abbau Kiesgrube Wagenhart (Außenbereich Süd)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Neuntöter, Rotmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich) Artenpotenzial: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche (Ackerbereich), Rebhuhn, Zauneidechse. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus und Reptilien sowie in der Bedeutung als Fledermaus-Jagdhabitate (ggf. im Kontext mit Quartieren in nahe gelegenen Siedlungsbereichen). Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge, Laufkäfer (auch in den Äckern) und Wildbienen geprüft werden. Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
436-132 VRG-Sicherung Kiesgrube Wagenhart (Ost)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Haselmaus, Fitis, Schwarzspecht, Waldschnepfe, Gelbbauchunke Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus und Reptilien (Abbaugelände) sowie in der Bedeutung als Fledermaus-Jagdhabitate. Nach Hinweisen der UNB sind bei der Erschließung insbesondere auch potenzielle stärkere Wanderungsbewegungen von Amphibienarten zu berücksichtigen. Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Auf Grund der Waldbiotope, Kernflächen feucht des LBV sowie der ephemeren Kleingewässer im Abbaubereich sowie des Wildtierkorridors im großflächigen Waldgebiet sind weitere wertgebende Arten nicht auszuschließen und daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
436-133 VRG-Abbau Kiesgrube Aitrach	Fläche bereits am 04.05.2020 genehmigt, daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
436-134 VRG-Abbau Kiesgrube Klausstich Aitrach	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund offenen Feldflur und der benachbarten Gehölze sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artenpotenzial: Feldlerche, Goldammer (o. g. Hangkante), Neuntöter (o. g. Hangkante), Rotmilan (Nahrungsfläche, Beobachtung in der Umgebung), Zauneidechse (nur o. g. Hangkante). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Für den möglicherweise erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche wird Potenzial in weiteren Ackerbereichen der Umgebung gesehen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**

436-135 VRG-Sicherung Kiesgrube Oberhausen Aitrach	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund offenen Feldflur und der benachbarten Gehölze sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artenpotenzial: Feldlerche, Goldammer (o. g. Hangkante), Neuntöter (o. g. Hangkante), Rotmilan (Nahrungsfläche, Beobachtung in der Umgebung), Zauneidechse (nur o. g. Hangkante). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Für den möglicherweise erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche wird Potenzial in weiteren Ackerbereichen der Umgebung gesehen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
436-144 VRG-Abbau Kiesgrube Bad Wurzach-Eintürnen	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund des Rohrsees im weiteren Umfeld (>500m) sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Uhu, Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext gering, möglicherweise kann auf Erhebungen (auch zur Vogelfauna, mit Ausnahme ggf. einer vorsorglichen Prüfung auf Feldlerche) verzichtet werden. Im Hinblick auf das Vogelschutzgebiet Rohrsee wird aufgrund der konkreten Lage, einer fehlenden essenziellen Funktion der betreffenden Flächen und des Abstands zum Gebiet eine relevante Störwirkung als nicht zu erwarten eingeschätzt. Auch für die an die geplante Abbaufläche angrenzenden Wälder wird keine relevante Störwirkung bezüglich der Vogelfauna erwartet. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
436-146 VRG-Sicherung Kiesgrube Wolfegg-Greut	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Uhu, Kolkrabe, Rotmilan (Beobachtung im Umfeld), Schwarzmilan (Beobachtung im Umfeld), Schwarzspecht, Bergmolch, Gelbbauchunke, Bergstreu-Grabläufer (ältere Daten) Artenpotenzial: Haselmaus Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie der Haselmaus. Aus naturschutzfachlichen Gründen sollten auch Tagfalter von Waldlichtungen und -säumen sowie waldbewohnende Laufkäfer (s. o.) mit in ein Untersuchungsprogramm aufgenommen werden. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

436-147 VRG-Abbau Kiesgrube Wolfegg-Greut	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Offenlandbiotope (Feldgehölze) und der Waldrandbereiche sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Uhu, Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld) Artenpotenzial: Feldlerche (mit geringer Wahrscheinlichkeit) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten beschränkt. Im Hinblick auf das Vogelschutzgebiet Rohrsee ist zudem die Frage einer möglichen Störung zu behandeln. Aufgrund der konkreten Lage, einer fehlenden essenziellen Funktion der betreffenden Flächen und des Abstands zum Gebiet wird eine solche fachgutachterlich jedoch als nicht zu erwarten eingeschätzt. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem bis mäßigem Aufwand (im Fall des Vorkommens der Feldlerche) möglich. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**
436-148 VRG-Sicherung Kiesgrube Wolfegg-Greut	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Offenlandbiotope (Feldgehölze) und der Waldrandbereiche sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artenpotenzial: Feldlerche (mit geringer Wahrscheinlichkeit), Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten beschränkt. Im Hinblick auf das Vogelschutzgebiet Rohrsee ist zudem die Frage einer möglichen Störung zu behandeln. Aufgrund der konkreten Lage, einer fehlenden essenziellen Funktion der betreffenden Flächen und des Abstands zum Gebiet wird eine solche fachgutachterlich jedoch als nicht zu erwarten eingeschätzt. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem bis mäßigem Aufwand (im Fall des Vorkommens der Feldlerche) möglich. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**

436-149 VRG-Abbau Humpißwald Baindt	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht, Grasfrosch, Teichfrosch, Bergmolch, Dt. Tamarsike in best. Grube Artenpotenzial: Fitis, Waldschnepfe, Wespenbussard, Haselmaus Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie der Haselmaus. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien (auch in Kontext einer möglichen Funktion als Landlebensraum oder Wanderkorridor für nicht europarechtlich geschützte Arten) ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage des Schutzes umgebenden Waldes sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/ Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
436-150 VRG-Sicherung Humpißwald Baindt	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht, Grasfrosch, Teichfrosch, Bergmolch, Dt. Tamarsike in best. Grube Artenpotenzial: Fitis, Waldschnepfe, Wespenbussard, Haselmaus Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie der Haselmaus. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien (auch in Kontext einer möglichen Funktion als Landlebensraum oder Wanderkorridor für nicht europarechtlich geschützte Arten) ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage des Schutzes umgebenden Waldes sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/ Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
436-153 VRG-Abbau Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Besonders hohes Potenzial für die Feldlerche (50 größte Lebensräume in der Region) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme wird als erforderlich eingeschätzt (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im weiteren räumlichen Zusammenhang).	**B**

436-154 VRG-Abbau Kiesgrube Bad Waldsee-Mennisweiler	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Besonders hohes Potenzial für die Feldlerche (50 größte Lebensräume in der Region) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme wird als erforderlich eingeschätzt (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im weiteren räumlichen Zusammenhang).	**B**
436-155 VRG-Sicherung Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Waldrandbereiche und dem See bei Mennisweiler sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten beschränkt.	**A**
436-156 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Biotope und Rohbödenstandorte sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-157 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Biotope und Rohbödenstandorte sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche),Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**

436-159 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Biotope und Rohbödenstandorte sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche),Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-160 VRG-Sicherung Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Herlazhofen	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Biotope (Versickerungsstelle, Tautenhofer Bach) sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-163 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch-Tautenhofen	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Biotope (Versickerungsstelle, Tautenhofer Bach) sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**

436-166 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am alten Postweg	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-167 VRG-Sicherung Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Heide	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-168 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Saugarten	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter ASP-Lebensräume und Rohbodenbiotope sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und mögliche schädliche Immissionen (Staub) des Kiesabbaus daher auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen der gewöhnlichen Pechnelke am Bahndamm Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**B**

436-169 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Heidrain	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-171 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Tautenhofen-Ewigkeit	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Rot- und Schwarzmilan (Nahrungsgast), Kiebitz (Status unklar), Zauneidechse Artenpotenzial Flussregenpfeifer, Neuntöter, Bluthänfling, Kreuzkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Schlingnatter, Blauflügelige Sandschrecke Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel-, Reptilien und Amphibienarten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auch technischer Art voraussichtlich erforderlich (Amphibienschutz)	**B**
436-173 VRG-Abbau Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Riedlings (Brugg)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artenpotenzial: Feldlerche, Dorngrasmücke, Wachtel, Rotmilan (Nahrungsgast), Zauneidechse (Randbereiche des Gebiets), Fledermäuse Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten (Gehölzzeile als mögliche Transferroute und Jagdhabitat), randlich Zauneidechse. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief Gewerbe)	**B**
436-174 VRG-Abbau Kiesgrube Ravensburg-Eschach-Kögel	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im Umfeld des benachbarten Abbaus und auf der Fläche: Firnisglänzendes Sichelmoos, Gras-, Teichfrosch, Erdkröte, Bergmolch Artpotenzial: Fitis, Kolkrabe, Schwarzspecht, Haselmaus Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie der Haselmaus. Aus naturschutzfachlichen Gründen sollten auch Tagfalter von Waldlichtungen und -säumen mit in ein Untersuchungsprogramm aufgenommen werden. Zudem sollte auch bezüglich weiter verbreiteter Amphibienarten auf eine potenziell herausgehobene Bedeutung als Jahreslebensraum oder Wanderbereich geprüft werden. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit geringem bis mittlerem Aufwand möglich. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

436-175 VRG-Abbau Kiesgrube Ravensburg (Knollengraben)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen der Zauneidechse in der bestehenden Grube. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie Amphibien und Reptilien.	**B**
436-176 VRG-Abbau Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht, Zauneidechse, Ringelnatter, Erdkröte, Europ. Laub-, Teich-, Grasfrosch, Kamm-, Berg-, Teichmolch, Sumpfschrecke, Glanzstendel (alle im näheren Umfeld) Artpotenzial: Kolkrabe, Weidenmeise Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie der Haselmaus. Naturschutzfachlich sollten zudem Holzkäfer berücksichtigt werden. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien (auch in Kontext einer möglichen Funktion als Landlebensraum oder Wanderkorridor für nicht europarechtlich geschützte Arten) ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage des Schutzes umgebender Waldbestände sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/ Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
436-177 VRG-Abbau Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht, Zauneidechse, Ringelnatter, Europ. Labfrosch, Grasfrosch, Kammmolch, Teichmolch, Sumpfschrecke, Glanzstendel (alle im näheren Umfeld) Artpotenzial: Kolkrabe, Weidenmeise Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie der Haselmaus. Naturschutzfachlich sollten zudem Holzkäfer berücksichtigt werden. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien (auch in Kontext einer möglichen Funktion als Landlebensraum oder Wanderkorridor für nicht europarechtlich geschützte Arten) ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage des Schutzes umgebender Waldbestände sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/ Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

436-178 VRG-Sicherung Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht, Zauneidechse, Ringelnatter, Europ. Labfrosch, Grasfrosch, Kammmolch, Teichmolch, Sumpfschrecke, Glanzstendel (alle im näheren Umfeld) Artpotenzial: Kolkrabe, Weidenmeise Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie der Haselmaus. Naturschutzfachlich sollten zudem Holzkäfer berücksichtigt werden. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien (auch in Kontext einer möglichen Funktion als Landlebensraum oder Wanderkorridor für nicht europarechtlich geschützte Arten) ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage des Schutzes umgebender Waldbestände sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/ Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
436-179 VRG-Abbau Kiesgrube Amtzell-Grenis	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im Umfeld des bestehenden Abbaus und des Felder Sees: Gras-, Teich-, Laubfrosch, Erd-, Kreuzkröte, Rote Zwerglibelle (Felder See), Kleine Teichrose (Felder See) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten und Amphibien sowie Reptilien, daneben für wertgebende Insektenarten. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne Maßnahmen.	**B**
436-180 VRG-Abbau Kiesgrube Im Grund Vogt	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen des Schwarzspechtes Artenpotenzial: Fitis, Grauspecht (v. a. Nahrungsfläche), Kleinspecht, Waldschnepfe, Weidenmeise, Haselmaus. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. Naturschutzfachlich stellen Schmetterlinge eine weitere hier zu berücksichtigende Artengruppe dar. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne Maßnahmen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

436-188 VRG-Abbau Kiesgrube Herlazhofen	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**
436-189 VRG-Sicherung Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche / im näheren Umfeld des Vorranggebiets. Auf Grund benachbarter Biotope und Rohbödenstandorte sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche),Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.	**A**

436-601 VRG-Abbau Torfabbau Vogt-Reichermoos	Letzte zulässige Torfabbaufläche zur Badetorfgewinnung in Baden-Württemberg. Abbaualternativen wurden früher geprüft und andere Abbaugebiete sind bereits stillgelegt. Alternative Standorte für die Moorbäder in Oberschwaben mit diesem Alleinstellungsmerkmal in Süddeutschland existieren deshalb nicht. Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen vor Allem in der näheren Umgebung (z.T. auf der Fläche): Krickente (Anas crecca), Schlingnatter (Coronella austriaca,), Kreuzotter (Vipera berus), Ringelnatter (Natrix natrix) Zauneidechse (Lacerta agilis), Waldeidechse,(Rana lessonae), Berg- und Teichmolch (Ichthyosaura alpestris, Lissotriton vulgaris), Gras- Teich-, Wasser-, Grasfrosch, Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Speerazurjungfer (Coenagrion hastulatum), Hufeisen-Azurjungfer, Kleine Binsenjungfer, Blaue Federlibelle, Schwarze Heidelibelle (+20 weitere nachgewiesene Libellenarten), Heide-Grünwidderchen (Rhagades pruni), Gefleckten Keulenschrecke (Myrmeleotettix maculatus), Buntbäuchige Grashüpfer (Omocestus rufipes), Sumpfgrashüfer, Kleine Goldschrecke, Kurzflügelige Beißschrecke, Feld-Sandlaufkäfer, Schornsteinfeger, Schachbrett, Argus-Bläuling, Heidekraut-Grünwidderchen, Admiral Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- , Amphibien und Reptilien, Libellenarten sowie potenzieller Wirkfaktoren (Wasserhaushalt, ggf. Salzfracht) auf wertgebende und sensible Artenbestände und Habitate (Die FFH-Verträglichkeitsprüfung muss im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bis 2030 erfolgen) Funktionserhaltende Maßnahmen können in umgebenden Wald- und Feuchtgebieten in größerem Umfang erforderlich werden. s.a. Fachliche Einschätzung der FFH-Verträglichkeit auf regionalplanerischer Ebene für die Ausweisung einer Vorrangfläche im FFH-Gebiet 8224-311 Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg, LRA-RV 22.05.2019	**B**

436-602 VRG-Sicherung Torfabbau Vogt-Reichermoos	Letzte zulässige Torfabbaufläche zur Badetorfgewinnung in Baden-Württemberg. Abbaualternativen wurden früher geprüft und andere Abbaugebiete sind bereits stillgelegt. Alternative Standorte für die Moorbäder in Oberschwaben mit diesem Alleinstellungsmerkmal in Süddeutschland existieren deshalb nicht. Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen vor Allem in der näheren Umgebung (z.T. auf der Fläche): Krickente (Anas crecca), Schlingnatter (Coronella austriaca,), Kreuzotter (Vipera berus), Ringelnatter (Natrix natrix) Zauneidechse (Lacerta agilis), Waldeidechse,(Rana lessonae), Berg- und Teichmolch (Ichthyosaura alpestris, Lissotriton vulgaris), Gras- Teich-, Wasser-, Grasfrosch, Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Speerazurjungfer (Coenagrion hastulatum), Hufeisen-Azurjungfer, Kleine Binsenjungfer, Blaue Federlibelle, Schwarze Heidelibelle (+20 weitere nachgewiesene Libellenarten), Heide-Grünwidderchen (Rhagades pruni), Gefleckten Keulenschrecke (Myrmeleotettix maculatus), Buntbäuchige Grashüpfer (Omocestus rufipes), Sumpfgrashüfer, Kleine Goldschrecke, Kurzflügelige Beißschrecke, Feld-Sandlaufkäfer, Schornsteinfeger, Schachbrett, Argus-Bläuling, Heidekraut-Grünwidderchen, Admiral Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- , Amphibien und Reptilien, Libellenarten sowie potenzieller Wirkfaktoren (Wasserhaushalt, ggf. Salzfracht) auf wertgebende und sensible Artenbestände und Habitate (Die FFH-Verträglichkeitsprüfung muss im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bis 2030 erfolgen) Funktionserhaltende Maßnahmen können in umgebenden Wald- und Feuchtgebieten in größerem Umfang erforderlich werden. s.a. Fachliche Einschätzung der FFH-Verträglichkeit auf regionalplanerischer Ebene für die Ausweisung einer Vorrangfläche im FFH-Gebiet 8224-311 Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg, LRA-RV 22.05.2019	**B**

437-101 VRG-Abbau Kiesgrube Mengen-Rulfingen	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am 28.05.2018 mit folgender Kernaussage: "Das Vorhaben stimmt mit den Erfordernissen der Raumordnung überein und ist mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt. Dies gilt für beide im Verfahren geprüften Varianten."Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Aus ornithologischer Sicht habe das Ablachtal mit den Baggerseen eine überregionale Bedeutung. Artenlisten von ca. 150 Vogelarten liegen vor. Insgesamt ist im Untersuchungsraum eine für den Raum seltene und damit wertvolle Artenvielfalt mit zahlreichen geschützten Vogelarten vorzufinden. U.a. brüten hier Eisvogel, Schwarzkopfmöwe, Kiebitz, Turmfalke, Flussregenpfeifer, Kolbenente, Wasserralle und Flussseeschwalbe. Als Nahrungs-, Wintergäste oder Durchzügler konnten ebenfalls zahlreiche geschützte Arten wie z. B. Bekassine, Trauerseeschwalbe, Silberreiher, Raubwürger, Großer Brachvogel und Pfeifente nachgewiesen werden“24. Im Wirkraum des Vorhabens befinden sich außerdem zwei potentielle Bruthabitate der Wiesenschafstelze, eines davon auf den zum Abbau vorgesehenen Grundstücken. Weiterhin Vorkommen von Fledermäusen, insbesondere der Wasserfledermaus, entlang der linearen Gehölzstrukturen und der Wasserflächen, Zauneidechse, Grasfrosch, Erdkröte, Bunter Glanzflachläufer, Kalk-Aster, Büschel-Glockenblume, Karthäuser-Nelke, Große Brunelle (Arten s. a. Gutachten im Rahmen des ROV) Artpotenzial: Bachmuschel, Groppe Aktuell werden Details für die Genehmigungsunterlagen geprüft. Der Abbau ist an dieser Stelle raumordnerisch vertretbar, wenn die komplexen Fragestellungen des Natur- und Wasserschutzes geklärt sind. Dass dies möglich und umsetzbar ist, hat der Vorhabenträger mit seinen Gutachten bereits gezeigt. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-102 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Bittelschiess	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am (28.01.2016). Zudem gibt es mittlerweile für einen Teilbereich eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung (10.04.2017), daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
437-103 VRG-Abbau Kiesgrube Schauberthalde Mengen	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Wertgebende Arten sind jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Schwarzspecht, Bergmolch, Grasfrosch, Gelbbauchunke im Umfeld (Tümpel) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) sowie die Haselmaus (letztere trotz geringem Potenzial, s. vorne) beschränkt. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**A**

437-104 VRG-Abbau Kiesgrube Friedberg Bad Saulgau	Die Fläche wurde bereits am 21.12.2017 genehmigt, daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
437-105 VRG-Abbau Kiesgrube Herbertingen-Marbach	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht (Beobachtung direkt angrenzend), Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet, Schwarzspecht, 6 Fledermausarten, Feldlerche, Schafstelze im Offenland Artenpotenzial: Feldlerche (Ackerbereich), Grauspecht, Kleinspecht, Rot- und Schwarzmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich); Haselmaus, Potenzial auch punktuell an Waldrändern), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus und Amphibien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge und Holzkäfer geprüft werden. Im Kontext mit der dokumentierten Bedeutung bisheriger Abbauflächen besteht ein hohes Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-106 VRG-Sicherung Kiesgrube Herbertingen-Marbach	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Schwarzspecht (Beobachtung direkt angrenzend), Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet, Schwarzspecht, 6 Fledermausarten, Feldlerche, Schafstelze im Offenland Artenpotenzial: Feldlerche (Ackerbereich), Grauspecht, Kleinspecht, Rot- und Schwarzmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich); Haselmaus, Potenzial auch punktuell an Waldrändern), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus und Amphibien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge und Holzkäfer geprüft werden. Im Kontext mit der dokumentierten Bedeutung bisheriger Abbauflächen besteht ein hohes Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-107 VRG-Abbau Kiesgrube Hochberger Straße Bad Saulgau	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Kolkrabe, Weidenmeise, Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet), Flussregenpfeifer (bestehendes Abbaugebiet), Großer Schillerfalter Artpotenziale: Grauspecht, Kleinspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Kreuzotter im weiteren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. Im Kontext mit der dokumentierten Bedeutung bisheriger Abbauflächen besteht ein hohes Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit großer Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-108 VRG-Sicherung Kiesgrube Hochberg Bad Saulgau	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Kolkrabe, Weidenmeise, Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet), Flussregenpfeifer (bestehendes Abbaugebiet), Großer Schillerfalter Artpotenziale: Grauspecht, Kleinspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Kreuzotter im weiteren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. Im Kontext mit der dokumentierten Bedeutung bisheriger Abbauflächen besteht ein hohes Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit großer Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-109 VRG-Sicherung Kiesgrube Saulgau-Bondorf (Ziegelhof)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Artpotenziale: Feldlerche (TOP 50 Gebiete der offenen Feldflur in der Region), Zauneidechse, Kreuzotter, Schwalbenschwanz, Kartäuser-Nelke, Lavendel Weide im weiteren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge geprüft werden. Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme wird als erforderlich eingeschätzt (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im weiteren räumlichen Zusammenhang).	**B**
437-110 VRG-Sicherung Kiesgrube Pfullendorf-Sylvenstal	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Wertgebende Arten sind jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Artpotenziale: Zauneidechse, Kammolch im weiteren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**
437-111 VRG-Abbau Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund von benachbarten Offenlandbiotopen und den Waldrandbereichen sind wertgebende Arten sind jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Grünland-, Ackerbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**

437-112 VRG-Sicherung Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund der Waldrandbereiche und benachbarter Feuchtbiotope sind Wertgebende Arten sind jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Grünland-, Ackerbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**
437-113 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Waldbiotope und der offenen Feldflur sind wertgebende Arten sind jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Grünland-, Ackerbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**
437-114 VRG-Sicherung Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Waldbiotope und der offenen Feldflur sind wertgebende Arten sind jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Grünland-, Ackerbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**
437-115 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)	Die Fläche wurde bereits am 04.02.2019 genehmigt, daher erfolgt keine Bewertung mehr.	
437-116 VRG-Sicherung Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen im Wald Fitis, Schwarzspecht, Wald- und Zauneidechse, Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Teichfrosch, Bergmolch, Haselmaus, Fledermäuse, Arten v.a. im bestehenden Abbaugebiet, Nachtkerzenschwärmer, Blauflügelige Sandschrecke Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen und/oder feuchten Offenland- bzw. Rohbödenbiotopen möglich. s. Genehmigungsunterlagen	**B**
437-118 VRG-Sicherung Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Fitis, Gimpel, Fichtenkreuzschnabel, Habicht, Schwarzspecht, Mäusebussard, Rotmilan -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen und/oder feuchten Offenland- bzw. Rohbödenbiotopen möglich. s. Unterlagen ROV	**B**

437-119 VRG-Abbau Kiesgrube Pfullendorf- Otterswang	ROV in der Anhörung (Stand 10/2020), s. Unterlagen ROV Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen Feldlerche, Dorngrasmücke, Feldschwirl, Fitis, Gimpel, Goldammer, Grauschnäpper,(Kaisermantel (Argynnis paphia), Schwalbenschwanz (Papilio machaon), Hufeisen-Azurjungfer (Coenagrion puella), Gemeine Becherjungfer (Enallagma cyathi-gerum), Plattbauch (Libellula depressa), Großer Blaupfeil (Orthetrum cancellatum) CEF-Maßnahmen für die Feldlerche sind Bestandteil der Unterlagen (ROV). Umsetzung erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen ist in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich. s. Unterlagen ROV	**B**
437-120/121 VRG-Abbau Kiesgrube Krauchenwies- Göggingen	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am (28.01.2016). Zudem gibt es mittlerweile eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung (10.09.2020). Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Wertgebende Arten v.a. in ausgekiesten Bereichen (Flussregenpfeifer, Bienenfresser, Uferschwalbe, Grünspecht, Rotmilan, Baumpieper, Neuntöter, Zauneidechse) und Teichfrosch, Braune Segge, Akeleiblättrige Wiesenraute Wald: Waldohreule, Waldkauz, Haselmaus, Fledermäuse Planfläche: Feldlerche, Vögel offene Feldflur CEF-Maßnahmen für die Feldlerche sind Bestandteil der Unterlagen (Genehmigung), Maßnahmenflächen Amphibien, Bienenfresser, Feuchtbereiche, ökologisches Monitoring Umsetzung erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen sowie eine fachgerechte Rekultivierung mit ökologischem Monitoring. Die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen ist in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich. s. Genehmigungsunterlagen	
437-122 VRG-Abbau Kiesgrube Pfullendorf- Weihwang	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Waldbiotope und der offenen Feldgehölze sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Grünland-, Ackerbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**
437-123 VRG-Sicherung Kiesgrube Pfullendorf- Weihwang	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund der benachbarten Waldbiotope und der offenen Feldgehölze sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Grünland-, Ackerbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich.	**A**
437-124 VRG-Abbau	ROV, raumordnerische Entscheidung, RP-Tübingen, 10.10.2018)Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung	**B**

Kiesgrube Ostrach Am Tafertsweiler Weg	von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Zauneidechse, Zwergtaucher, Kolbenente, Blesshuhn, Feldlerche, Wacholderdrossel, Dorngrasmücke, Fitis, Feldsperling Artenpotenzial: Nachtkerzenschwärmer Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. Umsetzung erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen sowie eine fachgerechte Rekultivierung mit ökologischem Monitoring. Die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen ist in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich. Beschränkungen der Bauzeiten (Zauneidechse, Zwergtaucher, Kolbenente, Blesshuhn, Feldlerche, Wacholderdrossel, Dorngrasmücke, Fitis) s. Unterlagen ROV	
437-125 VRG-Abbau Kiesgrube Jettkofen-Lohstock Ostrach	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Quirlblütiges Tausendblatt, Lavendel Weide, Rotmilan im weiteren Umfeld, besonders hohes Potenzial für die Feldlerche, wertvolle Lebensräume für seltene Arten in den Randbereichen des benachbarten Kiesabbaugeländes Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. Umsetzung erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen ist in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme erforderlich.	**B**
437-126 VRG-Abbau Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Baumfalke, Fitis, Grauspecht, Schwarzspecht, Teich-, Grasfrosch, Berg-, Teichmolch, Berg-Sandlaufkäfer (bestehende Abbaufläche) Rotmilan, Sanddorn, Büschel Glockenblume im näheren Umfeld Artenpotenzial: Waldschnepfe, Weidenmeise, Haselmaus, Zauneidechse Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus sowie Amphibien und Reptilien. Naturschutzfachlich stellen Schmetterlinge eine weitere hier zu berücksichtigende Artengruppe dar. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne Maßnahmen. Letztere schließen strukturierende Maßnahmen in Waldbeständen des Umfeldes ein. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-127 VRG-Sicherung Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Baumfalke, Fitis, Grauspecht, Schwarzspecht, Teich-, Grasfrosch, Berg-, Teichmolch, Berg-Sandlaufkäfer (bestehende Abbaufläche) Rotmilan, Sanddorn, Büschel Glockenblume im näheren Umfeld Artenpotenzial: Waldschnepfe, Weidenmeise, Haselmaus, Zauneidechse Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus sowie Amphibien und Reptilien. Naturschutzfachlich stellen Schmetterlinge eine weitere hier zu berücksichtigende Artengruppe dar. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne Maßnahmen. Letztere schließen strukturierende Maßnahmen in Waldbeständen des Umfeldes ein. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-142 VRG-Abbau Kiesgrube Ilmensee-Neubrunn	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund des benachbarten Gewässerlaufes mit Saumvegetation sind wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen von Quellmoos (Fontinalis antipyretica) im weiteren Umfeld Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich möglich.	**A**
437-201 VRG-Abbau Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet) Artenpotenzial: Grauspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Potenzial auch punktuell im Waldrandbereich), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie der Haselmaus . Im Kontext mit der Relevanz der bisherigen Abbauflächen (Kreuzkröte) besteht ein Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit geringem bis mittlerem Aufwand möglich. Unter naturschutzfachlichen Aspekten soll das Vorkommen der Kreuzkröte über Vorgaben an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung speziell berücksichtigt werden. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-202 VRG-Sicherung Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen von Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet) Artenpotenzial: Grauspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Potenzial auch punktuell im Waldrandbereich), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie der Haselmaus . Im Kontext mit der Relevanz der bisherigen Abbauflächen (Kreuzkröte) besteht ein Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit geringem bis mittlerem Aufwand möglich. Unter naturschutzfachlichen Aspekten soll das Vorkommen der Kreuzkröte über Vorgaben an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung speziell berücksichtigt werden. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-204 VRG-Sicherung Sandgrube Hohentengen-Ursendorf	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im Umfeld und im bestehenden Abbau: Uferschwalben (Abbauwand), Steinschmätzer, Rotmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich, Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet, Potenzial auch entlang von Säumen und in Magerrasen), Schmalbiene (Lasioglossum quadrinotatulum) auf Sandwegen, Gewöhnlicher Wundklee Artenpotenzial: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche (Ackerbereich), Neuntöter, Rebhuhn, Beobachtung direkt angrenzend), Haselmaus, Dünen-Sandlaufkäfer (bestehendes Abbaugebiet und Randflächen). Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus und Reptilien/Amphibien. Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge, Laufkäfer und Wildbienen geprüft werden. Im Kontext mit der dokumentierten Bedeutung bisheriger Abbauflächen besteht ein hohes Potenzial bei angepasstem Abbau und naturschutzorientierter Rekultivierung/Renaturierung für Arten von Rohböden, Magerrasen und dynamischen Uferstandorten. Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, vor allem da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit sehr großer Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind (zudem Betroffenheit bedeutender Wildbienenvorkommen, die über spezifische Renaturierungsmaßnahmen/Pflege zu fördern wären). Zudem angepasstes Abbaumanagement betreffend der Uferschwalben in der Abbauwand. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-206 VRG-Abbau Rengetsweiler Süd Wald	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen des Rotmilans im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus und Reptilien/Amphibien. Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme wird als erforderlich eingeschätzt (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im weiteren räumlichen Zusammenhang).	**B**

437-207 VRG-Abbau Rengetsweiler Südwest Wald	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen des Rotmilans im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus und Reptilien/Amphibien. Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme wird als erforderlich eingeschätzt (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im weiteren räumlichen Zusammenhang).	**B**
437-209 VRG-Sicherung Sandgrube Rast Sauldorf	Gemäß dem derzeitigen Kenntnisstand gibt es keine konkreten Hinweise auf wertgebende Arten auf der Fläche des Vorranggebiets. Auf Grund des benachbarten Gewässerlaufes, des Streuobstgebietes und der offenen Feldflur wertgebende Arten jedoch nicht auszuschließen und auf Genehmigungsebene entsprechend zu prüfen. Vorkommen Gelb-Segge und Braune Segge im weiteren Umfeld (Auenbach) Artpotenzial: Feldlerche Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich möglich.	**A**
437-302 VRG-Abbau Tongrube Herrenwald Herdwangen- Schönach	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und im bestehenden Abbau: Zauneidechse, Erd-und Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Teich- und Grasfrosch Kolkrabe, Rotmilan (in Bestand einfliegend), Schwarzspecht, Bergmolch, Artenpotenzial: Gelbbauchunke, Haselmaus Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie die Haselmaus und Amphibien beschränkt. Prüfung auf eventuelle Auswirkungen auf Gräben und weitere Fließgewässer (insbesondere die teils naturnahen Bäche mit begleitendem Auwald und sonstigen Feuchtflächen) im näheren Umfeld. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage umgebender Fließgewässer und Feuchtbereiche sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-303 VRG-Sicherung Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und im bestehenden Abbau: Zauneidechse, Erd-und Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Teich- und Grasfrosch Kolkrabe, Rotmilan (in Bestand einfliegend), Schwarzspecht, Bergmolch, Artenpotenzial: Gelbbauchunke, Haselmaus Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie die Haselmaus und Amphibien beschränkt. Prüfung auf eventuelle Auswirkungen auf Gräben und weitere Fließgewässer (insbesondere die teils naturnahen Bäche mit begleitendem Auwald und sonstigen Feuchtflächen) im näheren Umfeld. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage umgebender Fließgewässer und Feuchtbereiche sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-401 VRG-Abbau Steinbruch Sigmaringen-Jungnau	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und teilweise im bestehenden Abbau: Rötliches Fingerkraut, Große Brunelle, Schmalblättriger Klappertopf, Berg-Leinblatt, Gewöhnlicher Wundklee, Akeleiblättrige Wiesenraute, Bach-Kratzdistel, Fliegen-Ragwurz, Helm-Knabenkraut, Kleinblütiges Hornkraut, Hasenohr-Habichtskraut Arten (Gutachter):Baumfalke, Grauspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Uhu, Haselmaus, Gelbbauchunke, Zauneidechse. Nachtkerzenschwärmer, Blauschwarzer Eisvogel. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus sowie Fledermaus-Jagdhabitaten (ggf. im Kontext mit Quar-tieren in Siedlungen oder im Abbaubereich). Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge, insbesondere vertieft Vorkommen und notwendige Maßnahmen für den vom Aussterben bedrohten Blauschwarzen Eisvogel (s. o.) und ggf. weiterer wertgebender Insektenarten geprüft werden. Gebiet mit besonders hohem Potenzial für die Entwicklung magerer, naturschutz-fachlich bedeutender Offenlandstandorte und Wald-Offenland-Übergangsbereiche, das bei Abbaubetrieb und Rekultivierung aufgegriffen werden sollte. Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-402 VRG-Sicherung Steinbruch Sigmaringen-Jungnau	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und teilweise im bestehenden Abbau: Rötliches Fingerkraut, Große Brunelle, Schmalblättriger Klappertopf, Berg-Leinblatt, Gewöhnlicher Wundklee, Akeleiblättrige Wiesenraute, Bach-Kratzdistel, Fliegen-Ragwurz, Helm-Knabenkraut, Kleinblütiges Hornkraut, Hasenohr-Habichtskraut Arten (Gutachter):Baumfalke, Grauspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Uhu, Haselmaus, Gelbbauchunke, Zauneidechse. Nachtkerzenschwärmer, Blauschwarzer Eisvogel. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus sowie Fledermaus-Jagdhabitaten (ggf. im Kontext mit Quartieren in Siedlungen oder im Abbaubereich). Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge, insbesondere vertieft Vorkommen und notwendige Maßnahmen für den vom Aussterben bedrohten Blauschwarzen Eisvogel (s. o.) und ggf. weiterer wertgebender Insektenarten geprüft werden. Gebiet mit besonders hohem Potenzial für die Entwicklung magerer, naturschutz-fachlich bedeutender Offenlandstandorte und Wald-Offenland-Übergangsbereiche, das bei Abbaubetrieb und Rekultivierung aufgegriffen werden sollte. Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**
437-501 VRG-Sicherung Stetten a.k.M. 1	Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld: Grünes Gabelzahnmoos, grünes Besenmoos Artenpotenzial: Feldlerche, Neuntöter, Wachtel, Rotmilan (Nahrungsflächen Offenland), Schwarzspecht, Haselmaus, Zauneidechse. Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus sowie Fledermaus-Jagdhabitaten (ggf. im Kontext mit Quartieren in umgebenden Siedlungen oder Wäldern). Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge und Heuschrecken (v. a. Frage eines Vorkommens der Wanstschrecke) und ggf. weitere wertgebende Insektenarten geprüft werden. Eingeschränkt besteht Potenzial für die Entwicklung magerer, naturschutzfachlich bedeutender Offenlandstandorte und Wald-Offenland-Übergangsbereiche, das bei Abbaubetrieb und Rekultivierung aufgegriffen werden sollte. Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. (s.a. fachgutachterliche Einschätzung, Steckbrief)	**B**

437-504 VRG-Abbau Kalksteinabbau Mittelberg Beuron	Die raumordnerische Beurteilung erfolgte durch das Regierungspräsidium-Tübingen am 27.06.2017. Hier wurde die Abweichung von einem Ziel der Raumordnung entschieden (Vorgezogener Eingriff in einen Sicherungsbereich). Da die vollumfängliche Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Festsetzungen zum Natur-, Arten- und Landschaftsschutz ergab und die erneute FFH-Verträglichkeitsprüfung erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens erfolgen kann, ergeht die Entscheidung im Zielabweichungsverfahren unter dem Vorbehalt, dass der geplante Kalksteinabbau im sich anschließenden Genehmigungsverfahren nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere naturschutz-, artenschutz- und habitatschutzrechtlich, vor allem auch nach § 34 Abs. 2 und 3 BNatSchG, genehmigt werden kann. Relevante Artenvorkommen sind bekannt bzw. zu erwarten, aber eine Vermeidung von Verbotstatbeständen ist mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) bzw. unter Einbezug von FCS-Maßnahmen zu unterstellen. Ausnahmsweise Zulassung erscheint mangels Vorliegen zumutbarer Alternativen und/oder dem Vorliegen zwingender Gründe des öffentlichen Interesses prognostisch gegeben. (*Es ist mit weiteren vertieften Untersuchungen nach § 2a Abs. 2 LplG (inkl. Anlage 1 LplG) und § 9 ROG und möglichen Nutzungseinschränkungen zu rechnen. Zudem ist das öffentliche Interesse gegenüber den Belangen des europarechtlich begründeten Artenschutzes und das Fehlen zumutbarer Alternativen eindeutig nachzuweisen) Vorkommen (auf der Fläche) von Raufußkauz (Revierbereich), Spanische Flagge, Weißbindiger Mohrenfalter, Blauschwarzer Eisvogel Artenpotenzial (auf der Fläche): Großes Mausohr, Grauspecht, Schwarzspecht, Uhu, Haselmaus Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld: Zauneidechse Arten s. Gutachten im Rahmen des ZAV und des PEPL Map (2019 zusätzlich): Hohltaube, Grünes Besenmoos, Spanische Flagge, Alpenbock Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus sowie Fledermaus-Jagdhabitaten (ggf. im Kontext mit Quartieren in Siedlungen o. a.). Naturschutzfachlich sollten auch Tagschmetterlinge, insbesondere vertieft untersucht werden. Vorkommen und notwendige Maßnahmen für den vom Aussterben bedrohten Blauschwarzen Eisvogel (s. o.) und ggf. weitere wertgebenden Insektenarten sollen geprüft werden. Erhebliche Beeinträchtigung Natura-2000 u. a. bei Betroffenheit prioritärer Art zu erwarten. Die Zulassung wäre voraussichtlich allenfalls im Rahmen einer gebietsschutzrechtlichen Ausnahme nach Einholung einer Stellungnahme der Europäischen Kommission möglich. Es wird davon ausgegangen, dass eine ausreichende Vermeidung/Minderung/Kompensation der Beeinträchtigungen möglich sein wird, um eine Genehmigung zu erreichen. Vermeidungs- und Minderungs- und Kohärenzmaßnahmen sind jedoch in größerem Umfang erforderlich. Weitere Details können erst in nachgelagerten Verfahren geklärt werden. (s. a. fachgutachterliche Einschätzung)	**B***

Anlage 8

Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Umweltprüfung
(Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe)

Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Umweltprüfung (Vorranggebiete für den Abbau (Z) und zur Sicherung (Z) oberflächennaher Rohstoffe)

Schutzgut	Schutzbelang	Grad der Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Mensch	Wohngenutzte Gebäude im Innen- und Außenbereich *	--	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in kritischer Immissionslage	<100m*	eigene Berechnungen, ggf. Einzelfallprüfung; besondere Beeinträchtigung des unmittelbaren Wohnumfeldes. Vorsorgeabstand aus Gründen des Schutzes der Bevölkerung vor Staub- und Lärmimmissionen. §§ 2,3 BImSchG Bodenaushub, Anlagenbetrieb, "Der angemessene Sicherheitsabstand ist anhand störfallspezifischer Faktoren zu ermitteln", Verminderung der Auswirkungen auf die Umwelt entsprechend dem Stand der Technik.	ATKIS, RVBO
	Flächen Vorbereitende Bauleitplanung (Rechtskräftige und verfestigte Planung) *	--	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen, visuelle Beeinträchtigung	0m, <100m*		RVBO, AROK
	Freihaltung von Gewässern und Uferzonen	--	Flächeninanspruchnahme in wertvollen Erholungsräumen	<50m	§ 47 Abs. 1 NatSchG (23.06.2015) in Verbindung mit § 61 Abs. 1 BNatSchG; amtliches Gewässernetz, eigene Berechnungen, Abstände zu den stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1ha, Verbot der Errichtung baulicher Anlagen o. wesentlicher Änderungen bestehender Anlagen (ohne Baggerseen)	AWGN, LUBW

Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						
Mensch	Siedlungsgebiete (Ortslagen)	--	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung **in besonders starkem Maße**	Länge der Abbaufront >300m im Bereich der Siedlungslage <300m*	eigene Berechnungen, ggf. Einzelfallprüfung; Abstand <300m auf einer Länge der Abbaufront >300 m zur Siedlungslage erfolgt in der Regel keine Ausweisung. Falls das Abbaugelände durch die Geländemorphologie oder durch technische Bauwerke abgeschirmt wird, ist auch ein geringerer Abstand zur Siedlung möglich. Es muss im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die Unbedenklichkeit nachgewiesen werden. §§ 2,3 BImSchG Bodenaushub, Anlagenbetrieb, "Der angemessene Sicherheitsabstand ist anhand störfallspezifischer Faktoren zu ermitteln", Verminderung der Auswirkungen auf die Umwelt entsprechend dem Stand der Technik.	ATKIS, RVBO
		-	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung **in starkem Maße**	Länge der Abbaufront >100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage <300m*		
	Erholungswald Stufe I	--	Flächeninanspruchnahme in besonders hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen	>3ha	§ 33 LWaldG; Erholungswald	FVA
	Erholungswald Stufe II	-	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen	>3ha	§ 33 LWaldG; Erholungswald	
	Wohngenutzte Gebäude außerhalb der durch die Flächennutzungsplanung festgelegten Gebiete, die voraussichtlich rechtlich Misch-, Dorf- und Kerngebieten entsprechen (Groppach Urteil), also Gebiete mit einem klaren Siedlungsansatz*	-	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohnhäusern im Außenbereich mit klarem Siedlungszusammenhang	<300m* und >100m	eigene Berechnungen, ggf. Einzelfallprüfung; bei einem Abstand <300m auf einer Länge der Abbaufront >100 m zur Siedlungslage erfolgt in der Regel keine Ausweisung. Falls das Abbaugelände durch die Geländemorphologie oder durch technische Bauwerke abgeschirmt wird ist auch ein geringerer Abstand zur Siedlung möglich. Es muss im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die Unbedenklichkeit nachgewiesen werden. §§	ATKIS, RVBO
	Vereinzelte wohngenutzte Gebäude im Außenbereich	**0**	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung	<300m* und >100m		

	Flächen Vorbereitende Bauleitplanung (Rechtskräftige und verfestigte Planung) *	-	Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung, visuelle Beeinträchtigung	<300m*	2,3 BImSchG Bodenaushub, Anlagenbetrieb, "Der angemessene Sicherheitsabstand ist anhand störfallspezifischer Faktoren zu ermitteln", Verminderung der Auswirkungen auf die Umwelt entsprechend dem Stand der Technik.	
	Siedlungsgebiete (Zunahme der Verkehrsbelastung)	--	Verlärmung, Abgas- und Staubbelastung von Wohngebieten / Siedlungsbereichen **in besonderem Maße**	>500m Länge von Ortsdurchfahrten im bisher unbelasteten Kreisstraßennetz	**Starke Zunahme** der Verkehrsbelastung in Siedlungsgebieten. Abhängig von Rohförderungs- oder Produktionsmenge, Länge und Häufigkeit der Ortsdurchfahrten bis zum übergeordneten Straßennetz (Landes- und Bundesfernstraßen, BAB). Die Beurteilungsgrundlage wird nur bei **neuen Rohstoffstandorten** angewandt. Bei bestehenden Standorten wird angenommen, dass der Status quo erhalten wird und es zu keiner wesentlichen Erhöhung der Betroffenheit kommen wird.	ATKIS, RVBO
		-	Verlärmung, Abgas- und Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen			
	Rad- und Wanderwege und Aussichtspunkte	-	Verlust von Erholungsinfrastrukturen (Rad- und Wanderwege), Aussichtspunkte		Rad- und Wanderwegenetz, Aussichtspunkte; besondere Belastung beim Schneiden von überregionalen Radwegen, Beeinträchtigungen beim Schneiden von kommunalen Radwegen bzw. bei Grenzlagen, Minimierungsstrategien im Rahmen der Genehmigungsverfahren zu prüfen.	LUBW, LGL

*s. separate Liste Planungskriterien

Schutzgut	Bereich	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Rechts- bzw. Beurteilungs-grundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Flora, Fauna, biologische Vielfalt		Naturschutzgebiete	--	Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	§ 23 BNatSchG / § 28 NatSchG BW	LUBW
		"Dienende" Landschaftsschutzgebiete	--	Verlust hochwertiger Lebensräume durch Flächeninanspruchnahme	§ 28 (1,2) NatSchG BW (entspricht vom Schutzzweck dem Vorsorgeabstand zu NSG)	LUBW
		Flächenhafte Naturdenkmale	--		§§ 22, 28 BNatSchG / § 30 NatSchG BW /	LUBW
		Bannwälder, Schonwälder, Schutzwald Iller-Gries	--		§32 Abs. 4 LWaldG, § 31 LWaldG	FVA

Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	**Arten - Lebensräume**	Habitat- und Artenpotenzial für wertgebende Arten	--	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme **Einschätzung Konfliktpotenzial: C***	Einschätzung Konfliktpotenzial Abbaubereiche oberflächennaher Rohstoffe Fauna/Artenschutz, Trautner 2017; bei Betroffenheit planungsrelevanter Arten muss auf die grundsätzlich möglichen artenbezogenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die das Störungsverbot betreffen, sowie CEF-Maßnahmen eingegangen werden	RVBO, Trautner Artenschutz beitrag, ASP, LAK, div.. Artdaten, Verfahren
			-	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme **Einschätzung Konfliktpotenzial: B***		
			0	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme **Einschätzung Konfliktpotenzial: A***		
		Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete)	--	Erhebliche Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume	Lebensräume, Lebensstätten (Daten Managementpläne unvollständig); Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000 Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen, sind unzulässig. Ausnahmen sind unter bestimmten Umständen möglich. Eine Prüfung der Verträglichkeit mit den Zielen von Natura 2000 ist sowohl für die Darstellungen im Plan als auch für das konkrete Projekt notwendig (§ 33f BNatSchG).	LUBW, RP-Tü, unt. Nat.Beh.
			-	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße	Veränderungen oder Störungen, die zu einer Beeinträchtigung eines Natura 2000 Gebiets führen, aber mit deren Erhaltungsziele verträglich erscheinen.	
		Gesetzlich geschützte Biotope der 3. Offenlandkartierung und Waldbiotopkartierung	-	Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Handlungen, die zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung führen könnten, sind verboten (§ 30 (2) BNatSchG). Befreiungen können erteilt werden. § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW und § 30 LWaldG	LUBW

	Biotopverbund	Potenzielle Biotopverbundelemente	--	Zerschneidung des Biotopverbunds mit Wirkung einer Barriere und der Folge eines räumlichen und funktionalen Verlustes des Verbundsystems im regionalen Kontext		
			--	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes **in hohem Maße**	Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten, § 44 BNatschG; LEP 2002: überregional bedeutsame Landschaftsräume: LEP 5.1.2 (Z); Regionales Biotopverbundkonzept (7 Verbundtypen, Basis Fachgutachten Trautner), Daten u. a.: Kernflächen und Kernräume Biotopverbund, Artenschutzprogramm, Zielartenkonzept BW, Landesweite Amphibienkartierung, windkraftrelevante Vogelarten, Bachmuschel Kartierung, Habitatbaumgruppen, Waldrefugien, Wildwegekorridor, Gewässer der WRRL, FFH- Mähwiesen, Streuobstkartierung	RVBO, Trautner Fachgutachten, LUBW, FVA, WRRL, RP-TÜ
			-	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes		
			0	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes **in geringerem Maße**		
		Landesweiter Biotopverbund Offenland (Land BW)	-	Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland Biotopverbundes	Landesweiter Biotopverbund Offenland (Land BW), Kernflächen - Offenland, trocken, mittel und feucht, § 30 BNatSchG und § 30 a LWaldG	LUBW
		Wildtierkorridore	--	Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors, der ohne vorherige Maßnahmen die Wirkung einer Barriere entfaltet mit der Folge einer elementaren Einschränkung der Funktion der Durchgängigkeit ohne angemessene Ausweichoptionen	Generalwildwegeplan, Naturschutzstrategie BW	FVA
			-	Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden		

Schutzgut	Schutz-belang	Beein-trächtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Boden	Böden mit Archivfunktion für die Naturgeschichte	-	Verlust/Überprägung der Böden mit Archivfunktion		Geotope, ROG § 8 Abs. 2 und Anlage 2, 2.6.9	LUBW, LGRB, LRA RV
	Moorböden	--	Verlust/Überprägung von Hochmoor oder Niedermoorböden		Moorgebiete, Moorkonzeption: bes. Schutzverantwortung in der Region, s.a. § 2 BBodSchG	Moorkataster, BK50
Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						
Boden	Bodenfunktionen (Standort für natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe)	--	Flächeninanspruchnahme von Böden mit **sehr hoher** Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt	>3ha	Digitale Bodenkarte BK50, Gesamtbewertung LUBW; § 1 BBodSchG: "Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden." Zu den Funktionen des Bodens zählen die natürlichen Funktionen und die Nutzungsfunktionen als Standort für landwirtschaftliche Nutzung und als Rohstofflagerstätte (§ 2 BBodSchG). Zu den natürlichen Funktionen gehört auch die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	LGRB, LUBW
		-	Flächeninanspruchnahme von Böden mit **hoher** Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt			
	Böden mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft	--	Inanspruchnahme von Böden mit sehr hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft	>3ha	Wertstufen der Wirtschaftsfunktionenkarte Vorrangflur I (>=12 Punkte)	LEL
		-	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft		Wertstufen der Wirtschaftsfunktionenkarte Vorrangflur II (10 -<12 Punkte)	LEL

	Erosionsgefährdetete Böden in Bereichen mit der Funktion Bodenschutzwald	-	Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald		Waldfunktionenkartierung, § 30 LWaldG – Bodenschutzwald ist Wald auf erosionsgefährdeten Standorten, dort soll eine ausreichend Bestockung erhalten bleiben	FVA
	Rutschungsgefährdete Böden	-	Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden		Ingenieurgeologische Gefahrenkarte IGHK50, Vorsorge geogener Gefahren	LGRB, LRA RV
	Moorböden	-	Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden		Moorgebiete, Moorkonzeption: bes. Schutzverantwortung in der Region, s.o. § 2 BBodSchG	Moorkataster, BK50

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Wasser	Wasserschutzgebiete, Zone I/II, festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegrenzt, geplant	-	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone II		Bauverbot gem. § 7 VwV-WSG BW; Wasserschutzgebiete, Zone I / II, festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegrenzt, geplant	LUBW, LRÄ
	Flächen im Bereich des 100-jährlichem Hochwasser (HQ_{100})	-	Flächeninanspruchnahme innerhalb von Überflutungsflächen im HQ_{100} Bereich		§§ 77 und 80 Wassergesetz BW (HWGK Flächen)	LUBW
	Überschwemmungsgebiete rechtlich festgesetzt	-	Flächeninanspruchnahme innerhalb von rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten		§78 Abs. 1 WHG, § 65 WG, Ausn. §78 Abs. 3	LUBW
	Gewässerrandstreifen oberirdischer Gewässer inkl. Bodensee	-	Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur	<10m	Freihaltung der Gewässerfläche und Bauverbot in Gewässerrandstreifen gem. §§ 29, 68b WG BW	LUBW

Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						
Wasser	Wasserschutzgebiete, Zone IIIa/IIIb, festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegegrenzt, geplant	-	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt		Trockenabbau unter Erhaltung ausreichend dimensionierter Deckschichten in der Regel möglich, Nassabbau muss auf Genehmigungsebene hydrogeologisch eingehender untersucht werden.	LUBW, LRÄ
	Vorranggebiete für die Sicherung von Wasservorkommen	--	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt		Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zur Sicherung von Wasservorkommen gem. § 11 Abs. 3 Ziff. 8 LplG im Rahmen der Regionalplanfortschreibung	LGRB, RVBO
	Vorbehaltsgebiete für die Sicherung von Wasservorkommen	-				
	Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie	--	Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur	50m / 25m	eigene Berechnungen; nach dem Leitfaden Kiesgewinnung und Wasserwirtschaft (LfU 2004: 40) ist bei Fließgewässern 1. Ordnung ein Mindestabstand von 50m einzuhalten, bei 2. Ordnung 25m. (Gründe: Standsicherheit, Gefährdung durch Unfälle, Erweiterter Schutz des Uferstreifens, Gestaltungsspielraum zur Entwicklung eines guten ökologischen Zustandes (Mindestens 40m + 10m Gewässerbreite = 50m Korridor))	WRRL, LUBW
		-	Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur **in geringerem Maße**			
	Geplanter Nassabbau	-	Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt		Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen	

*Entwurf des Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) vom 26.10.2017 als Grundlage der Fortschreibung des Regionalplans

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Klima und Luft	Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs	--	Inanspruchnahme von besonders klimakritischen Gebieten mit Siedlungsrelevanz (geschlossene Ortslage) im Bereich zwischen 100m - 300m Abstand	Länge der Abstandslinie >300m	Abstandslinie zur Ortslage, eigene Berechnungen, regionale Windsysteme, Klimaatlas BW, Klimaschutzwald; Vermeidung der Beeinträchtigung von Siedlungsgebieten	Prof. Schwab, PH Weingarten, LUBW, FVA
Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						
Klima und Luft	Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs	-	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100m - 300m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten	Länge der Abstandslinie >100m aber <300m	Abstandslinie zur Ortslage, eigene Berechnungen, regionale Windsysteme, Klimaatlas BW, Klimaschutzwald; Vermeidung der Beeinträchtigung von Siedlungsgebieten	RVBO, Prof. Schwab, PH Weingarten, LUBW, FVA
	Klimakritische Bereiche	-	Inanspruchnahme von Gebieten mit besonderer klimatischer Relevanz, z.B. Entwässerung von Moorböden			RVBO
	Luftqualität	--	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude	<100m Abstand	Abstände Wohnhäuser, eigene Berechnungen; §§ 2,3 BImSchG Bodenaushub, Anlagenbetrieb, "Der angemessene Sicherheitsabstand ist anhand störfallspezifischer Faktoren zu ermitteln", Verminderung der Auswirkungen auf die Umwelt entsprechend dem Stand der Technik	RVBO

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):					
Landschaft	Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft	--	Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten mit Abbauverbot in LSG Verordnung	LSG, Verordnungen der LRÄ, Falls Befreiung oder Änderung von der UNB in Aussicht gestellt wird; § 26 BNatSchG / § 23 LNatSchG BW bzw. **Verbot** in LSG Verordnung	LUBW

Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):

Landschaft	Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft	**-**	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung	LSG, Verordnungen der LRÄ, falls Befreiung oder Änderung von der UNB in Aussicht gestellt wird; § 26 BNatSchG / § 23 LNatSchG BW bzw. **Erlaubnisvorbehalt** in LSG Verordnung	LUBW
		--	Eingriff, der das Erscheinungsbild der Landschaft markant verändert in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index >5,7)	RVBO, LUBW, (Uni Stuttgart, Roser); auch bei Landschaftsbereichen mit hoher Wertigkeit kann nicht ohne Weiteres mit dem Modell abgeleitet werden, dass das Landschaftsbild unverändert erhalten werden muss. Eine individuelle Landschaftsbildbewertung im Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten kann erst eine hinreichende Differenzierung und sachgerechte Abwägung gewährleisten.	Landschaftsbildindex nach Roser (Mittelwert pro Landschaftsraum)
		-	Sichtbarer Eingriff in das Erscheinungsbild der Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index >5,7)		
		0	Sichtbarer Eingriff in das Erscheinungsbild der Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität in geringerem Maße (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index >5,7)		
		--	Totalverlust eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, die irreversibel verändert werden	RVBO	
		-	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt bzw. wiederherstellbar ist	RVBO	

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Kultur- und Sachgüter	Landschaftsprägende regionalbedeutsame Kulturdenkmale	--	Verlust von landschaftsprägenden regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen		Kulturdenkmale (Flächen), §§ 8 und12 DSchG BW - Allgemeiner Schutz von Kulturdenkmalen und Schutz von Kulturdenkmalen besonderer Bedeutung vor Zerstörung und Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes	LDA
	Archäologische Kulturgüter	--	Flächeninanspruchnahme, in denen archäologische Kulturgüter ausgewiesen sind			
	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Umgebungsschutz)	--	Verlust durch Flächeninanspruchnahme		Gesamtanlagen, Grabungsschutzgebiete, Kulturdenkmale mit Umgebungsschutz, §§ 8 und12 DSchG BW, § 19 Gesamtanlagen DSchG BW, Grabungsschutzgebiete § 22 DSchG	AROK 2010
	Sonstige Sachgüter	--	Beeinträchtigung durch Erschütterungen bzw. Standsicherheit	100m	Windenergieanlagen, Bestand, Plan	RVBO
		--		20m	Bodenseewasserversorgung, Maximale Anbauverbotszone (12 m gesamt) der größten Leitungen (DN 1100) sowie Sicherheitszuschlag	Bodenseewas-serversorgung
	Abstandszonen zu Verkehrstrassen: (Bundesautobahnen (Bestand und Planung), Bundes- und Landesstraßen (Bestand und Planung), Kreisstraßen (Bestand und Planung), Schienenwege und Bahnanlagen, Luftverkehrsflächen (Bestand))	--	Beeinträchtigung durch Erschütterungen bzw. Gefährdung der Standsicherheit	40m, 20m, 15m, 50m, 50m	Straßendaten, eigene Berechnungen, Anbauverbotszone gem. § 9 FStrG , § 22 Abs.1 StrG BW; Anbauverbot gem. § 4 (1) Nr.1 LEisenbG; Nach AROK (Flughäfen, Verkehrslandeplätze und Segelflugplätze) und in in Planfeststellung befindliche Bundes- und Landesstraßen	ATKIS, ALKIS, AROK, RVBO
Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						

Kultur- und Sachgüter	Landschaftsprägende regionalbedeutsame Kulturdenkmale	-	Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmale, archäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone)	1000m	Berechnung der visuellen Wirkräume relevanter regionalbedeutsamer Kulturdenkmale auf Basis des DGM im 1000m Radius (Sichtbarkeit), §§ 8 und 12 DSchG BW - Allgemeiner Schutz von Kulturdenkmalen und Schutz von Kulturdenkmalen besonderer Bedeutung vor Zerstörung und Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes	DGM 5, RVBO
	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung (Umgebungsschutz)	-	Beeinträchtigung von Bau- und Kunstdenkmalen durch Erschütterungen	100m	eigene Berechnungen, Kulturdenkmale	AROK 2010, RVBO
	Sonstige Sachgüter	-	Nutzungsumwandlung		Verkehrs-/Infrastrukturanlagen, Kabelleitungen (Elektrizität und Kommunikation), § 35 (3) Nr.8 BauGB 2004, Betroffenheit von Freileitungen u.ä. im Rahmen der Genehmigung zu klären	ALKIS / ATKIS 2015

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage sowie Begründung	Quelle
Folgende Beurteilungsgrundlagen wurden verwendet, um in einem 1. Planungsschritt Gebiete, die zwar von der Lagerstätte her geeignet waren, auf Grund der erheblichen Beeinträchtigung der Schutzbelange von der Plankulisse her auszuschließen (Ausschlusskriterien):						
Flächen	Flächeninanspruchnahme	--	Gebiete mit geringmächtigen Rohstoffvorkommen*	<5m	eigene Berechnungen, LGRB; Flächeneingriff mit relativ geringem Nutzen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden, nachhaltige Flächeninanspruchnahme	RVBO, RGDB (LGRB)
Folgende Beurteilungsgrundlagen und Schwellenwerte wurden in einem 2. Planungsschritt verwendet, um im Rahmen einer Abschätzung der Beeinträchtigung der Schutzbelange des Schutzgutes relevante Auswirkungen zu bewerten (Restriktionskriterien):						
Flächen	Flächeninanspruchnahme	-	Gebiete mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten oder Gebiete mit einer geringen Rohstoffmächtigkeit	<1:3 oder <8m	eigene Berechnungen, LGRB; Flächeneingriff mit relativ geringem Nutzen, Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, nachhaltige Flächeninanspruchnahme	RVBO, RGDB (LGRB)
		-	Neuaufschlüsse	<5ha		

**Kriterium geringe Mächtigkeit kann nicht für Torfabbau anwendet werden.*

Anlage 9

Standort-Steckbriefe zu den Vorranggebieten für den Abbau (Z), den Vorranggebieten zur Sicherung (Z) sowie in Kurzform zu den Vorbehaltsgebieten zur Sicherung (G) oberflächennaher Rohstoffe

Hinweise zu den Karten

Legende



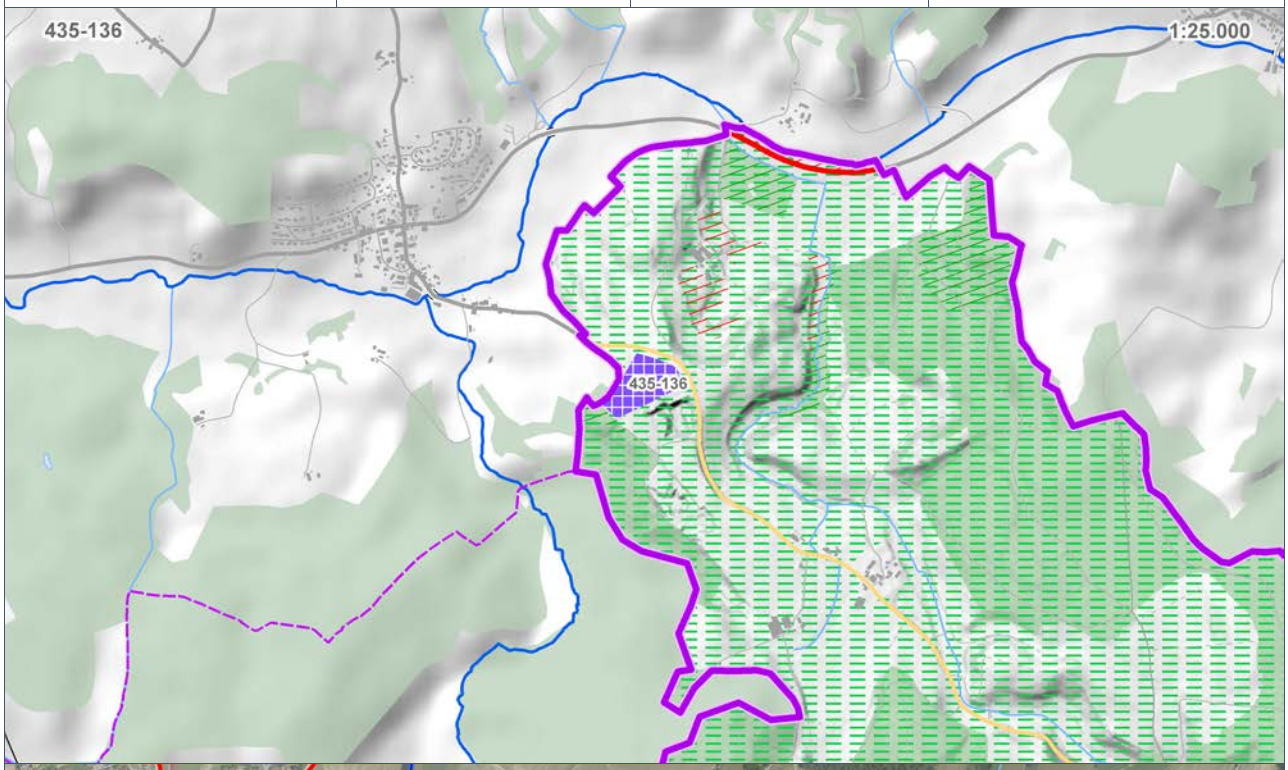
Datengrundlage

Rauminformationssystem des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben (RISBO), Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19, Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Daten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) © Regierungspräsidium Freiburg, Daten aus OpenStreet Map © OpenStreetMap-Mitwirkende, www.openstreetmap.org/copyright, SRTM-Daten (Shuttle Radar Topography Mission) aus Digital Elevation Database v4.1, Consortium for Spatial Information (CIGAR-CSI), © CC-by-sa 2.0.

Bearbeitung

Regionalverband Bodensee-Oberschwaben

Gebietscharakteristik			
435-136	**Kiesgrube Überlingen-Bonndorf (Sandwürfe)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Überlingen	2,9	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande:Kiese, sandig, schwach kiesige (Fein)Sande	Tagebau trocken	Gutachten R+U, Dr. Bliedtner, 2001	Ehemaliger Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland

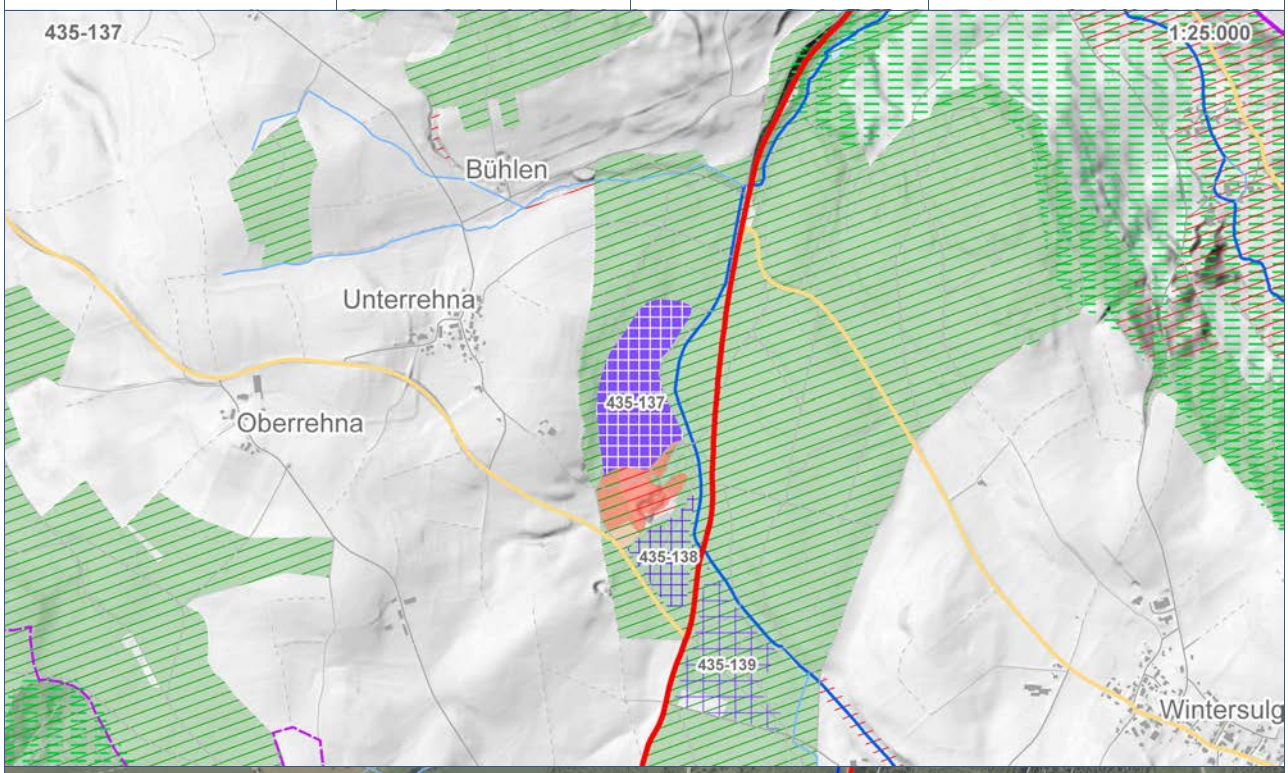


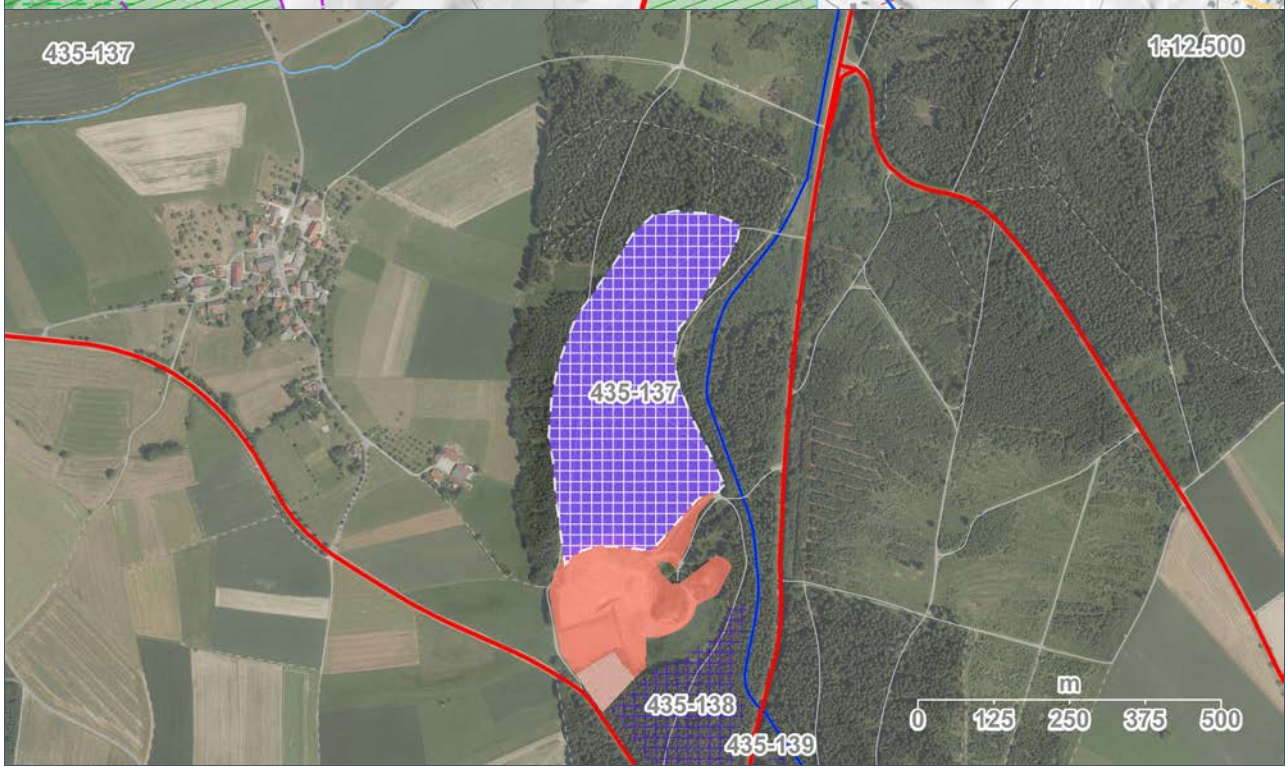


Gebietseinordnung	
435-136	**Kiesgrube Überlingen-Bonndorf (Sandwürfe)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Owinger Hügelland mit Nesselwanger und Billafinger Tal
Naturraum	Hegau
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet ist trotz der geringen Größe regional bedeutsam, da es im westlichen Bodenseekreis keine Abbaugebiete gibt. Das Gebiet schließt an einen ehemaligen Abbaustandort an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Benachbarte FFH-Mähwiesen, Waldbiotope im näheren Umfeld,Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter denkbar (Hinweis UNB)
- Beeinträchtigung	keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume
- Minimierungsmöglichkeit	Ökologisches Monitoring
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) <3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Dachsbergquelle, Winterspüren (aufgehoben)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Sonstige für den Luftaustausch relevante Räume
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Aussichtspunkt in 230m Entfernung
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)

- Beeinträchtigung	Geringe Flächengröße für einen Neueingriff.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Fläche (geringe Größe)
Positive Auswirkungen	Verringerung der Verkehre durch Realisierung eines geeigneten Netzes an Rohstoffabbaustellen in Gebieten nahe der Verbrauchsschwerpunkte bzw. in Gebieten mit wenigen Rohstoffvorkommen (hier: westlicher Bodenseekreis). Weiterführung eines ehemaligen Abbaus.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Westlicher Bodenseekreis ist ein Rohstoff-Mangelgebiet, daher trotz der geringen Größe regional bedeutsam, Weiterführung eines ehemaligen Abbaus
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-137	**Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Heiligenberg	11,4	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Nein	Wald

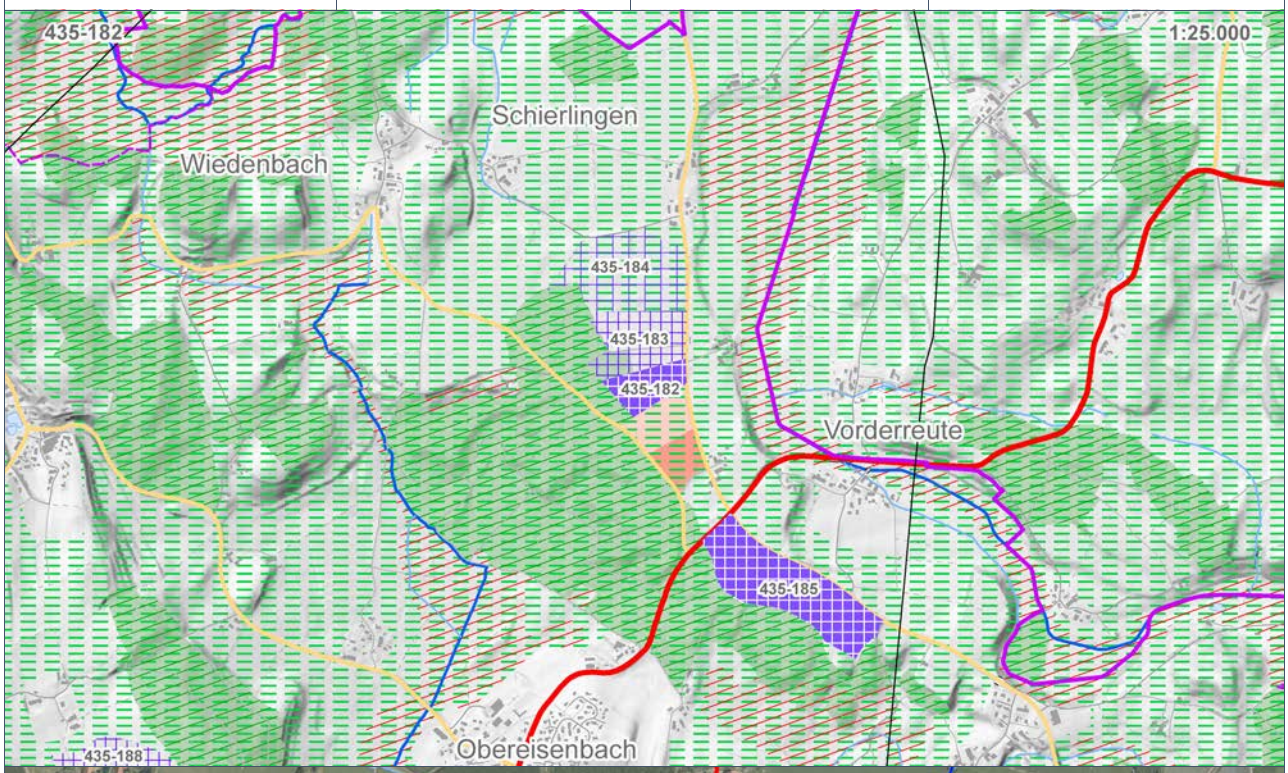


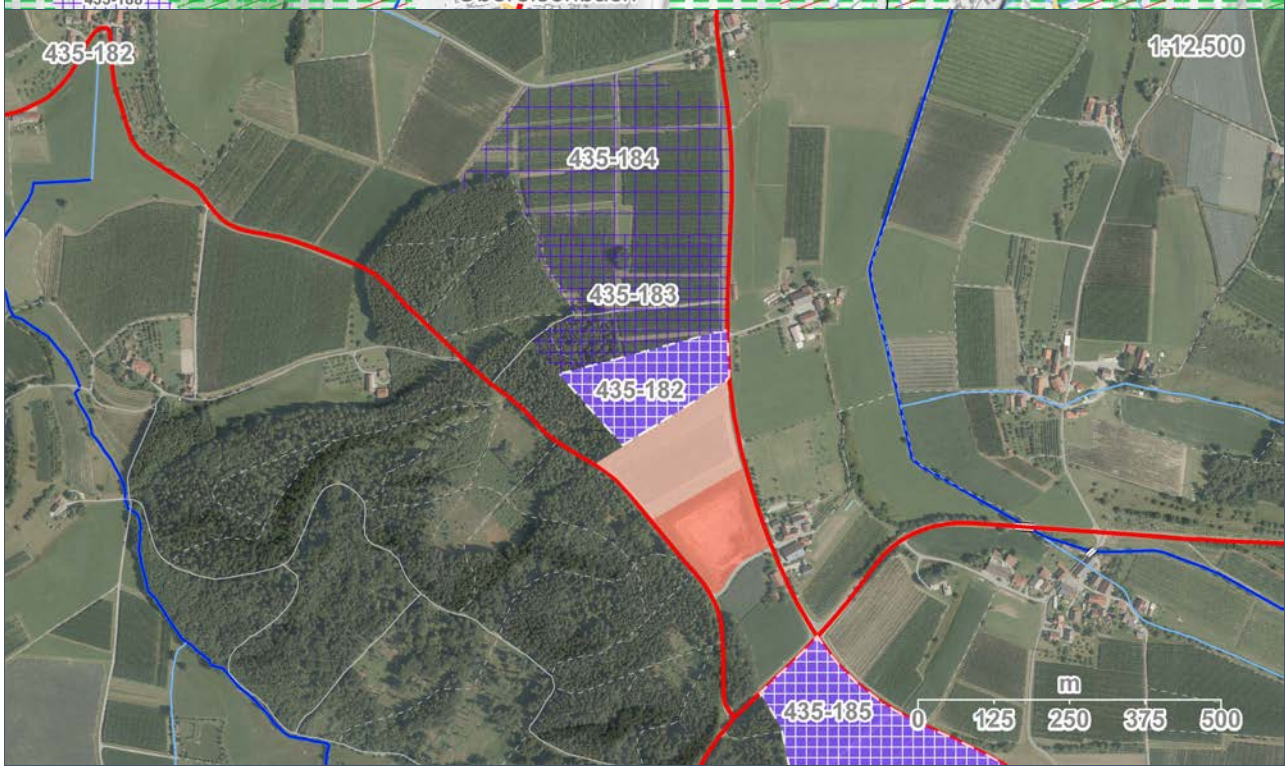


Gebietseinordnung	
435-137	**Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Herdwangen-Heiligenberger Hügelland mit Aachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, 180m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1,1 ha
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor) randlich, Vorkommen der Gelbbauchunke und Lasioglossum quadrinotatulum (Schmalbiene) und Berg-Sandlaufkäfer im bestehenden Abbaugebiet, ASP (Lebensraum Blauflügelige Ödlandschrecke) Vorkommen -Ödlanschrecke wahrscheinlich erloschen, Schwarzmilan am Waldrand, Artenpotenzial: Schwarzspecht, Nachtkerzenschwärmer, BV Kernraum trocken (Land BW) in bestehendem Abbaugebiet, RBV-Wald 1. Priorität
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden, Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume und der wertgebenden Arten Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) sowie die Haselmaus (geringes Potenzial) sowie Reptilien/ Amphibien -Konfliktpotenzial: Gering. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Geotop im ehemaligen Abbaugebiet
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Oberflächengewässer Deggenhauser Ach 2. 0rdnung (WRRL-Gewässer)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung der Fläche, Aufwertung des Gewässers im Rahmen der Rekultivierung

Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	-
Positive Auswirkungen	Verringerung der Verkehre durch Realisierung eines geeigneten Netzes an Rohstoffabbaustellen in Gebieten nahe der Verbrauchsschwerpunkte bzw. in Gebieten mit wenigen Rohstoffvorkommen (hier: westlicher Bodenseekreis).
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	WRRL Gewässer Deggenhauser Aach, Geotop, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-182	**Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang	2,7	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	LGRB, 08.12.2015 und 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland/Wald

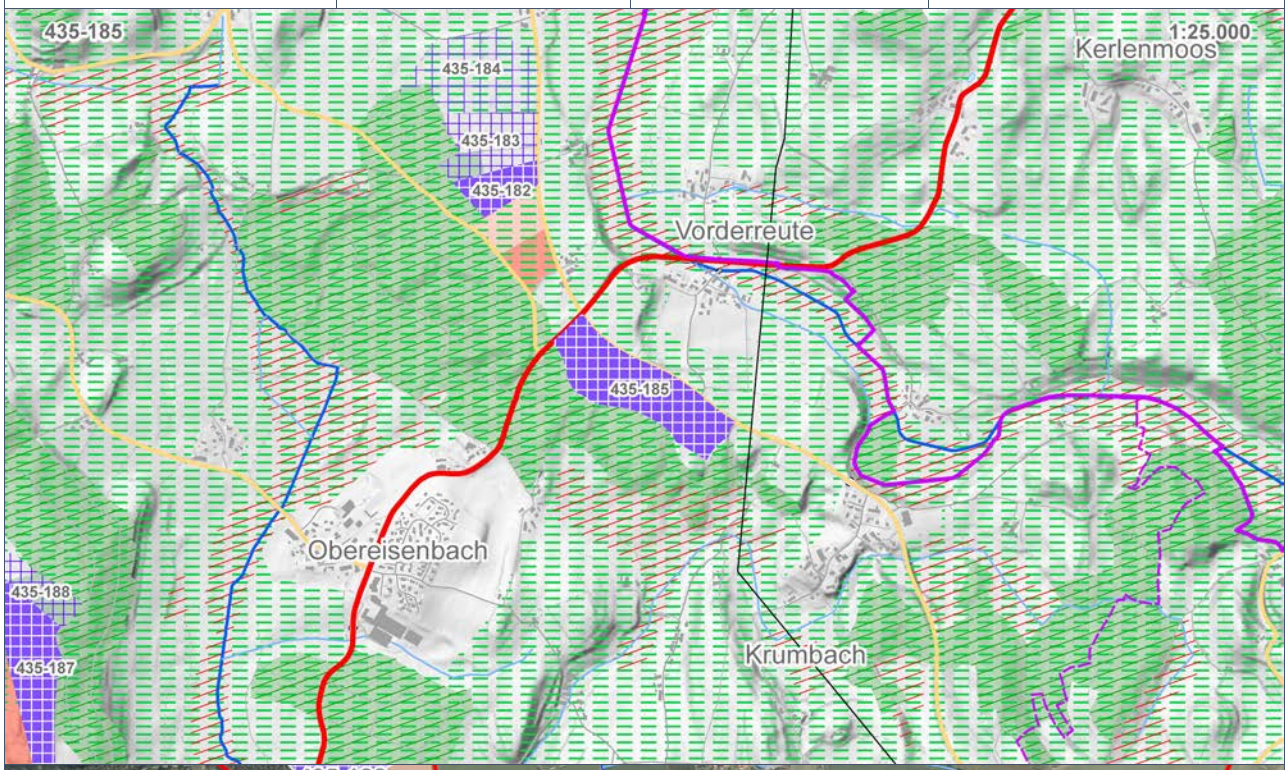


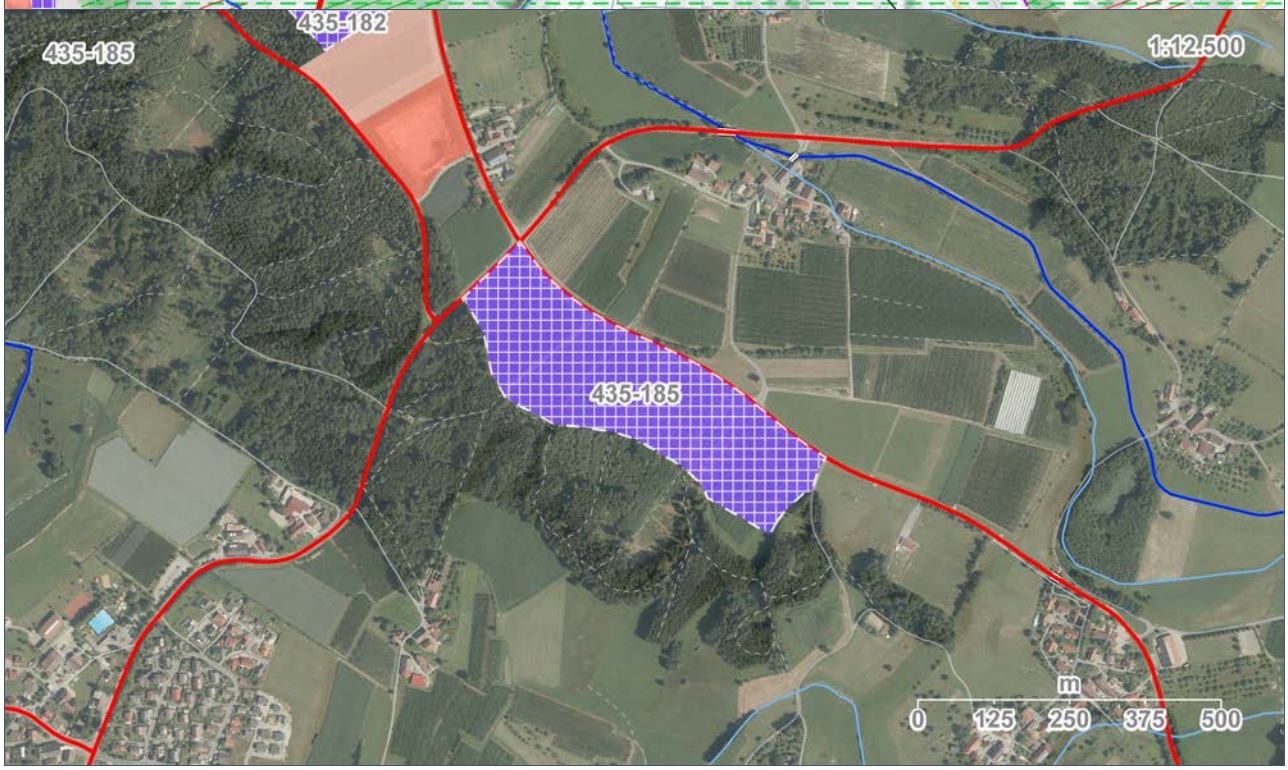


Gebietseinordnung	
435-182	**Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Bodnegger Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	160m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1 ha
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-mittel (1. Priorität) - hier auch Schwerpunktraum landesweiter Bedeutung, Vorkommen von Rotmilan (Nahrungsflug im Umfeld) Artenpotenzial: Schwarzspecht, Haselmaus.
- Beeinträchtigung	Keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume wertgebender Arten. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie die Haselmaus beschränkt. -Konfliktpotenzial: Gering. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) <3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft Im Südwesten des Gebietes ist ein Grabhügelfeld bekannt. Weitere Grablegen und damit ein Ausdehnen nach Nordosten in das VRG ist wahrscheinlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Tettnang-Obereisenbach Zone III (geplant)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III (geplant), temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Sonstige für den Luftaustausch relevanter Raum
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m, Abstand), Windsysteme Siedlungs abgewandt

- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >= 5,7)
- Beeinträchtigung	Sichtbarer Eingriff in das Erscheinungsbild der Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität in geringerem Maße (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index > 5,7)
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Nur ein kombinierter Trocken-/Nassabbau rechtfertigt aufgrund der geringen Mächtigkeiten und des ansonsten schlechten Flächenverhältnisses die Verhältnismäßigkeit des Abbaus
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet geplant)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine geringfügige Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, WSG-Zone III, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-185	**Kiesgrube Tettnang-Tannau (Prestenberg-Vorderreute)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang	10,6	LEP 5.1.2-Biotopdichte, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig, Sand im Trockenabbau	Tagebau trocken	Büro Ebel (22.04.2009)	Sonderkultur Hopfenanbau, benachbarter Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Sonderkultur (Hopfen)

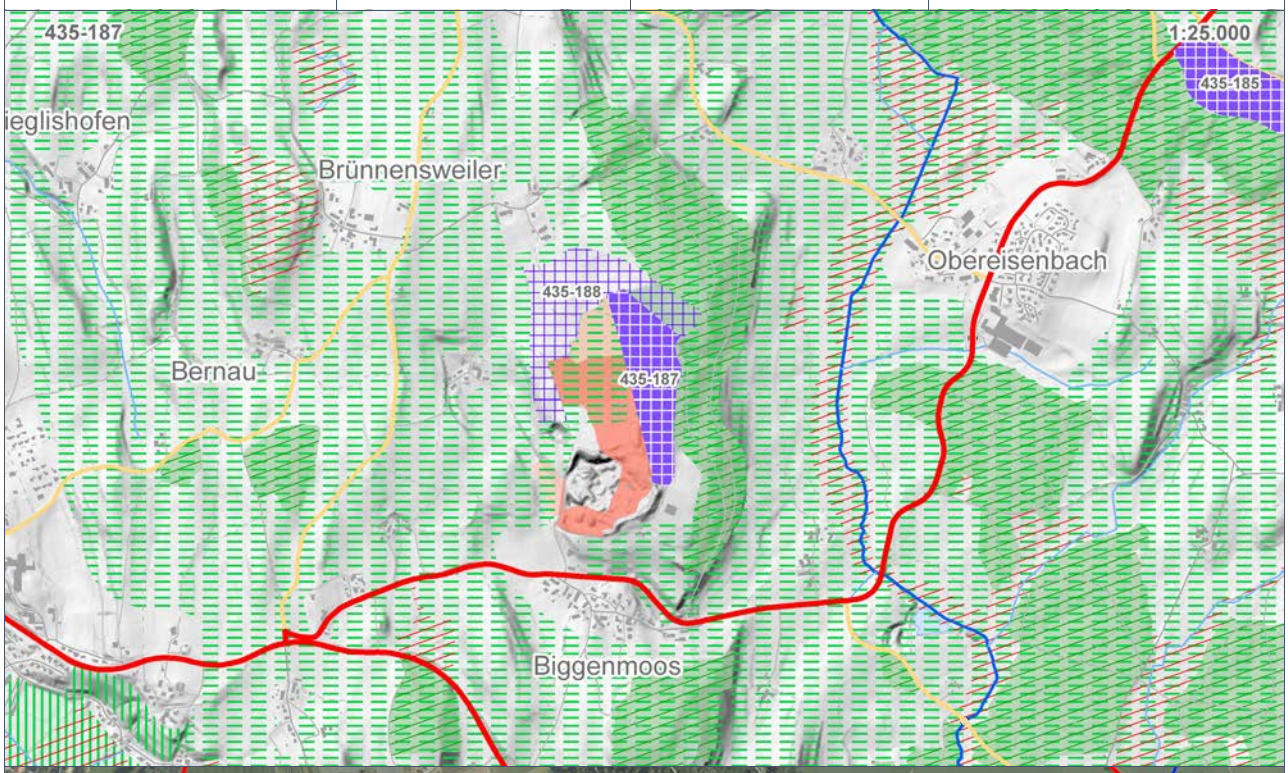


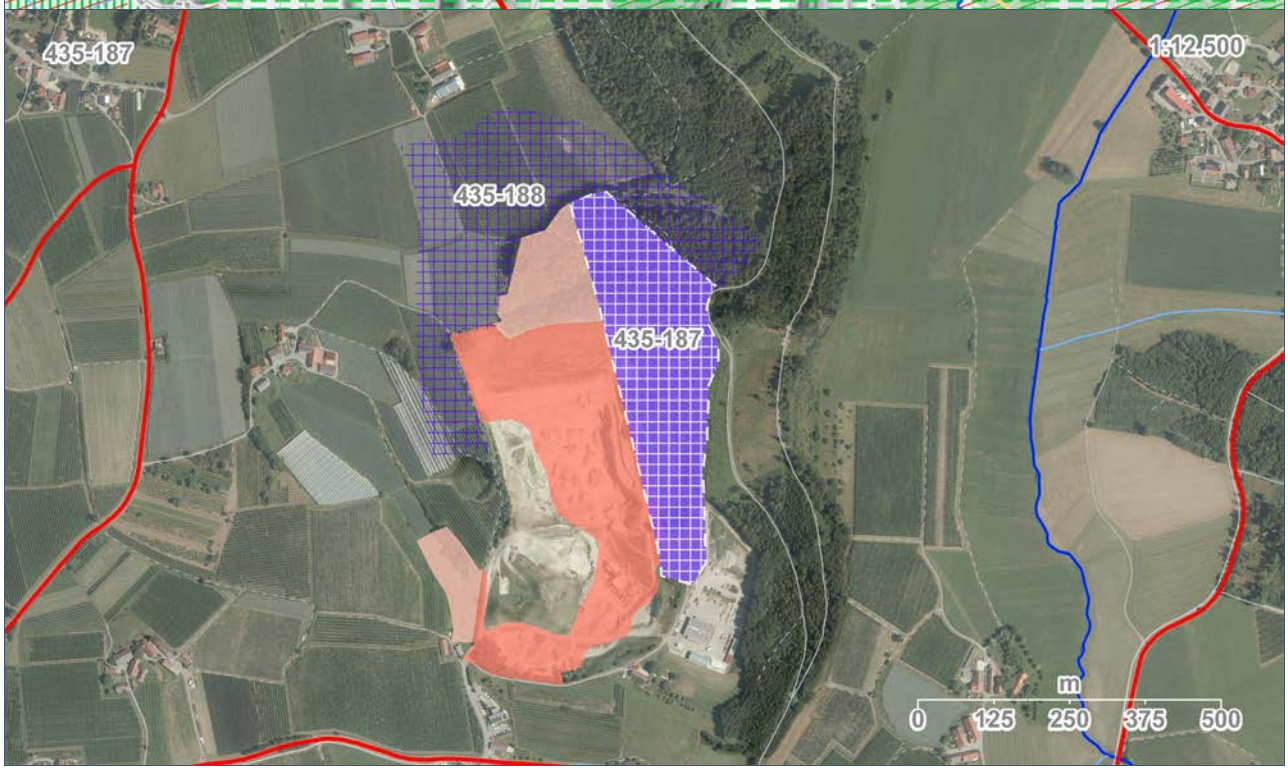


Gebietseinordnung	
435-185	**Kiesgrube Tettnang-Tannau (Prestenberg-Vorderreute)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Bodnegger Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken/Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau ausgewiesen. Durch den Abbau sollen fehlende Sande im Tettnanger Wald ergänzt werden. Das Gebiet stellt aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschluss dar, dient aber zur Substitution bestimmter Chargen für einen bestehenden Abbauschwerpunkt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Zwei Wohnhäuser liegen in ca. 140m Entfernung nordwestlich hinter der Landes- bzw. Kreisstraße. Siedlungslage Vorderreute liegt ca. 250m hinter der Kreisstraße. In punkto Verkehr kann es mit dem benachbarten Abbau ein Kumulationsrisiko geben. Direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz über die L326 möglich. Der Wanderweg Heuberg-Allgäu- verläuft am südwestlichen Rand.
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonderem Maße, Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Siedlungsnaher Erholungsraum aufgrund der Vorbelastung durch Hopfenanbau in geringem Maße betroffen, Beeinträchtigung von Erholungsinfrastrukturen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-mittel (1. Priorität), Vorkommen von Rotmilan (Nahrungsflug über der Fläche), Artenpotenzial: Goldammer, NSG-Matzenhauser Mahlweiher im näheren Umfeld mit Sumpf-Glanzkraut, Schmale Windelschnecke
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße Waldrand potenziell artenschutzfachlich wertvoll für wertgebende Arten (Fledermaus, Milan), keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) beschränkt. -Konfliktpotenzial: Gering bis sehr gering. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich. Keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen / Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen (Prüfung ob NSG Matzenhausener Mahlweiher hydrogeologisch beeinflusst sein könnte)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich WSG Tettnang-Obereisenbach Zone III (geplant)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III (geplant), temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist

	auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Sonstige für den Luftaustausch relevanter Raum
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Windsysteme Siedlungs abgewandt, Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie > 100m aber <300m Breite)
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >= 5,7)
- Beeinträchtigung	Sichtbarer Eingriff in das Erscheinungsbild der Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität in geringerem Maße (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index > 5,7)
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten durch den Neuaufschluss. Dies bringt auch erhöhte verkehrliche Belastungen mit sich. Aufgrund der guten Anbindung und aufgrund der Subsitution bestimmter Chargen (Sand) ist dies aber vertretbar.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Verkehr), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet geplant), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Lebensraumschutz), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten durch den Neuaufschluss
Positive Auswirkungen	Substitution fehlender Chargen (Sand) für das Abbaugebiet Tettnanger Wald
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine geringfügige Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungsrelevanz (Immissionen), Bodenfunktionen, kl. Bereich in WSG-Zone III, Luftqualität, Einfluss auf NSG Matzenhauser Weiher (bzw. FFH-Gebiet Argen und Feuchtgebiete bei Neukirch und Langnau) im näheren Umfeld abklären, Waldrand artenschutzfachlich wertvoll, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-187	**Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang	8,3	SB Rohstoffe, ASG Rohstoffe, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015 und 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

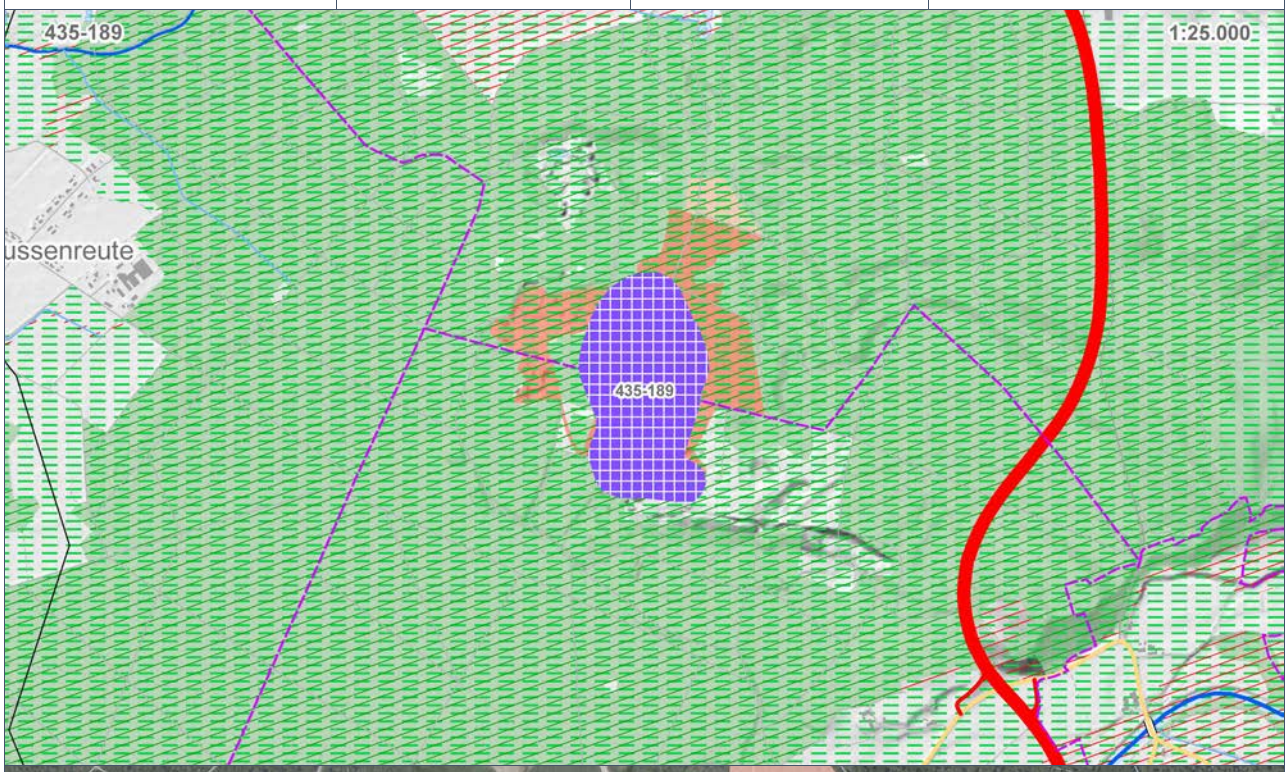


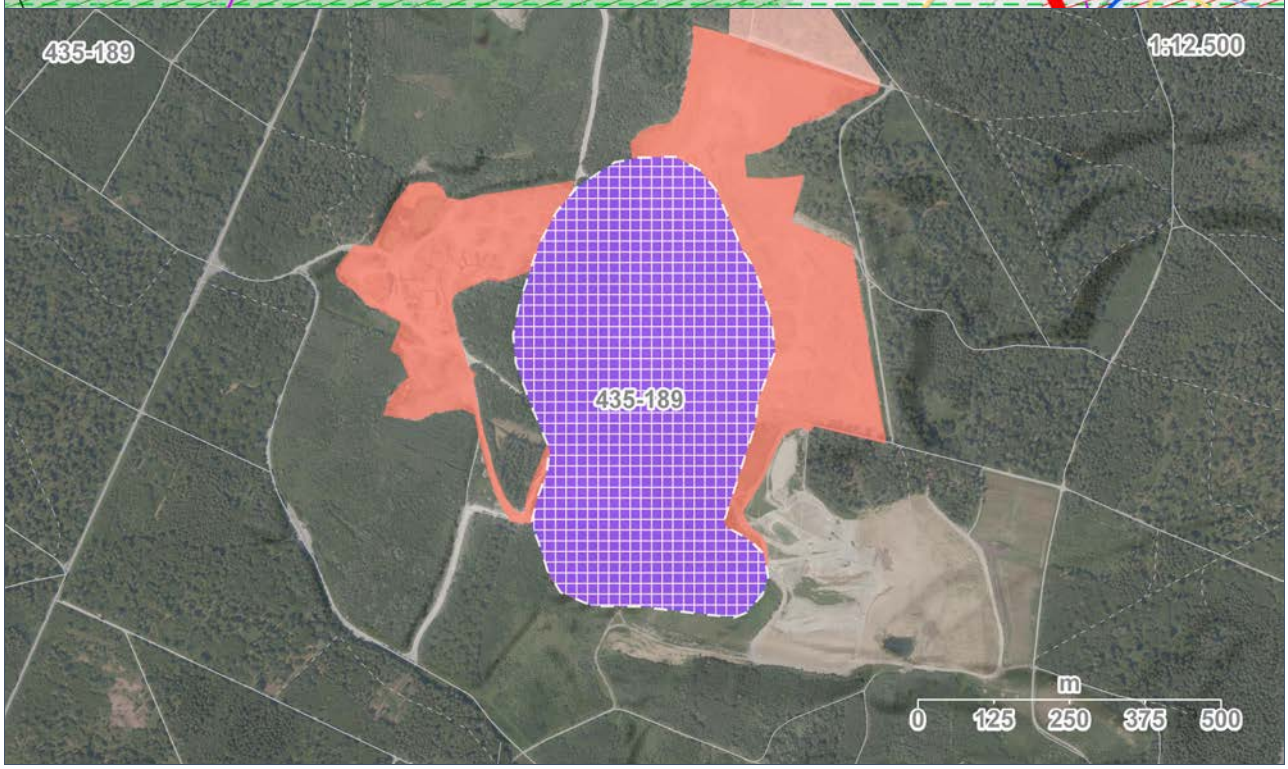


Gebietseinordnung	
435-187	**Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Tettnanger Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	180m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Geplantes Gewerbegebiet 30m entfernt im rechtskräftigen FNP
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Gewerbegebiet wird paralell zu Kiesabbau entwickelt, keine Betroffenheit.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), Feuchter Waldstandort, RBV-Wald 1.Priorität, ASP (Wiedehopf), Rotmilan im näheren Umfeld Vorkommen von Zauneidechse und Wiedehopf (ASP), Rotmilan Artenpotenzial: Fitis, Gartenrotschwanz, Schwarzspecht, Uhu, Wiedehopf, Haselmaus, Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Funktionaler Trittstein für den Generalwildwegeplan in einer für den Anspruchstyp großräumig stark fragmentierten Landschaft. Habitatbaumgruppen im Umfeld.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme - Einschätzung Konfliktpotenzial: B, Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, anspruchsvolle waldbewohnender Vogel- und Fledermausarten im Waldrandbereich und im Wald zu erwarten, Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden, Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Tagschmetterlinge und Holzkäfer. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und umfangreiche plangebietsexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (hohes Potenzial) möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) < 3ha (Bodenfunktionen), z.T.guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt in geringerem Maße, Inanspruchnahme von

	Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich WSG Tettnang-Biggenmoos Zone III (geplant)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet geplant)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Gewerbegebiet unmittelbar benachbart, Bodenfunktionen, Teilbereich WSG Zone III, Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes, Wildwegekorridor, Beeinträchtigung Landschaftsbild durch Anpassung an Hangkante reduziert, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-189	**Kiesgrube Tettnanger Wald**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang/Langenargen	25,3	RGZ, Sich. Rohstoffe, ASG Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau nass	Unterlagen ROV 03/2012, Nassabbau lt. Plan Kettnaker 2012	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

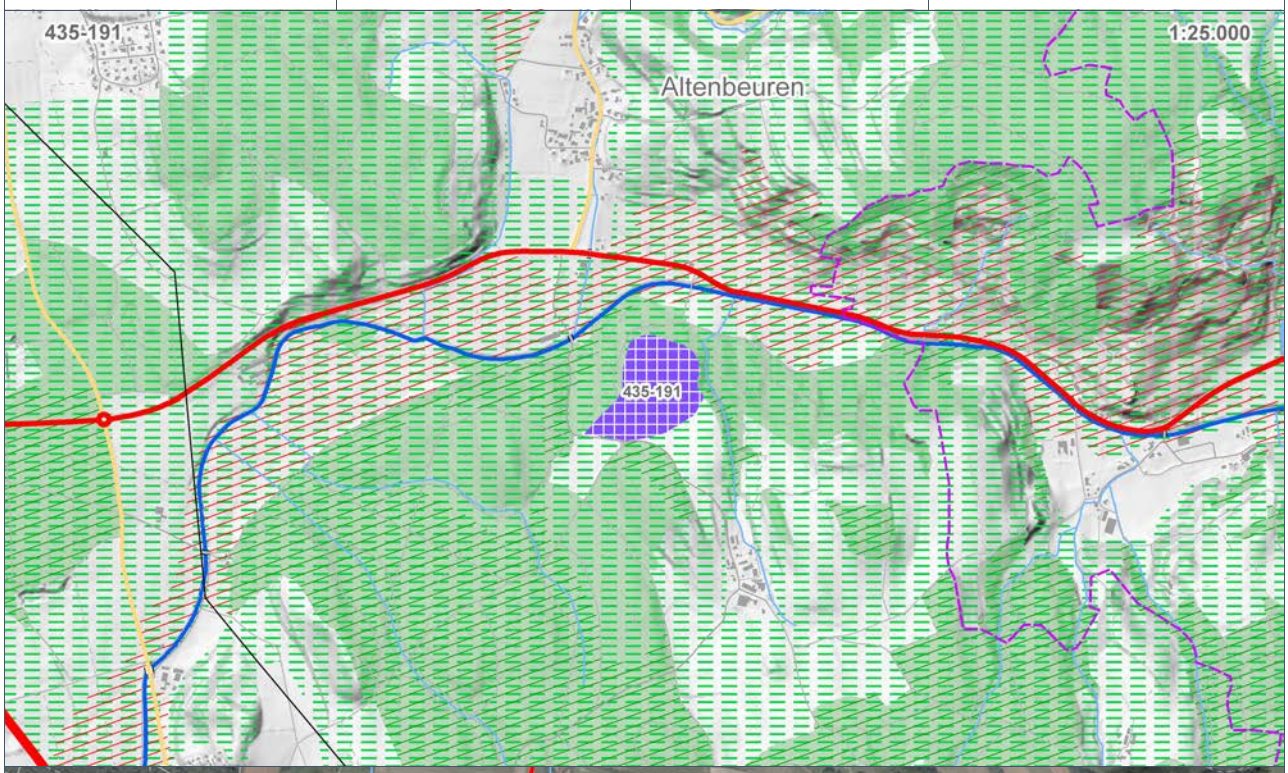


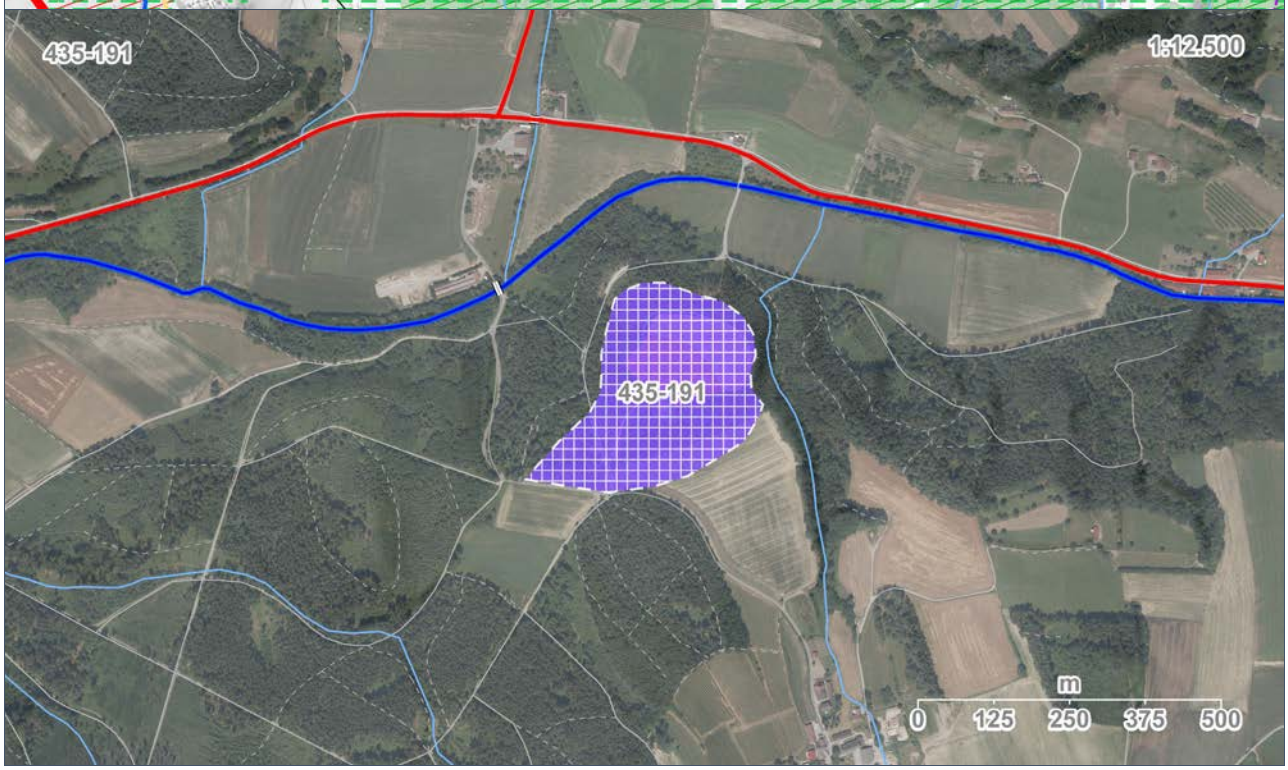


Gebietseinordnung	
435-189	**Kiesgrube Tettnanger Wald**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen (ca. 350m)
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Wiederaufnahme des Abbaus (naß) erfolgt in bereits trocken ausgekiesten Bereichen. Die Tieferlegung der Abbausohle im geplanten Nassabbau stellt aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Die Nassabbauflächen inklusive der Gesamtrekultivierung wurden am 31.10.2018 bereits planfestgestellt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald Stufe 1 Teilbereich (5ha, ca. 3% des Erholungswaldes betroffen) und Teilbereich Stufe 2 (3ha, ca. 3% des Erholungswaldes betroffen) liegt im geplanten Nassabbaugebiet, Neutrassierung der Erholungswege im Zuge des. geplanten Nassabbaus (s. LSG Würdigung), Wanderweg und kommunale Radwege im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (<20% Gesamtfläche), Beeinträchtigung von Naherholungsstrukturen, Naherholungsgebiet inklusive Trassierungen werden im Zuge des Kiesabbaus und der LSG Neuordnung von 2017 neu konzipiert. Es wird von Verbesserungen für die Zukunft ausgegangen, erheblich negativ für den andauernden Entzug von Erholungsflächen.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Vorkommen von Fledermäuse (11 Arten), Gelbbauchunke, Schlingnatter, 38 Vogelarten (u.a. Heidelerche, Flussregenpfeiffer, Waldohreule, Grauspecht, Wespenbussard) ASP (Heidelerche), Habitatbaumgruppe vermutl. bereits in genehmigter Vorratsfläche gerodet, Waldbiotop randlich (Sukzessionen im Weißbildbogen), teilweise altholzreiche Waldbestände
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B, Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen sowie anspruchsvolle waldbewohnende Vogel- und Fledermausarten im Waldrandbereich, im Wald sowie in den Sukzessionsflächen zu erwarten. -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, besonders bei der Heidelerche, Fledermausarten, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Tagschmetterlinge und Holzkäfer. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und umfangreiche plangebietsexterne Maßnahmen. Eventuell Erfordernis von artenschutzrechtlichen Ausnahmen.
- Minimierungsmöglichkeit	Festgelegtes Artenschutz Monitoring mit schwerpunktmäßiger Ausrichtung auf Heidelerche und Gelbbauchunke. Naturschutzrechtliche Ausnahme nach§ 45 Abs. 7 i.V. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Bodenschutzwald, Geotop benachbart, ehem. Abbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald

- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Tettnang-Tettnanger Wald Zone III A (festgesetzt), geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet, Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW)
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald) in einem Raum mit vorherrschend kritischen Durchlüftungsverhältnissen, allerdings mit Vorbelastungen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Tettnanger Wald (2017 neu gefasste LSG Verordnung löst Widerspruch zum Kiesabbau auf)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Mittel Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch/Erholung Grundwasser/Flora, Fauna Biologische Vielfalt.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt)
Positive Auswirkungen	Vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte durch Erweiterung in Fläche und Tiefe. (s.a. Grundsatz G(2))
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Teilbereiche in Erholungswald Stufe 1, Bodenfunktionen, Nassabbau in WSG Zone III, Luftqualität, Kritischer Durchlüftungsbereich, Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, Ausnahme Kiesabbau über LSG Verordnung geregelt
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-191	**Salem-Neufrach (Bitzenbrand)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Salem	8,3	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08/2020, Büro Dr. Ebel	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage		Wald, Acker

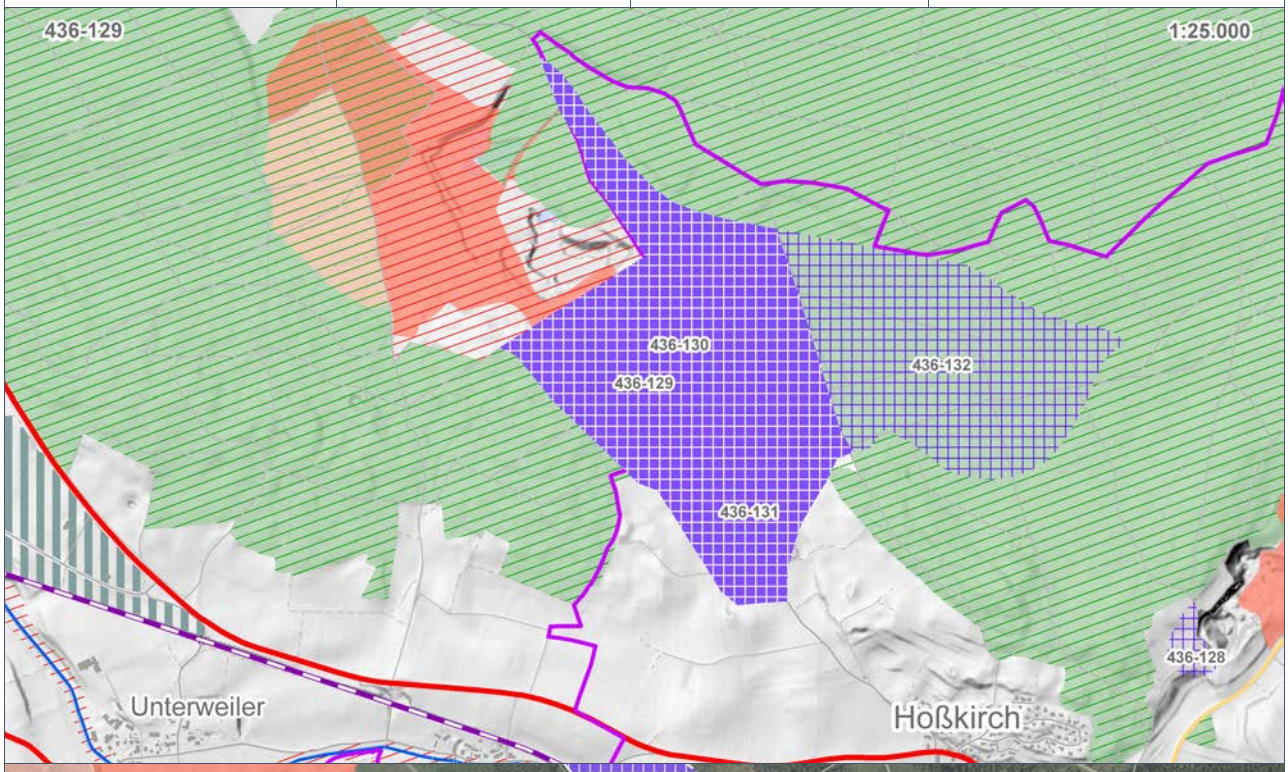


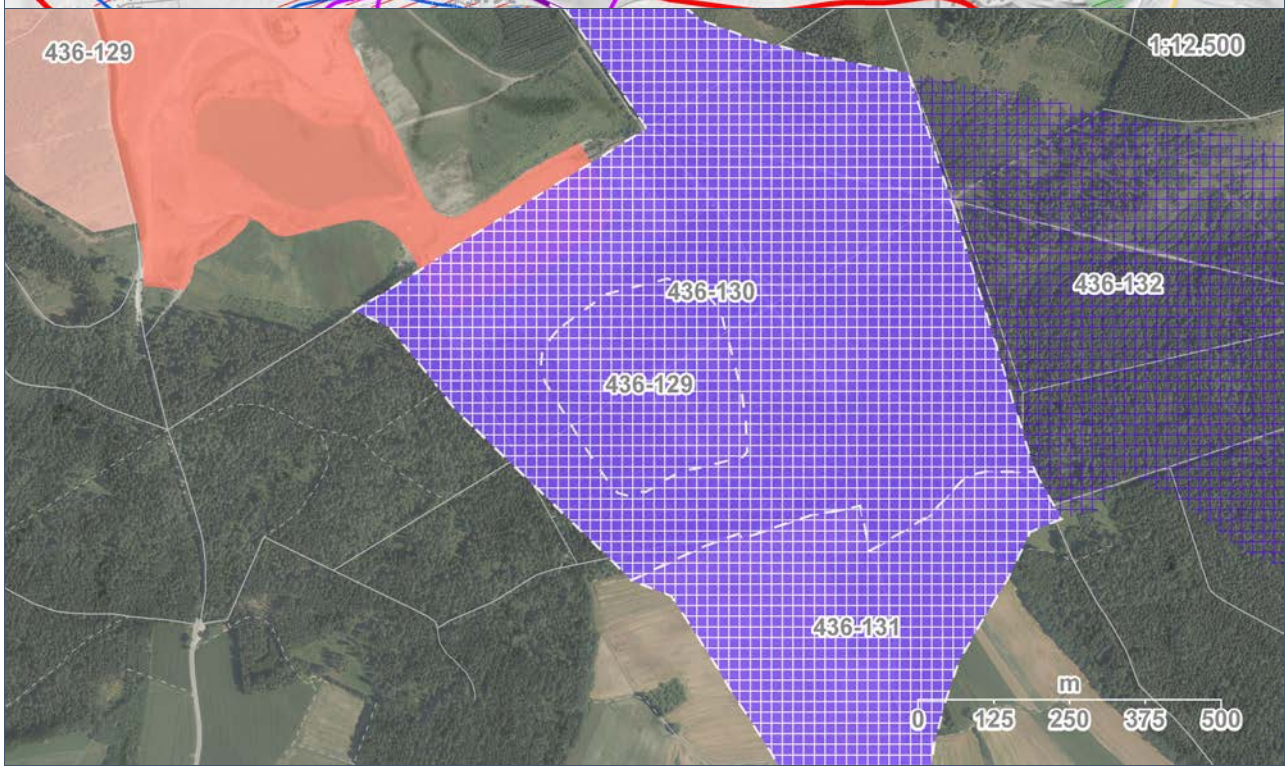


Gebietseinordnung	
435-191	**Salem-Neufrach (Bitzenbrand)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Bermatinger Hügelland und Gehrenberg
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau ausgewiesen. Die Aufnahme des Gebietes ist wichtig, da es im westlichen Bodenseekreis keine Abbaugebiete gibt. Das Gebiet schließt an einen ehemaligen Abbaustandort und arrondiert einen genehmigten Abbaubereich und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Teilfläche genehmigt seit 16.11.2012
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, >260m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, kommunale Radwege direkt angrenzend, visuelle Beeinträchtigungen möglich aber aktuell nicht klar abschätzbar (Sichtfeldanalyse), verkehrliche Erschließung durch Brückenbau zur L204 bereits optimiert, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 0,3 ha
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Schutz vor visueller Beeinträchtigung notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Große Ausgleichsflächen (Bauleitplanung) im unmittelbaren Umfeld, Waldbiotop benachbart: "Quellbereiche mit naturnahen Bereiche fließender Binnengewässer", Hangwälder Nachgewiesene Arten (Gutachter Seekonzept): Abendsegler, Zwergfledermaus, ggf. Bechstein - Fledermaus, Grau- Schwarzspecht, Mäusebussard, Grasfrosch
- Beeinträchtigung	Nachgewiesene Arten (Gutachter Seekonzept): Abendsegler, Zwergfledermaus, ggf. Bechsteinfledermaus, im Umfeld Grau- und Schwarzspecht, Mäusebussard, (30 waldtypische Vogelarten), Grasfrosch Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Waldgebiet mit Tobeln und Schluchtwäldern, z.T. ältere Baumbestände, teilweise mit höherem Totholzanteil. -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge am Waldrand -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (eingeschränktes Potenzial) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Belassen, bzw. Aufbau einer Waldrandkulisse
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Teilbereich Bodenschutzwald, Teilbereich Vorrangflur II<3ha, Rutschungsgefährdete Bereiche
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald, Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich WSG Salem-Schapbuch (Zone III festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt.
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	ggf. aus benachbarten Räumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität einsehbar.
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Sichtschutzkulisse
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet)
Positive Auswirkungen	Verringerung der Verkehre durch Realisierung eines geeigneten Netzes an Rohstoffabbaustellen in Gebieten nahe der Verbrauchsschwerpunkte bzw. in Gebieten mit wenigen Rohstoffvorkommen (hier: westlicher Bodenseekreis).
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell in dem Raum auf Grund mangelnder Lagerstätten nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Radweg, Bodenfunktionen, Bodenschutzwald, WSG Zone III, ggf. visuelle Beeinträchtigungen, Wertgebende Arten (s. Gen. Antrag)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-129	**Kiesgrube Wagenhart (Süd-Nassabbau)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV/SIG	Ostrach	8,6	SB Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen (überwiegend)	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage in Planung	Nein	Wald



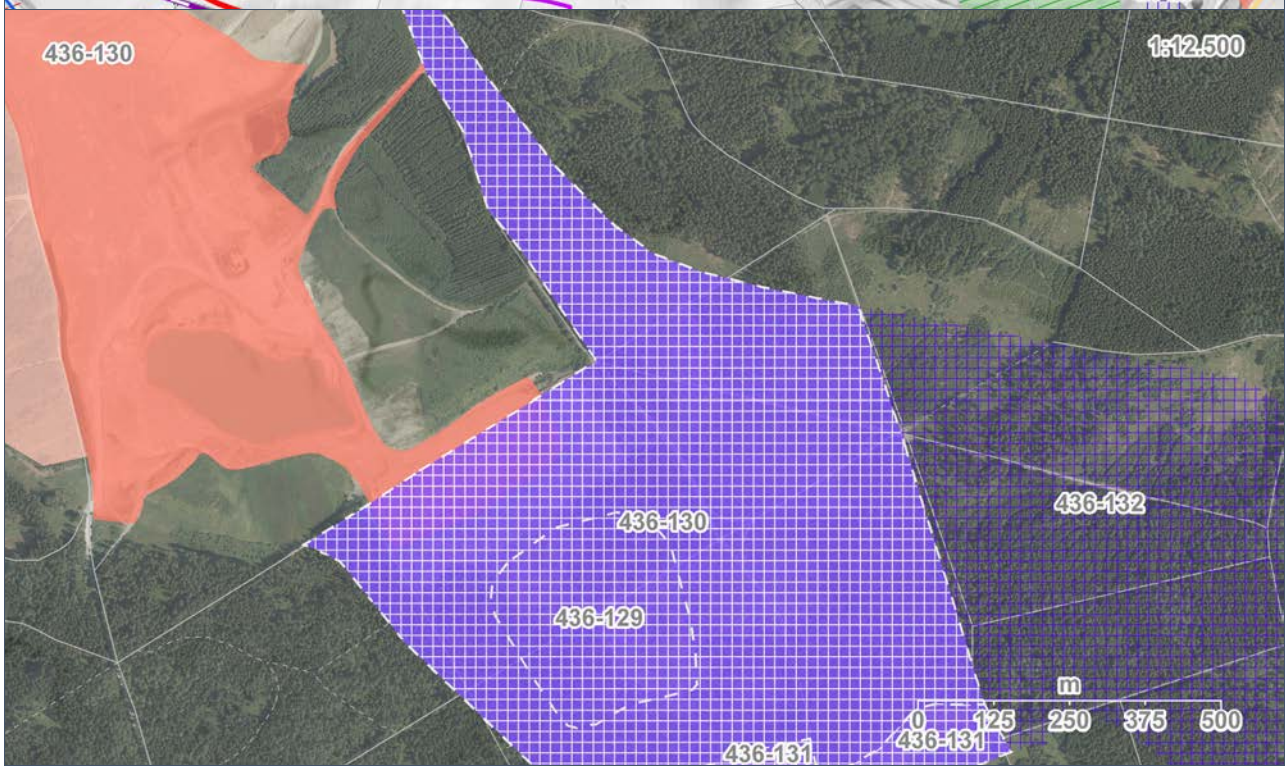


Gebietseinordnung	
436-129	**Kiesgrube Wagenhart (Süd-Nassabbau)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort drei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Zur besseren Abgrenzung wurden die Vorranggebiete für den Abbau in einen Nassabbaubereich, eine Erweiterung im Wald und eine Erweiterung im Offenland differenziert. Die Tieferlegung der Abbausohle im geplanten Nassabbau stellt aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Anhörung Genehmigungsverfahren Ende 2019.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Großflächiges Kiesabbaugebiet weiterhin im Wald, Verkehr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität), RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer, RBV-feucht (1. Priorität) Vorkommen von Uferschwalbe, Flussregenpfeiffer im Abbaugebiet, 34 Vogelarten im geplanten Abbau, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Erdkröte, Zauneidechse, Blauflügelige Sandschrecke, 19 Tagfalterarten, 5 Feldermausarten, 6 Heuschreckenarten, 5 Säutetierarten (S.Genehmigungsantrag Fachbeitrag, Dörr 2019) Artenpotenzial:Fitis, Schwarzspecht, Waldschnepfe
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Hinweise der unteren Naturschutzbehörde auf umfangreichere Amphibienwanderungen im Gebiet. Geplante Nassabbaufläche. Die strukturarmen Nadelbaumbeständen werden durch ein Stillgewässer rekultiviert und bieten neue Lebensstätten für wasserbewohnende Arten. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien und Schmetterlingen -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (eingeschränktes Potenzial) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Artenmanagement und plangebietsexterne Maßnahmen für die Nassabbauflächen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Moorböden >20% randlich
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Jettkofen Zone III B (festgesetzt), geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Randbereich Äußere Jungendmoräne (Vorbelastung)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	Geringe Mächtigkeit, in Verbindung mit Nassabbau aber ausreichend
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Forstwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Moorböden), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Wasser (Wasserschutzgebiet), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte durch Erweiterung in Fläche und Tiefe. (s.a. Grundsatz G(2))
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Kleiner Teilbereich mit Verlust von anmoorigen Böden, Nassabbau in WSG Zone III, Wertgebende Arten und Lebensräume (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-130	**Kiesgrube Wagenhart (Kernbereich Süd)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV/SIG	Ostrach/Hoßkirch	67,3	SB Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen (überwiegend)	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage in Planung	Nein	Wald



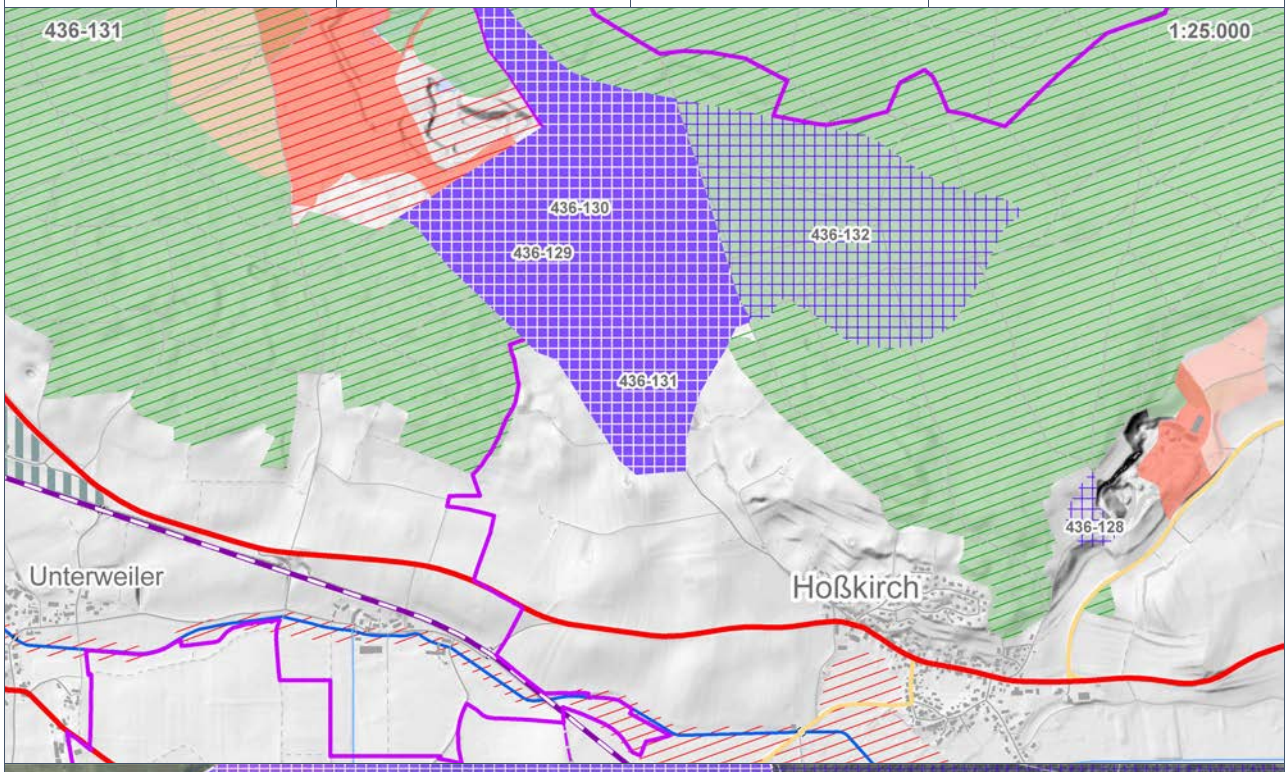


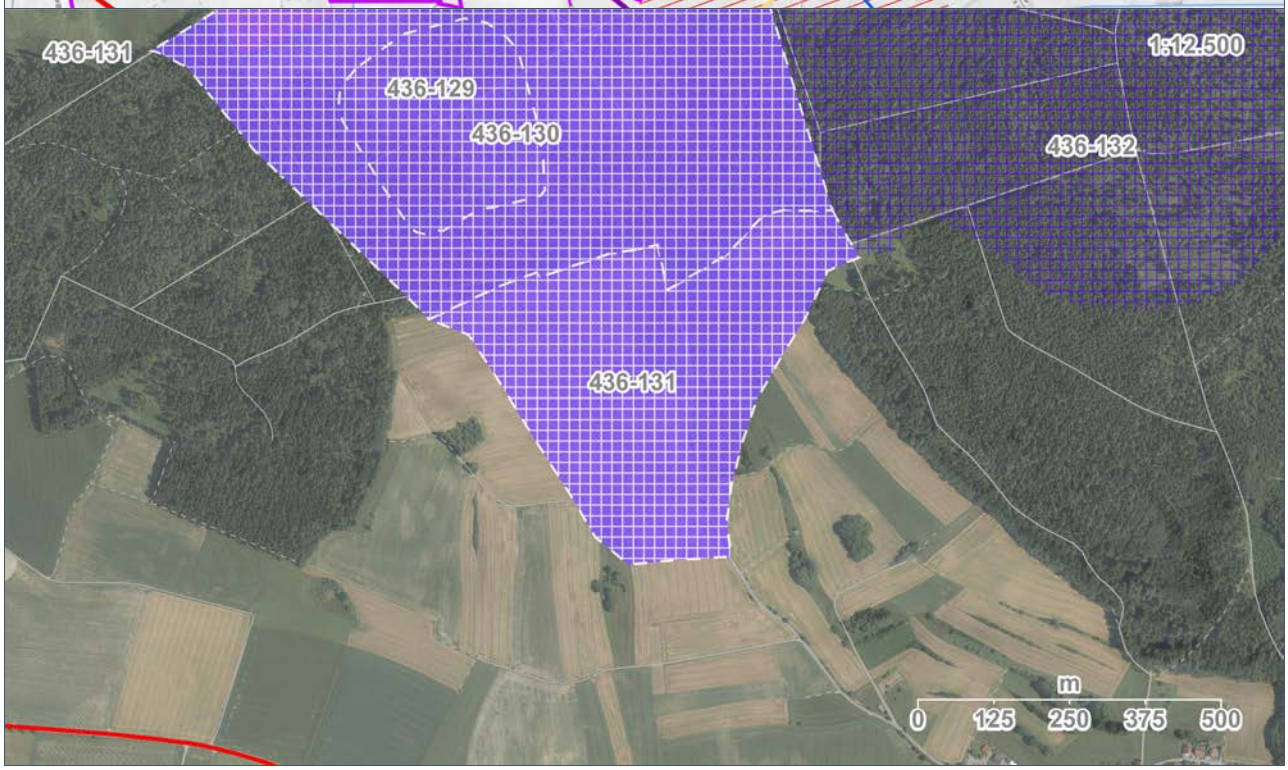
Gebietseinordnung	
436-130	**Kiesgrube Wagenhart (Kernbereich Süd)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort drei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Zur besseren Abgrenzung wurden die Vorranggebiete für den Abbau in einen Nassabbaubereich, eine Erweiterung im Wald und eine Erweiterung im Offenland differenziert. Alle Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet und geplante Abbaugebiete an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar. Anhörung Genehmigungsverfahren Ende 2019.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg schneidend
- Beeinträchtigung	Großflächiges Kiesabbaugebiet weiterhin im Wald, Verlust von Erholungsinfrastrukturen, Verkehr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	BV (Land-BW) Kernfläche feucht und Kernraum feucht angrenzend, Waldbiotop (Toteisloch) kleinflächig betroffen, GWP (Wildtierkorridor) randlich, RBV-Wald + RBV-feucht (1.Priorität) Vorkommen von Uferschwalbe, Flussregenpfeiffer im Abbaugebiet, 34 Vogelarten im geplanten Abbau, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Erdkröte, Zauneidechse, Blauflügelige Sandschrecke, 19 Tagfalterarten, 5 Feldermausarten, 6 Heuschreckenarten, 5 Säutetierarten (S.Genehmigungsantrag Fachbeitrag, Dörr 2019) Artenpotenzial:Fitis, Schwarzspecht, Waldschnepfe
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Hinweise UNB auf umfangreichere Amphibienwanderungen im Gebiet. Großes zusammenhängendes, aber durch sehr strukturarmen Waldcharakter gekennzeichnetes Gebiet. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien und Schmetterlingen -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (eingeschränktes Potenzial) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Artenmanagement Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden. Im Rahmen der Vorgaben für Abbaubetrieb und der Rekultivierung sollten naturschutzfachliche Potenziale stärker berücksichtigt werden, u. a. für die Gelbbauchunke.

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Moorböden >20% randlich
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Jettkofen Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Randbereich Äußere Jungendmoräne
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt bzw. wiederherstellbar ist
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Forstwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Moorböden), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund, Artenschutz), Wasser (Wasserschutzgebiet), Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.

Zusätzliche Aspekte	Radweg, Bodenfunktionen, Teilbereich Verlust von anmoorigen Böden, WSG Zone III, Flächen Biotopverbund-feucht angrenzend, Biotopverbund Waldfunktionen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Wildwegekorridor, Veränderung des Endmoränenwalles
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-131	**Kiesgrube Wagenhart (Außenbereich Süd)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV/SIG	Ostrach/Hoßkirch	20,7	SB Rohstoffe, ASG Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage in Planung	Nein	Acker-/Grünland



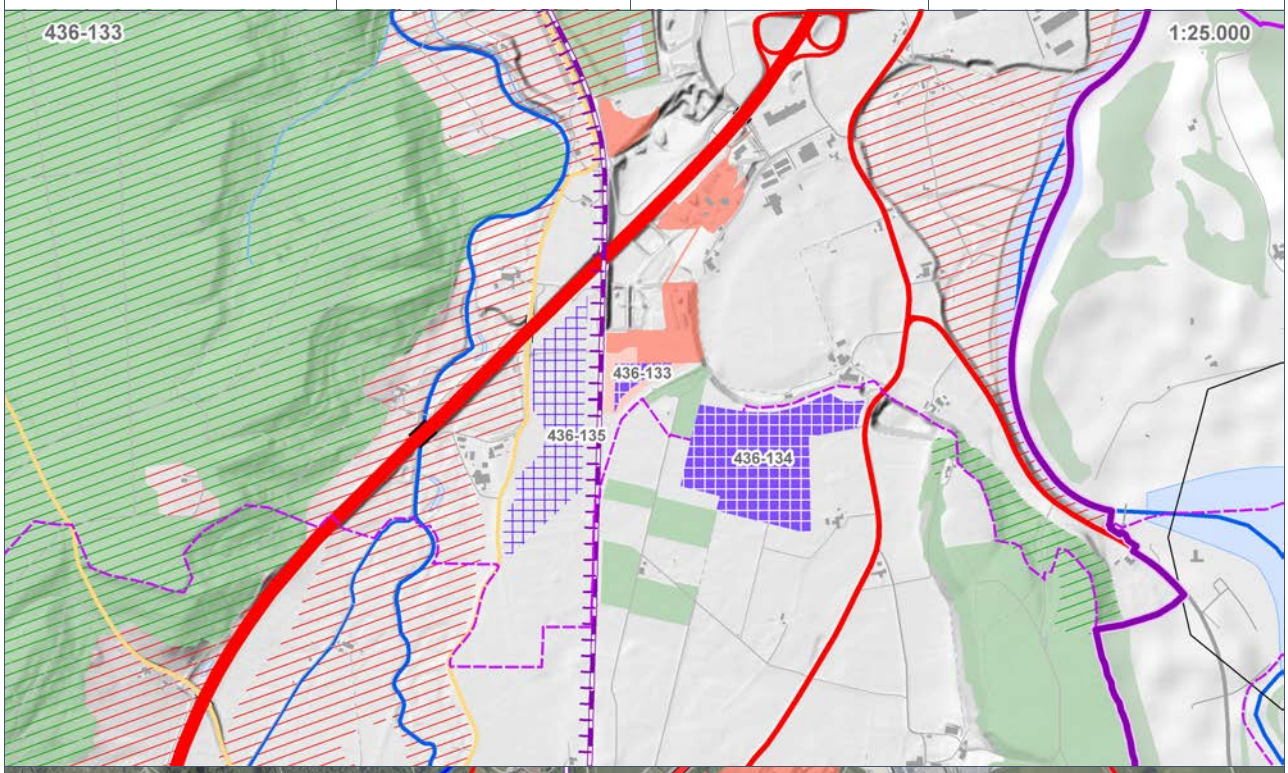


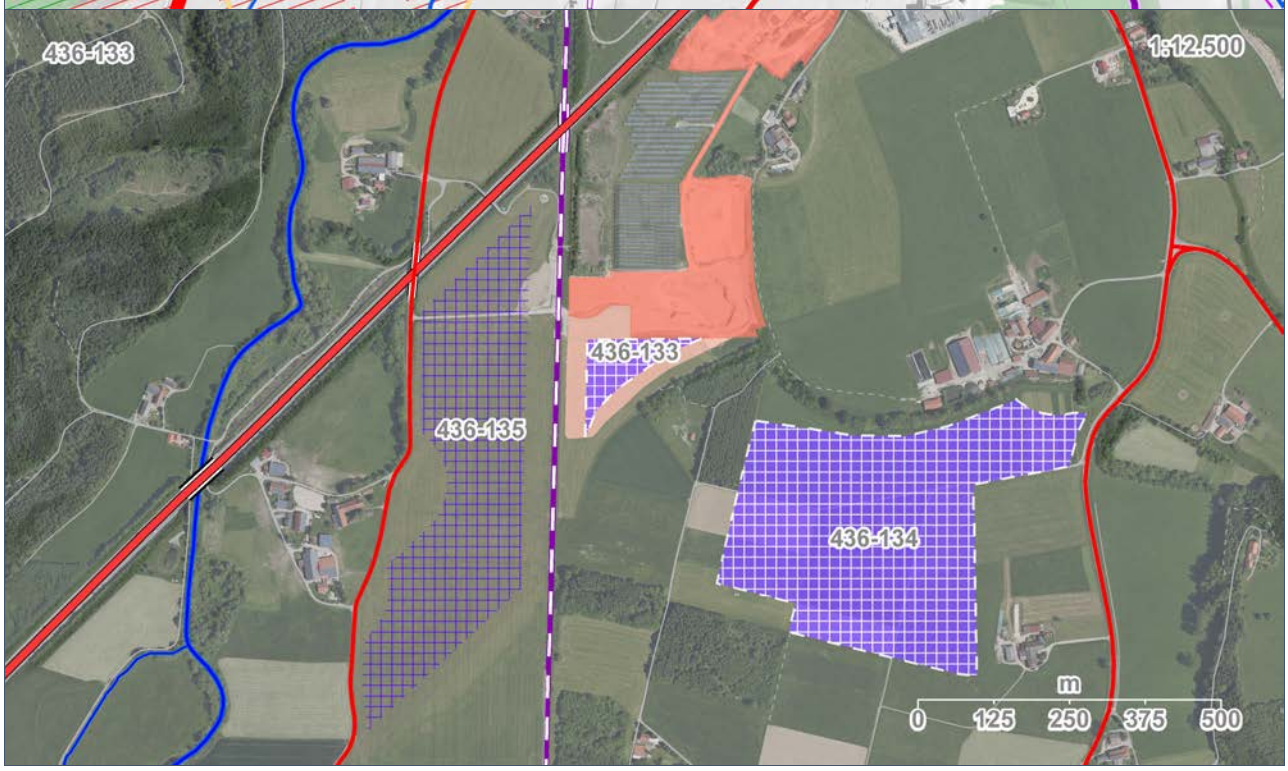
Gebietseinordnung	
436-131	**Kiesgrube Wagenhart (Außenbereich Süd)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Ostracher Hügel- und Moorland mit Pfrunger-Burgweiler Ried und Höchsten
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort drei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Zur besseren Abgrenzung wurden die Vorranggebiete für den Abbau in einen Nassabbaubereich, eine Erweiterung im Wald und eine Erweiterung im Offenland differenziert. Alle Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet und geplante Abbaugebiete an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg schneidend
- Beeinträchtigung	Verlagerung des Abbaus in das Offenland, dadurch Störung des Landschaftbildes und des Naherholungsraumes allerdings mit weitem Siedlungsabstand, Verlust von Erholungsinfrastrukturen, Verkehr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Offene Feldflur (1.Priorität) Randbereich, Randlich kleines Offenlandbiotop (Hecke um Erddeponie Hoßkirch), BV (Land-BW) Kernfläche feucht und Kernraum im Nahbereich, Flächenhaftes Naturdenkmal im Nahbereich Vorkommen von Neuntöter, Rotmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich) Artenpotenzial: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche (Ackerbereich), Rebhuhn, Zauneidechse.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Strukturreiches Ackerland mit Säumen und Heckenstrukturen und Potenzial für Offenlandvögel. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Haselmaus, Reptilien, Schmetterlinge, Wildbienen, Fledermaus-Jagdhabitate, Laufkäfer -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial nur geringe Teilflächen betreffend) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Artenmanagement (Flächenanpassung bereits erfolgt) Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Altlast, Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und

	Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Jettkofen Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Eingriff in die äußere Jungendmoräne im Bereich eines Gletscher-Durchflussbereiches
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt bzw. wiederherstellbar ist
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Erholung), Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund, Artenschutz), Wasser (Wasserschutzgebiet), Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Visuelle Beeinträchtigung, Naherholung, Radweg, Bodenfunktionen, WSG Zone III, Flächen Biotopverbund-feucht und Naturdenkmal angrenzend, Biotopverbund Waldfunktionen und Offenland, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe),

	Veränderung des Endmoränenwalles
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-133	**Kiesgrube Aitrach**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Aitrach	1,1	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transportbetonwerk, Betonfertigteile	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland

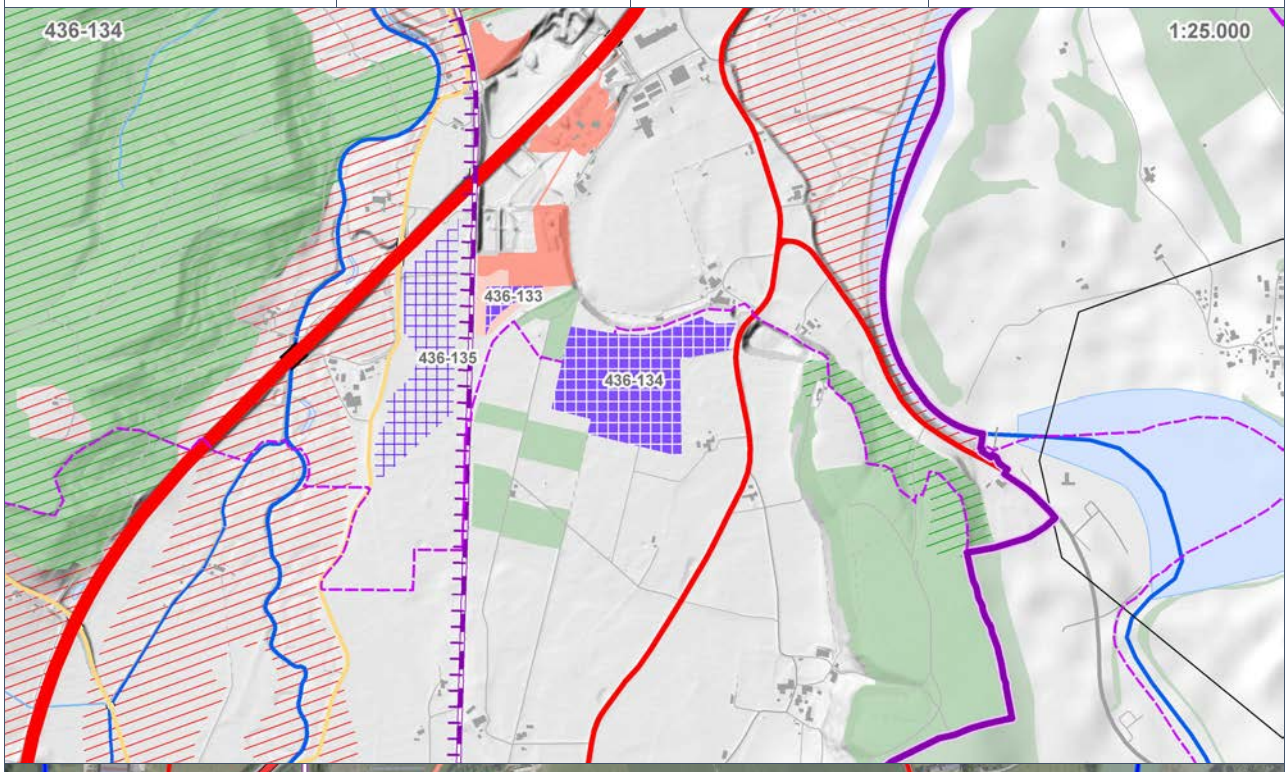


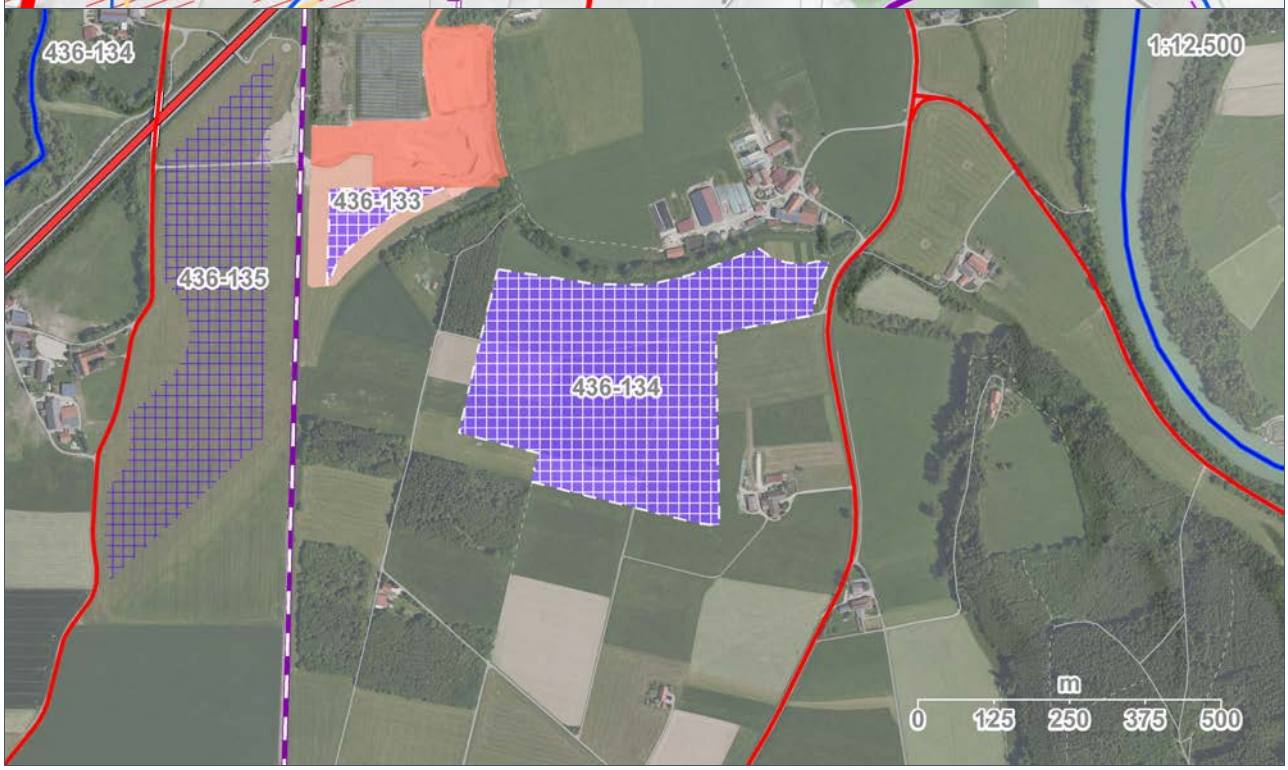


Gebietseinordnung	
436-133	**Kiesgrube Aitrach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau (436-133, 436-134) und ein Vorranggebiet zur Sicherung (436-135) oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die beiden Vorranggebiete für den Abbau werden durch ein archäologisches Denkmal getrennt, können aber über das bestehende Abbaugebiet erschlossen werden. Das Vorranggebiet zur Sicherung soll über eine Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Somit schließen alle geplanten Gebiete direkt an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar. Fläche bereits am 04.05.2020 genehmigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Kleinfläche bereits im Genehmigungsverfahren. Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich bzw. Siedlungsansätzen, visuelle Beeinträchtigung.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume Intensiv genutztes Grünland
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) <3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) <3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt in geringem Maße, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft in geringem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Hart aufgehoben, Schutzbedürftiger Bereich zur Sicherung von Grundwasservorkommen wird im Zuge der Fortschreibung des RP an dieser Stelle entfallen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 30qm/ms
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Grabenwehranlage "Schanze" im Südosten, Abstand durch das Landesdenkmalamt definiert
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Bau- und Kunstdenkmalen durch Erschütterungen
- Minimierungsmöglichkeit	Archäologisches Denkmal Grabenwehranlage beachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter (Denkmal, reg. Bedeutsam)
Positive Auswirkungen	Fläche wurde am 04.05.2020 genehmigt.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Grabenschanze mit Sicherheitsabstand - Beachtung weitere möglicher Bodendenkmale, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-134	**Kiesgrube Klausstich Aitrach**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Aichstetten/Aitrach	15,7	Sich. Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transportbetonwerk, Betonfertigteile	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

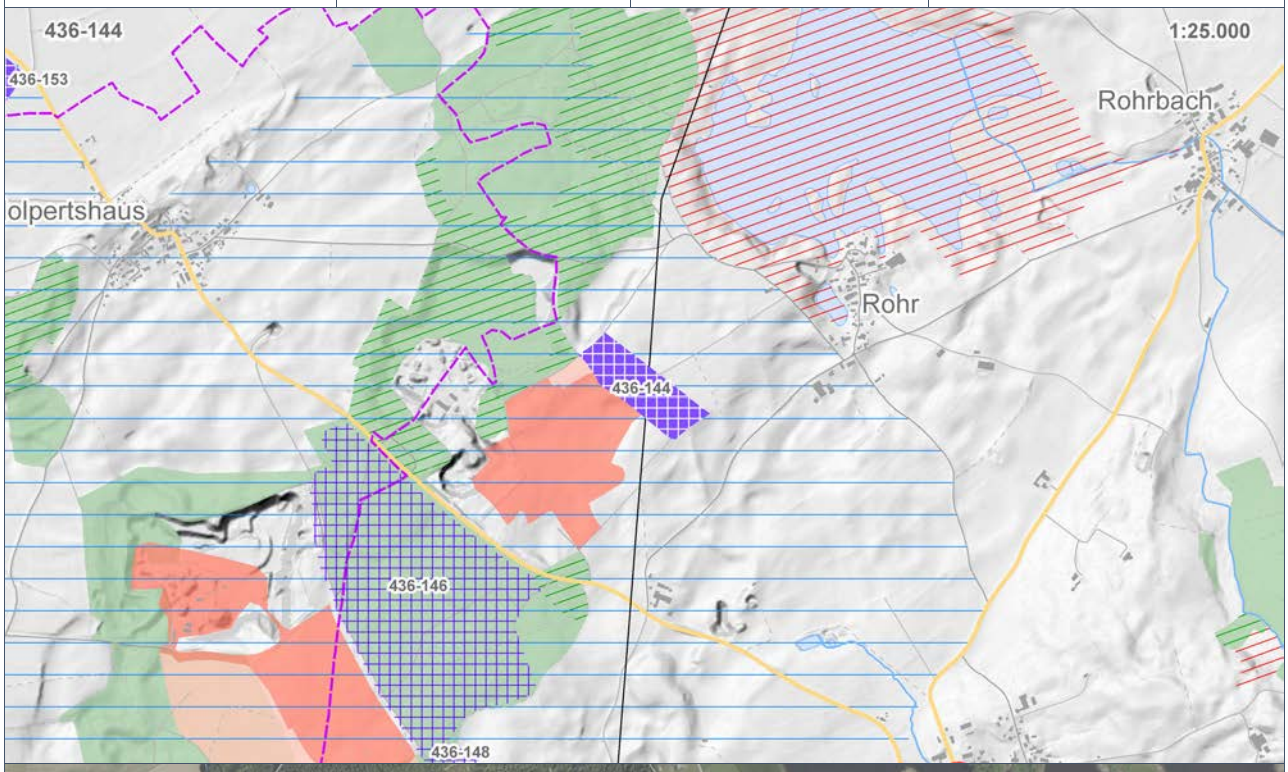


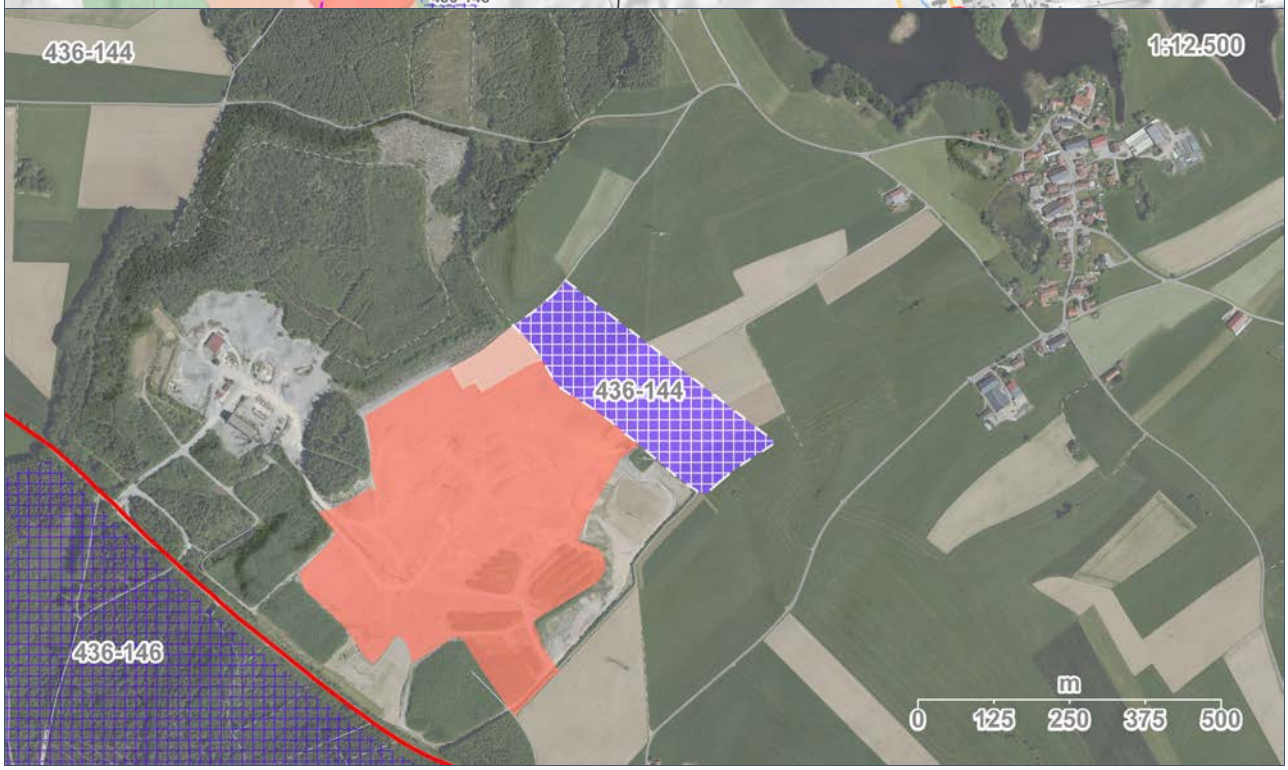


Gebietseinordnung	
436-134	**Kiesgrube Klausstich Aitrach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die beiden Vorranggebiete für den Abbau werden durch ein archäologisches Denkmal getrennt, können aber über das bestehende Abbaugebiet erschlossen werden. Das Vorranggebiet zur Sicherung soll über eine Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Somit schließen alle geplanten Gebiete direkt an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verkehr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	Die bestehenden bzw. geplanten Wegeverbindungen über den Bahnübergang bei Oberhausen, die auch dem Geh- und Radverkehr dienen sind in der Abbauplanung zu berücksichtigen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Offenlandbiotope angrenzend (Feldgehölzbestände bei Untermuken), RRBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität) Artenpotenzial: Feldlerche, Goldammer (o. g. Hangkante), Neuntöter (o. g. Hangkante), Rotmilan (Nahrungsfläche, Beobachtung in der Umgebung), Zauneidechse (nur o. g. Hangkante)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzug Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, für den möglicherweise erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche wird Potenzial in weiteren Ackerbereichen der Umgebung gesehen. -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Die Hangkante mit potenziellen Vorkommen der Zauneidechse sowie u. a. anspruchsvoller Brutvogelarten soll erhalten und in ihren Funktionen für den Arten- und Biotopschutz optimiert werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Hart (aufgehoben)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25qm/ms, Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmal angrenzend, Grabhügelgruppe aus der Hallstattzeit im Osten, "Grabenwehranlage Schanze" im Nordwesten
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Bau- und Kunstdenkmalen durch Erschütterungen
- Minimierungsmöglichkeit	Archäologisches Denkmal Grabenwehranlage und Grab
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Bodendenkmal), Kultur- und Sonstige Sachgüter (reg. Bed. Denkmal)
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten).
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Grabenschanze mit Sicherheitsabstand ebenso bei Grabhügelbereich - Beachtung weitere möglicher Bodendenkmale, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-144	**Kiesgrube Bad Wurzach-Eintürnen**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Wurzach	5,8	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland

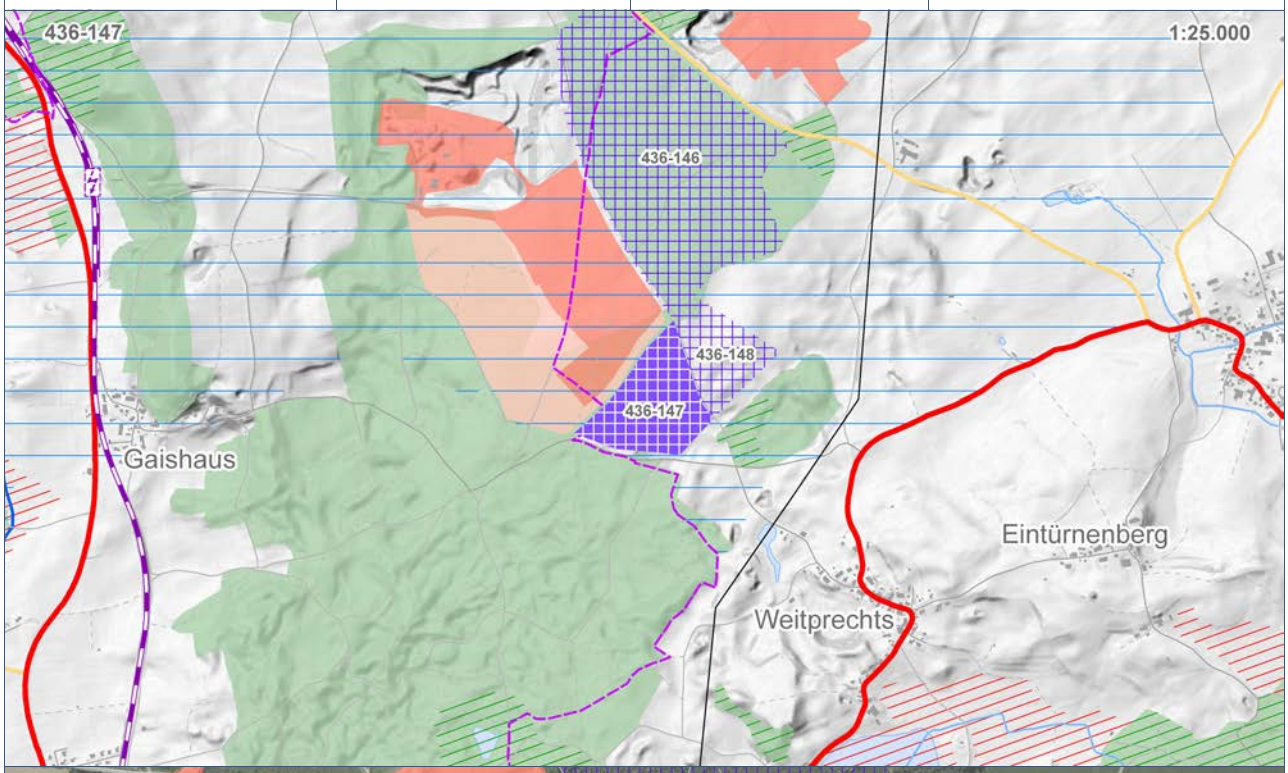


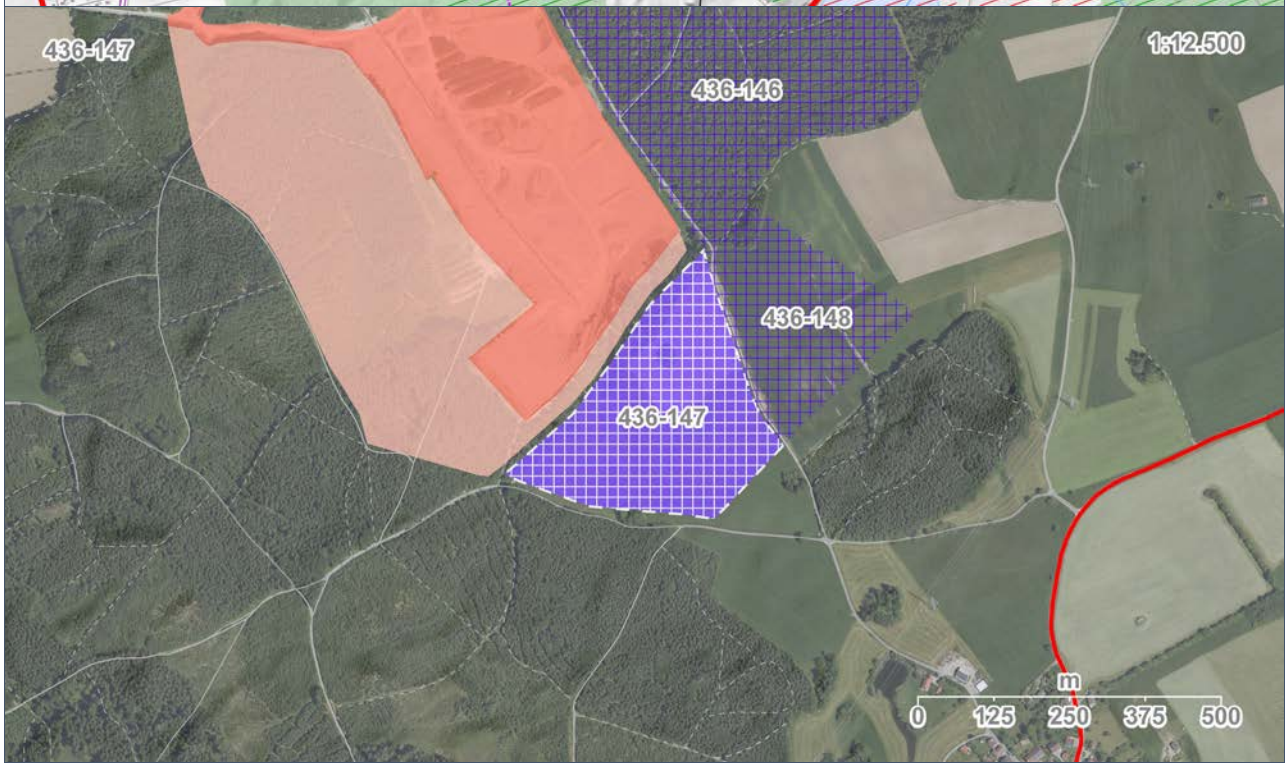


Gebietseinordnung	
436-144	**Kiesgrube Bad Wurzach-Eintürnen**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Endmoräne und Eiszerfallslandschaft bei Molpertshaus
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf Grund der Größe der genehmigten Reserven ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	NSG-Rohrsee, FFH Gebiet Wurzacher Ried und Rohrsee, VSG-Rohrsee (430m), BV Flächen (Land BW) trocken - alle im weiteren Umfeld Vorkommen von Uhu, Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld).
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume Artenarmes Intensiv Grünland, eine Beeinflussung des NSG Rohrsee ist nicht wahrscheinlich. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext gering -Konfliktpotenzial gering -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen; Sorgfaltspflicht bei Nutzung des tieferen Grundwassers, Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten im Vorbehaltsgebiet für die Sicherung von Wasservorkommen, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes

	Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung
- Beeinträchtigung	Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung Freileitung bzw. Masterhöhung auf abgesenktem Niveau
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Abtransport des Materials per Bahnverladung. Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine geringfügige Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Freileitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, VBG Sicherung von Wasservorkommen, NSG im näheren Umfeld, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-147	**Kiesgrube Wolfegg-Greut**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Wurzach	10,0	ASG Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

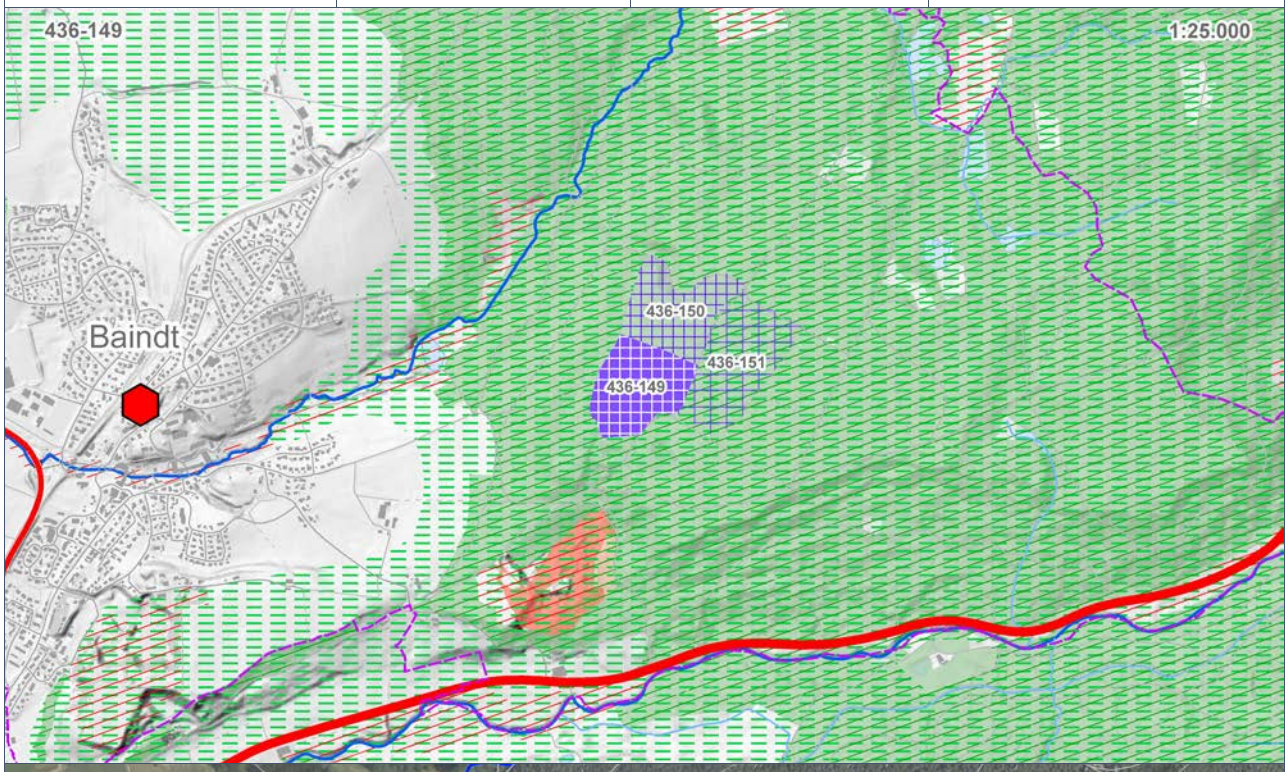


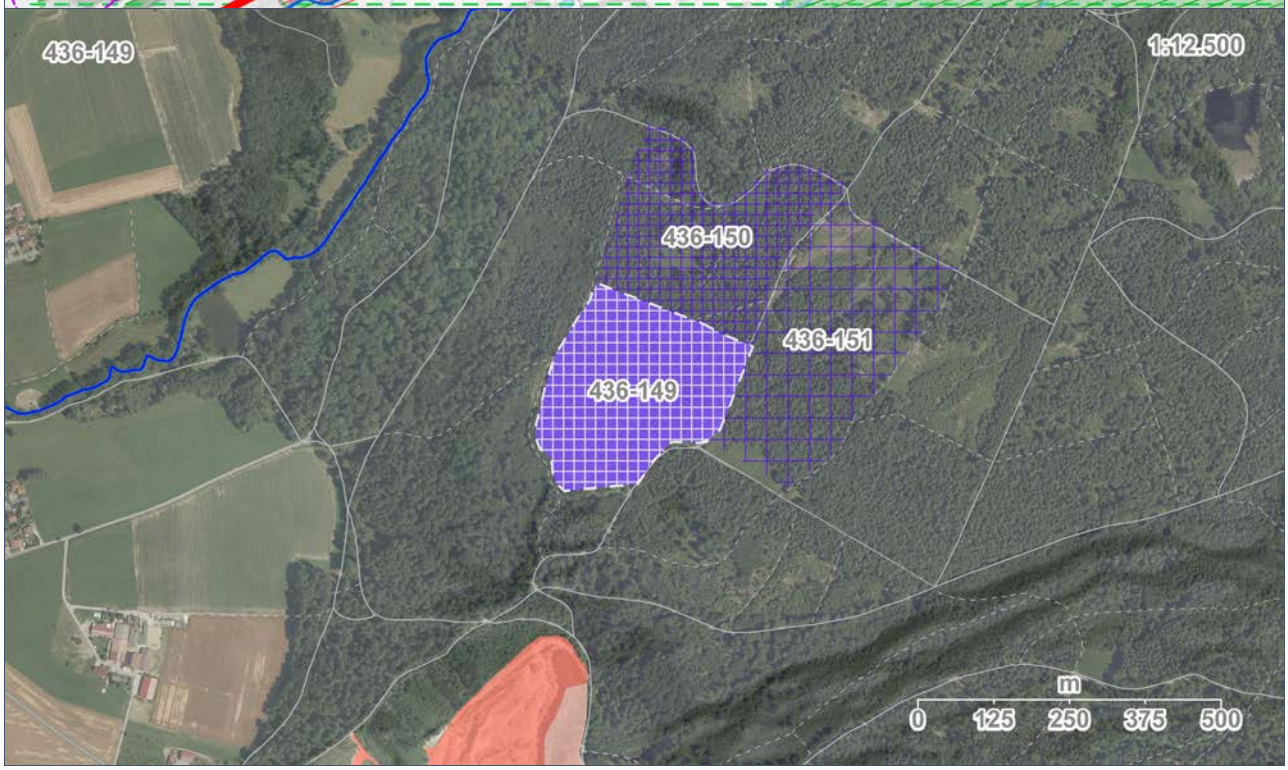


Gebietseinordnung	
436-147	**Kiesgrube Wolfegg-Greut**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Endmoräne und Eiszerfallslandschaft bei Molpertshaus
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und zwei Vorranggebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Aus technischen Gründen kann es sinnvoll sein, zunächst das Vorranggebiet für den Abbau und dann erst die bereits genehmigten Abbaubereiche abzubauen. Das Vorranggebiet zur Sicherung wurde in einen Offenland und in einen Waldbereich differenziert. Alle Gebiet stellen aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen wie im Bestand, Abbau rückt ins Offenland
- Minimierungsmöglichkeit	Vorbau Waldkulisse im Rahmen einer vorgezogenen Rekultivierung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	In der Fläche und randlich Offenlandbiotop (Feldgehölz -Weitprechts), BV Flächen (Land BW) im weiteren Umfeld Vorkommen von Uhu, Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld) Artenpotenzial: Feldlerche (mit geringer Wahrscheinlichkeit)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial A Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt (Offenlandbiotop) Weitestgehend artenarmes Grünland und Äcker, wenige Saumstrukturen und Einzelgehölze, am Rand Mischwald zum genehmigten Abbaugebiet hin. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten beschränkt. -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche) -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem bis mäßigem Aufwand (im Fall des Vorkommens der Feldlerche) möglich.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Erdgasfernleitung randlich
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung eventuell von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Abtransport des Materials per Bahnverladung. Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Vorrangflur II, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Offenlandbiotope Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-149	**Humpißwald Baindt**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Baindt	7,8	Sich. Rohstoffe, SB Forstwirtschaft, LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

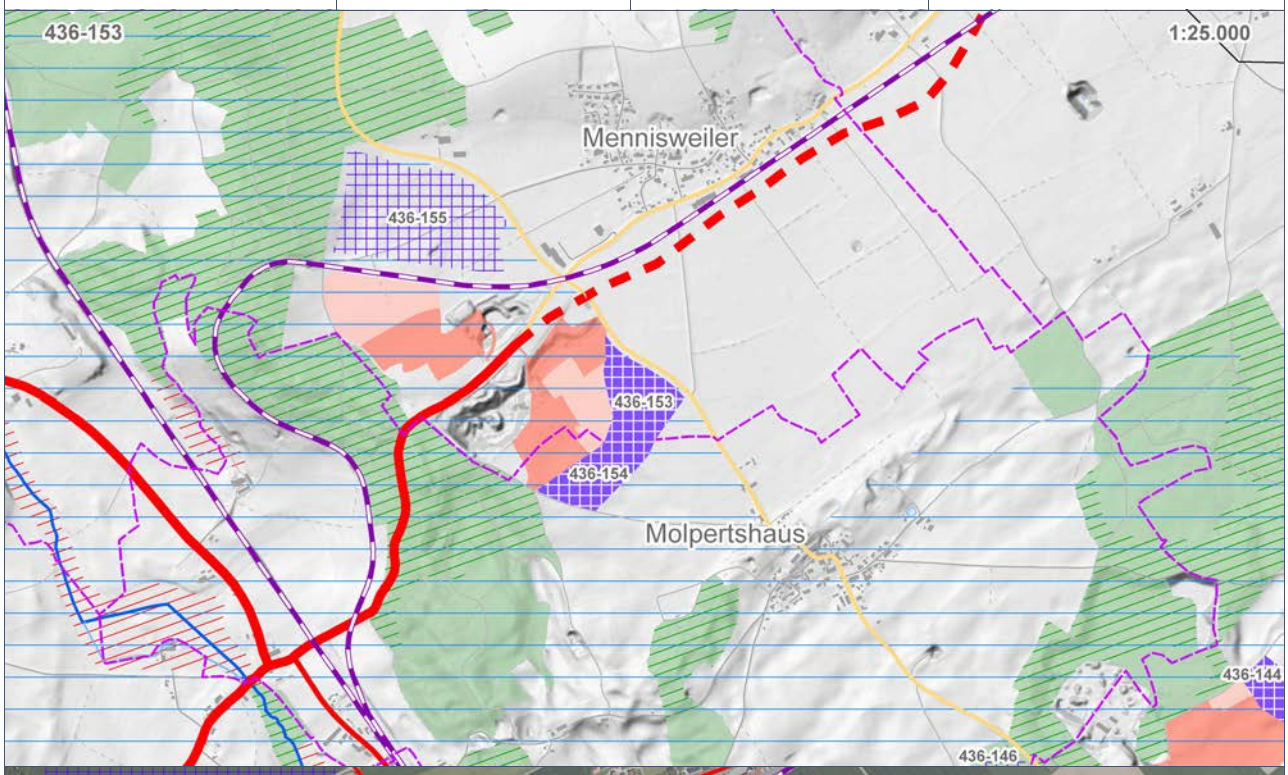




Gebietseinordnung	
436-149	**Humpißwald Baindt**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Baindter Hügelland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Das Vorranggebiet für den Abbau konnte aus naturschutzfachlichen Gründen nicht direkt an das bestehende Abbaugebiet angeschlossen werden. Die Gebiete ermöglichen jedoch eine Weiterführung des bestehenden Abbaus und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald Stufe 2 (ca. 4% Betroffenheit der Gesamtfläche), Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 9 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (<20% Gesamtfläche), Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	Anlage Erholungswege in rekultivierten Bereichen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität Humpißwald, Altdorfer Wald), Waldbiotop und FFH-Gebiet Altdorfer Wald im näheren Umfeld, Wildtierkorridor im weiteren Umfeld Vorkommen von Schwarzspecht, Grasfrosch, Teichfrosch, Bergmolch, Dt. Tamarsike in best. Grube Artenpotenzial: Fitis, Waldschnepfe, Wespenbussard, Haselmaus
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend geschlossener Mischwald mit geringem Anteil an Alt- und Totholz. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderkorridor) -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbaugebiet ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits (Die stark geneigten und stärker differenzierten Bereiche mit höherwertigen Beständen wurden ausgeschlossen)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet, Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW)
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald) in einem Raum mit vorherrschend kritischen Durchlüftungsverhältnissen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Erholung), Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Erholungswald Stufe II, Kritischer Durchlüftungsbereich, Bodenfunktionen, Biotopverbund Waldfunktionen, Naturschutzfachlich wertvolle Räume im potenziellen Erschließungsbereich, Wertgebende Arten und Lebensräume (s. Gutachter Steckbrief)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-153	**Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Waldsee	5,3	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

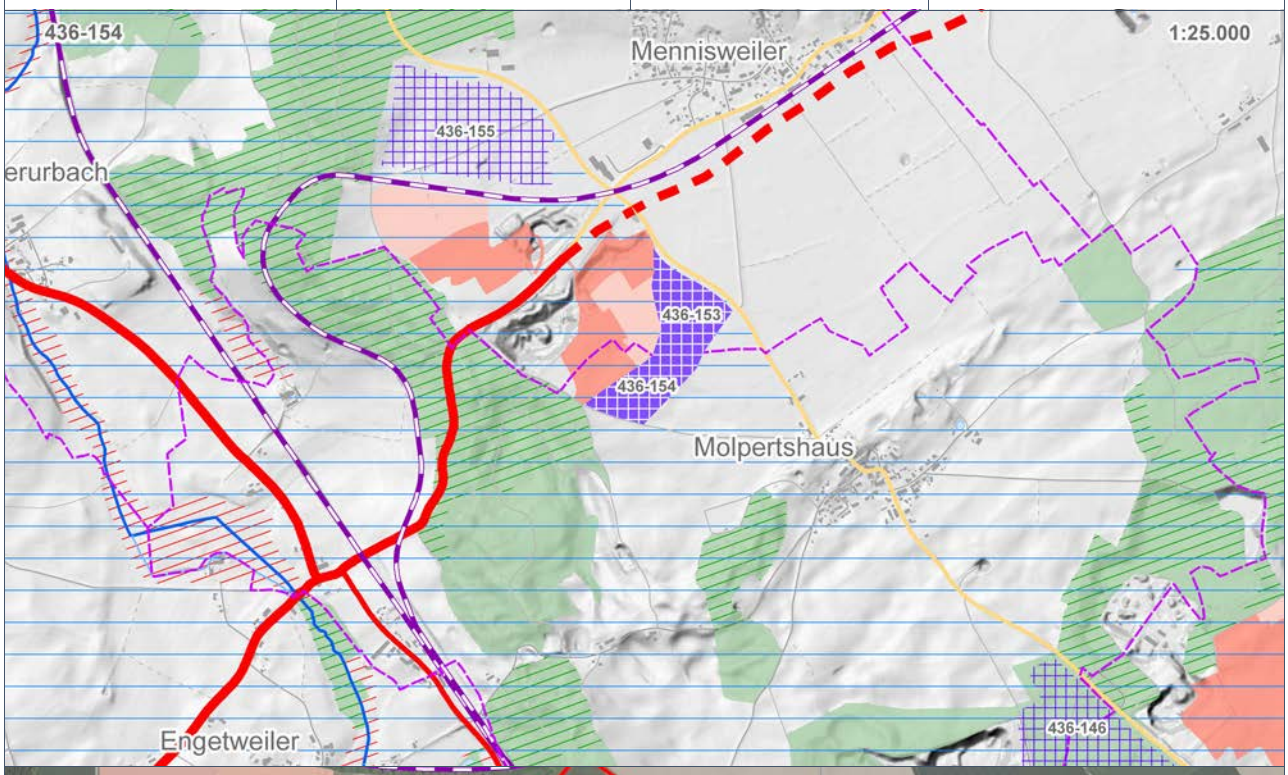


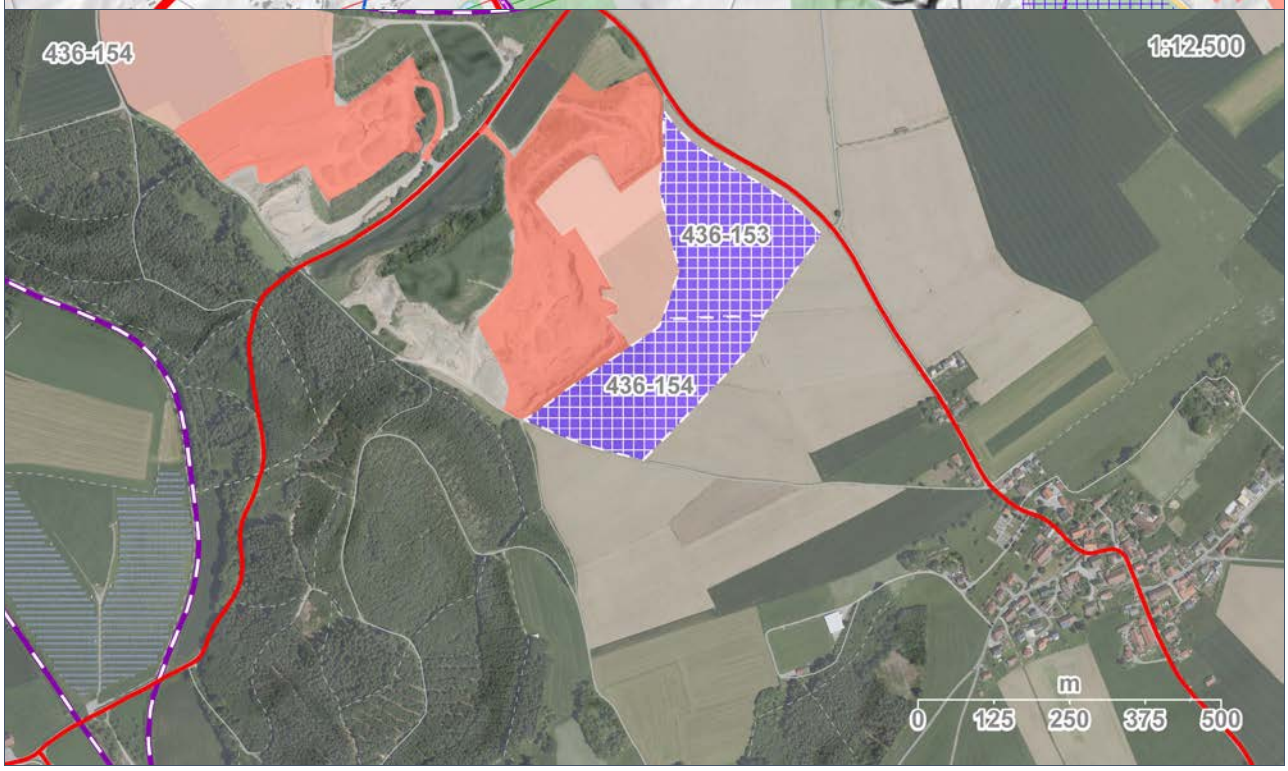


Gebietseinordnung	
436-153	**Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Wurzacher Becken
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Sicherungsgebiet sollte mittels einer Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Die Gebiete schließen an bestehende Abbaugebiete an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	ca. 300m Entferung Siedlungslage mit vorgelagerten Siedlungsansätzen
- Beeinträchtigung	Vorrücken auf Siedlungslage, Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (1.Priorität, TOP8), wichtiges Schwerpunktgebiet, RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer, RBV feucht (1. Priorität), BV Flächen trocken (Land BW), Waldbiotop und Streuobst im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B (Diese Fläche ist noch sensibler als die benachbarte Fläche durch weiteres Hineinragen in das Offenland, wichtiges Schwerpunktgebiet für Vögel der offenen Feldflur im erweiterten Kontext des Wurzacher Riedes) Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, im speziellen für den vermutlich erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche -Konfliktpotenzial mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt

- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Geomorphologischer Formenschatz des Wurzacher Beckens
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Erdgasfernleitung
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung der Erdgasfernleitung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich der Offenlandvögel (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt) und Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorböden), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Landschaft (Geomorphologie), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigung), Verlegung Erdgasfernleitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Moorböden (>20% Anteil), VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund Offene Feldflur und Biotopverbund feucht
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-154	**Kiesgrube Bad Waldsee-Mennisweiler**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Wolfegg	4,6	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Nein	Grünland

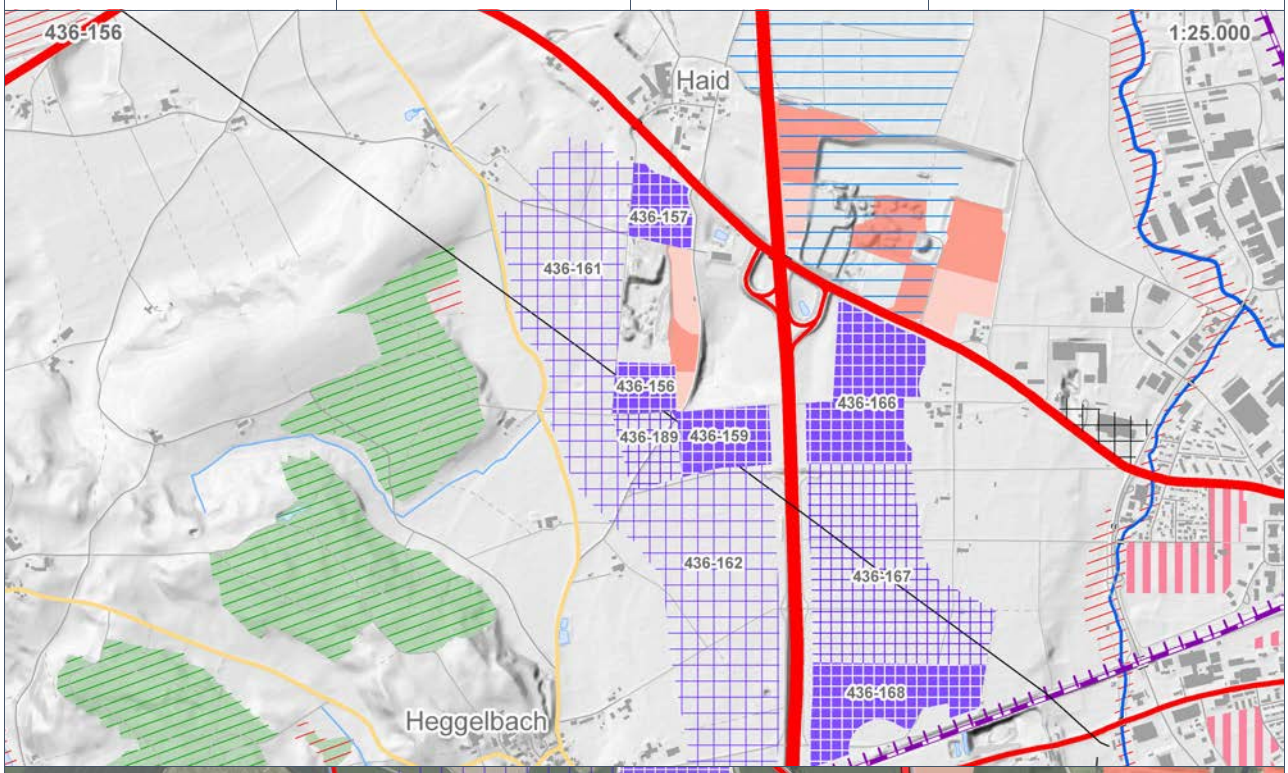




Gebietseinordnung	
436-154	**Kiesgrube Bad Waldsee-Mennisweiler**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Wurzacher Becken
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Sicherungsgebiet sollte mittels einer Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Die Gebiete schließen an bestehende Abbaugebiete an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Vorrücken auf Siedlungslage, Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (1.Priorität, TOP8), wichtiges Schwerpunktgebiet, RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer, RBV feucht (1. Priorität), BV Flächen trocken (Land BW), Waldbiotop und Streuobst im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B (wichtiges Schwerpunktgebiet für Vögel der offenen Feldflur im erweiterten Kontext des Wurzacher Riedes) Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, im speziellen für den vermutlich erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche -Konfliktpotenzial mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt

- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Geomorphologischer Formenschatz des Wurzacher Beckens
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich der Offenlandvögel (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt) und Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorböden), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigung), Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Moorböden (>20% Anteil), VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund Offene Feldflur und Biotopverbund feucht
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-156	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	3,2	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland

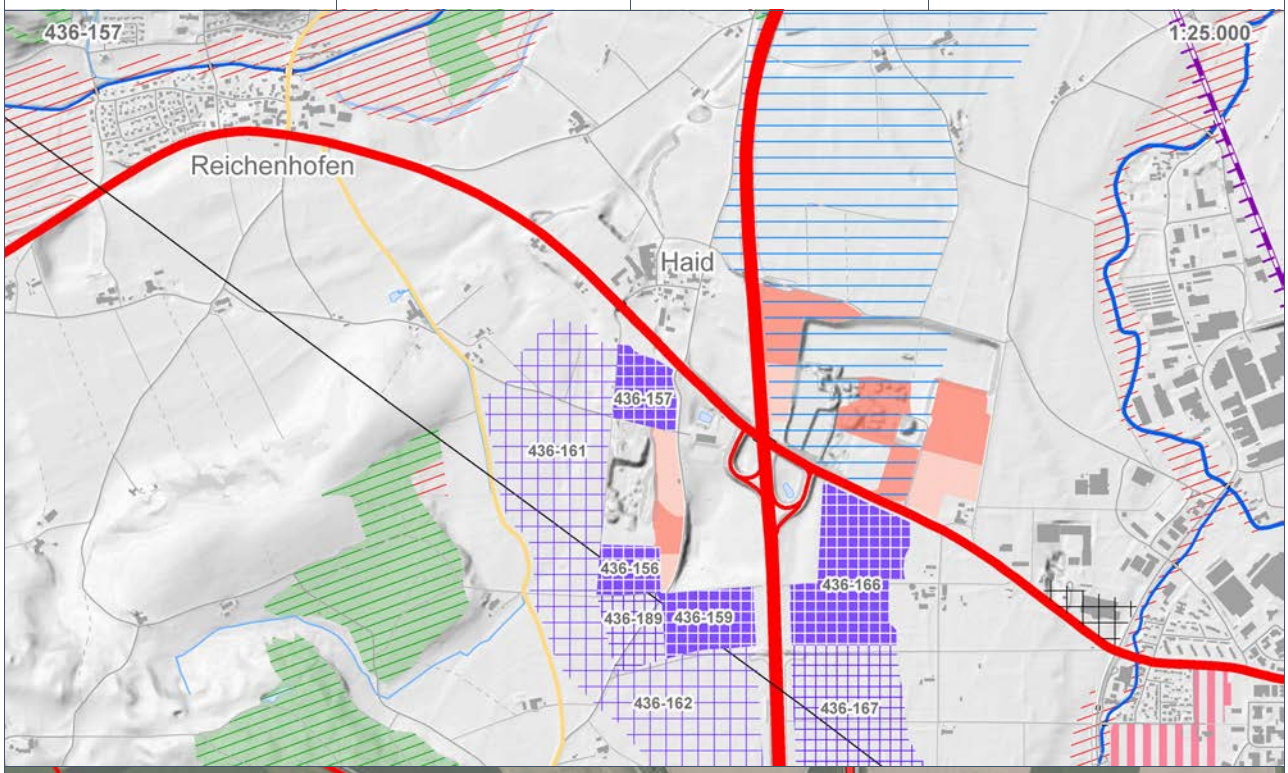


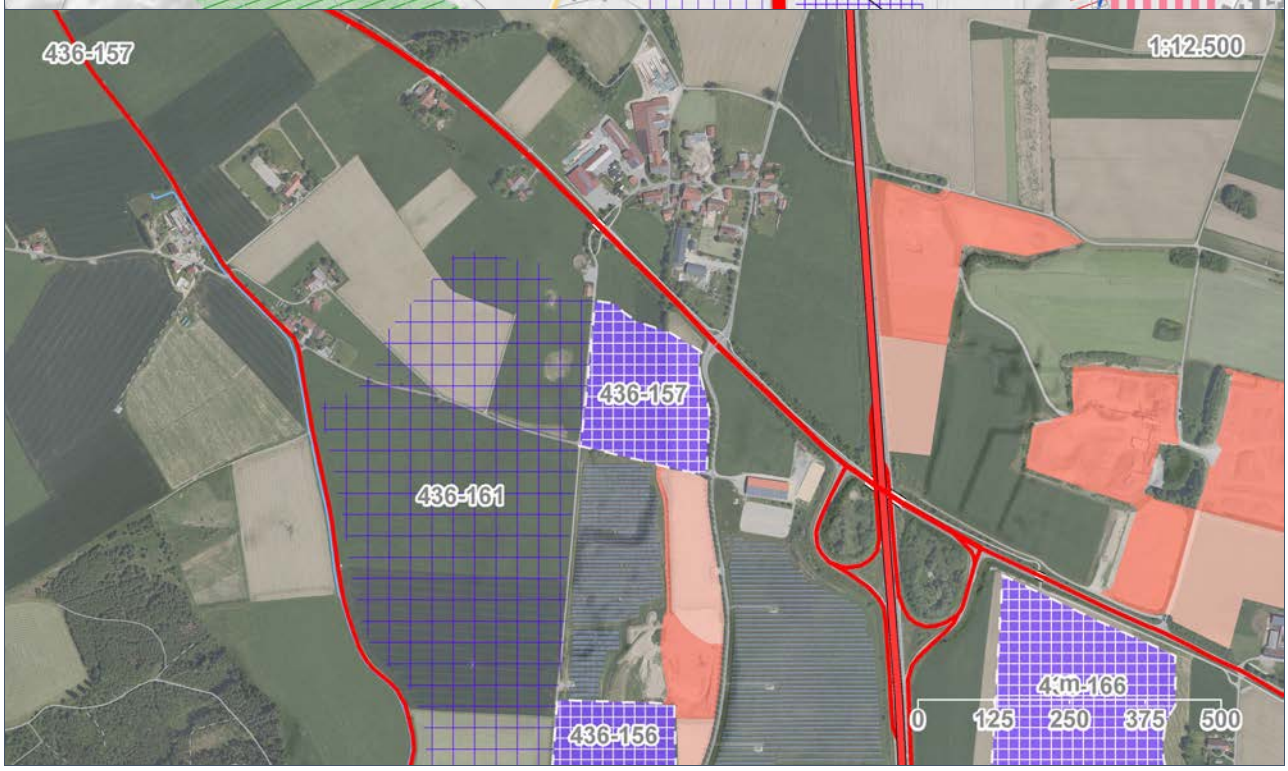


Gebietseinordnung	
436-156	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort westlich der Autobahn und nördlich der Bahn drei Vorranggebiete für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und zwei Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Der besonders langfristige Schutz an dieser Stelle soll dieses wichtige Gebiet vor anderen Nutzungsinteressen schützen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Bauleitplanung: SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart, das als Nachnutzung im Rahmen der Rekultivierung geplant ist
- Beeinträchtigung	Visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart als Nachnutzung), verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum feucht angrenzend Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III A (festgesetzt), Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung, Erdgasfernleitung
- Beeinträchtigung	Freileitung und Erdgasfernleitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Schutzabstand Freileitung, Verlegung Erdgasfernleitung in Zusammenhang mit benachbarten Gebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet, Gewässerschutz), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Sondergebiet für erneuerbare Energie als Nachnutzung, Freileitung, Verlegung Erdgasfernleitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Biotopverbund Fließgewässer und Auen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-157	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	4,4	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau, BAB
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland



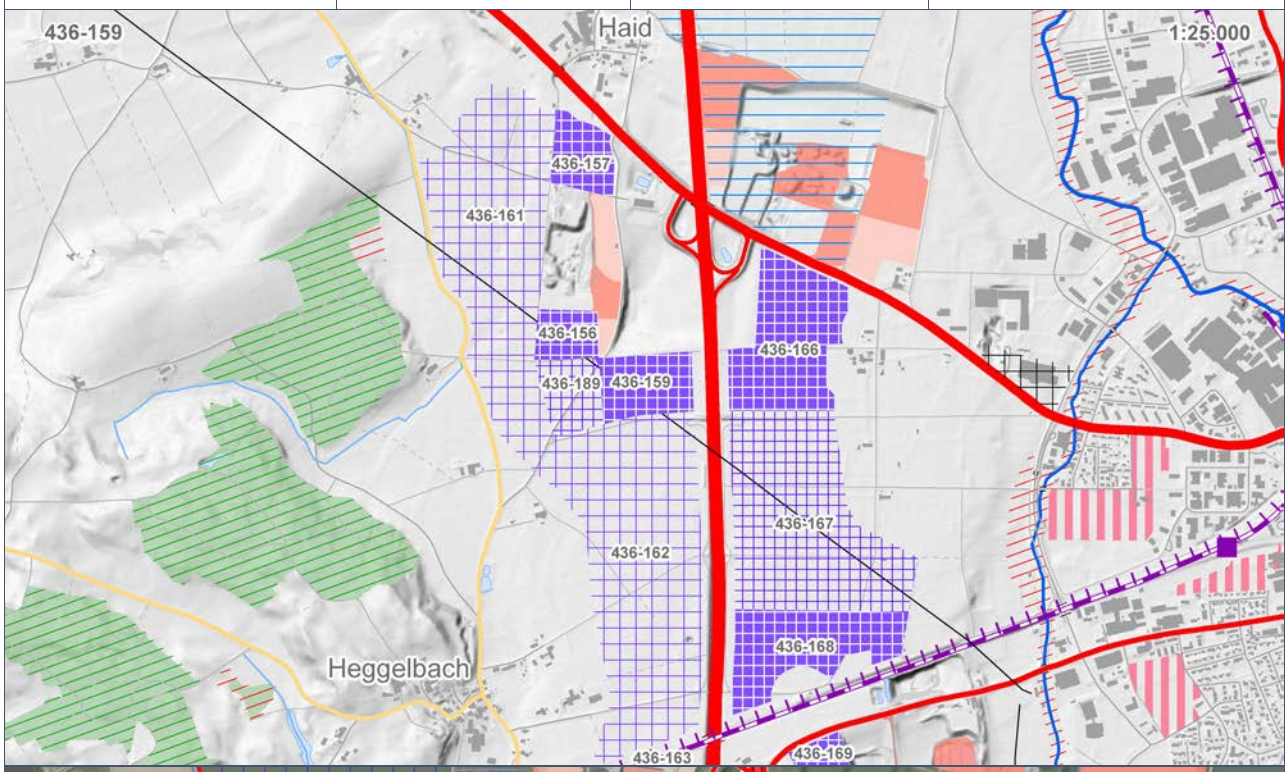


Gebietseinordnung	
436-157	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort westlich der Autobahn und nördlich der Bahn drei Vorranggebiete für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und zwei Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Der besonders langfristige Schutz an dieser Stelle soll dieses wichtige Gebiet vor anderen Nutzungsinteressen schützen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	130m Abstand zur Siedlungslage mit vorgelagerten Häusern jenseits der B465, Wirtschaftsgebäude im Abbaugebiet
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront ca. 220m im Bereich der Siedlungslage < 300m, Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart als Nachnutzung)
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsschutzwand oder -wall notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum feucht angrenzend Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem

	Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), allerdings Schutz durch Straßendamm
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch (Wohnen)
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Minimierung möglich, Ggf. Immissionsschutzwand oder -wall auf Grund geringen Siedlungsabstand notwendig, Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (Immissionen), Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Biotopverbund Land Kernflächen angrenzend, Biotopverbund Fließgewässer und

	Auen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-159	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	6,0	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau, BAB
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

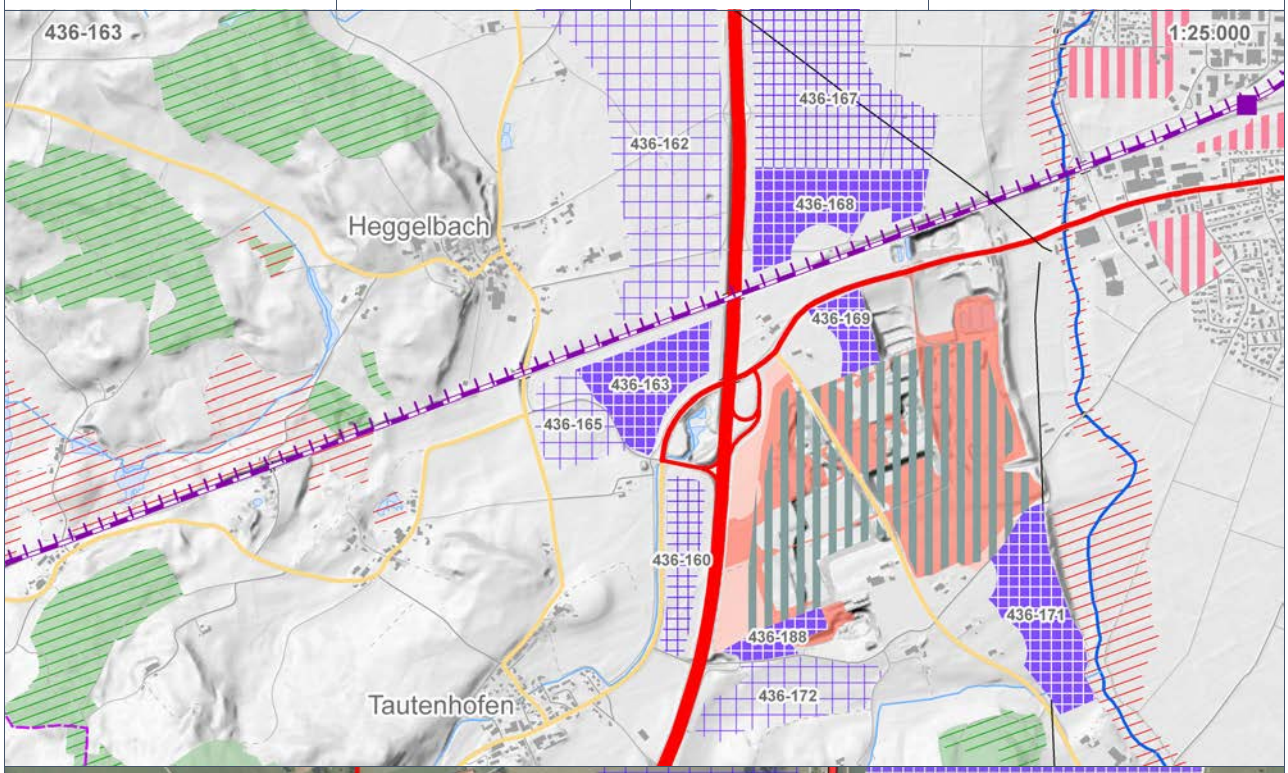


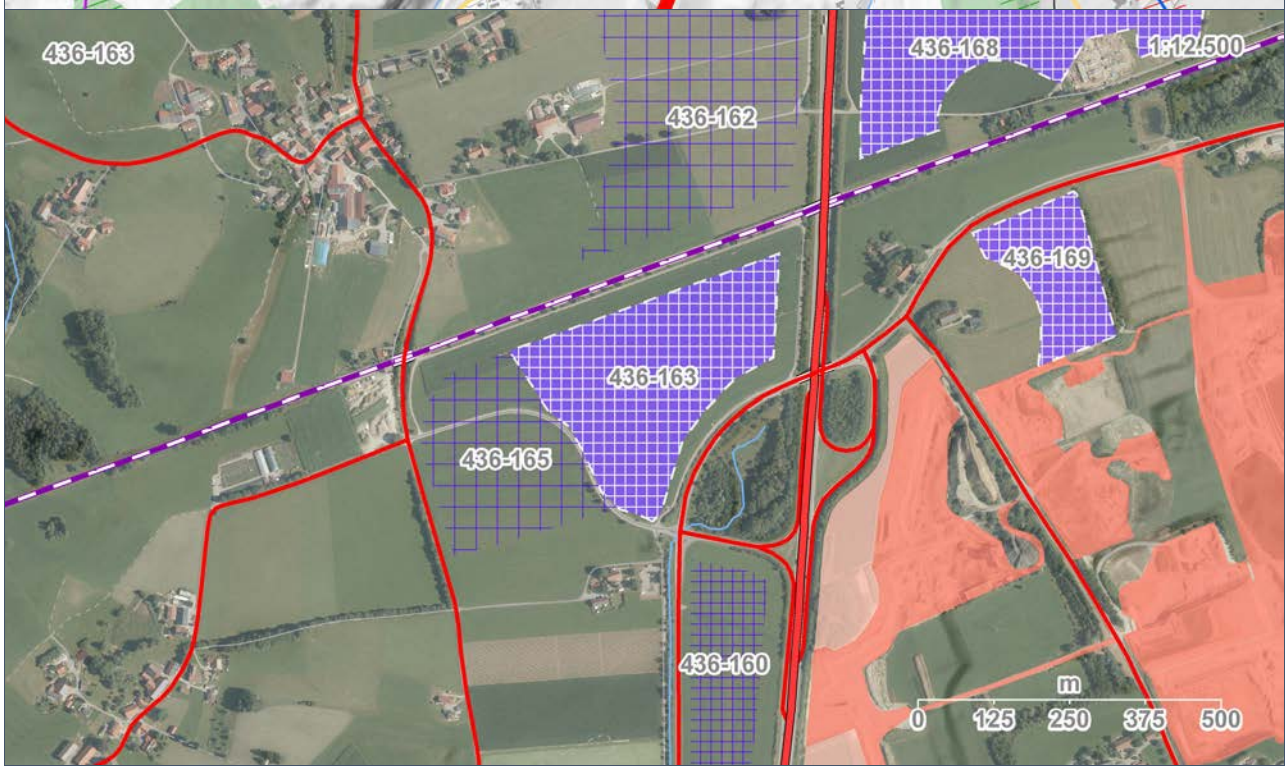


Gebietseinordnung	
436-159	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort westlich der Autobahn und nördlich der Bahn drei Vorranggebiete für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und zwei Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Der besonders langfristige Schutz an dieser Stelle soll dieses wichtige Gebiet vor anderen Nutzungsinteressen schützen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Bauleitplanung: SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart, dass als Nachnutzung im Rahmen der Rekultivierung geplant ist, Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich ca. 260m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart als Nachnutzung), verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum feucht angrenzend Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem

	Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung, Erdgasfernleitung
- Beeinträchtigung	Freileitung und Erdgasfernleitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Schutzabstand Freileitung, Verlegung Mast, Verlegung Erdgasfernleitung in Zusammenhang mit benachbarten Gebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet, Gewässerschutz), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Sondergebiet für erneuerbare Energie als Nachnutzung, Freileitung, Verlegung Erdgasfernleitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Biotopverbund Fließgewässer und Auen
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-163	**Kiesgrube Leutkirch-Tautenhofen**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	9,5	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Benachbarter Kiesabbau, BAB
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland



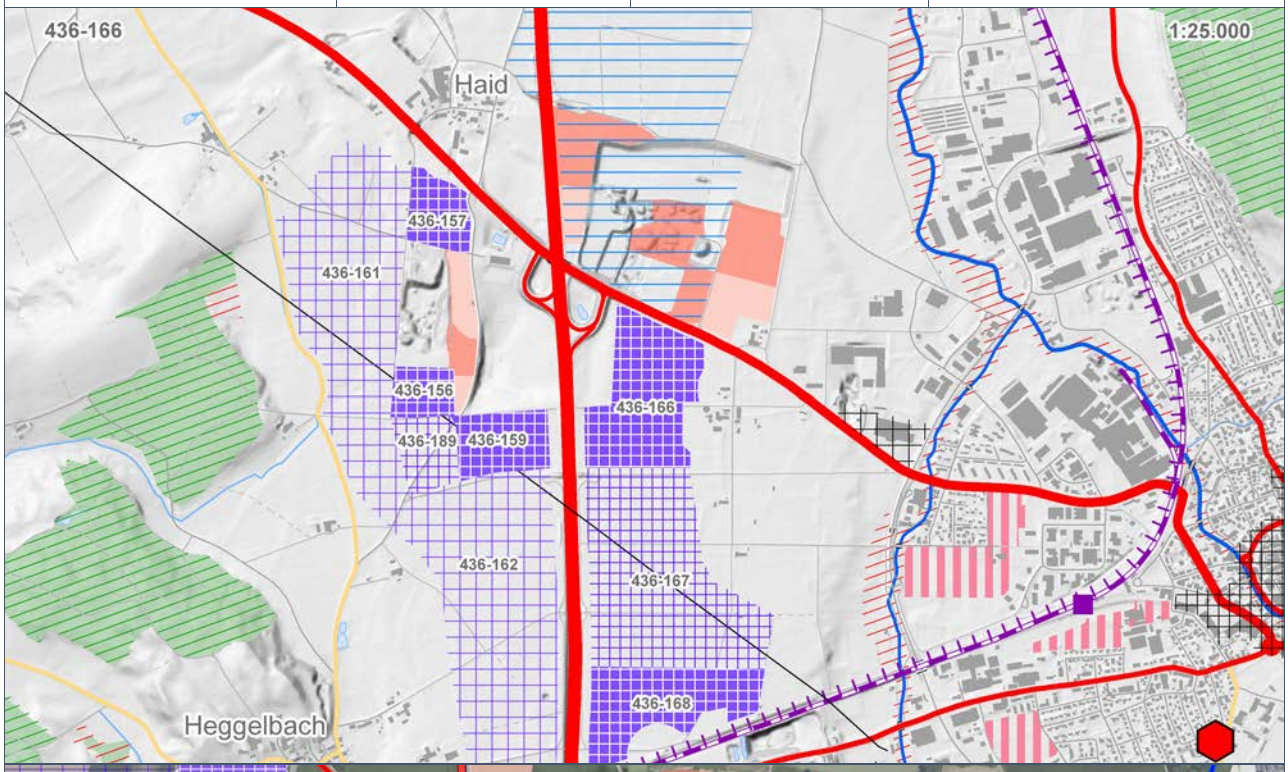


Gebietseinordnung	
436-163	**Kiesgrube Leutkirch-Tautenhofen**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort westlich der Autobahn und südlich der Bahnlinie ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung sowie ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Ein Teil der Abbaufelder östlich der Autobahn soll hier fortgesetzt werden. Aufgrund der Lage westlich der Zäsur der Autobahn stellen diese Gebiete aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Ersatz für den ausgelaufenden Abbauschwerpunkt bei Karsee.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Siedlungslage ca. 250m hinter Bahndamm, Bauleitplanung: Entfernung Mischgebiet Heggelbach ca. 320m, Grünfläche-Bestand aus Kiesabbau Rekultivierung <100m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront ca. 300m im Bereich der Siedlungslage < 300m - allerdings hinter dem Bahndamm), Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Grünfläche-Bestand aus Kiesabbau Rekultivierung) Verkehr: direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, Auffahrt Leutkirch Süd-A96
- Minimierungsmöglichkeit	Immissionsschutzgutachten notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), Biotop Offenland angrenzend (Versickerungsstelle zwischen Zollhaus und Bufler) Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und

	Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms, Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), allerdings Schutz durch Bahndamm
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten, Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Biotopverbund Fließgewässer und Auen, Wertgebende

	Arten (s. Gutachter Steckbriefe). In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-166	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am alten Postweg**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	14,4	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	BAB, Landesstraßennetz
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

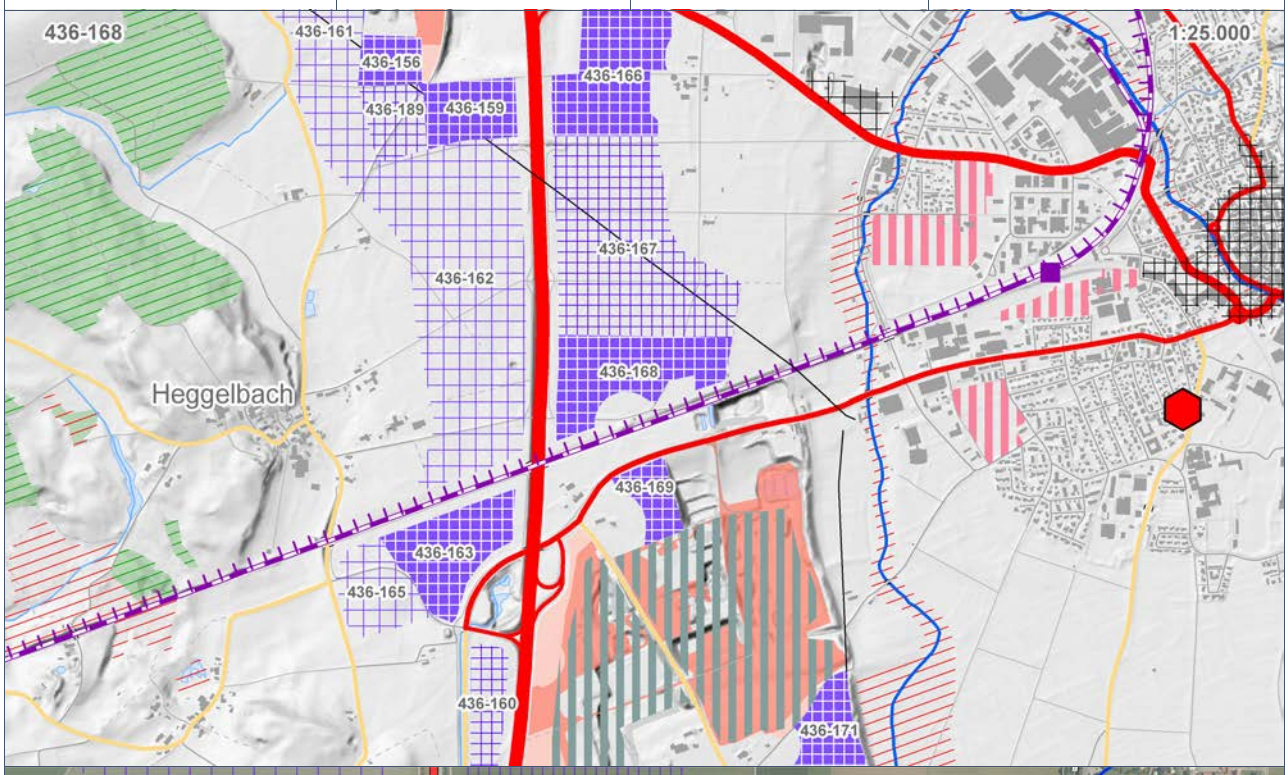


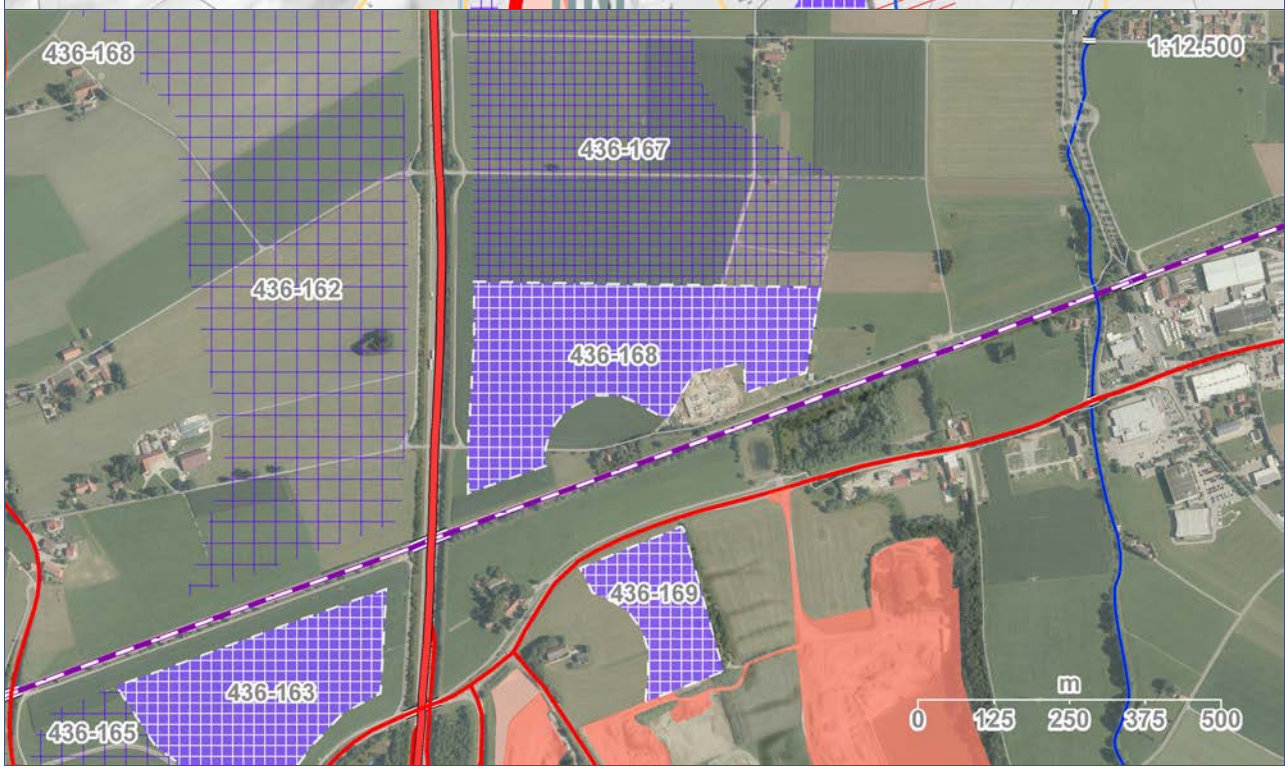


Gebietseinordnung	
436-166	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am alten Postweg**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort östlich der Autobahn und nördlich der Bahnlinie zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die beiden Vorranggebiete für den Abbau werden aus bestehenden Abbaugebieten vermutlich mittels Röhren erschlossen, das Vorranggebiet zur Sicherung kann dann entsprechend aus dem Bestand erschlossen werden. Aufgrund der Lage östlich der Zäsur der Autobahn und nördlich der Bahnlinie stellen diese Gebiete aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Diese Planbereiche dienen als Ersatz für die ausgelaufenden Abbauschwerpunkte östlich der Autobahn und nördlich der B 465.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Streusiedlung mit Siedlungsansatz < 300m, Bauleitplanung: Gewerbegebiet Bestand ca. 290m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Gewerbegebiet < 300m) Verkehr: direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, L308, A96; Keine wesentlichen Betroffenheiten, da das übergeordnete Straßennetz direkt erreicht werden kann.
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsschutzwall notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität) Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Unterzeil Zone III A (facht. abgegrenzt), WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung randlich
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigungen, Immissionen), Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Biotopverbund Fließgewässer und Auen In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-168	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Saugarten**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	11,8	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	BAB, Bahn
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland



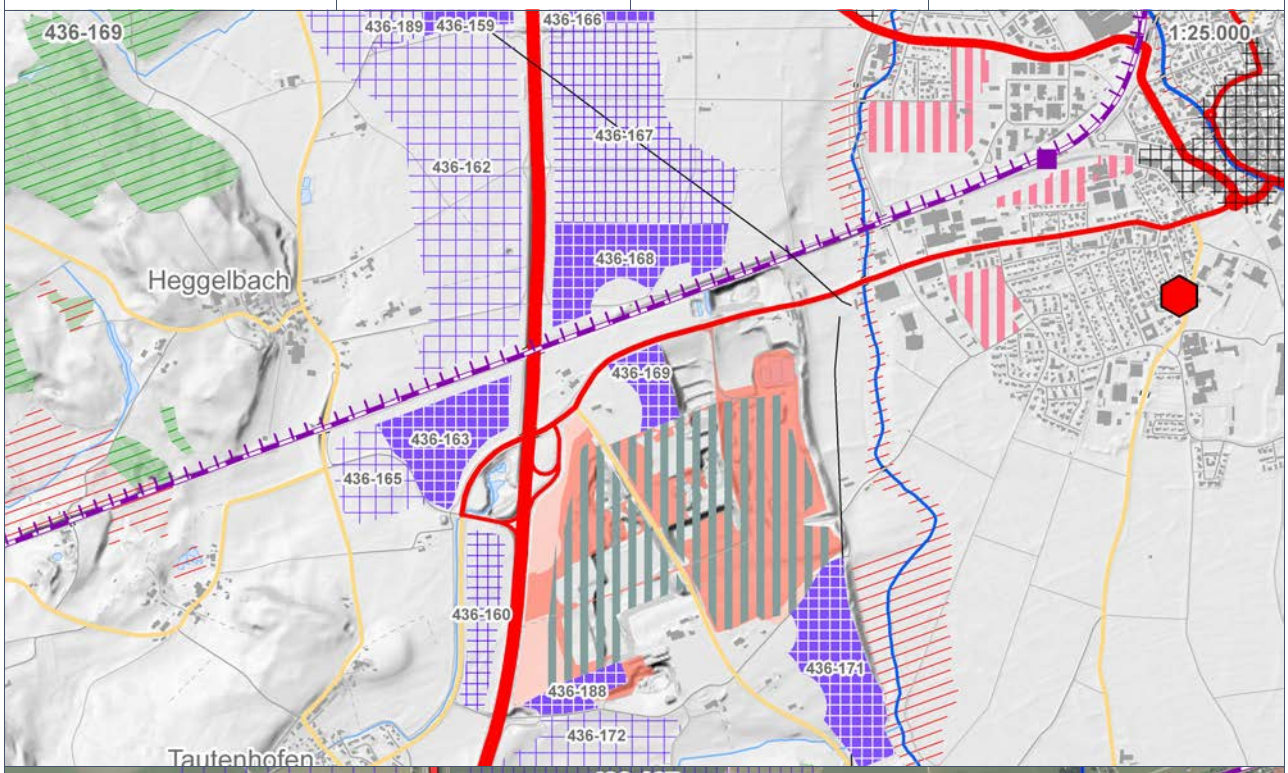


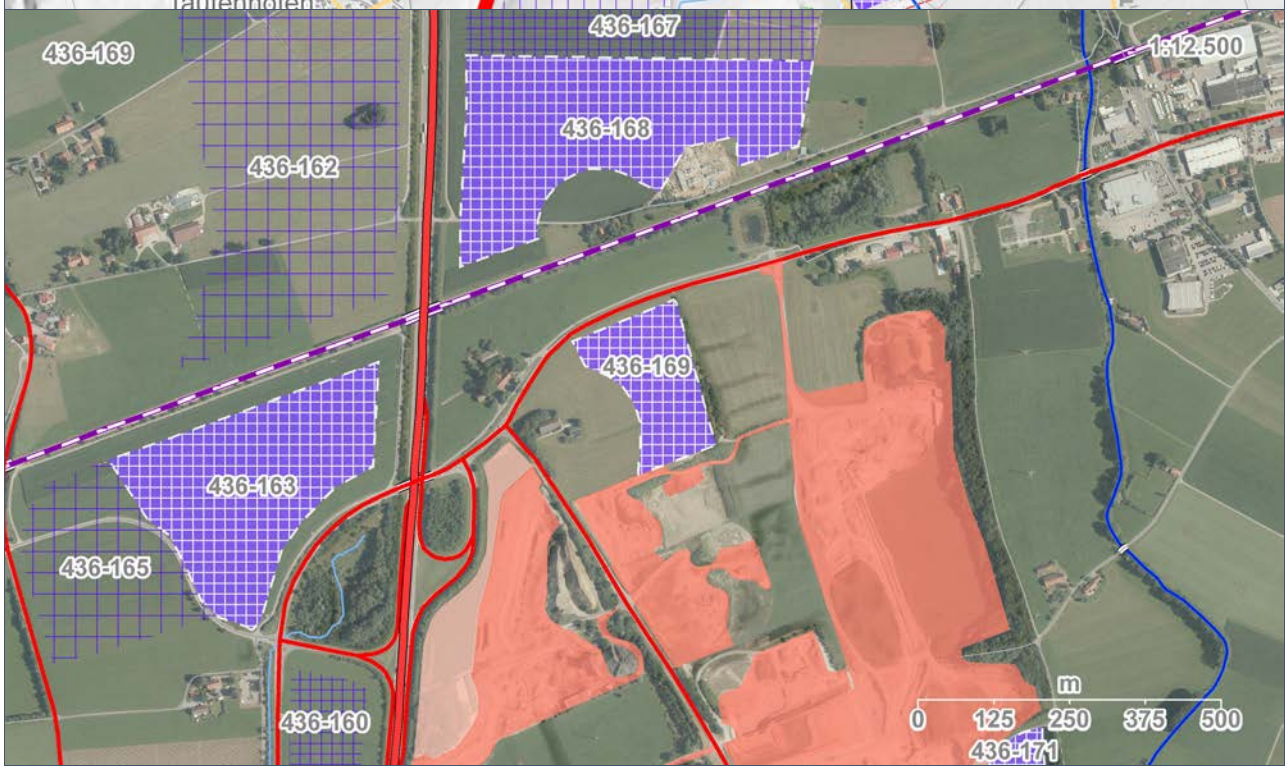
Gebietseinordnung	
436-168	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Saugarten**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort östlich der Autobahn und nördlich der Bahnlinie zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Vorranggebiet zur Sicherung kann dann anschließend vermutlich aus dem Bestand erschlossen werden. Aufgrund der Lage östlich der Zäsur der Autobahn und nördlich der Bahnlinie stellen diese Gebiete aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Diese Planbereiche dienen als Ersatz für die ausgelaufenden Abbauschwerpunkte östlich der Autobahn und südlich der Bahnlinie.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Betroffenheit Sportgebäude, Bauleitplanung: Geplantes Gewerbegebiet (angrenzend), kommunaler Radweg bzw. Martinuswanderweg schneidend
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Gewerbegebiet geplant direkt benachbart, vorherige Teilauskiesung ist zu prüfen), Einzelne Wohnhäuser nahe am Abbaubereich, Betroffenheit Sportgebäude, Verlust von Erholungsinfrastrukturen (Rad- und Wanderwege) Verkehr: Über Heggelbacher Weg auf L308 auf B465 oder über K8025 an die BAB; Das übergeordnete Straßennetz kann ohne wesentliche Betroffenheiten von Ortsdurchfahrten erreicht werden.
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsgutachten notwendig, Verlegung des Wanderweges
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), ASP-Lebensräume und Kernflächen BV (Land BW) trocken im Bereich des Bahndamms Vorkommen der gewöhnlichen Pechnelke am Bahndamm Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche (hohes Potenzial) könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial mittel - hoch (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)

- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Unterzeil Zone III A (fachtechnisch abgegrenzt), WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigungen, Immissionen), Geplantes Gewerbegebiet und Sportheim unmittelbar angrenzend, kommunaler Radweg bzw. Martinuswanderweg schneidend, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Biotopverbund

	Fließgewässer und Auen In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-169	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Heidrain**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	3,4	SB Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland

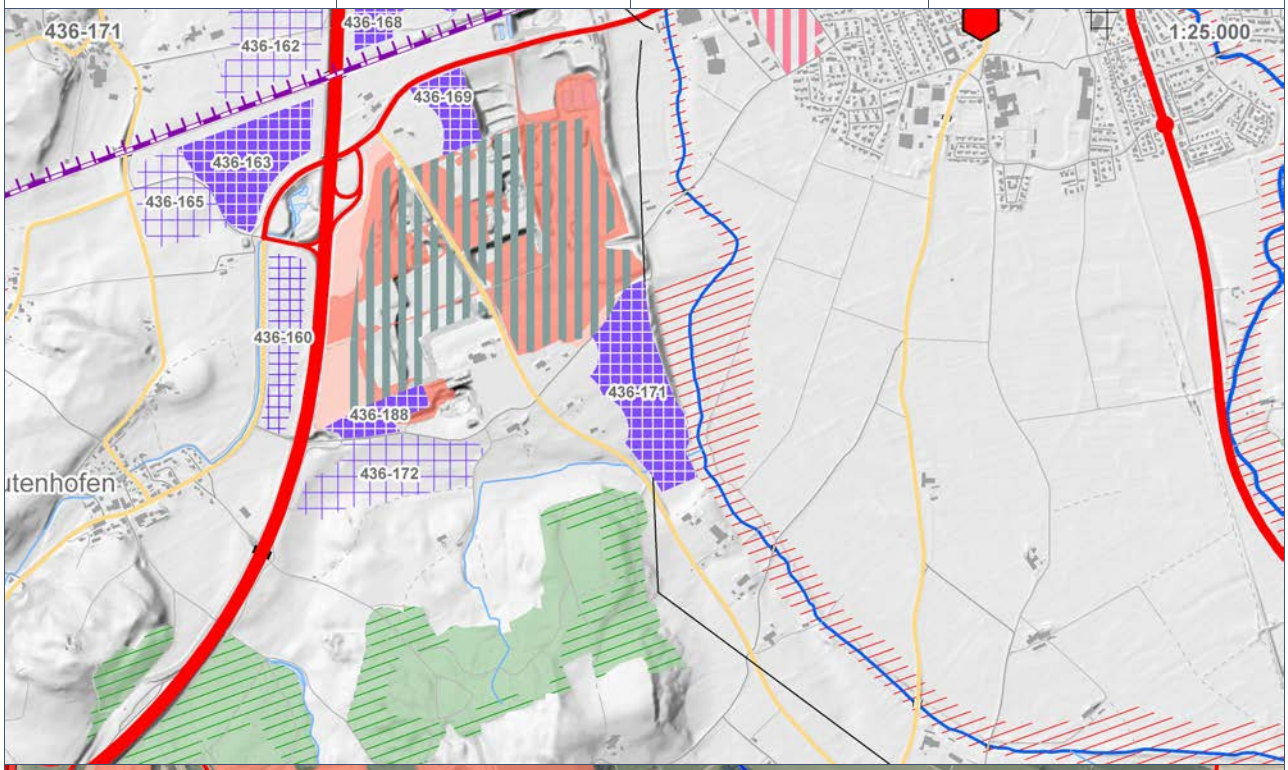




Gebietseinordnung	
436-169	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Heidrain**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Diese Fläche lag bereits im Tautenhofener Kiesabbauplan von 2008 und stellt eine bisher noch unverritzte Restabbaufläche in diesem Gebiet, in dem der Kiesabbau konzentriert wird, dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>100 Abstand zu wohngenutztem Haus im Außenbereich (SB-Bereich Rohstoffe im TRP 2003), Bauleitplanung: Geplante Gewerbegebiete <300m
- Beeinträchtigung	Einzelne Wohnhäuser <300m, Gewerbegebiete < 300m, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), ASP-Lebensräume und Kernflächen BV (Land BW) trocken im Bereich des Bahndamms Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche (hohes Potenzial) könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist

	auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten, Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Bestandsplan Kiesabbaukonzept Tautenhofen (>100m Entfernung Wohnhaus), Grünflächen Bauleitplanung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Biotopverbund Fließgewässer und Auen In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-171	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Tautenhofen-Ewigkeit**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	11,6	Sich. Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland

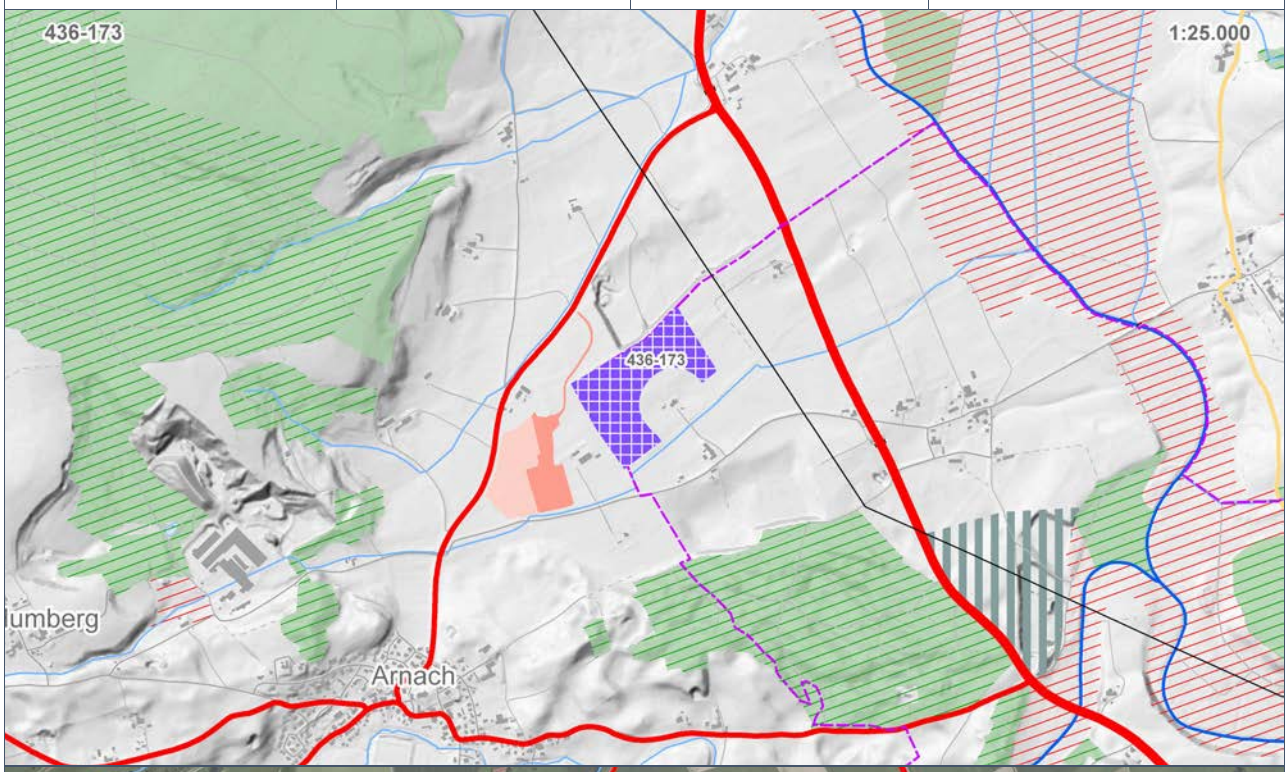


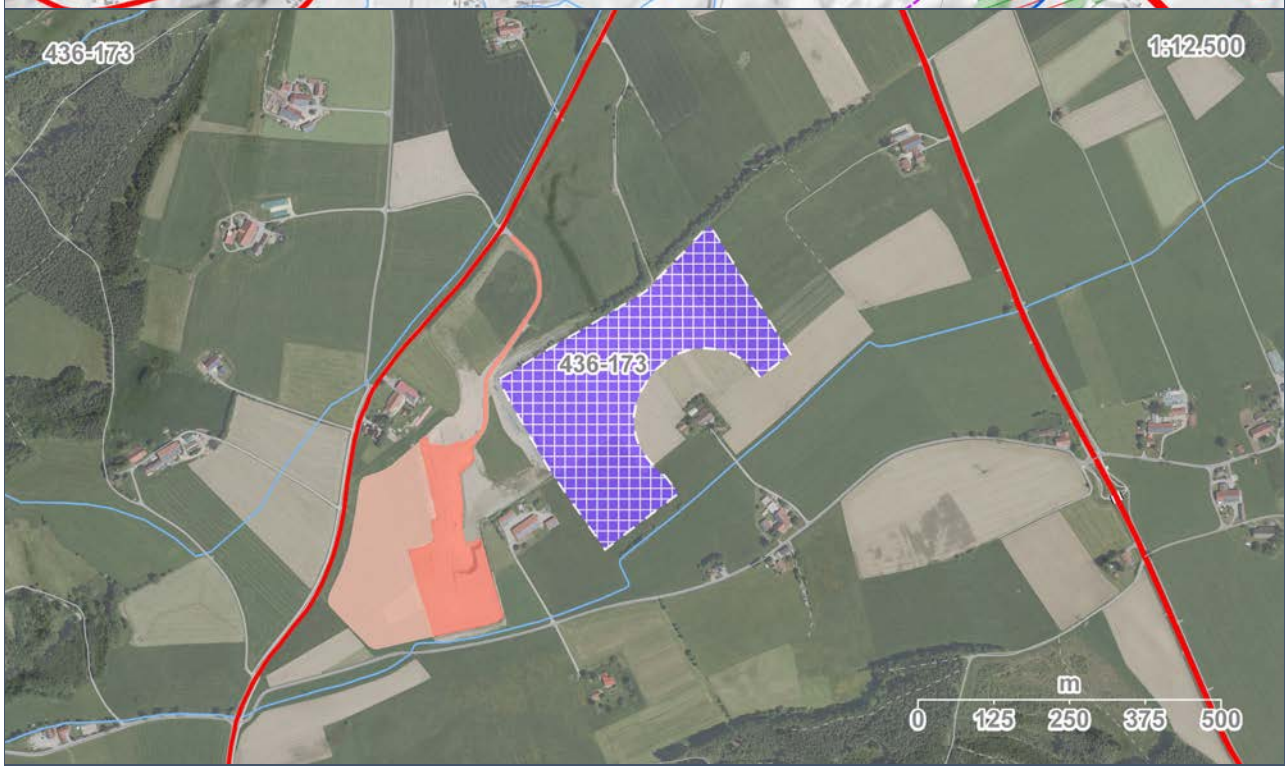


Gebietseinordnung	
436-171	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu Tautenhofen-Ewigkeit**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu mehreren wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Streusiedlung Außenbereich, ggf. im Planbereich Südumfahrung Leutkirch
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Gewerbegebiet geplant ca. 230m als Nachnutzung)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Benachbartes Offenlandbiotop (Gehölzstreifen sw. Leutkirch) lockere feuchte Gehölze-LR Gelbspötter, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), HQ100-Flächen und Kernflächen BV (Land BW) feucht im näheren Umfeld Vorkommen von Rot- und Schwarzmilan (Nahrungsgast), Kiebitz (Status unklar), Zauneidechse Artenpotenzial Flussregenpfeifer, Neuntöter, Bluthänfling, Kreuzkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Schlingnatter, Blauflügelige Sandschrecke
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel-, Reptilien und Amphibienarten -Konfliktpotenzial mittel (Gewässer begleitende Fauna), aber keine Ausschlussgründe erkennbar.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Auebereich der Rauns gewässerbegleitende Aufwertung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Altlast, Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Flächen im Bereich des 100-jährigen Hochwasser (HQ100) randlich, WSG Leutkircher Heide Zone IIIB, III A randlich (aufgehoben), Oberflächengewässer Rauns 2. 0rdnung (WRRL- Gewässer Rauns) im näheren Umfeld, Zufluss zur Rauns schneidend
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Flächeninanspruchnahme im Randbereich von Überflutungsflächen, Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur in geringerem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen, Verlegung des Zuflusses zur Rauns

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung
- Beeinträchtigung	Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung Freileitung bzw. Masterhöhung auf abgesenktem Niveau
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Verkehr), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet, Gewässerschutz), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz, Biotopverbund), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten, Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz, tangiert potenzielle Südumfahrung Leutkirch, Freileitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, HQ100 randlich, WSG Zone III, WRRL Oberflächengewässer Rauns 2.Ordnung im näheren Umfeld, Luftqualität, Benachbartes Offenlandbiotop, Gehölzstreifen, Biotopverbund Fließgewässer und Auen In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-173	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Riedlings (Brugg)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	9,5	Sich. Wasservorkommen, LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland

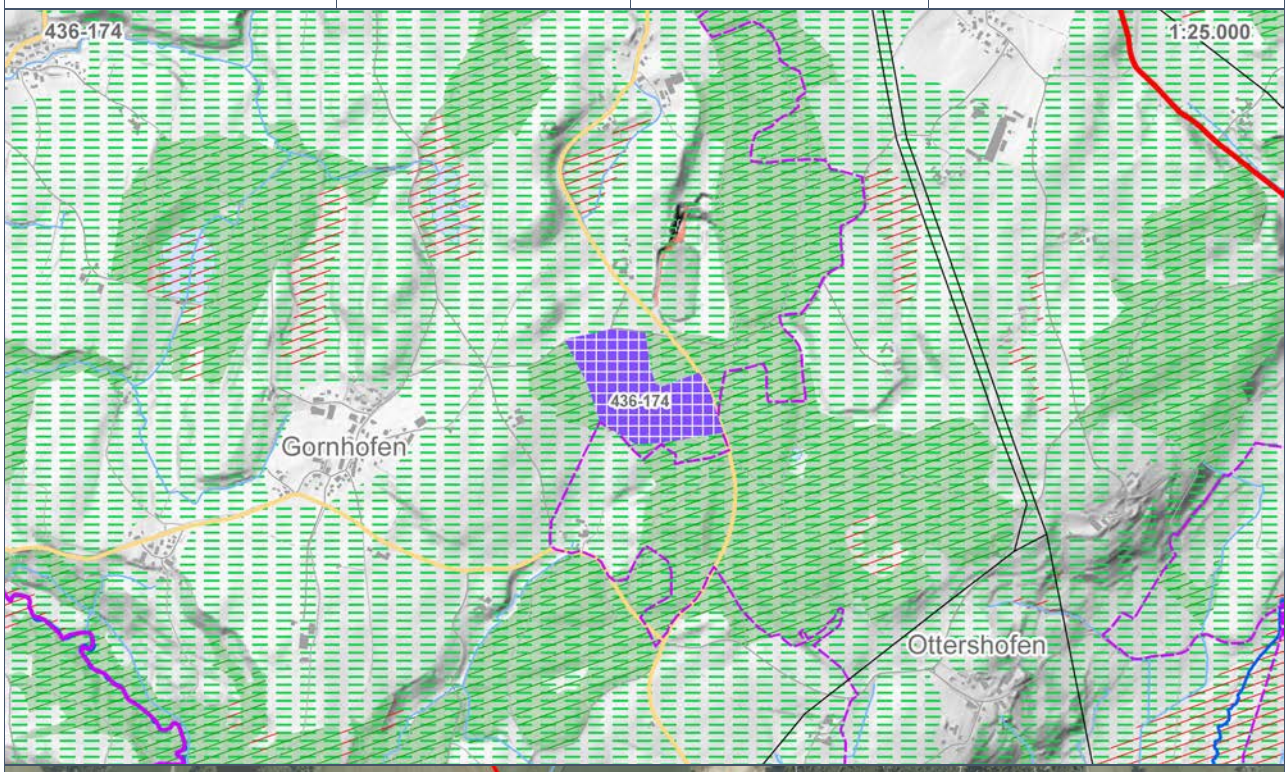


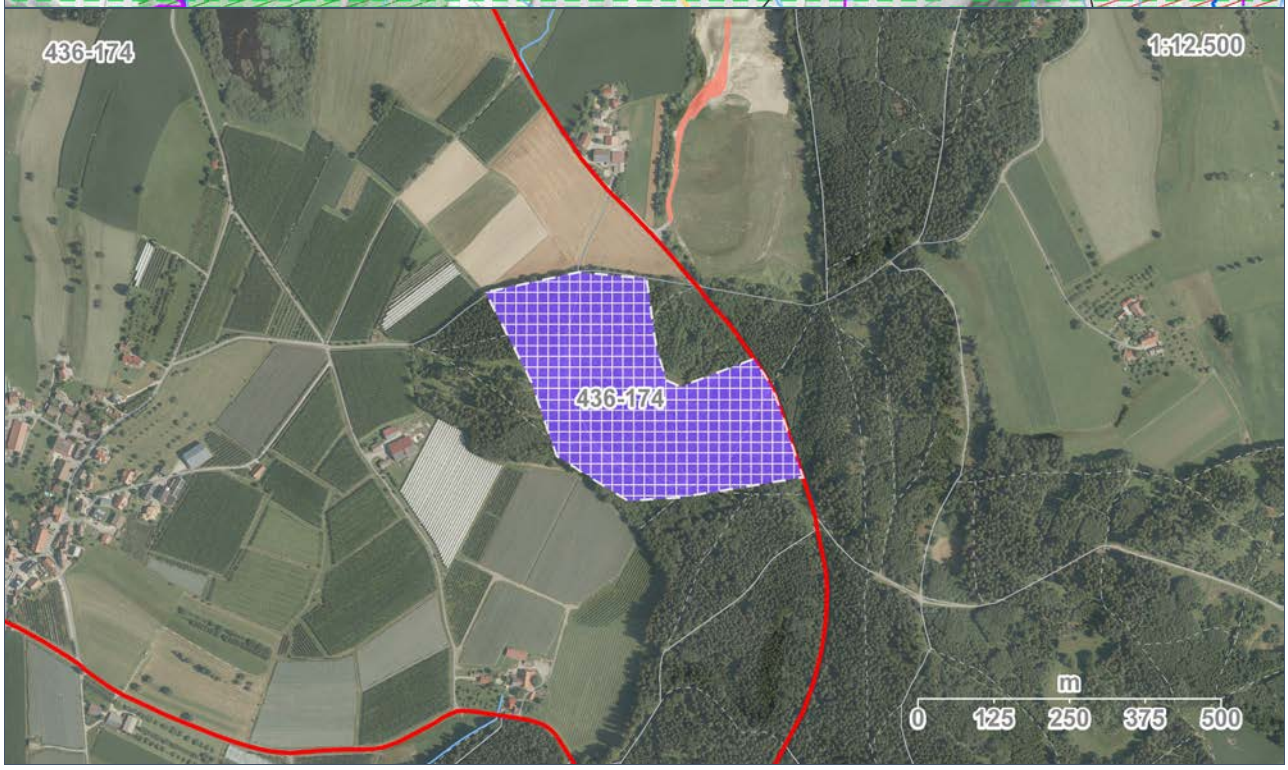


Gebietseinordnung	
436-173	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Riedlings (Brugg)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Geplantes Gewerbegebiet und Grünflächen (angrenzend)
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung (ggf. Ausformung im Rahmen privatrechtlicher Verträge), Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Geplantes Gewerbegebiet benachbart)
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsschutzrechtliches Gutachten notwendig, falls Abbau <100m
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität) Artenpotenzial: Feldlerche, Dorngrasmücke, Wachtel, Rotmilan (Nahrungsgast), Zauneidechse (Randbereiche des Gebiets), Fledermäuse
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten (Gehölzzeile als mögliche Transferroute und Jagdhabitat), randlich Zauneidechse. -Konfliktpotenzial mittel (Feldlerche, Amphibienschutz), Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen in Ackergebieten des Umfeldes mit weiterer Flächeninanspruchnahme kann erforderlich sein (prognostisch besteht hierfür noch Potenzial im räumlichen Zusammenhang).
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich in Umgebung ausgleichbar, Amphibienschutz
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft Es ist sicherzustellen, dass es durch den geplanten Kiesabbau zu keinen Sekundärschäden an dem Bau-werk kommt, etwa durch Absenkungen des Untergrunds im Umfeld des Anwesens.
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Grubenwald Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der

	Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz, Gewerbegebiet als Nachnutzung sowie Grünflächen Planung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Biotopverbund Fließgewässer und Auen
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-174	**Kiesgrube Ravensburg-Eschach-Kögel**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Ravensburg	11,3	SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen (Teil) und Büro Dr. Ebel (BMK) Gemarkung Eschach und Grünkraut, Dr. Ebel (02/2016)	Ehemaliger Kiesabbaustandort jenseits der Kreisstraße
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald

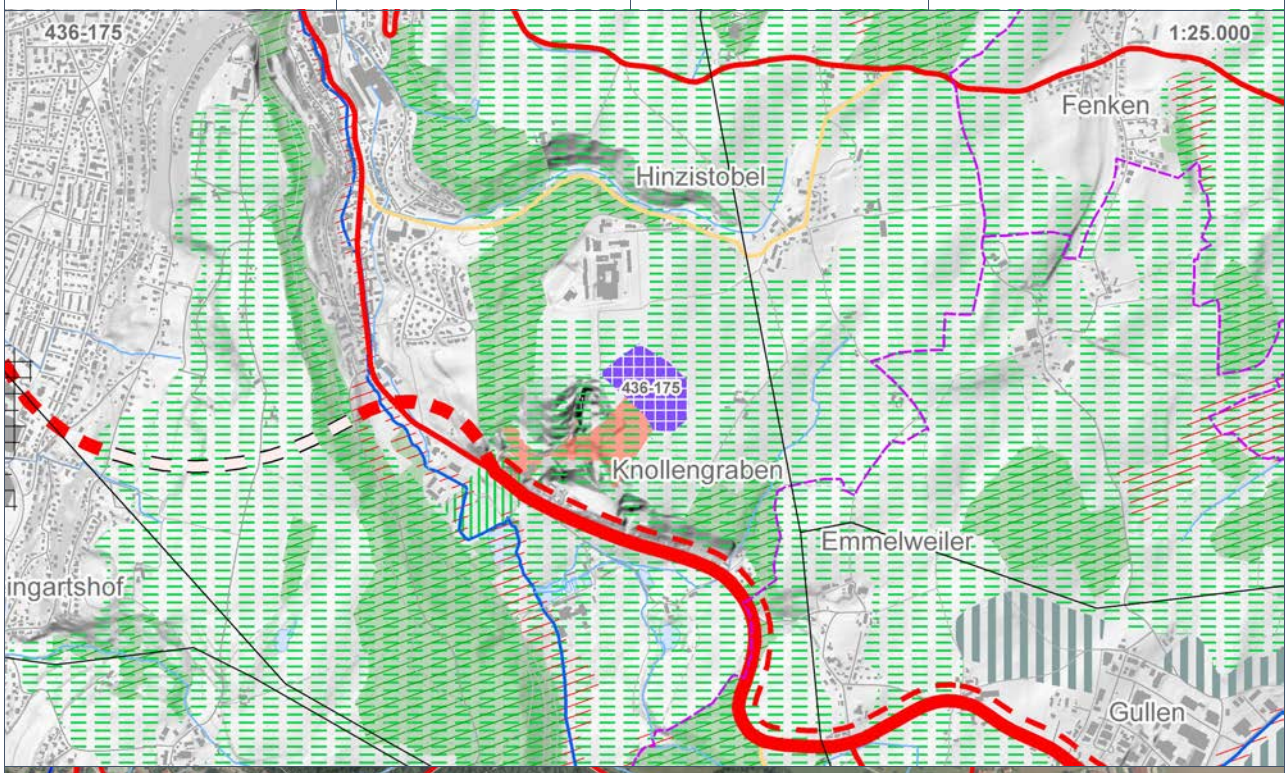




Gebietseinordnung	
436-174	**Kiesgrube Ravensburg-Eschach-Kögel**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Grünkraut-Schlierer Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Lage ist zwar benachbart zu bereits ausgekiesten und in der Verfüllung befindlichen Bereichen. Aufgrund der neuen landschaftlichen Lage westlich der K7985 stellt dieses Gebiet aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Ersatz für die Abbaustätte "Kiesgrube Ravensburg-Eschach-Kögel".
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, ca. 270m Abstand zu wohngenutztem Haus im Außenbereich, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 11 ha betroffen (<20% des Schutzgebietes in weniger stark frequentierten Bereichen) Verkehr: Mehrere Ortsdurchfahrten sind auf großer Länge (>500m) im Kreisstraßennetz betroffen. Weiterhin erfolgt die Zuwegung über steile Straßen.
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen. Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung. Verkehr: Mehrere Ortsdurchfahrten sind auf großer Länge (>500m) im Kreisstraßennetz betroffen. Weiterhin erfolgt die Zuwegung über steile Straßen. Zeitweise große Annahme von Aushub in der benachbarten alten Grube auf Grund des Mangels an Deponieraum im Bodenseekreis. Die Ableitung und Steuerung der Verkehre inklusive der Anfuhr für Fremdmaterial sollen im Genehmigunsverfahren dezidiert abgehandelt und gesteuert werden, um die Belastungen für das Schutzgut Mensch zu minimieren.
- Minimierungsmöglichkeit	Die Ableitung und Steuerung der Verkehre sollen im Genehmigungsverfahren dezidiert behandelt und verbindlich aufgeteilt werden
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Waldbiotop und Kernfläche BV (Land BW) feucht sowie ASP-Lebensräume im näheren Umfeld Vorkommen folgender Arten im Umfeld des benachbarten Abbaus und auf der Fläche: Firnisglänzendes Sichelmoos, Gras-, Teichfrosch, Erdkröte, Bergmolch Artpotenzial: Fitis, Kolkrabe, Schwarzspecht, Haselmaus
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Waldgebiet mit Nadel- und auch Laubbaumbeständen mit Lichtungen meist ohne besondere strukturelle Ausstattung. Am Südrand feuchte Senke und im Nordosten verlandeter Tümpel mit Röhricht. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten, Haselmaus, Tagfalter, Amphibien (Bedeutung als Jahres¬lebensraum oder Wanderbereich) -Konfliktpotenzial mittel (bis gering), keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit geringem bis mittlerem Aufwand möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial gegeben) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits im Vorfeld. Rekultivierung im Hinblick auf feuchte Waldstandorte

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) > 3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Mostbrunnen Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient) Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch (Verkehr)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Starke Zunahme der Verkehrsbelastung im untergeordneten Straßennetz, Minimierung durch Aufteilung der Routen, Bodenfunktionen, WSG Zone III, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-175	**Kiesgrube Ravensburg (Knollengraben)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Ravensburg	4,8	SB Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	Lagerstättenpotenzialkarte, benachbarter Abbau	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

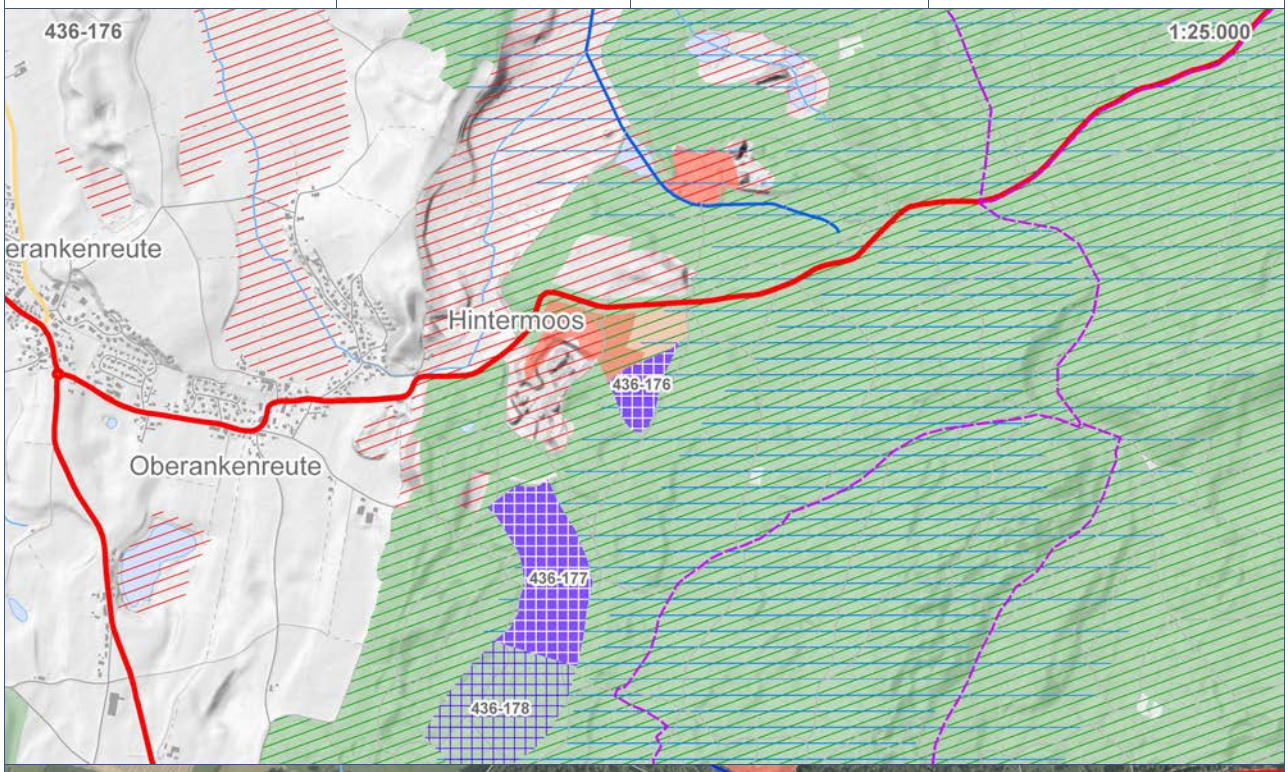


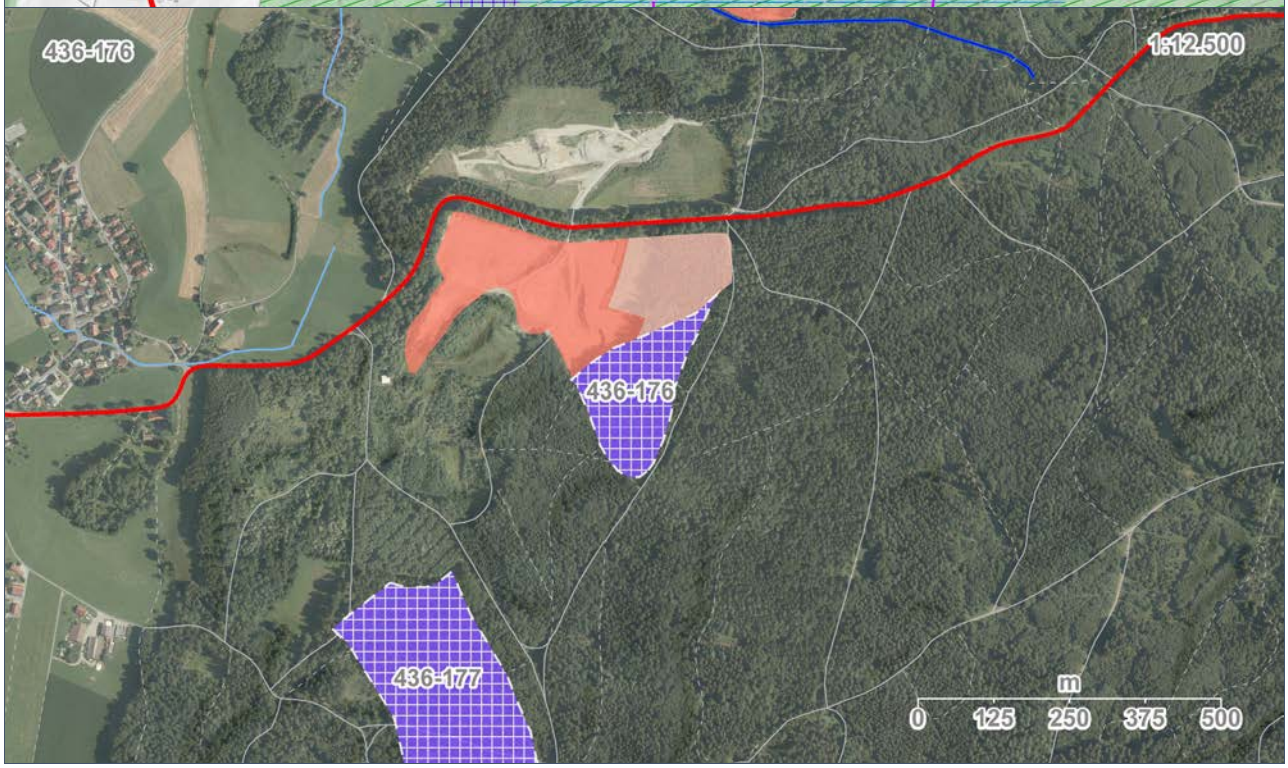


Gebietseinordnung	
436-175	**Kiesgrube Ravensburg (Knollengraben)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Grünkraut-Schlierer Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, 120m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Entfernung zur Justizvollzugsanstalt ca. 160m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Justizvollzugsanstalt <300m, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsschutzgutachten im Hinblick auf Belastungen für die JVA
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Kernfläche BV (Land BW) mit Streuobstgebiet und Gewässer Stadtbach im weiteren Umfeld, keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Intensiv genutzte Äcker. -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten sowie Amphibien und Reptilien. -Konfliktpotenzial mittel (Zauneidechse, Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Bereichen mit geringem Aufwand möglich.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Talabwinde ca. 15 - 30 qm/ms, Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), eventuell Maßnahmen im Rahmen der Genehmigung notwendig, Abstand zur Siedlung größer als bisher, aber Abstand zur Justizvollzugsanstalt 170m
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Klima und Luft (Luftqualität)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz und Justizvollzugsanstalt, Vorrangflur II, Luftqualität
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-176	**Kiesgrube Schlier-Oberankenreute**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Schlier	3,1	LEP 5.1.2-Biotopdichte, SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Rohstoffgeol. Erkundung, HYDRO-DATA,18.7.2011	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

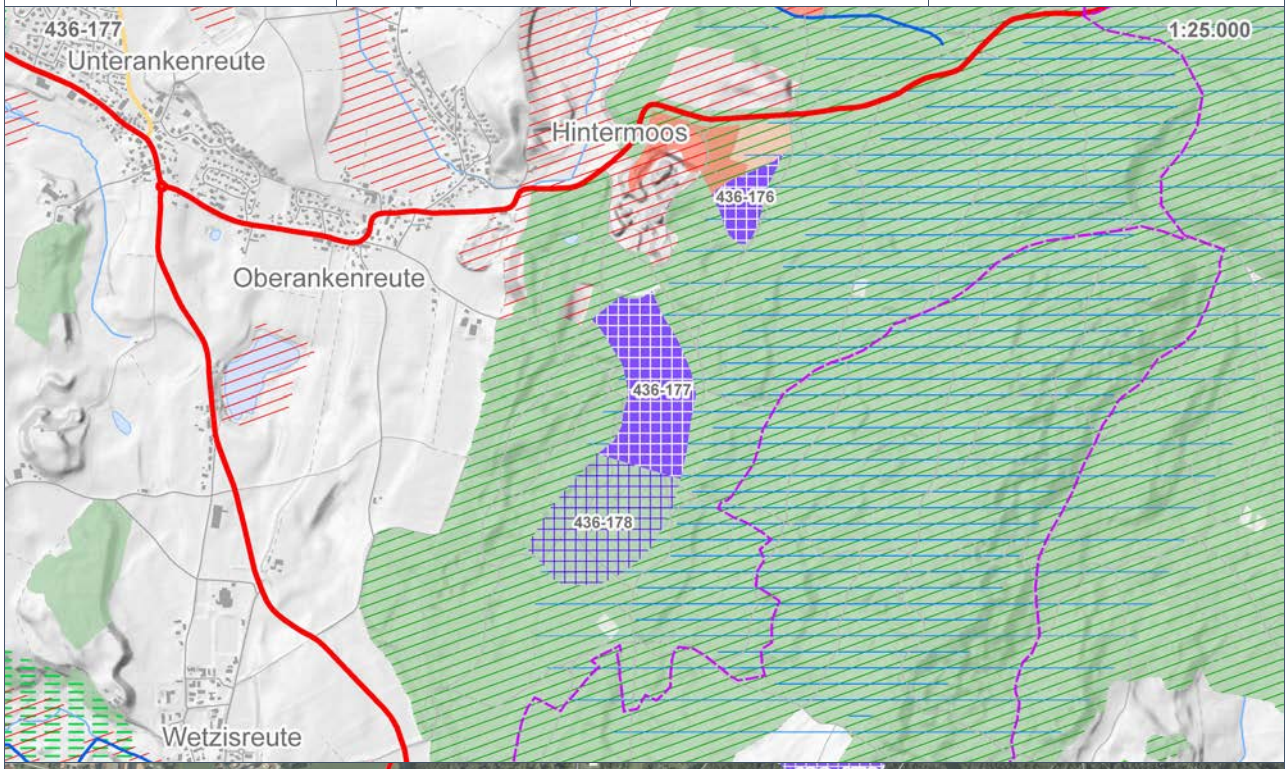


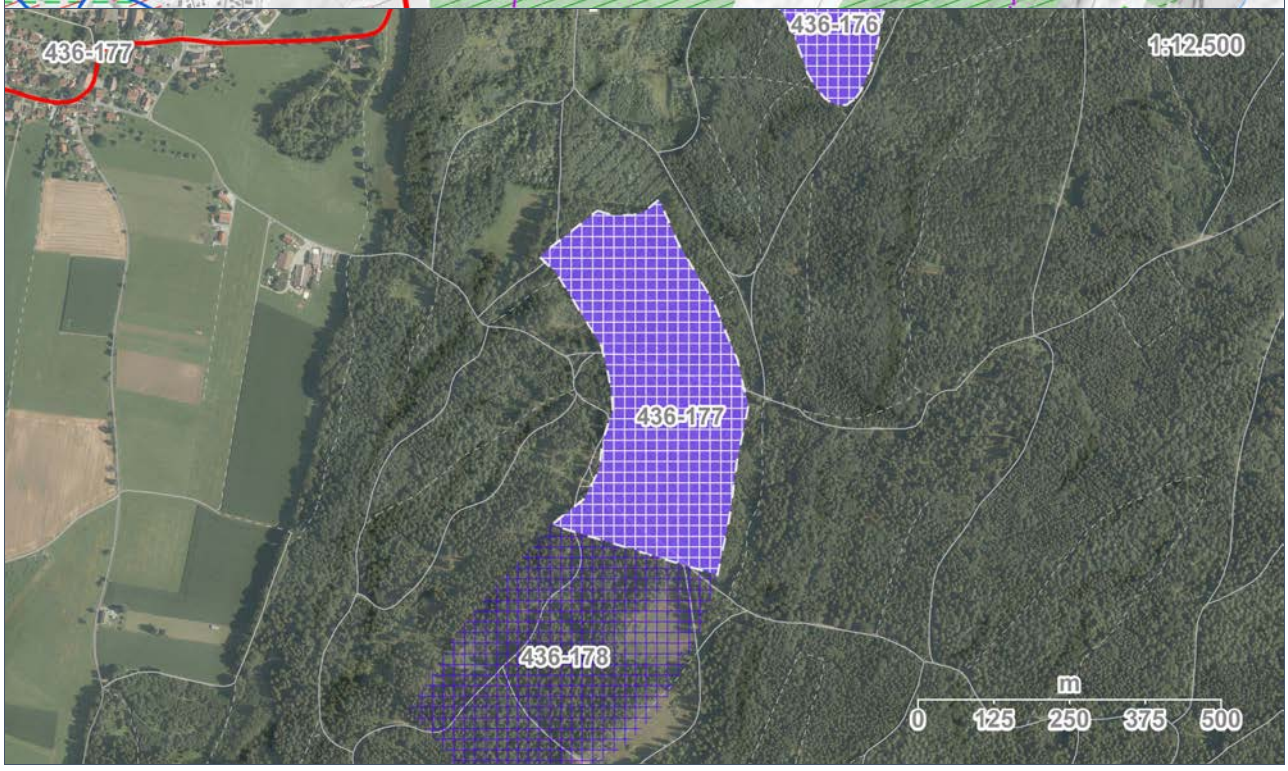


Gebietseinordnung	
436-176	**Kiesgrube Schlier-Oberankenreute**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Vogter Hügelland und Jungendmoräne zwischen Waldburg und Wolfegg
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Vorranggebiete schließen sich an bereits ausgekieste noch höffige Bereiche an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität, Altdorfer Wald), Wildwegekorridor im näheren Umfeld, Wald- und Offenlandbiotope sowie Kernflächen BV (Land BW) trocken NSG Lochmoos sowie Naturdenkmal Kiesgrube Bäuerle und Schultheiß im weiteren Umfeld Vorkommen von Schwarzspecht, Zauneidechse, Ringelnatter, Erdkröte, Europ. Laub-, Teich-, Grasfrosch, Kamm-, Berg-, Teichmolch, Sumpfschrecke, Glanzstendel (alle im näheren Umfeld) Artpotenzial: Kolkrabe, Weidenmeise
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Überwiegend geschlossene, in weiten Bereichen von Nadelbäumen dominierte Waldbestände. Eingriff in den Randbereich des großen zusammenhängenden Waldgebietes Altdorfer Wald (geringfügige Erweiterung des bestehenden Abbaus). Dies stellt aus Sicht des Gutachters und der Forstdirektion keinen Hindernisgrund dar. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderkorridor), Holzkäfer -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbaugebiet ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt

- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund besondere Waldfunktionen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-177	**Kiesgrube Schlier-Oberankenreute**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Schlier	12,7	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Rohstoffgeol. Erkundung, HYDRO-DATA,18.7.2011	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Ja	Wald

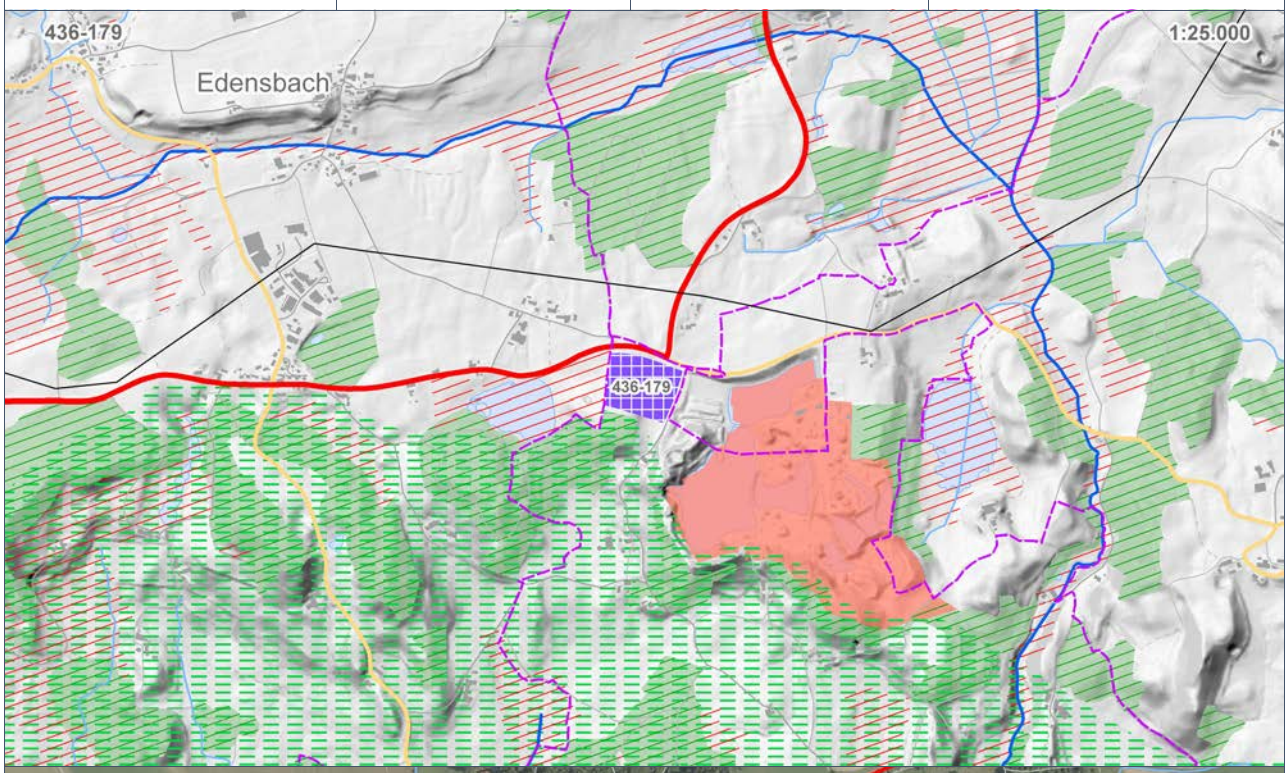


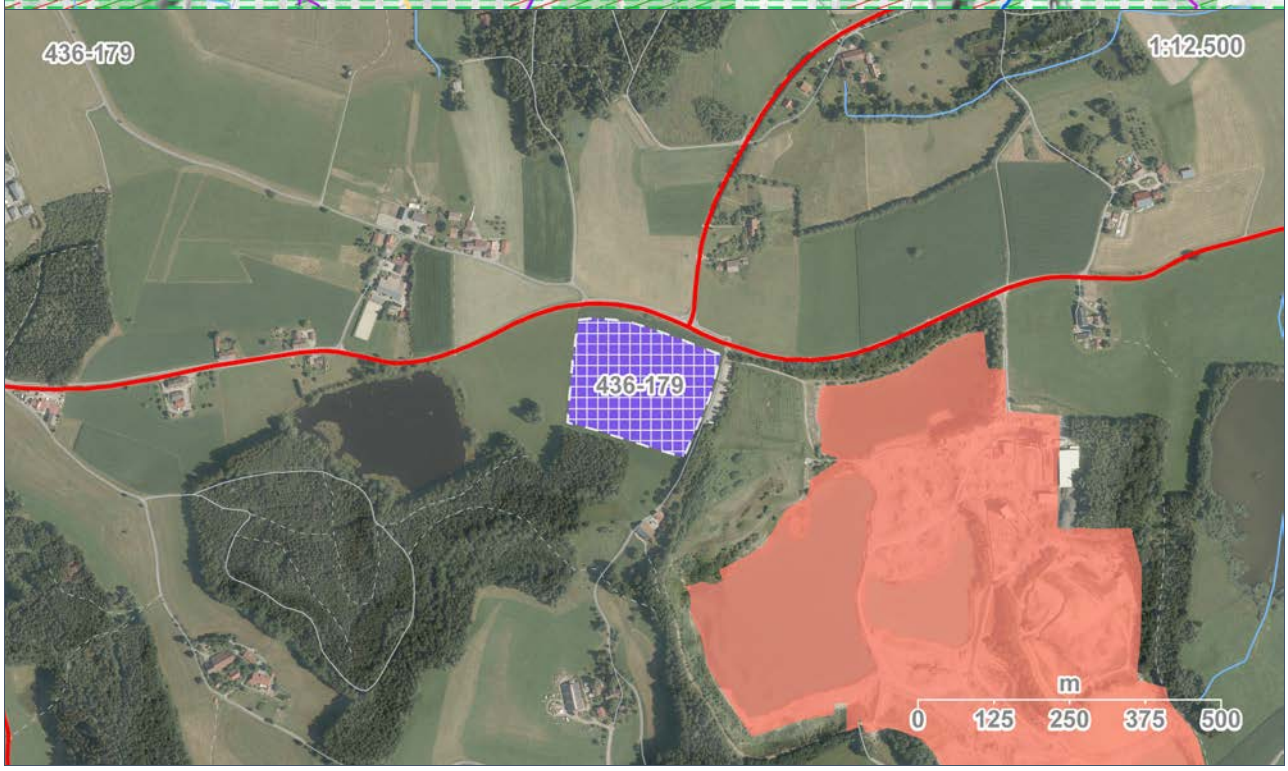


Gebietseinordnung	
436-177	**Kiesgrube Schlier-Oberankenreute**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Vogter Hügelland und Jungendmoräne zwischen Waldburg und Wolfegg
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Vorranggebiete schließen sich an bereits ausgekieste noch höffige Bereiche an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	Die bestehende Aufbereitungsanlage soll zukünftig in dern südlichen Teil verlagert werden, um Querungsverkehr auf der L317 und weitere unnötige Verkehre zu minimieren. Ein neuer verkehrlicher Anschluss nach Westen wird gefordert und ist im Rahmen nachgelagerter Verfahren auch vertieft zu prüfen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor) randlich betroffen, RBV-Wald (1.Priorität, Altdorfer Wald), Wald- und Offenlandbiotope sowie Kernflächen BV (Land BW) trocken NSG Lochmoos sowie Naturdenkmal Kiesgrube Bäuerle und Schultheiß im weiteren Umfeld Vorkommen von Schwarzspecht, Zauneidechse, Ringelnatter, Erdkröte, Europ. Laub-, Teich-, Grasfrosch, Kamm-, Berg-, Teichmolch, Sumpfschrecke, Glanzstendel (alle im näheren Umfeld) Artpotenzial: Kolkrabe, Weidenmeise
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Überwiegend geschlossene, in weiten Bereichen von Nadelbäumen dominierte Waldbestände, z.T. mit höheren Totholzanteil. Eingriff in den Randbereich des großen zusammenhängenden Waldgebietes Altdorfer Wald. Dies stellt aus Sicht des Gutachters und der Forstdirektion keinen Hindernisgrund dar. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderkorridor), Holzkäfer -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbaugebiet ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits (Die stark geneigten und stärker differenzierten Bereiche mit höherwertigen Beständen wurden ausgeschlossen), Maßnahmen zum Erhalt der Funktionalität des Wildwegekorridors
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor randlich, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-179	**Kiesgrube Amtzell-Grenis**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Amtzell	4,1	LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	Gutachten Dr. Ebel 02-2017	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Asphaltmischwerk, Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

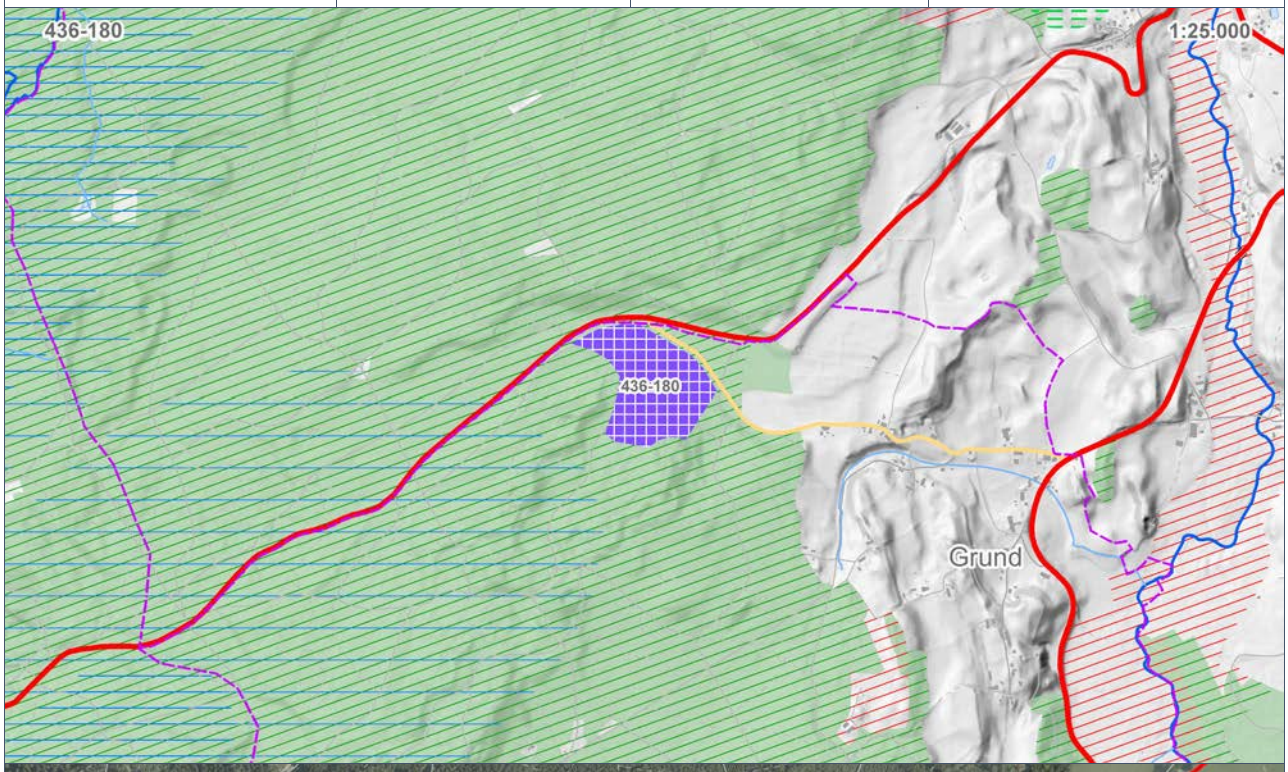


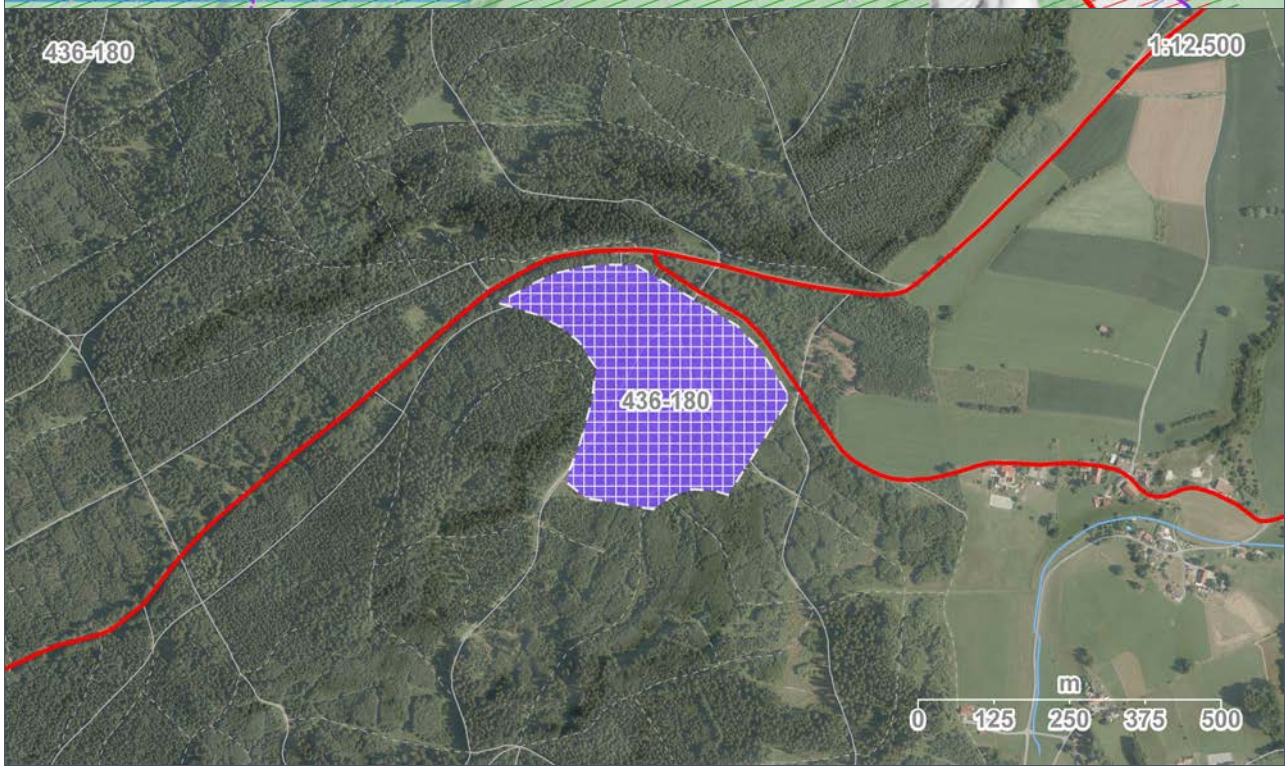


Gebietseinordnung	
436-179	**Kiesgrube Amtzell-Grenis**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Edensbacher Eiszerfallslandschaft
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. In diesem Gebiet ist auch Nassabbau geplant. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Siedlungsansatz Feld ca. 180m, hinter L324m, 100m bzw. 130m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohnhäusern im Außenbereich mit klarem Siedlungszusammenhang, Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissiongutachten erforderlich
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	NSG-Felder See bzw. FFH-Gebiet Feuchtgebiete bei Waldburg direkt mit einem Grünlandpuffer angrenzend, RBV-feucht (1. Priorität), Kernraum BV feucht (Land BW) im näheren Umfeld Vorkommen folgender Arten im Umfeld des bestehenden Abbaus und des Felder Sees: Gras-, Teich-, Laubfrosch, Erd-, Kreuzkröte, Rote Zwerglibelle (Felder See), Kleine Teichrose (Felder See)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Gegenüber dem NSG erhöht liegender Maisacker. Das NSG Felder See ist ein nährstoffarmer Toteissee. Eine Nährstoffreduktion im Zuge der Rekultivierung dürfte sich demnach für das NSG positiv auswirken. -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten -Auswirkungen auf Arteninventar Felder See abklären (s.a. Natura-2000 Einschätzung) -Konfliktpotenzial bzgl. gering (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Störungen des benachbarten Naturschutzgebietes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Hangquellen im näheren Umfeld, Oberflächengewässer Felder See im näheren Umfeld (NSG), geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Hydrogeologische Auswirkungen auf 170 m oberstromig entfernten Felder See und 160 m lateral gelegenes Biotop „Nassgebiet bei Stadels“ sind nicht zu erkennen (Fachgutachter Ebel), Weitere

	hydrogeologische Untersuchungen notwendig
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit im Nassabbau, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen (Beeinflussungen auf Hangquellen und Felder See ausschließen)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Windsysteme Siedlungs abgewandt
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Jungmoränenlandschaft zwischen Amtzell und Vogt (Erlaubnisvorbehalt kann in Übereinstimmung mit Fachbehörde erteilt werden)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	Der verbleibende See sollte sich in Form und Gestalt dem Landschaftsbild (s. Felder See) angepasst werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Reg. bed. Kulturdenkmal < 1000m (opt. überprüft-geringe Sichtbarkeit von Mosisgreut)
- Beeinträchtigung	Geringe Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmale sowie archäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone)
- Minimierungsmöglichkeit	Mosisgreut geringe Betroffenheit, Sichtbarkeit nur in geringem Ausmaß
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Nassabbau - Beeinflussung Hangquellen und Felder See), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt), Kultur und sonstige Sachgüter (Denkmal, reg. Bedeutsam)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigungen), Reg. bed. Kulturdenkmal (geringe visuelle Beeinträchtigung), Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Nassabbau (Beeinflussung Hangquellen und Lebensraum Felder See sowie Biotope im mittleren Umfeld ausschliessen), Luftqualität, Biotopverbund feucht, NSG und FFH Gebiet randlich angrenzend, LSG (Erlaubnisvorbehalt mit LRA abgestimmt)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-180	**Kiesgrube Im Grund Vogt**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Vogt	10,9	LEP 5.1.2-Biotopdichte, SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Landesstraßennetz
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald



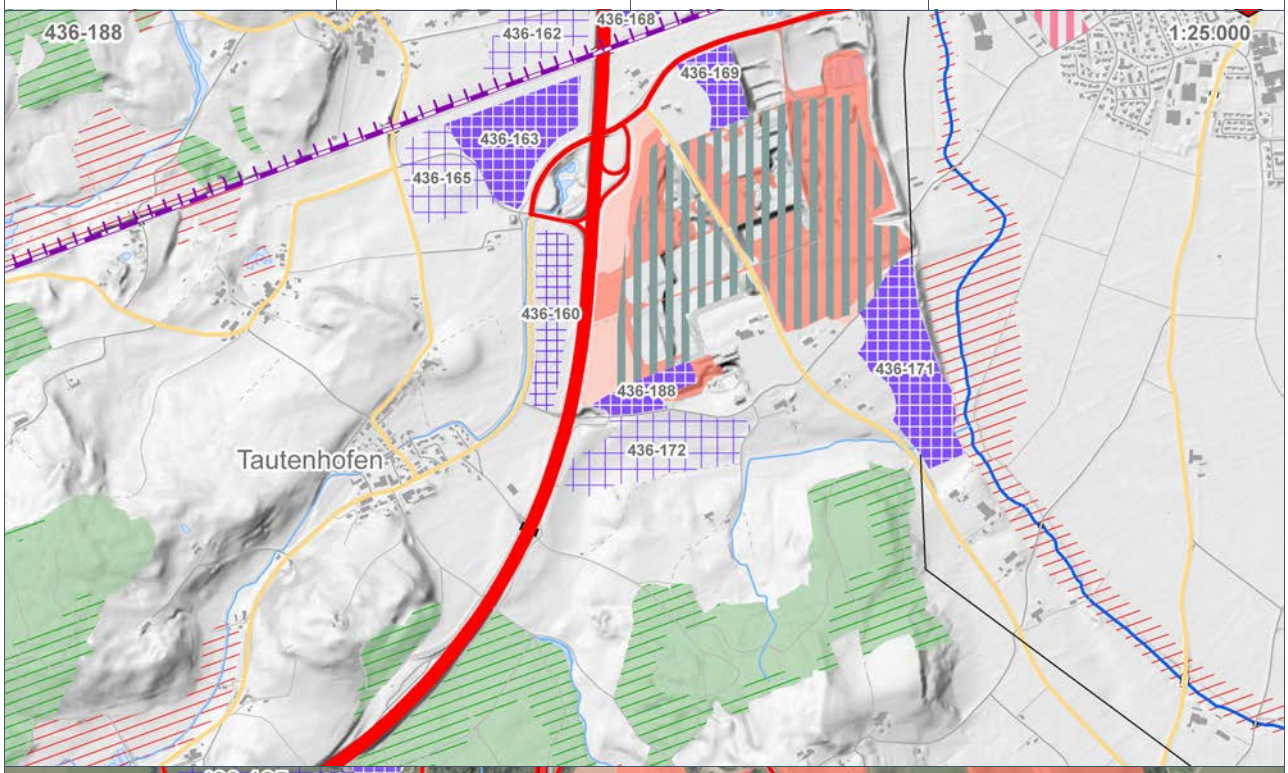


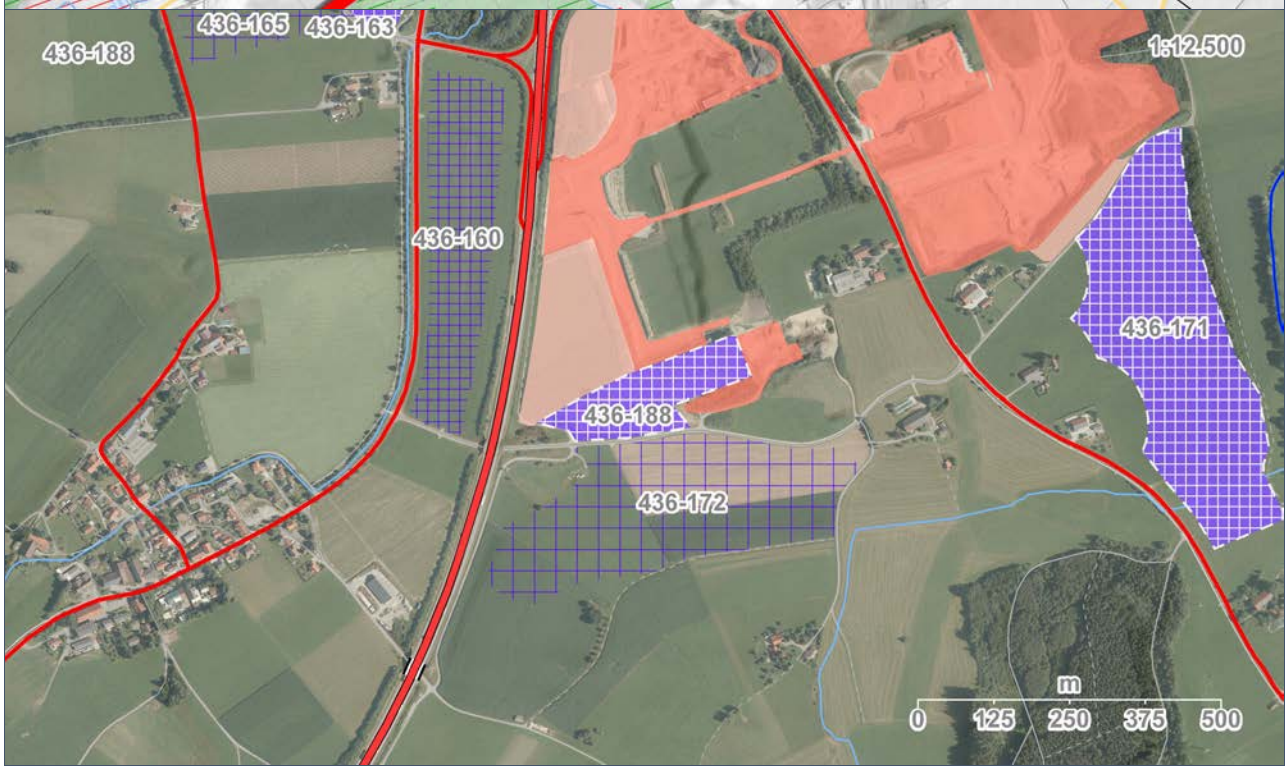
Gebietseinordnung	
436-180	**Kiesgrube Im Grund Vogt**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Vogter Hügelland und Jungendmoräne zwischen Waldburg und Wolfegg
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Unabhängig von der Versorgung der Anlagen in Grenis, ist der Standort Grund für die Deckung des langfristigen Bedarfs notwendig. Eine Beschränkung des Abbaus auf bestehende Standorte kann die Versorgung für die Zukunft mit benötigten Baurohstoffen nicht sicherstellen. Zudem ist eine möglichst dezentrale Verteilung der Standorte in der Region mit einer räumlich möglichst nahen Anbindung an die Achse des Hauptverbrauchs (Baindt-Baienfurt-Weingarten-Ravensburg-Meckenbeuren-Tettnang-Friedrichshafen) anzustreben. Das Gebiet stellt aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschluss dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Geringe Vorbelastung. Erhöhung Verkehrsbelastung und ungeeignete Ortsdurchfahrt Grund, Verkehrsgutachten mit Alternative liegt vor,(Anbindung über L317 und L323 möglich), Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 3 ha
- Beeinträchtigung	Geringe Vorbelastung. Erhöhung Verkehrsbelastung und ungeeignete Ortsdurchfahrt Grund, Minimierung durch favorisierten Ausbaus eines Feldweges um Grund, so kann das übergeordnete Straßennetz mit Betroffenheiten weniger Häuser erreicht werden. Die Erhöhung der Verkehre im übergeordneten Netz soll im Genehmigunsverfahren geklärt werden. Durch das Plangebiet führen keine Wander- oder Radwege, da kein Anschluss an das bestehende Wandernetz gegeben ist. In der neueren Kartierung der FVA wird das Gebiet in Teilbereichen als Erholungswald Stufe II klassifiziert. Die Naherholungsfunktion der Landschaft wird zwar teilräumlich gemindert, es verbleiben jedoch ausreichend große weitgehend ungestörte Flächen.
- Minimierungsmöglichkeit	Ausbau eines Feldweges als verkehrslenkende Maßnahme. Dem Belang der Naherholung ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren Beachtung beizumessen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität, Altdorfer Wald), GWP (Wildtierkorridor), Offenland- und Waldbiotope nur im weiteren Umfeld Vorkommen des Schwarzspechtes Artenpotenzial: Fitis, Grauspecht (v. a. Nahrungsfläche), Kleinspecht, Waldschnepfe, Weidenmeise, Haselmaus.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Waldgebiet mit sehr diversen Beständen überwiegend jüngeren Alters und hoher Grenzlinienlänge; teils höherer Weichholzanteil und Lichtungscharakter. Sowohl Laub- wie auch Nadelbaum-dominierte Bestände. Teilweise auch Alt- und Totholzstrukturen vorhanden. Eingriff in den Randbereich des großen zusammenhängenden Waldgebietes Altdorfer Wald. Dies stellt aus Sicht des Gutachters und der Forstdirektion keinen Hindernisgrund dar. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, Haselmaus und Schmetterlinge -Konfliktpotenzial Mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne

	Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Weißenbronnen Zone IIIB (Eine Erweiterung des WSG wird im Konsens der Fachbehörden als Grundannahme unterstellt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Schönes Landschaftsbild von überregionaler Bedeutung (Prof. Roser >5,4; <5,7), Eingriff in die äußere Jungendmoräne im Bereich eines Gletscher Durchflussbereiches
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes, Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt bzw. wiederherstellbar ist (Eingriff in den zweiten Moränenwall an einem ehemaligen Gletscherausflussbereich)
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (pot. Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Landschaft (Geomorphologie) Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch (Verkehr)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.

Zusätzliche Aspekte	Erhöhung Verkehrsbelastung und ungeeignete Ortsdurchfahrt Grund, Minimierung durch Umfahrung von Grund, Bodenfunktionen, Grundwasser (erweiterte Untersuchungen einfließen lassen, aktuell aus Sicht Fachbhörden unkritisch), Biotopverbund besondere Waldfunktionen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-188	**Kiesgrube Herlazhofen**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	2,7	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung		Acker

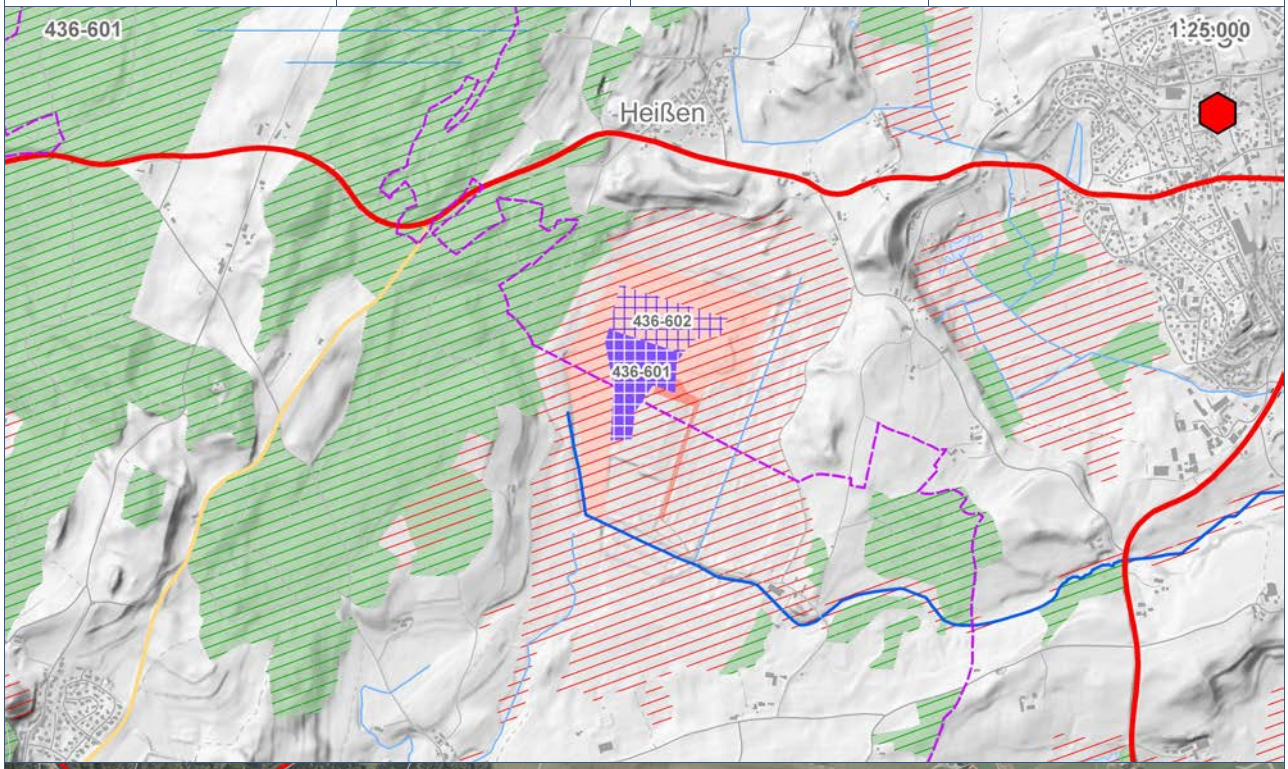


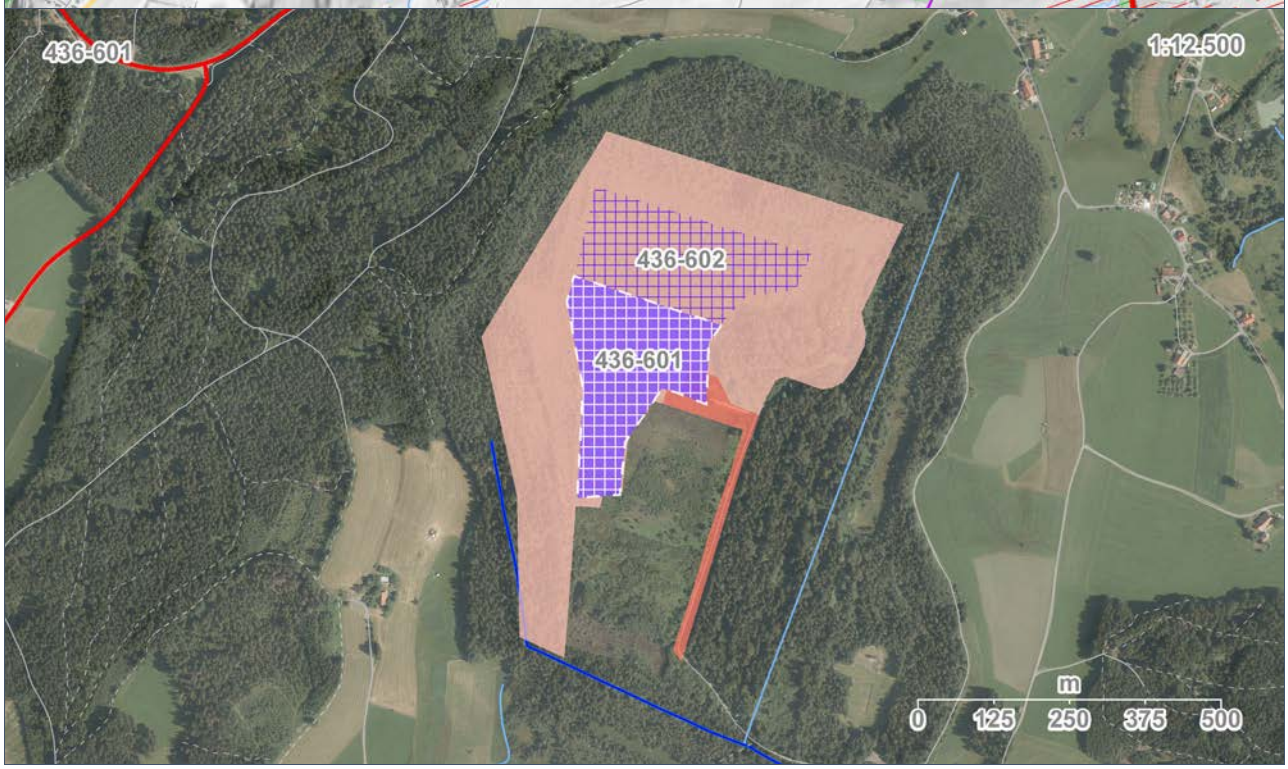


Gebietseinordnung	
436-188	**Kiesgrube Herlazhofen**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan lag diese Fläche bereits im Tautenhofener Kiesabbauplan von 2008. Diese Fläche stellt eine bisher noch unverritzte Restabbaufläche in diesem Gebiet, in dem der Kiesabbau konzentriert wird, dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	240m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Siedlungslage >300m
- Beeinträchtigung	Einzelne Wohnhäuser, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), Biotop Offenland benachbart (ehem. Kiesgrube) Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche (geringes Potenzial) könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg), eventuell sind hier aufgrund der BAB und der K8025 gar keine Feldlerchen anzutreffen -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 15 - 30 qm/ms, Hangabwinde >=1
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im

	Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), Windsysteme Siedlungs abgewandt
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten, Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Biotopverbund Fließgewässer und Auen In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-601	**Torfabbau Vogt-Reichermoos**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Vogt/Waldburg	5,0	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Torf	Tagebau trocken	Geologische Karte, RGDb, Gewinnbarkeit bekannt	Best. Torfabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transport zu Kurbetrieben	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Moor



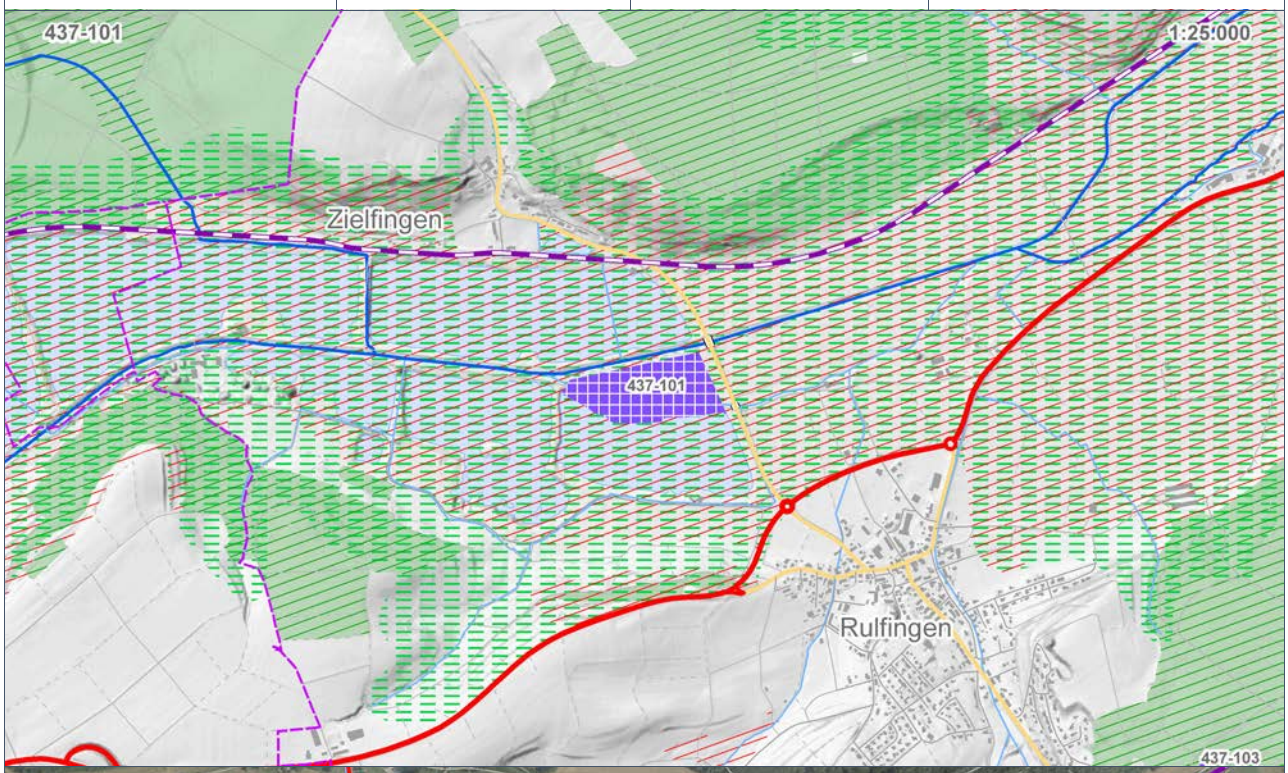


Gebietseinordnung	
436-601	**Torfabbau Vogt-Reichermoos**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Edensbacher Eiszerfallslandschaft
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Die Nordhälfte des Reichermooses liegt in der Gemeinde Vogt, sein südlicher Teil in der Gemeinde Waldburg. Große Teile wurden als Waldbiotop "Sukzession im Reichermoos" und der Südwestrand als Biotop "Nasswiesen binsenreicher Standorte in montaner Lage" kartiert. Das Reichermoos mit einer Fläche von 112 ha ist Teil des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg" (8224-311). Auf 10 ha abgefrästen Flächen in vorentwässerten Moorbereichen soll Torf innerhalb der nächsten 40 Jahre direkt im FFH-Gebiet in einer Mächtigkeit von ca. 1,5-2,5 m abgebaut werden. Im Rahmen der Aufgabe diverser Torfstiche im Landkreis Ravensburg einigte man sich bereits im Zuge des Teilregionalplans 2003 für Rohstoffe darauf lediglich im Reicher Moos noch Torfabbau für balneologische Zwecke zuzulassen. Auf Grund des verringerten Bedarfes werden die genehmigten Bereiche (bis 2030) durch die aktuellen regionalplanerischen Festlegungen (VRG-Abbau und VRG-Sicherung) bei weitem nicht ausgeschöpft. Eine größere Fläche ist aktuell noch bis 2030 genehmigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Siedlungslage>300, kommunaler Radweg, Loipe im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-feucht (1. Priorität) - Kernfläche und Kernraum feucht (LUBW-Offenlandkartierung) Waldbiotop "Sukzession im Reichermoos", Südwestrand Biotop "Nasswiesen binsenreicher Standorte in montaner Lage" Natura 2000 (FFH)-Feuchtgebiete bei Waldburg, Betroffene Lebensraumtypen: Direkt: Schnabelbinsen-Gesellschaften; Torfmoor-Schlenken mit Lebensstätte Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectorali) Indirekt: Pfeifengraswiesen, Renaturierungsfähige und degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Moorwälder ASP-Lebensraum Krickente betroffen, ASP-Arten benachbarte Vorkommen vor Allem in der näheren Umgebung (z.T. auf der Fläche): Krickente (Anas crecca), Schlingnatter (Coronella austriaca,), Kreuzotter (Vipera berus), Ringelnatter (Natrix natrix) Zauneidechse (Lacerta agilis), Waldeidechse,(Rana lessonae), Berg- und Teichmolch (Ichthyosaura alpestris, Lissotriton vulgaris), Gras- Teich-, Wasser-, Grasfrosch, Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Speerazurjungfer (Coenagrion hastulatum), Hufeisen-Azurjungfer, Kleine Binsenjungfer, Blaue Federlibelle, Schwarze Heidelibelle (+20 weitere nachgewiesene Libellenarten), Heide-Grünwidderchen (Rhagades pruni), Gefleckten Keulenschrecke (Myrmeleotettix maculatus), Buntbäuchige Grashüpfer (Omocestus rufipes), Sumpfgrashüfer, Kleine Goldschrecke, Kurzflügelige Beißschrecke, Feld-Sandlaufkäfer, Schornsteinfeger, Schachbrett, Argus-Bläuling, Heidekraut-Grünwidderchen, Admiral
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße (Verlust von LS der großen Moosjungfer, Beeinträchtigung durch die andauernde Entwässerung des Moores) Fachliche Einschätzung der FFH-Verträglichkeit auf regionalplanerischer Ebene und Fachliche Beurteilung von möglichen Wirkungen auf FFH-Lebensräume nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie der Naturschutzbehörden liegt vor (s. Anlage Natura 2000) "Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B*" Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere,

	biologische Vielfalt Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland Biotopverbundes
- Minimierungsmöglichkeit	Stützung und Optimierung des Moorwasserhaushaltes für die randlichen Moorwälder/Moorrandwälder (LRT 91D0) und die Entwicklung von Moorgewässern für die Libellenart Große Moosjungfer
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Moorboden (BK50, RIPS)
- Beeinträchtigung	Verlust/Überprägung von Hochmoor oder Niedermoorböden
- Minimierungsmöglichkeit	Baldige Wiedervernässung, Anhebung des Wasserregimes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Die Entwässerung des Moorkörpers durch tiefe Gräben führt zu Degradierung und Mineralisierung der Moorböden. Auch benachbarte Gewässerbiotop ggf. betroffen.
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Vernässungsmaßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durch Entwässerung des Moores findet eine Oxydation der Torfe statt, die wiederum große Mengen an CO2 emittiert.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten mit besonderer klimatischer Relevanz, z.B. Entwässerung von Moorböden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiedervernässung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Jungmoränenlandschaft zwischen Amtzell und Vogt (Erlaubnisvorbehalt kann in Übereinstimmung mit Fachbehörde erteilt werden)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Kriterium geringe Mächtigkeit kann nicht für Torfabbau angwendet werden
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Entwässerung Moorböden), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt)
Positive Auswirkungen	Eine größere Fläche ist aktuell noch bis 2030 genehmigt.
Alternativen	Im Zuge des Teilregionalplans 2003 für Rohstoffe fand eine Alternativenprüfung statt mit dem Ergebnis, dass lediglich im Reicher Moos noch Torfabbau für balneologische Zwecke zugelassen werden soll. Andere Abbaugebiete sind bereits stillgelegt. Alternative Standorte für die Moorbäder in Oberschwaben mit diesem Alleinstellungsmerkmal in Süddeutschland existieren deshalb nicht.

Zusätzliche Aspekte	Durch die zentrale Lage der Fläche innerhalb des FFH-Gebietes Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg ergibt sich eine direkte Betroffenheit. Die abzubauende Fläche liegt innerhalb des Reicher Mooses, dort aber auf abgefrästen Bereichen mit teilweise mineralisierten und degradierten Böden mit geringem ökologischen Wert. Teilbereiche der Fläche sind die Lebensstätte der großen Moosjungfer. Lebensraumtypen sind nicht direkt betroffen. Durch die Verkleinerung des Gebietes auf Grund geringeren Bedarfes gegenüber den genehmigten Flächen und Einhaltung eines Pufferabstandes zu bestehenden Moorwäldern und angrenzenden höherwertigen Bereichen wird die Beeinträchtigung verringert werden im Vergleich zum jetzigen (genehmigten) Zustand. Im Zuge der anstehenden Genehmigungsplanung (bis 2030) wird zu dem folgenden Abbauantrag eine Natura - 2000 Verträglichkeitsuntersuchung stattfinden müssen.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-101	**Kiesgrube Mengen-Rulfingen**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Mengen	8,1	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland



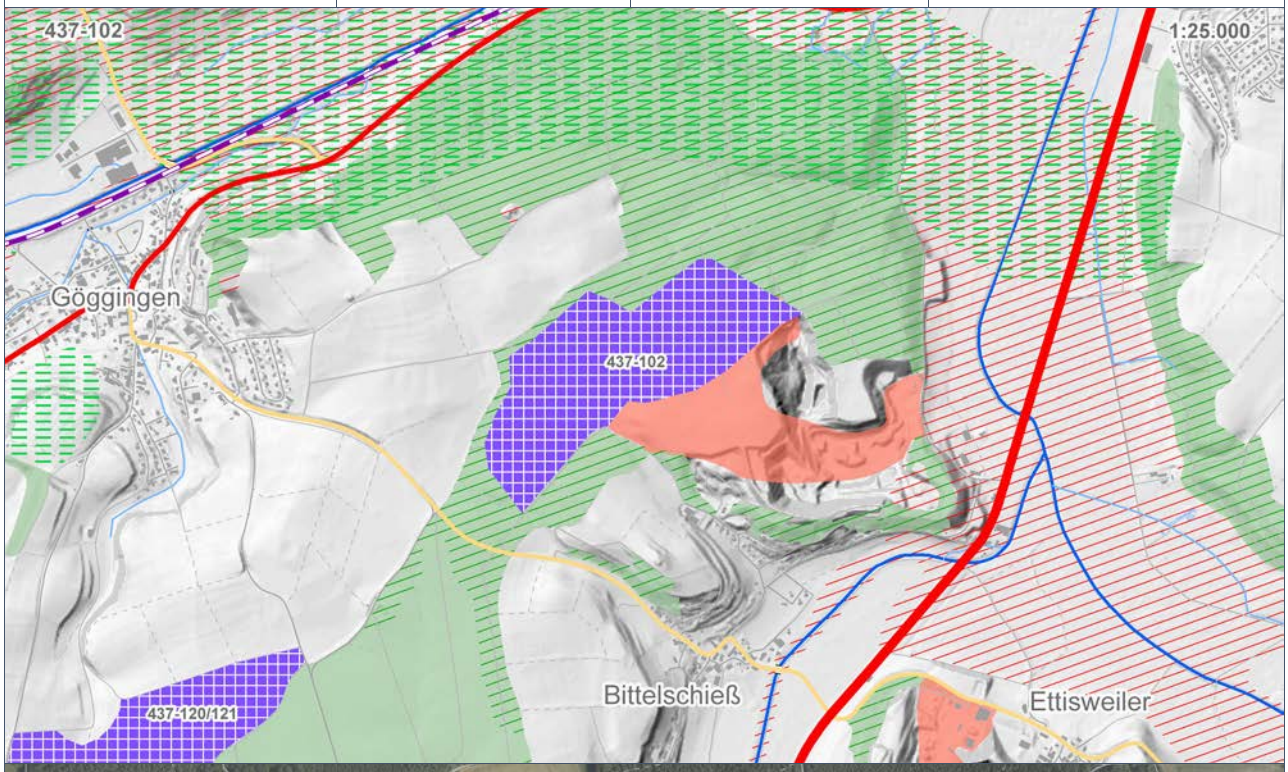


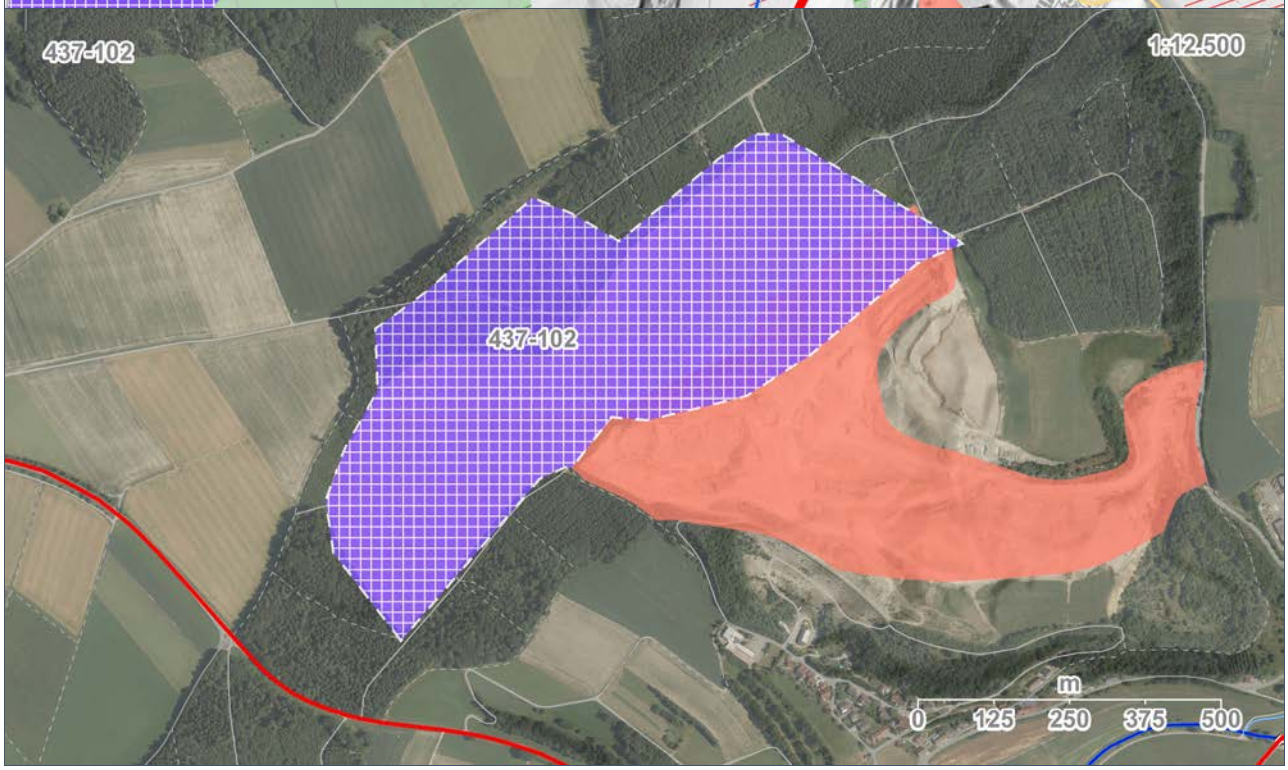
Gebietseinordnung	
437-101	**Kiesgrube Mengen-Rulfingen**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Ablachtal
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet mit geplanten Nassabbau schließt sich an die bestehenden Abbaugebiete der Zielfinger Seenlandschaft an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am 28.05.2018 mit folgender Kernaussage: "Das Vorhaben stimmt mit den Erfordernissen der Raumordnung überein und ist mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt. Dies gilt für beide im Verfahren geprüften Varianten."
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Bauleitplanung: Grünfläche Bestand (Freibad), SO - Sondergebiet für Sportflächen ca. 180m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich bzw. Siedlungsansätzen, visuelle Beeinträchtigung, Beeinträchtigung von Erholungsflächen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Natura 2000 (VSG)-Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), ASP (Flußseeschwalbe), WRRL Gewässer Ablach Aus ornithologischer Sicht habe das Ablachtal mit den Baggerseen eine überregionale Bedeutung. Artenlisten von ca. 150 Vogelarten liegen vor. Insgesamt ist im Untersuchungsraum eine für den Raum seltene und damit wertvolle Artenvielfalt mit zahlreichen geschützten Vogelarten vorzufinden. U.a. brüten hier Eisvogel, Schwarzkopfmöwe, Kiebitz, Turmfalke, Flussregenpfeifer, Kolbenente, Wasserralle und Flussseeschwalbe. Als Nahrungs-, Wintergäste oder Durchzügler konnten ebenfalls zahlreiche geschützte Arten wie z. B. Bekassine, Trauerseeschwalbe, Silberreiher, Raubwürger, Großer Brachvogel und Pfeifente nachgewiesen werden“24. Im Wirkraum des Vorhabens befinden sich außerdem zwei potentielle Bruthabitate der Wiesenschafstelze, eines davon auf den zum Abbau vorgesehenen Grundstücken. Weiterhin Vorkommen von Fledermäusen, insbesondere der Wasserfledermaus, entlang der linearen Gehölzstrukturen und der Wasserflächen, Zauneidechse, Grasfrosch, Erdkröte, Bunter Glanzflachläufer, Kalk-Aster, Büschel-Glockenblume, Karthäuser-Nelke, Große Brunelle (Arten s. a. Gutachten im Rahmen des ROV) Artpotenzial: Bachmuschel, Groppe
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes (s.a. Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial) Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere auch auf Funktionszusammenhänge mit rastenden/überwinternden Arten sowie einer Bedeutung als ggf. essenzielle Nahrungsfläche (vorrangig Vogelarten); zudem stellt die Frage möglicher randlicher Beeinträchtigungen der Fließgewässer und deren Entwicklungspotenzials für die Fauna einen wichtigen Aspekt dar. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder

	funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche bzw. besonders hohe Anforderungen/Vorgaben unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Bodenfunktionen an anderer Stelle
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Überschwemmungsgebiet (festgesetzt), Flächen im Bereich des 100-jährigen Hochwasser (HQ100), WSG Messkircherstraße Zone III B (festgesetzt), Fließgewässer Ablach 2.Ordnung (WRRL-Gewässer), Gewässerrandstreifen, Fließgewässer sehr hoch bedeutender Abschnitt (BfN), geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb von rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten wurde im ROV mit behandelt, Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur, Hydrogeologische Unbenklichkeit im Nassabbau auch im Bezug auf Überschwemmung und Hochwasser wurde im ROV nachgewiesen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor,Talabwinde ca 40 qm/ms , Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW), sehr starke Kaltluftgefährdung,
- Beeinträchtigung	Klimakritisches Gebiet, vermutlich ohne Siedlungsrelevanz
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Wasserkanal zur Mühle zur Energiegewinnung wird unterbrochen (ev. wird Funktionsfähigkeit des Kulturdenkmales gefährdet)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Erhalt Wasserkanal zur Mühle zur Energiegewinnung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund vielfältiger Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch/Erholung/Gesundheit Grund-Hochwasser/Luft-Klima/FF BiolV

Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet, Gewässerschutz), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte durch Erweiterung in Fläche und Tiefe. (s.a. Grundsatz G(2))
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Erholungsbereiche, Grünfläche Bestand (Freibad), Erweiterung Badebereich, Wasserkanal zur Mühle und Mühle sind Kulturdenkmale, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, HQ 100, Überschwemmungsgebiet, WRRL Gewässer 2. Ordnung - Korridor, sehr hoch bed. Abschnitte Fließgewässer, Natura 2000 (VSG), Biotopverbund Fließgewässer und Auen, Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes (s. Gutachter Steckbriefe und FFH-Managementplan), Lage im Naturpark
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-102	**Kiesgrube Krauchenwies-Bittelschiess**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	36,3	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; Unterlagen ROV-2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

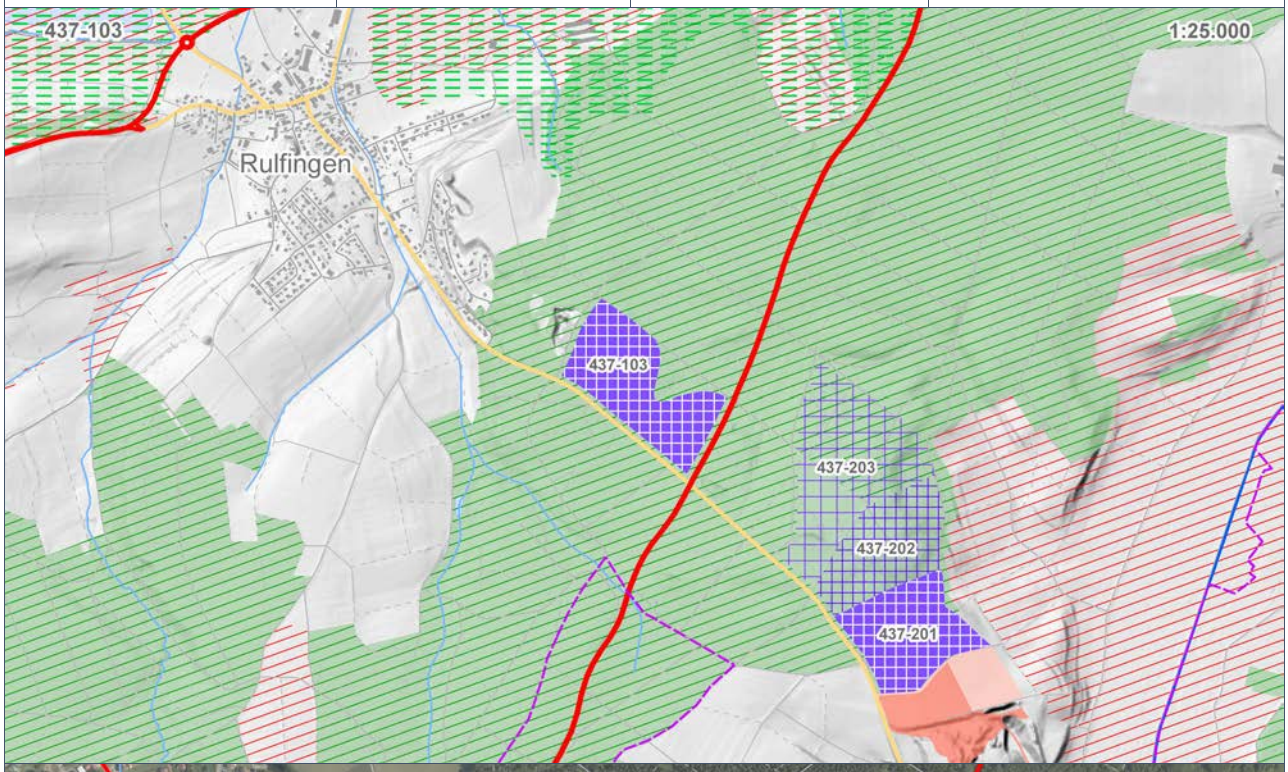


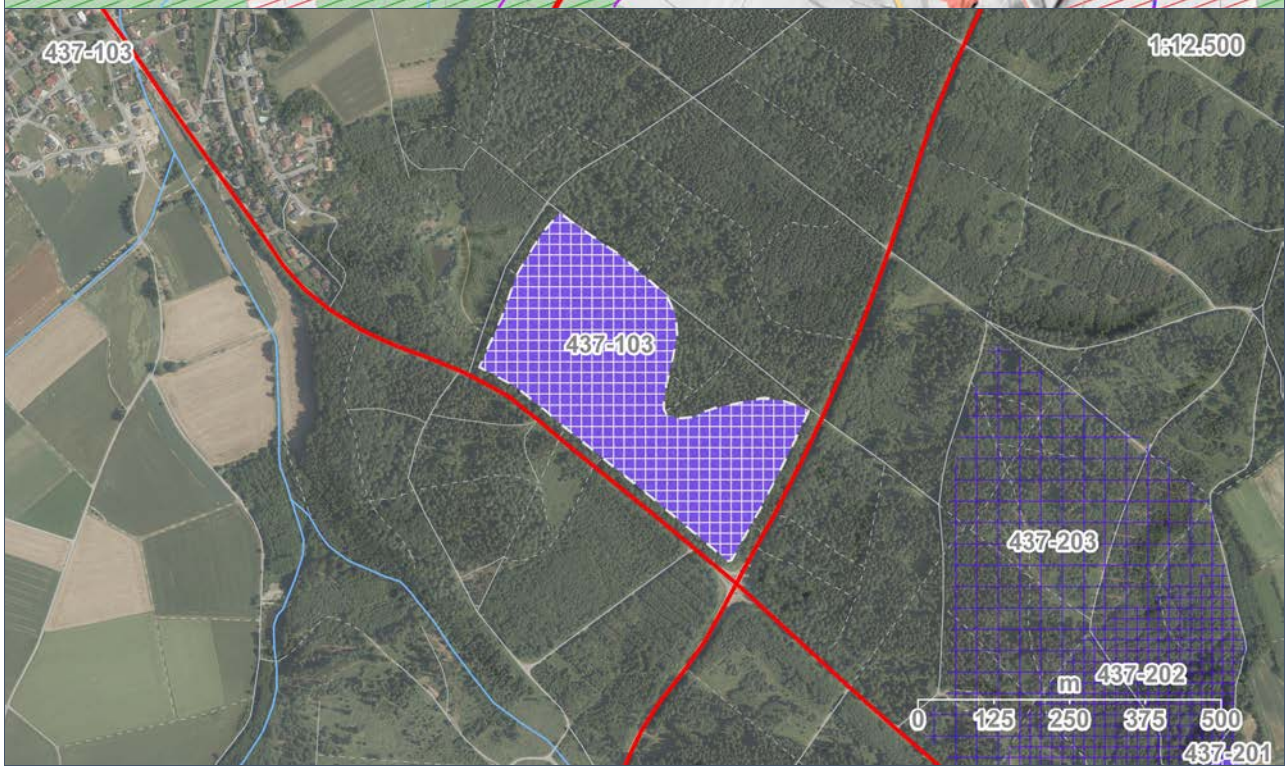


Gebietseinordnung	
437-102	**Kiesgrube Krauchenwies-Bittelschiess**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am 28.01.2016. Zudem gibt es mittlerweile für einen Teilbereich eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung (10.04.2017). Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Konzept der Fortschreibung berechnet sich aus einem Bedarf, beginnend ab dem 01.01.2016, daher bleibt diese Fläche entsprechend integriert.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Vorbelastungen durch Kiesabbau
- Beeinträchtigung	Geringe visuelle Beeinträchtigung durch Abbau im Wald, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), RBV-Wald (1.Priorität) und feuchte Waldstandorte, Arten s. Gutachten im Rahmen des ROV (wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaugebiete und der rekultivierten Bereiche)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (Gutachter) Der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung ist im Rahmen des Monitorings eine besondere Bedeutung beizumessen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Hinweis: Bodenschutzwald angrenzend
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet,

	Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbarten Kiesabbaugebieten im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Ein großer Teilbereich ist seit 10.04.2017 genehmigt.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Bodenschutzwald angrenzend, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor, wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaustätten, ROV Bescheid positiv
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-103	**Kiesgrube Schauberthalde Mengen**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Mengen	12,8	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Kein Kiesabbau am geplanten Standort, Landesstraßennetz
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald



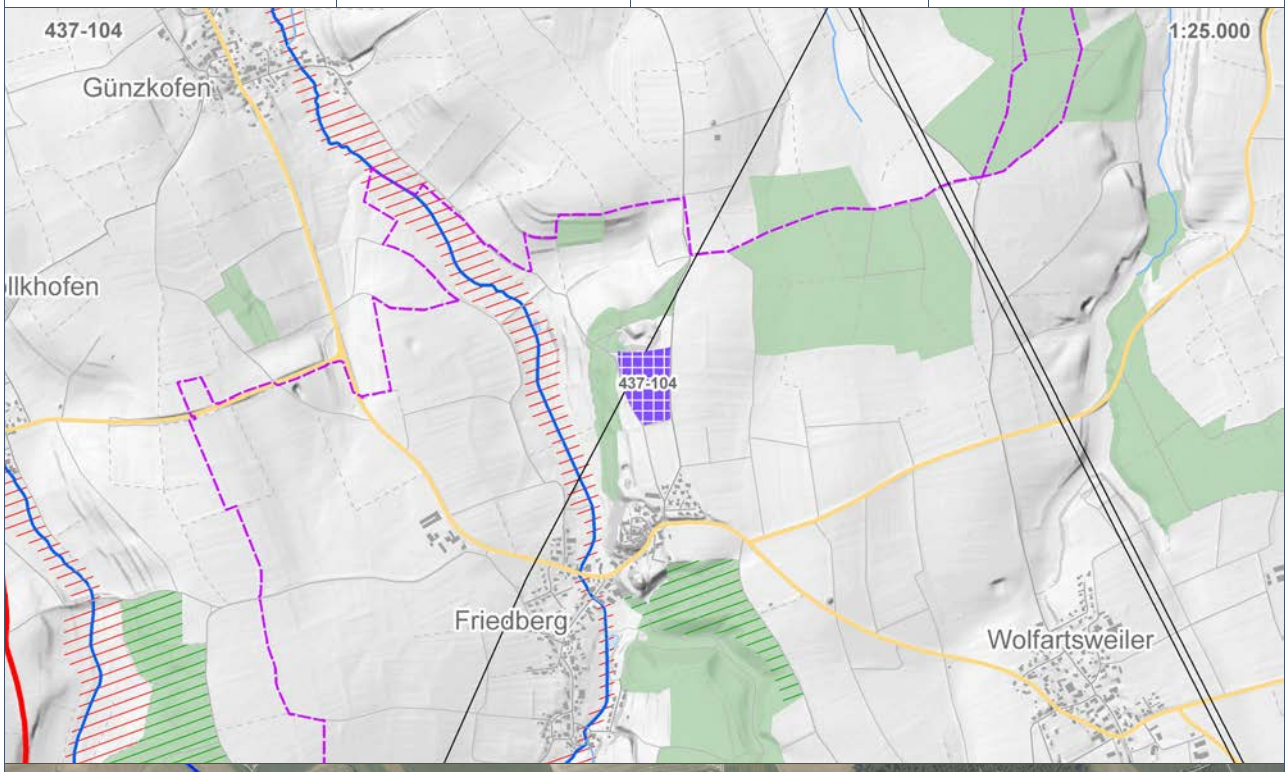


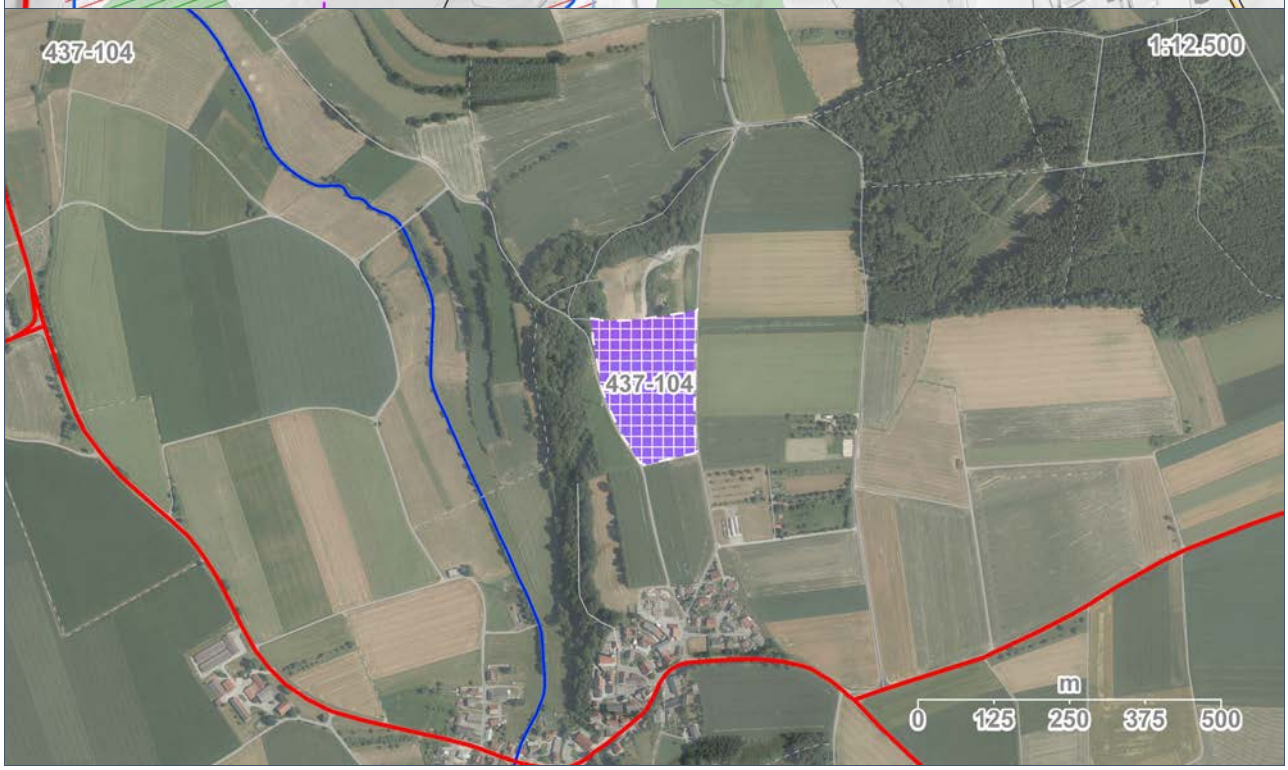
Gebietseinordnung	
437-103	**Kiesgrube Schauberthalde**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Lage ist zwar benachbart zu ehemaligen bereits ausgekiesten Bereichen. Aufgrund der neuen Dimension stellt dieses Gebiet aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Fortführung für den ehemaligen Standort "Schauberthau". Die benachbarten Flächen des Abbaus bei Rosna wurden neu arrangiert, um die Betroffenheit des Wildwegekorridors zu verringern.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	<300 m Abstand zur Siedlungslage , Bauleitplanung: ca 280m Abstand zu Wohngebiet, Konzentrationszone Windkraft Bestand < 300m jenseits K824, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 9 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen) Verkehr: Direkter Anschluss an das übergeordnete Verkehrsnetz (L268), Belastung Ortsdurchfahrt Rulfingen
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße, Verlärmung, Abgas- und Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen, aber durch den Abbau im Wald weiter von der Siedlung entfernt als bisher wird die Betroffenheit als gering eingeschätzt, Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (<20% Gesamtfläche), Geringe Vorbelastung (ehemaliger Kiesabbau). Flächen Konzentrationszone Windkraft < 300m (Je nach Position Windrad kann es ggf. eine geringe Beeinträchtigung geben) Verkehr: Das übergeordnete Verkehrsnetz kann zwar direkt erreicht werden, die Ortsdurchfahrt in Rulfingen ist jedoch potenziell betroffen, insbesondere, da sich eine Kumulation mit dem benachbarten Abbau in Rosna ergeben könnte. Allerdings gibt es auch eine Option die Verkehre über die Nord-Süd Achse der L268 abzuleiten. Die Erhöhung der Verkehr soll im Genehmigungsverfahren abgehandelt werden.
- Minimierungsmöglichkeit	Die Erhöhung der Verkehre soll im Genehmigungsverfahren abgehandelt und bewertet werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor) randlich, RBV-Wald (1.Priorität) Vorkommen von Schwarzspecht, Bergmolch, Grasfrosch, Gelbbauchunke im Umfeld (Tümpel)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: A Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) sowie die Haselmaus beschränkt. -Konfliktpotenzial gering -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Bei (hier unwahrscheinlichem) Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der

	Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein (Funktionalität muss an dieser Stelle im Zusammenhang mit benachbarten Abbau in Rosna gewährleistet sein).
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W/LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Wildwegekorridor (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt), da Umgehung südlich Rosna möglich. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.

	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz, Konzentrationszone Windkraft Bestand, Bodenfunktionen, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor, Lage im Naturpark
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-104	**Kiesgrube Friedberg Bad Saulgau**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Bad Saulgau	3,4	SB Rohstoffe, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015 und 02.05.2016	Ehemaliger Kiesabbaustandortdirekt angrenzend
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland

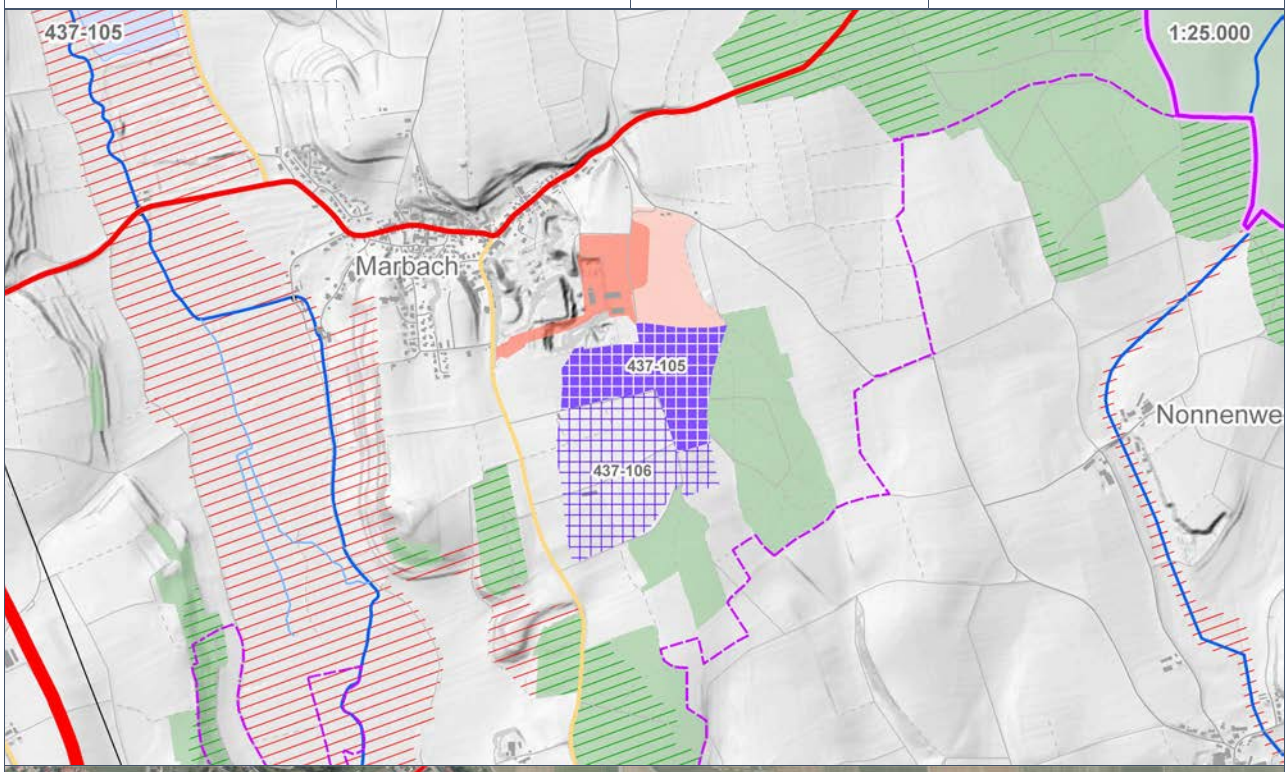


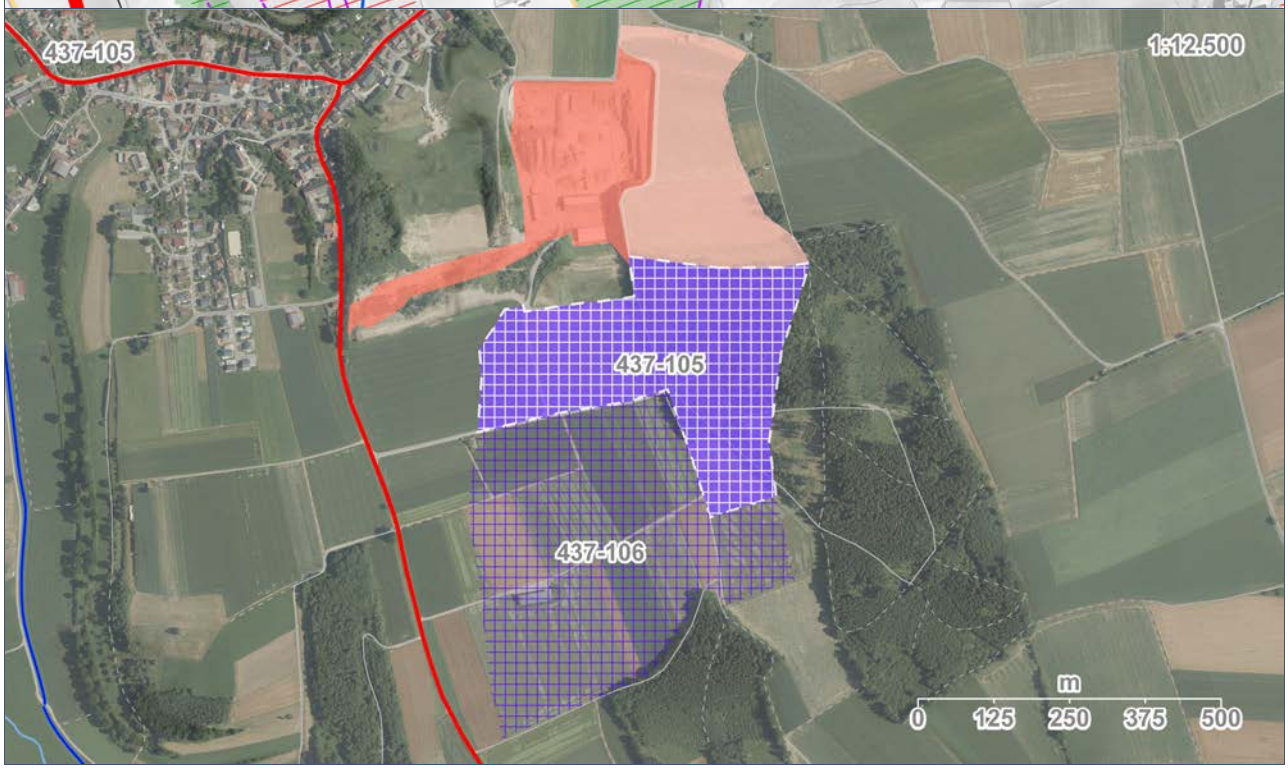


Gebietseinordnung	
437-104	**Kiesgrube Friedberg Bad Saulgau**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an einen ehemaligen Abbaustandort an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Mittlerweile gibt es eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung (21.12.2017). Das Konzept der Fortschreibung berechnet sich aus einem Bedarf, beginnend ab dem 01.01.2016, daher bleibt diese Fläche entsprechend integriert.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Abstand zur Siedlungslage ca. 215m Entfernung, Bauleitplanung: Abstand Wohngebiet ca. 270m
- Beeinträchtigung	Genehmigt seit Dezember 2017. Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront > 100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage < 300m) Verkehr: Keine Abfuhr durch Friedberg möglich. Visuelle Beeinträchtigung im Hangabbau.
- Minimierungsmöglichkeit	Als Minimierungsstrategie ist im Zuge der aktuellen Genehmigung ein 8m hoher Immissionsschutzwall geplant, Abfahrttrasse über, L31-Eichen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Streuobst im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Hangabwinde >=1
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), Windsysteme Siedlungs abgewandt
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig, Hangabwinde siedlun
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung, Reg. bed. Kulturdenkmal < 1000m (opt. überprüft - geringe Betroffenheit zu Mariä Himmelfahrt, Kirche, reg. bed.)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmale, archäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone), Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen

- Minimierungsmöglichkeit	St. Mariä geringe Betroffenheit, Sichtbarkeit aktuell nicht gegeben
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut, Denkmal, reg. Bedeutsam)
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	(Genehmigt seit 21.12.2017) Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz, Reg. Bedeutsames Kulturdenkmal (visuelle Beeinträchtigung), Freileitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Luftqualität
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-105	**Kiesgrube Herbertingen-Marbach**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Herbertingen	12,6	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; Geoelektrik Jungbauer 1994	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland/Wald

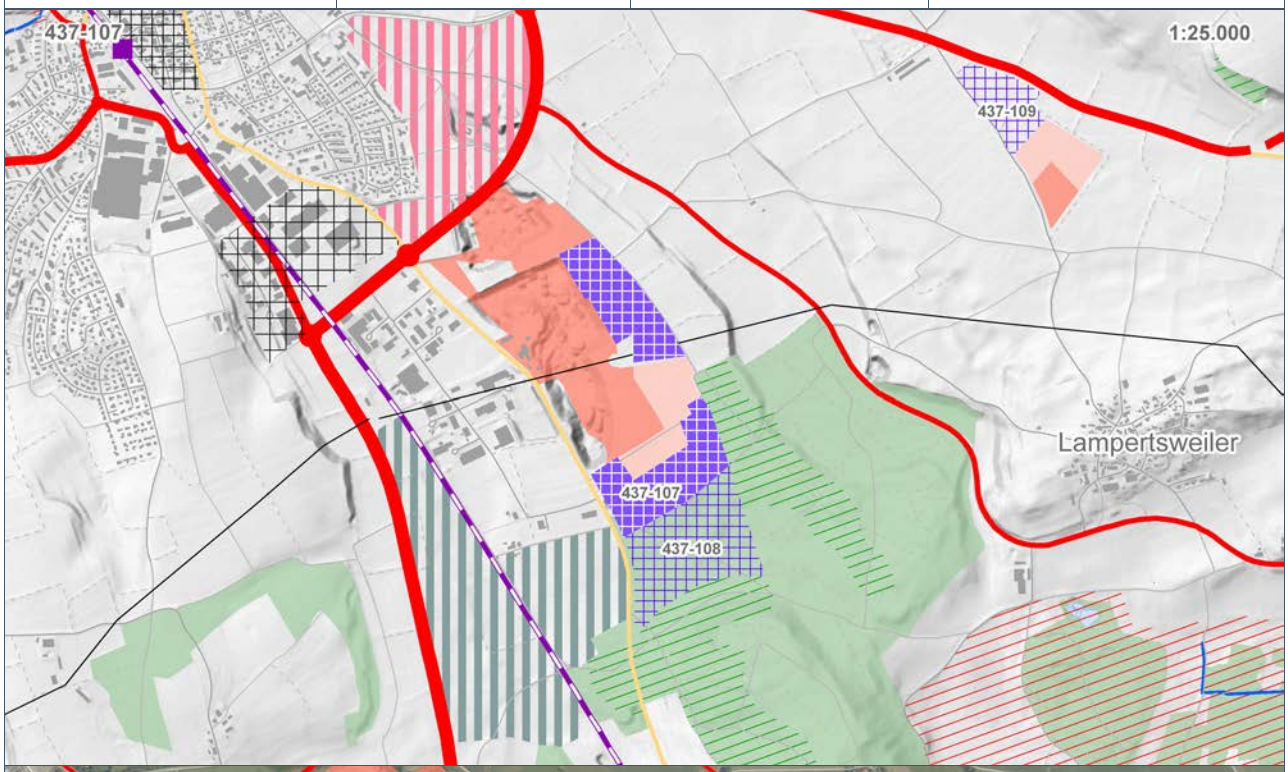


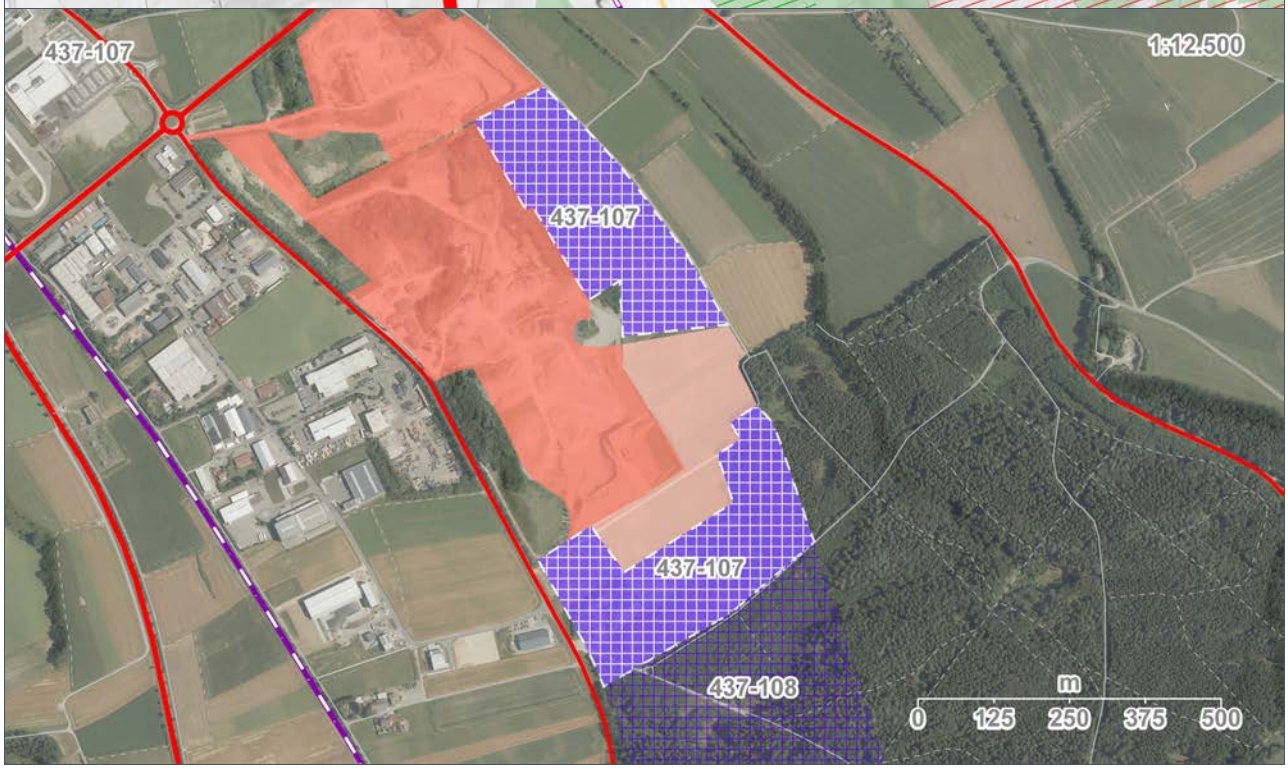


Gebietseinordnung	
437-105	**Kiesgrube Herbertingen-Marbach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Abstand zur Siedlungslage ca. 300m, 240m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: 290m zu Mischgebiet, Grünfläche-Dauerkleingärten ca. 130m, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1,2 ha Verkehr: Verkehrliche Belastungen wie im Bestand.
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verkehr: Verkehrliche Belastungen wie im Bestand. Das übergeordnetete Straßennetz sollte weiter wie bisher angefahren werden.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teilfläche, RBV-Wald (1.Priorität), Vorkommen von Schwarzspecht (Beobachtung direkt angrenzend), Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet, Schwarzspecht, 6 Fledermausarten, Feldlerche, Schafstelze im Offenland Artenpotenzial: Feldlerche (Ackerbereich), Grauspecht, Kleinspecht, Rot- und Schwarzmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich); Haselmaus, Potenzial auch punktuell an Waldrändern), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet).
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Amphibien auch Tagschmetterlinge und Holzkäfer. -Konfliktpotenzial Mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Reg. bed. Kulturdenkmal < 1000m, Kath. Kirche St. Nikolaus geringe Betroffenheit (opt. Überprüft)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmale, archäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone)
- Minimierungsmöglichkeit	Kath. Kirche St. Nikolaus geringe Betroffenheit, Sichtbarkeit aktuell nicht gegeben
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Kultur und sonstige Sachgüter (Denkmal, reg. Bedeutsam)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz, Reg. bed. Kulturdenkmal (geringe visuelle Beeinträchtigung), Vorrangflur II, Teilfläche, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-107	**Kiesgrube Hochberger Straße Bad Saulgau**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Bad Saulgau	15,4	SB Rohstoffe, Sich. Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transportbetonwerk, Betonfertigteile	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland/Wald



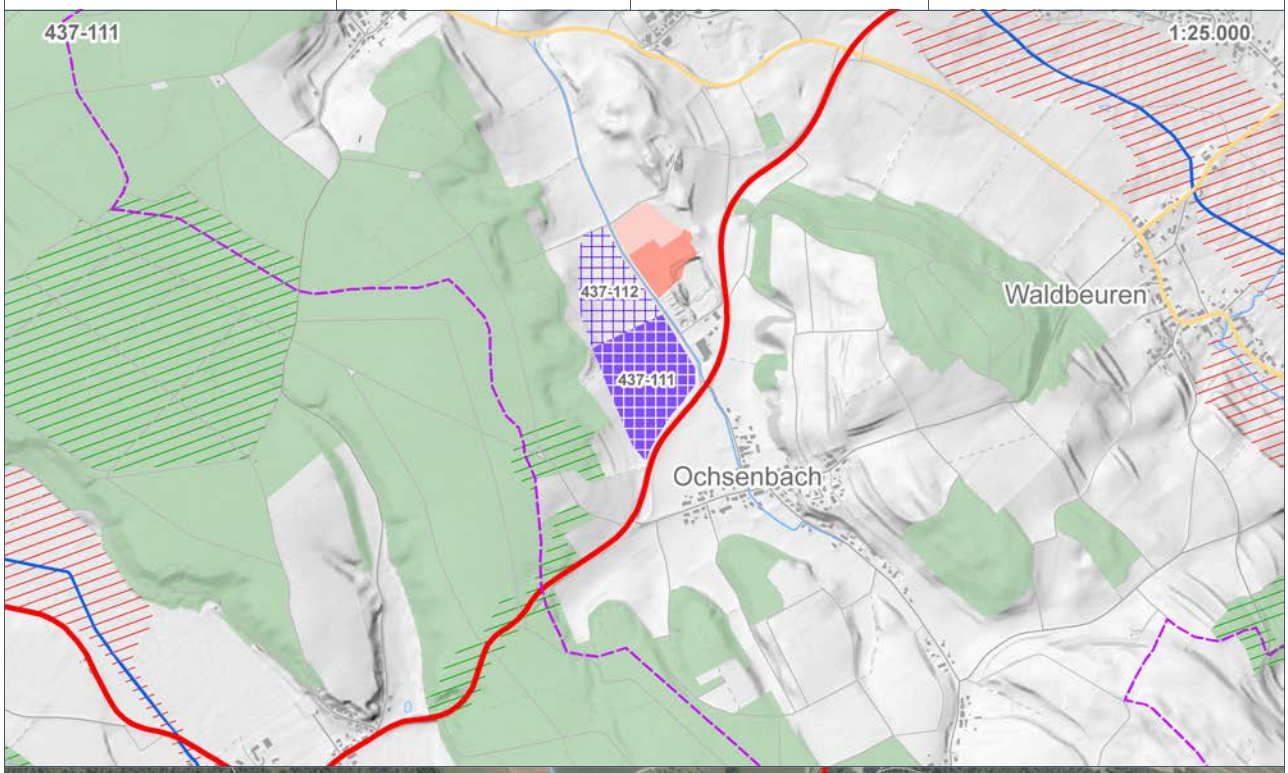


Gebietseinordnung	
437-107	**Kiesgrube Hochberger Straße Bad Saulgau**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau (2 Teilbereiche) und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Geplantes Gewerbegebiet jenseits der Straße im rechtskräftigen FNP angrenzend, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 3,5 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Geplantes Gewerbegebiet benachbart), verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Südliche Teilfläche, RBV-Wald (1.Priorität) Vorkommen von Kolkrabe, Weidenmeise, Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet), Flussregenpfeifer (bestehendes Abbaugebiet), Großer Schillerfalter Artpotenziale: Grauspecht, Kleinspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Kreuzotter im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit großer Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN/W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20% randlich
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden. Im Bereich der Kiesgrube Hochberger Straße ist geogen bedingt ein hoher Arsengehalt im Oberboden zu erwarten (Hinweis LRA-Sig).

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Nördliche Teilfläche WSG Mannsgrab II Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, Inanspruchnahme im Bereich WSG Zone IIIA ist laut unterer Wasserbehörde mit entsprechenden Auflagen unbedenklich, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	teilweise Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung
- Beeinträchtigung	Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung Freileitung bzw. Masterhöhung auf abgesenktem Niveau
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Zusammenhang mit dem benachbarten geplanten regional bedeutsamen Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Gewerbe zu prüfen dessen Ausprägung aktuell noch nicht abgeschätzt werden kann. Die Prüfung soll sich auf die Funktion des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen und mögliche Wanderungseinschränkungen für waldbewohnende Tierarten beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Gewerbe-Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorböden), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Geplantes Gewerbegebiet angrenzend, kommunaler Radweg angrenzend, Freileitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Moorböden (>20% Anteil) randlich, WSG Zone III, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)

Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-111	**Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Ostrach	8,9	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland

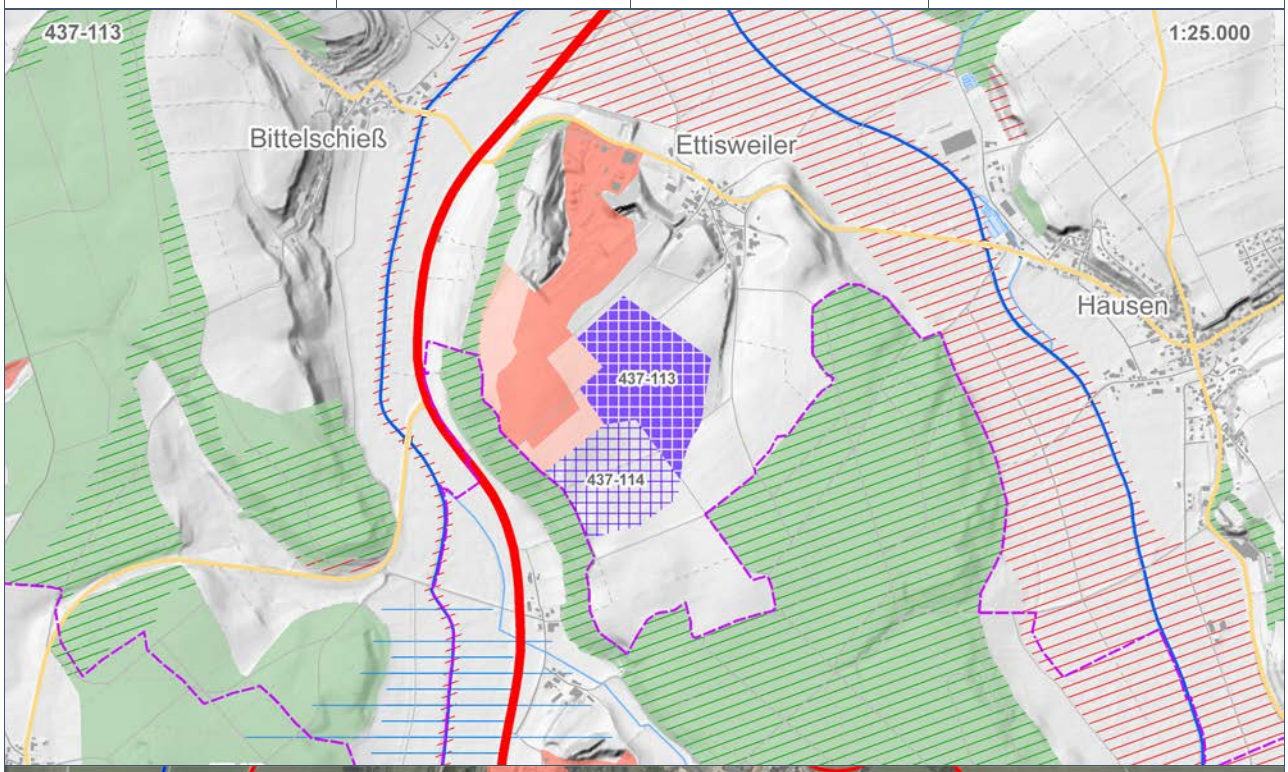


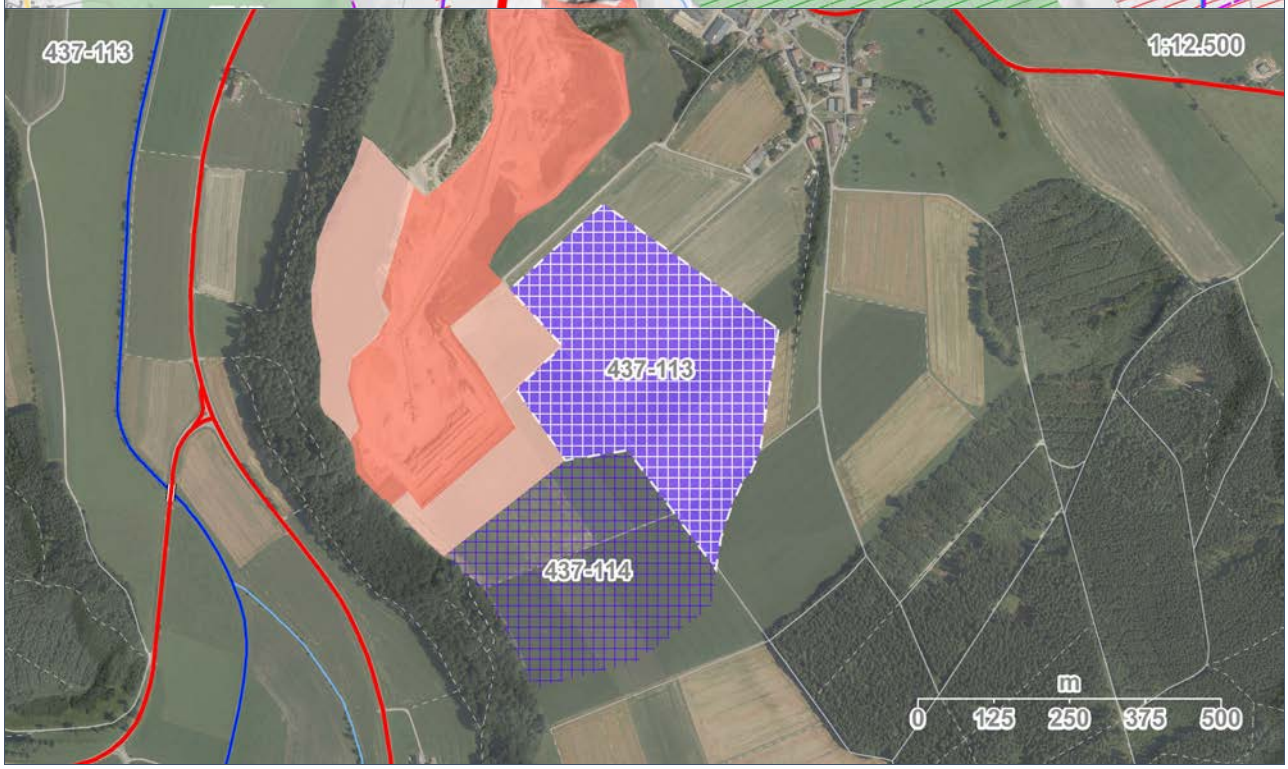


Gebietseinordnung	
437-111	**Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	ca. 150m Abstand zur Siedlungslage Ochsenbach jenseitig der L280 auf ca. 300m unterschritten, 150m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Gewerbegebiet im Bestand und geplant benachbart, kommunaler Radweg angrenzend
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront > 100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage < 300m), Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Beeinträchtigung der Erholungsinfrastruktur, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsschutzwand oder -wall notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Ochsenbach angrenzend, Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume
- Minimierungsmöglichkeit	Einflüsse auf Fließgewässer ausschließen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Spitzbreite Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca 20qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), Windsysteme Siedlungs abgewandt
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Geringe Mächtigkeit
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme mit einer geringen Rohstoffmächtigkeit
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Fläche (geringe Mächtigkeit) Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch (Siedlung)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigung, Immissionen), Gewerbegebiet als Nachnutzung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, ineffiziente Flächeninanspruchnahme
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-113	**Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	14,5	SB Rohstoffe, Sich. Rohstoffe, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen, Baugrund-Süd Nov. 2013	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage, Salzlager	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

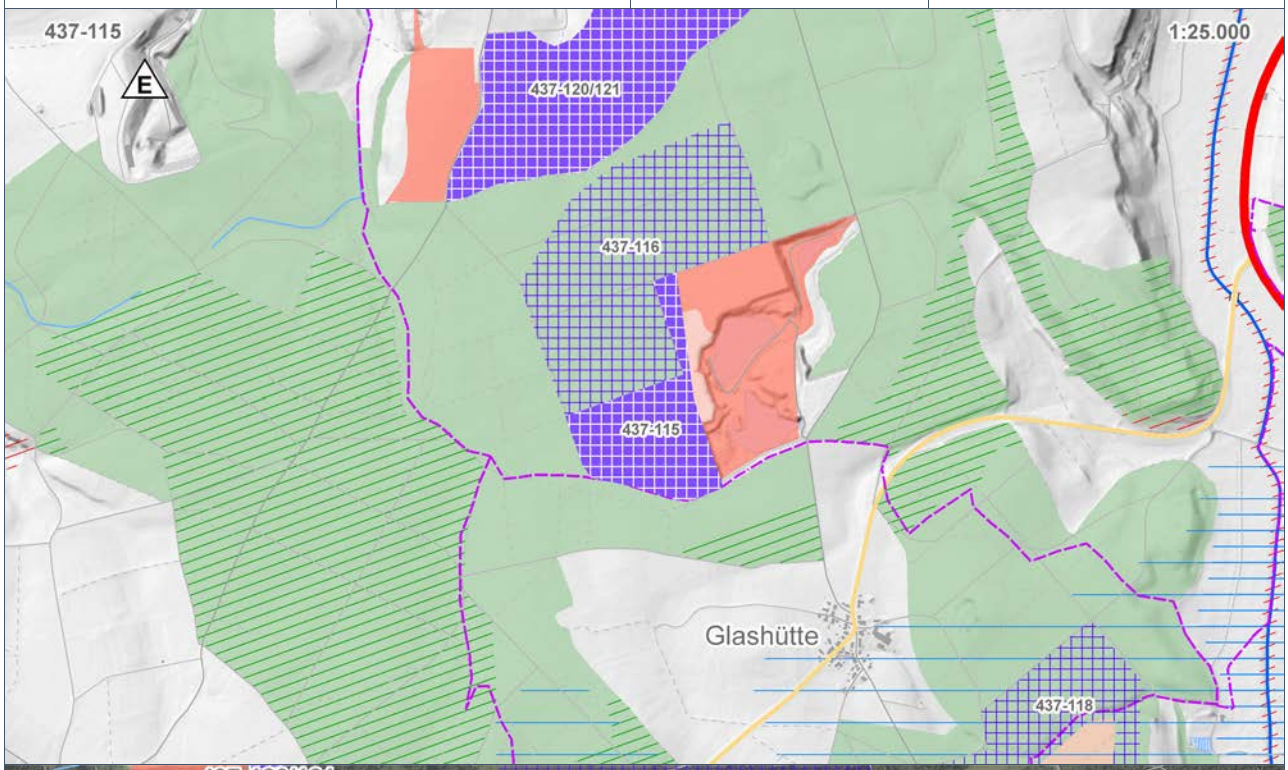


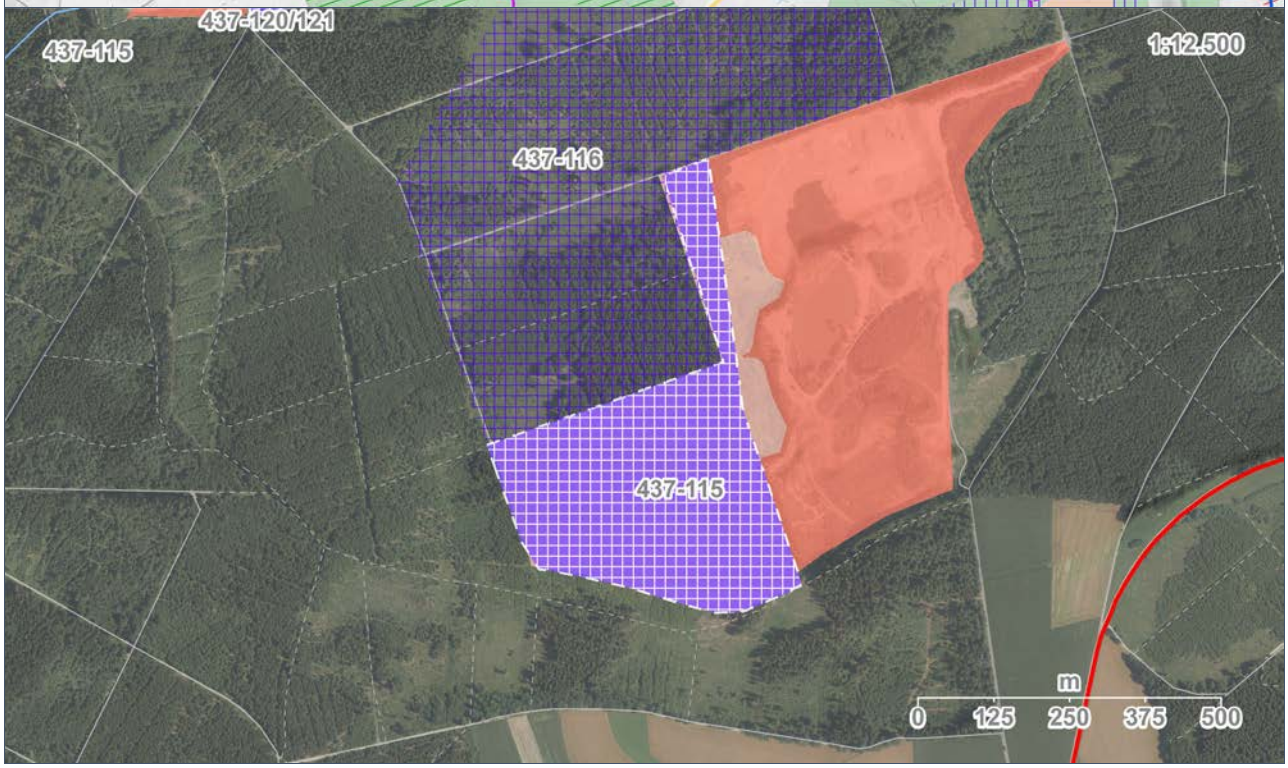


Gebietseinordnung	
437-113	**Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	ca. 280m Abstand zur Siedlungslage, Bauleitplanung: Mischgebiet ca. 280m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront > 100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage < 300m), durch die gute Abschirmung des bestehenden Abbaus durch Vorschieben der Abbauwand wird die Beeinträchtigung als gering eingeschätzt, Im 300m Bereich findet sich nur ein wohngenutztes Haus, Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Offenlandbiotop benachbart, Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume. Intensiv genutztes Ackerland.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), Windsysteme Siedlungs zugewandt
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbarten Kiesabbaugebieten im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Luftqualität
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-115	**Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	15,6	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; Unterlagen ROV-2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Wald

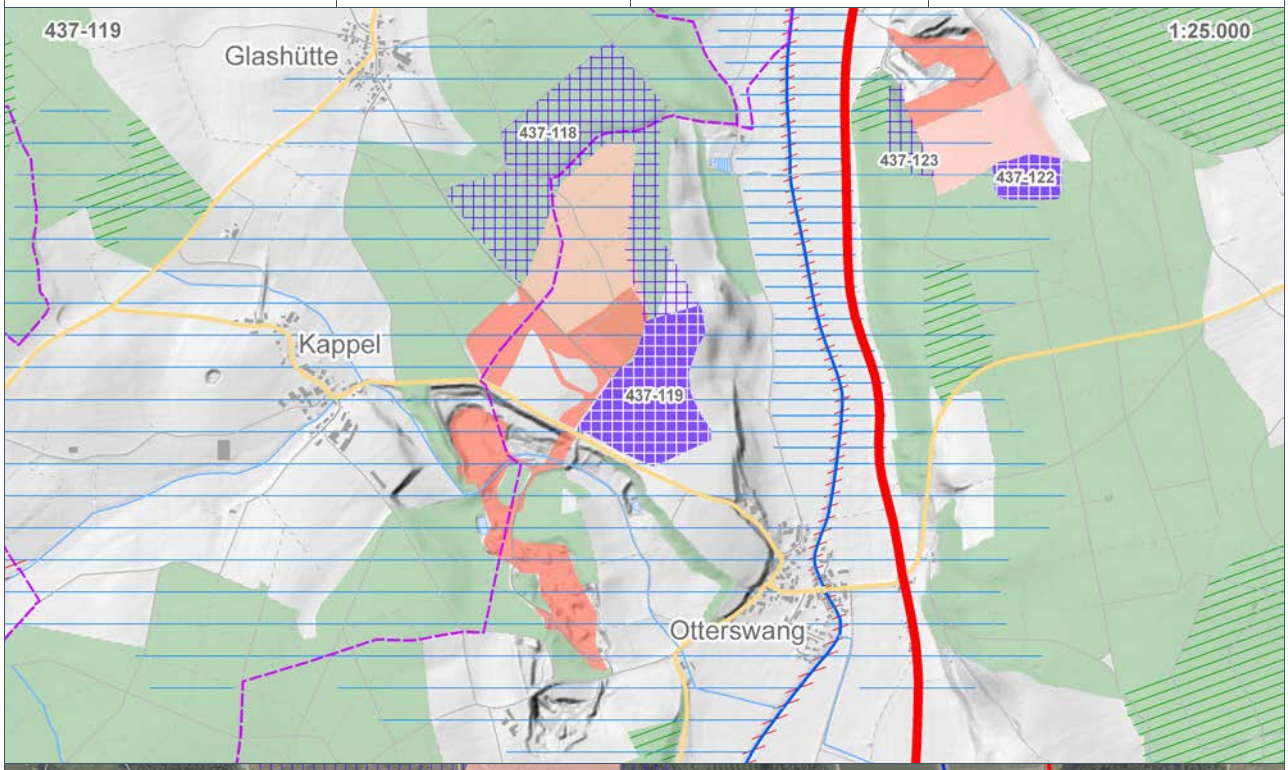


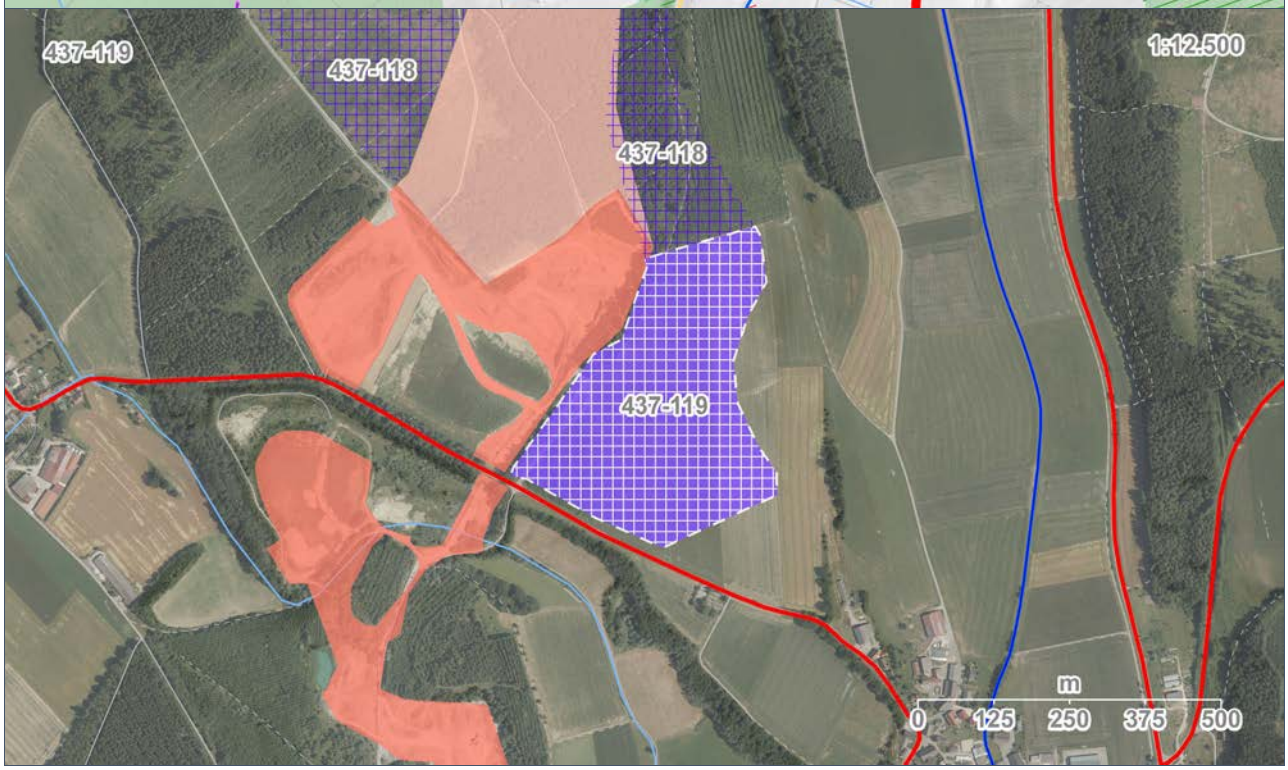


Gebietseinordnung	
437-115	**Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am 28.01.2016. Das Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigungsverfahren wurde am 04.02.2019 abgeschlossen,. Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg angrenzend
- Beeinträchtigung	Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wird ein eigenes straßenbaurechtlichs Verfahren geführt. Die Abfuhrtrasse über die bestehende Grube Nord-Moräne soll erstellt sein, bevor die Kiestransporte aus den neu entstehenden Gruben (Erweiterungen) durchgeführt werden (Maßgabe des Regierungspräsidiums im Rahmen der raumordnerischen Beurteilung). Beeinträchtigung der Naherholungsinfrastruktur. Nur zeitweiliger Betrieb.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität), Arten s. Gutachten im Rahmen des ROV (wertgebende Arten v.a. im bestehenden Abbaugebiet, im Wald Uhu, Neuntöter, Kolkrabe, Goldammer, Hasel- und Fledermäuse)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch -Die Haselmaus ist in den Randbereichen zum Abbau nachgewiesen, vermutlich ist hier eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Hinweis: Bodenschutzwald angrenzend
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Hydrogeologische Unbenklichkeit im Nassabbau wurde im ROV nachgewiesen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbarten Kiesabbaugebieten im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Die Fläche wurde am 04.02.2019 genehmigt.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Bodenschutzwald angrenzend, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor, wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaustätten, ROV Bescheid positiv
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-119	**Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Pfullendorf	13,1	SB Forstwirtschaft, Sich. Rohstoffe, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; HYDRO DATA, 11.09.2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

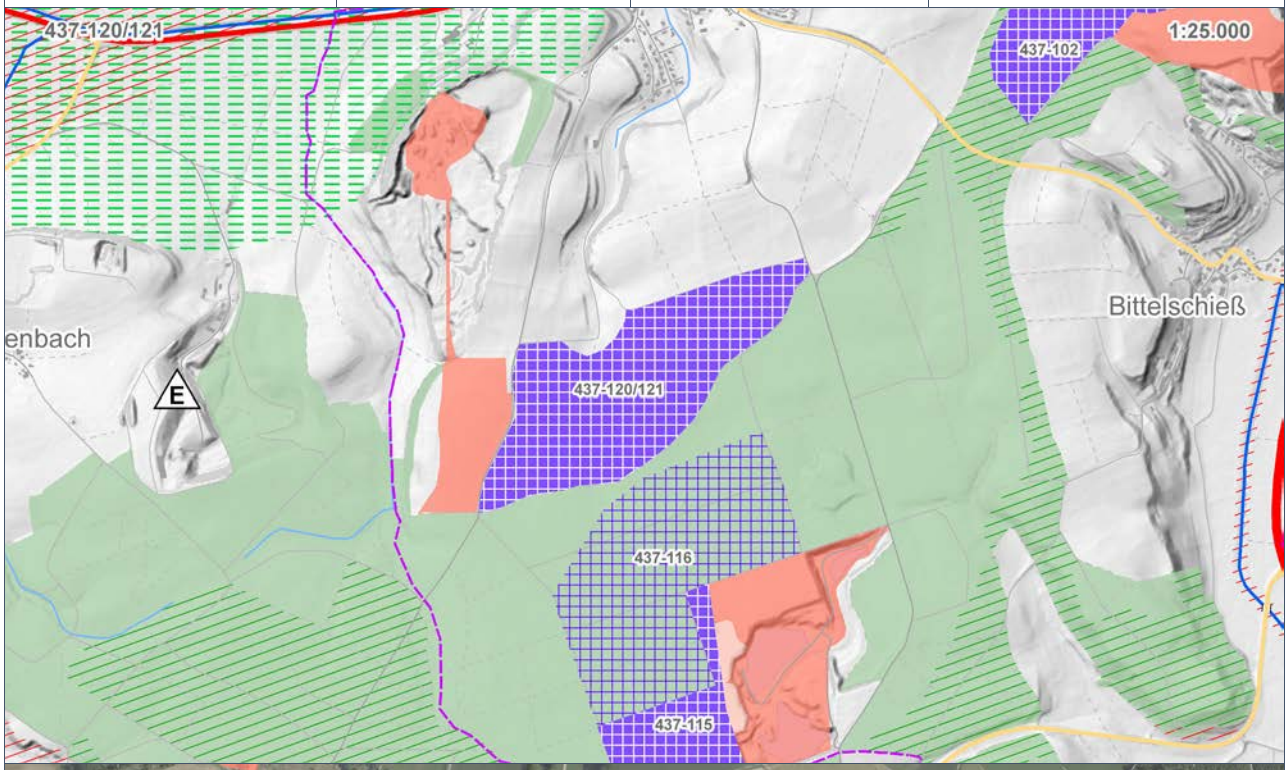


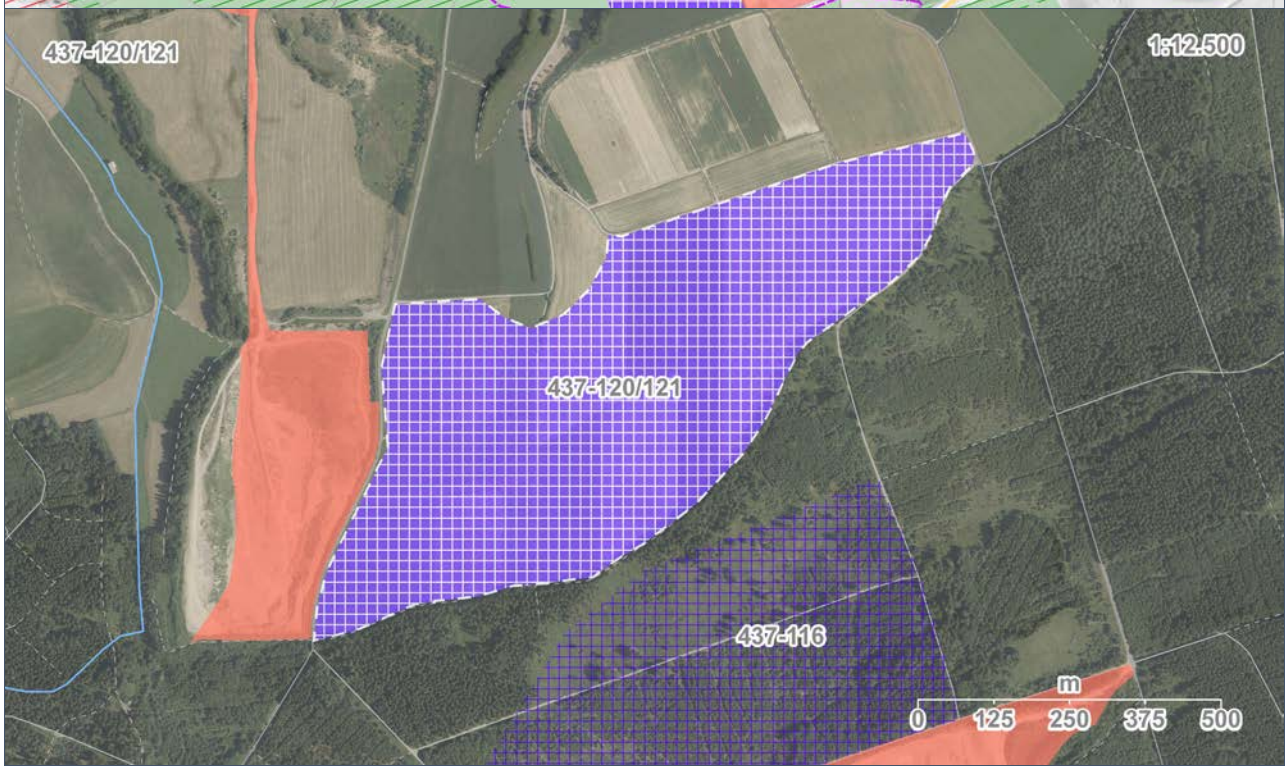


Gebietseinordnung	
437-119	**Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die raumordnerische Beurteilung wird aktuell (Stand 11-2020) nach Durchführung des Raumordnungsverfahrens durch das Regierungspräsidium-Tübingen erarbeitet. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar. In Teilbereichen wird temporärer Nassabbau geplant.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	300m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Abstand zu Mischgebiet ca. 230m, Friedhofsfläche ca. 100 Abstand, kommunaler Radweg angrenzend
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront > 100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage < 300m). Durch das Fortschreiten der Abbauwand oberhalb in Richtung Siedlungslage werden die Immissionsbelastungen als gering eingeschätzt. Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung, visuelle Beeinträchtigung insbesondere im Friedhofsbereich auf gleicher Ebene. Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand. Beeinträchtigung der Naherholungsinfrastruktur.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Benachbarte Offenlandbiotope, Ausgleichsflächen Vorkommen Feldlerche, Dorngrasmücke, Feldschwirl, Fitis, Gimpel, Goldammer, Grauschnäpper,(Kaisermantel (Argynnis paphia), Schwalbenschwanz (Papilio machaon), Hufeisen-Azurjungfer (Coenagrion puella), Gemeine Becherjungfer (Enallagma cyathi-gerum), Plattbauch (Libellula depressa), Großer Blaupfeil (Orthetrum cancellatum)
- Beeinträchtigung	Vorkommen Feldlerche, Dorngrasmücke, Feldschwirl, Fitis, Gimpel, Goldammer, Grauschnäpper,(Kaisermantel (Argynnis paphia), Schwalbenschwanz (Papilio machaon), Hufeisen-Azurjungfer (Coenagrion puella), Gemeine Becherjungfer (Enallagma cyathi-gerum), Plattbauch (Libellula depressa), Großer Blaupfeil (Orthetrum cancellatum) Intensiv genutztes Acker- und Grünland. Teilweise Flächen mit bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen betroffen. Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen, geplanter temporärer Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im temporären Nassabbau nachweisen

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Talabwinde ca 20qm/ms, Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig, Talabwinde Siedlung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund räumlicher Konzentration.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungsrelevanz, kommunaler Radweg, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Fischzuchtanstalt, temporärer Nassabbau, Luftqualität, wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaustätten
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-120/121	**Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	22,8	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; Unterlagen ROV-2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Acker-/Grünland

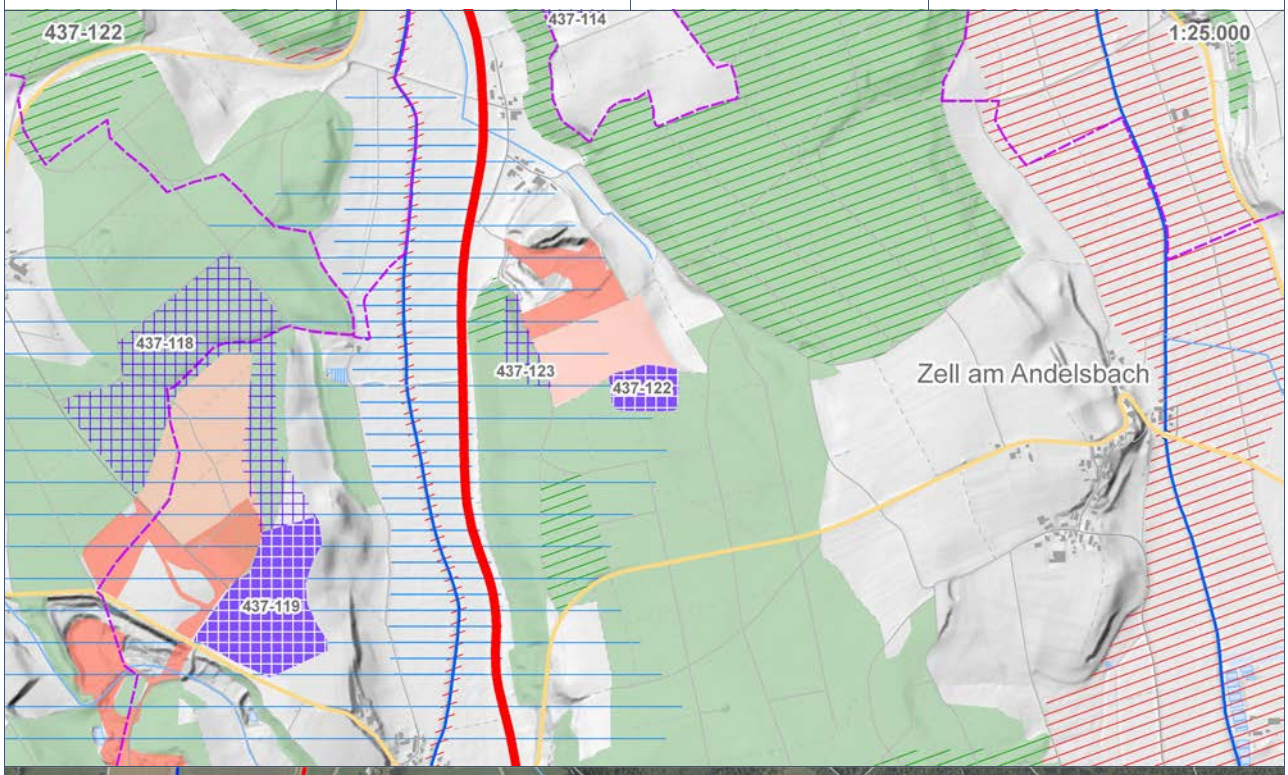




Gebietseinordnung	
437-120/121	**Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am 28.01.2016. Zudem gibt es mittlerweile eine Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung 10.09.2020. Ein Teil des Gebietes soll im Nassabbau mit Wiederverfüllung abgebaut werden. Der Abbau der ehemaligen Gebiete 437-120 und 437-121 wird gemäß der Genehmigung und zur Gewährleistung der raumordnerischen Verträglichkeit mit einer Abbaukolonne durchggeführt. Daher erhält das Gebiet eine gemeinsame ID.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg angrenzend
- Beeinträchtigung	Visuelle Beeinträchtigungen durch breites Vorrücken in das Offenland. Verlust von Naherholungsraum. Beeinträchtigung der Naherholungsinfrastruktur. Die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens getroffenen Maßgaben des Regierungspräsidiums Tübingen sind auch für das Genehmigungsverfahren zu beachten.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Randlich kl. Offenlandbiotop, Feldhecke, Vorkommen folgender Arten im Umfeld des bestehenden Abbaus: Flussregenpfeifer, Bienenfresser, Uferschwalbe, Grünspecht, Rotmilan, Baumpieper, Neuntöter, Zauneidechse, Teichfrosch, Braune Segge, Akeleiblättrige Wiesenraute, Arten s. Gutachten im Rahmen des ROV (Feldlerche, Kreuzkröte, Rotmilan im Offenlandbereich, Fledermäuse und Waldkauz im Waldrandbereich) Wald: Waldohreule, Waldkauz, Haselmaus, Fledermäuse Planfläche: Feldlerche, Vögel offene Feldflur
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Gebiete für Vögel der offenen Feldflur im Randbereich betroffen, wertvolle Lebensräume für wertgebende Arten in den Randbereichen des bisherigen Kiesabbaugeländes.
- Minimierungsmöglichkeit	Kompensation für Feldlerchenrevier
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Hydrogeologische Unbenklichkeit im Nassabbau wurde im ROV und in den Genehmigungsunterlagen nachgewiesen.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbarten Kiesabbaugebieten im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Die Bau- und naturschutzrechtliche Genehmigung erfolgte am 10.09.2020.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Verlust von Naherholungsraum, gesamträumliche Konzentrationswirkung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Offenlandbiotop, teilweise temporärer Nassabbau, wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaustätten und im Offenland, ROV Bescheid positiv
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-122	**Kiesgrube Pfullendorf-Weihwang**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Pfullendorf	3,0	SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Bohrprofile Jan. 1997, Reckmann	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Wald

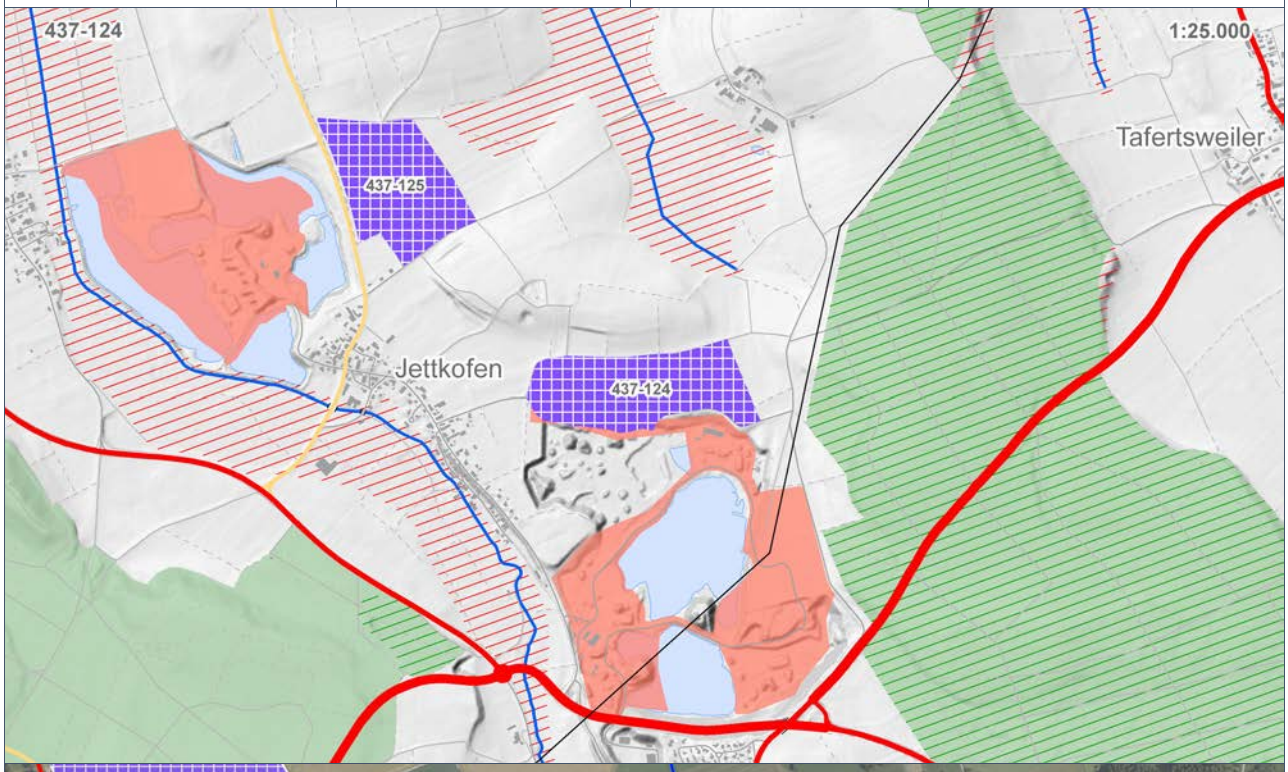


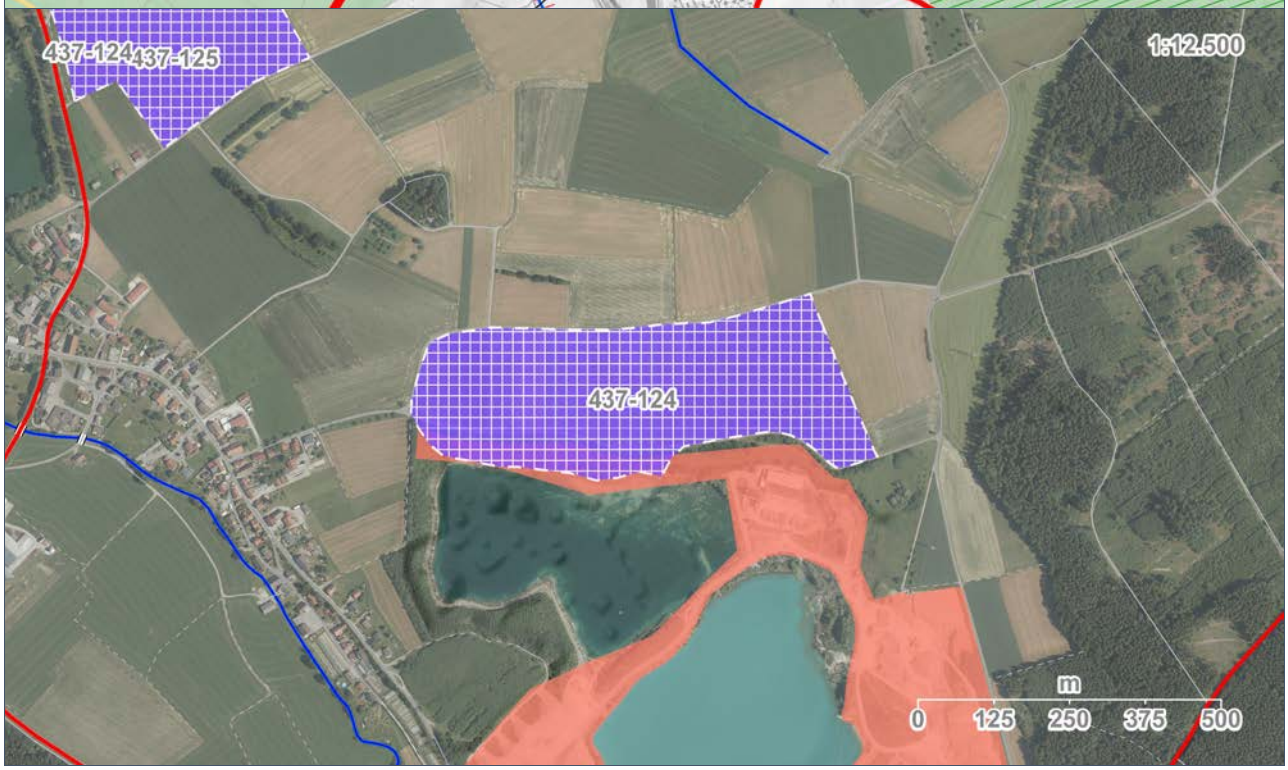


Gebietseinordnung	
437-122	**Kiesgrube Pfullendorf-Weihwang**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität), Waldbiotope im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: A Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Hochwertigere Lebensräume und potenzielle Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten sind im Waldrandbereich zu erwarten.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt Aufgrund einer Auffälligkeit im LIDAR Scan in der Abbaufläche ist eine Prospektion im geplanten Abbaugebiet dringend erforderlich. Die genaue Lage und Größe einer mittelalterlichen Siedlungswüstung sind unbekannt. Falls dort tatsächlich ein Hofgut des Klosters Wald (Wüstung Hasentränke) liegt, und es sich um ein Kulturdenkmal nach §2 DSchG handelt muss dies im Zuge der Abbauplanung beachtet werden.
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund räumlicher Konzentration.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-124	**Kiesgrube Ostrach Am Tafertsweiler Weg**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Ostrach	15,7	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	Bohrprofile Langenbach (2010) und Geoelektrik Terrana (2010)	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Asphaltmischwerk, Transportbetonwerk	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland



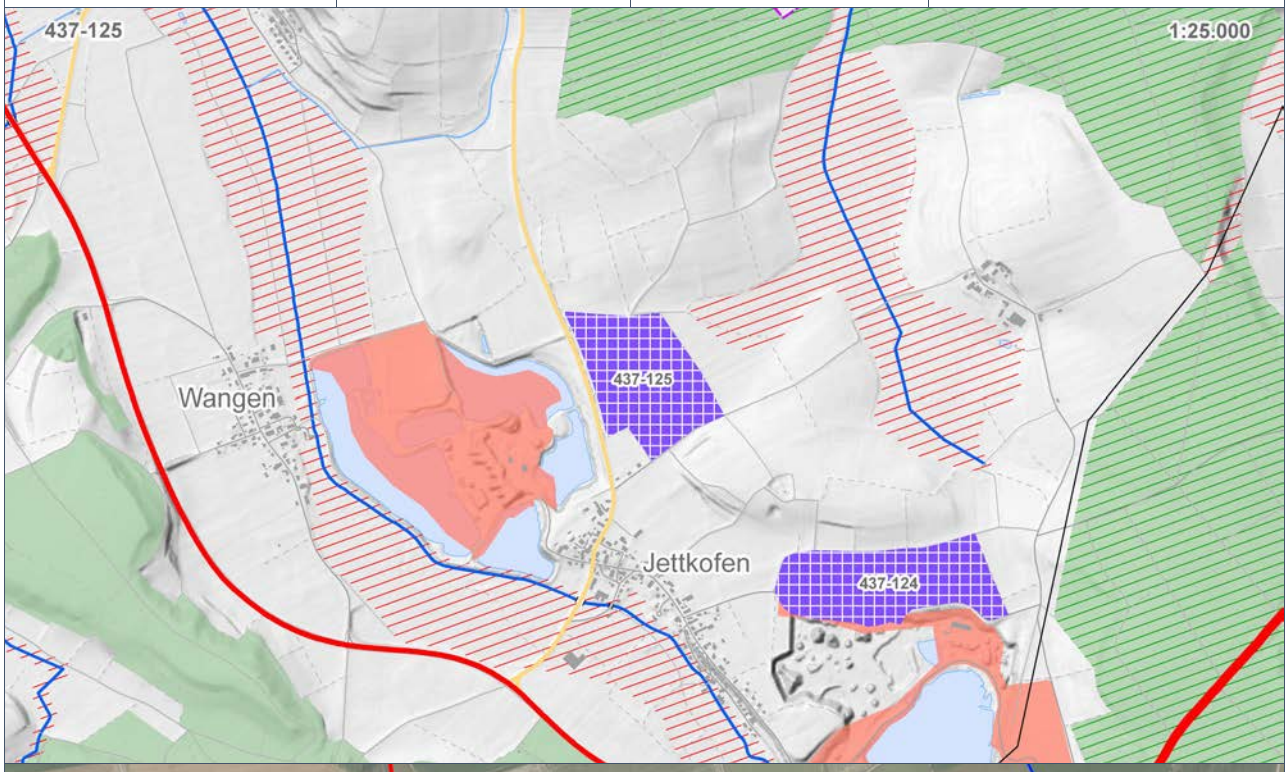


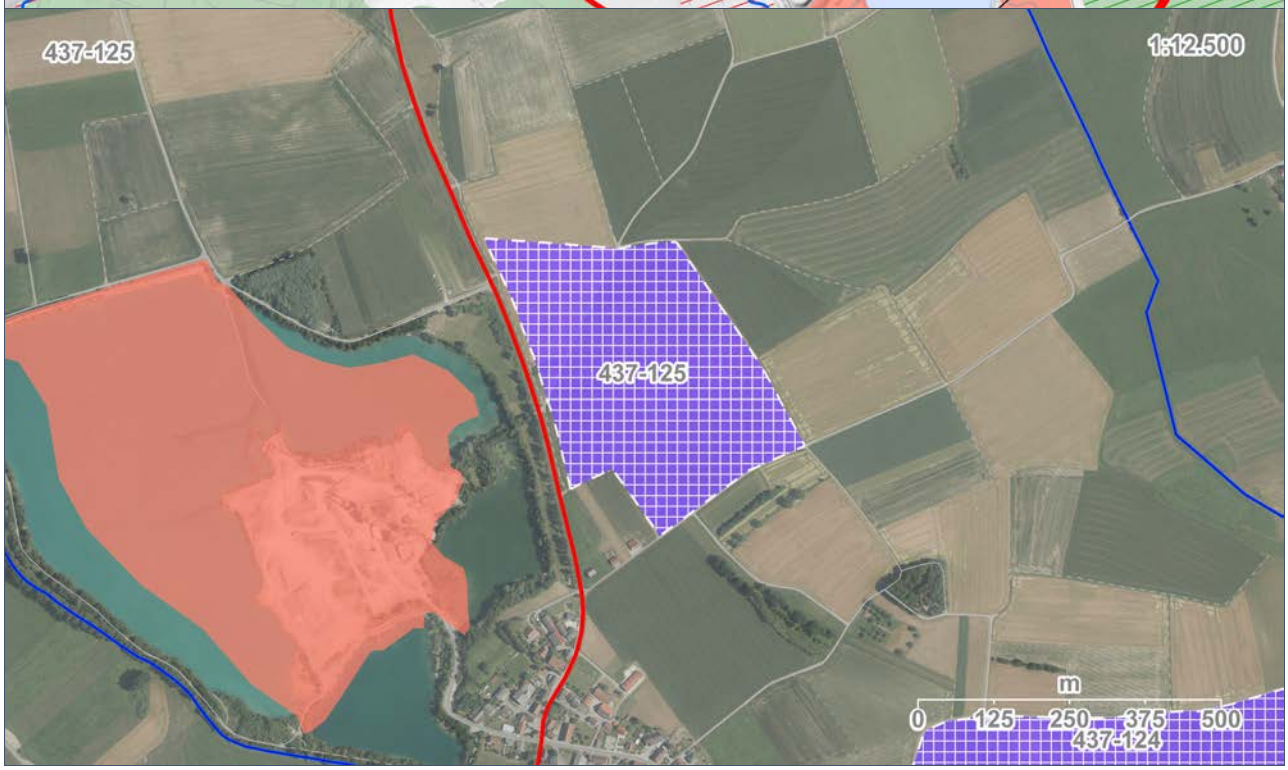
Gebietseinordnung	
437-124	**Kiesgrube Ostrach Am Tafertsweiler Weg**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet beinhaltet teilweise einen geplanten Nassabbau und schließt sich an die bestehenden Abbaugebiete an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Die raumordnerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Tübingen erfolgte am 10.10.2018.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Abstand zur Siedlungslage ca. 200m, 180m Abstand zu wohngenutztem Haus im Außenbereich, Abstand zu Flächen der Bauleitplanung (Mischgebiet) bis auf 160m, kommunaler Radweg schneidend.
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen, Visuelle Beeinträchtigungen durch Vorrücken im Offenland. Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand. Temporäre Beeinträchtigung des Naherholungsraumes in Bezug auf Radwegeverkehr und siedlungsnahe Erholung. Im Zuge des 2018 begonnenen ROV wurden Immissionsgutachten erstellt. Die Schall- und Staub Immissionsrichtwerte werden an den nächst gelegenen Wohngebäuden und einer geplanten Wohnbauausweisung gemäß Prognosen unterschritten (DEKRA, 2011 mit Ergänzung 2017). Auch die Spitzenpegel im Tagzeitraum werden für beide Gebiete unterschritten. Bei den Staubimmissionen ist gemäß der Prognose mit zwei Varianten betreffend der Staubimmissionen eine Gesundheitsgefährdung oder erhebliche Belästigung im Sinne der TA Luft durch den Kiesabbau auf dem Erweiterungsgelände nicht zu erwarten.
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung des kommunalen Radweges auf die Nordseite, Rückgabe bereits rekultivierter Bereiche
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (1.Priorität, TOP3), Wildtierkorridor im weiteren Umfeld Vorkommen von Zauneidechse, Zwergtaucher, Kolbenente, Blesshuhn, Feldlerche, Wacholderdrossel, Dorngrasmücke, Fitis, Feldsperling Artenpotenzial: Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B, Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes (wichtiges Schwerpunktgebiet für Vögel der offenen Feldflur im Randbereich betroffen, wertvolle Lebensräume für wertgebende Arten in den Randbereichen des bisherigen Kiesabbaugeländes)
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft Im Osten des Gebietes könnten sich Grabhügel befinden, das Areal stellt daher einen archäologischen Prüffall der Landesdenkmalpflege dar.

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Jettkofen Zone IIIA (festgesetzt) randlich, geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit ist im Rahmen des 2018 begonnenen ROV geführt (Hydro-Data, 2015)
- Minimierungsmöglichkeit	Grundwassermonitoring
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), Aufgrund des bestehenden Gutachtens wurden kritische Immissionen (Staub) vom Gutachter ausgeschlossen (DEKRA, 2011)
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Wegkreuz am Rande der Fläche
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Ggf. Versetzung des Wegkreuzes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Geringe Mächtigkeit im Trockenabbau, nur gesamt mit Nassabbau effizient (so geplant)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbartem Kiesabbaugebiet im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut. Dies gilt auch für die Vögel der offenen Feldflur (SG-Flora, Fauna, Biologische Vielfalt) auf Grund räumlicher Konzentration und des Eindringens in den gleichen Lebensraum. Wichtig ist, dass dieses Gebiet möglichst zügig zum Abbau gelangt, da ein gleichzeitiger Abbau mit dem nördlich Jettkofen gelegenen Vorranggebiet für den Abbau nicht vertretbar ist.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Die Siedlungsnähe und damit einhergehende Belastungen durch Immissionen und Beeinträchtigung des Naherholungsraumes stellen weiterhin Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch im Zuge des fortschreitenden

	Kiesabbaus dar, allerdings nicht mehr in so starkem Maße, wie in der Vergangenheit. Beeinträchtigungen des Lebensraums der Vögel der offenen Feldflur müssen entsprechend dem Gesamtlebensraum ausgeglichen werden. Angesichts der direkten Belieferung der Werke und der damit verbundenen Effektivität scheint diese Fläche im Rahmen der raumordnerischen Gesamtabwägung jedoch vertretbar zu sein. Räumlich-funktionale Beeinträchtigungen des Biotopverbundes sind ggf. zu minimieren bzw. zu kompensieren
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-125	**Kiesgrube Jettkofen-Lohstock Ostrach**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Ostrach	14,7	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen, V.O. (09/2015)	Benachbarte Kiesabbaue
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Ackerland



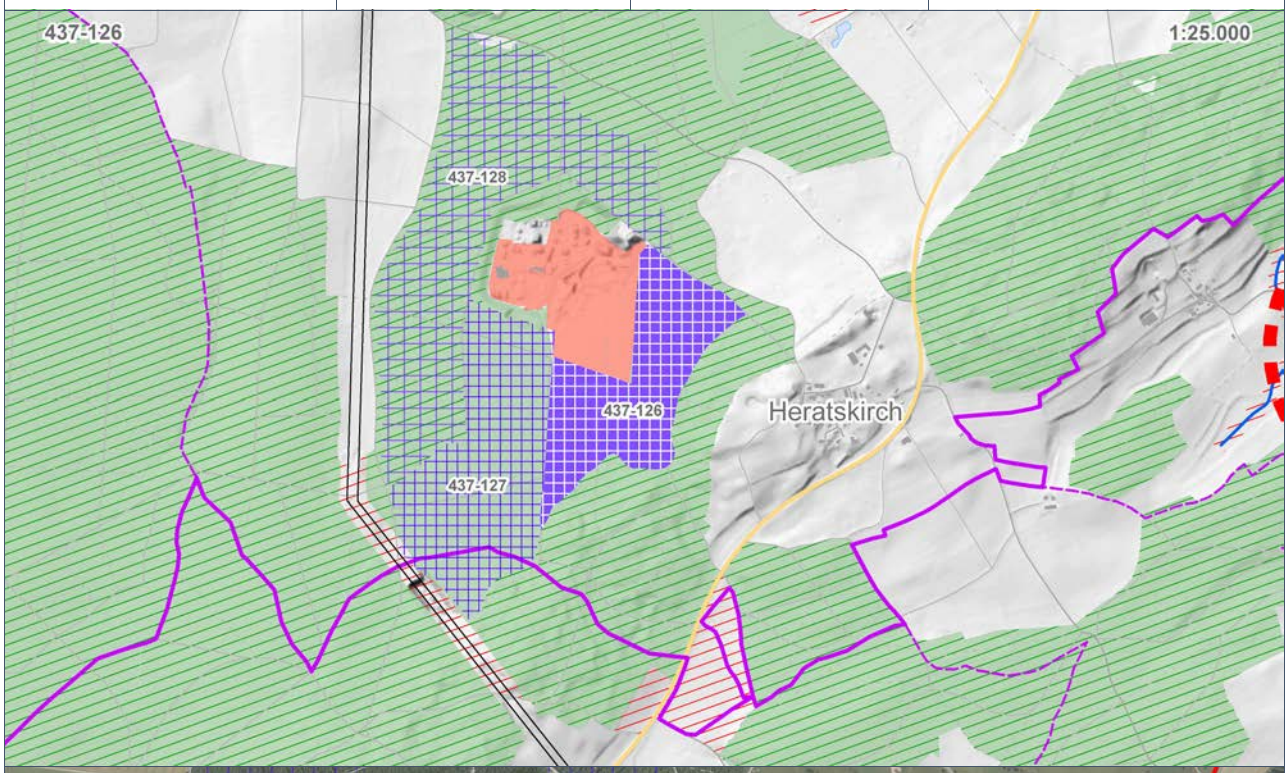


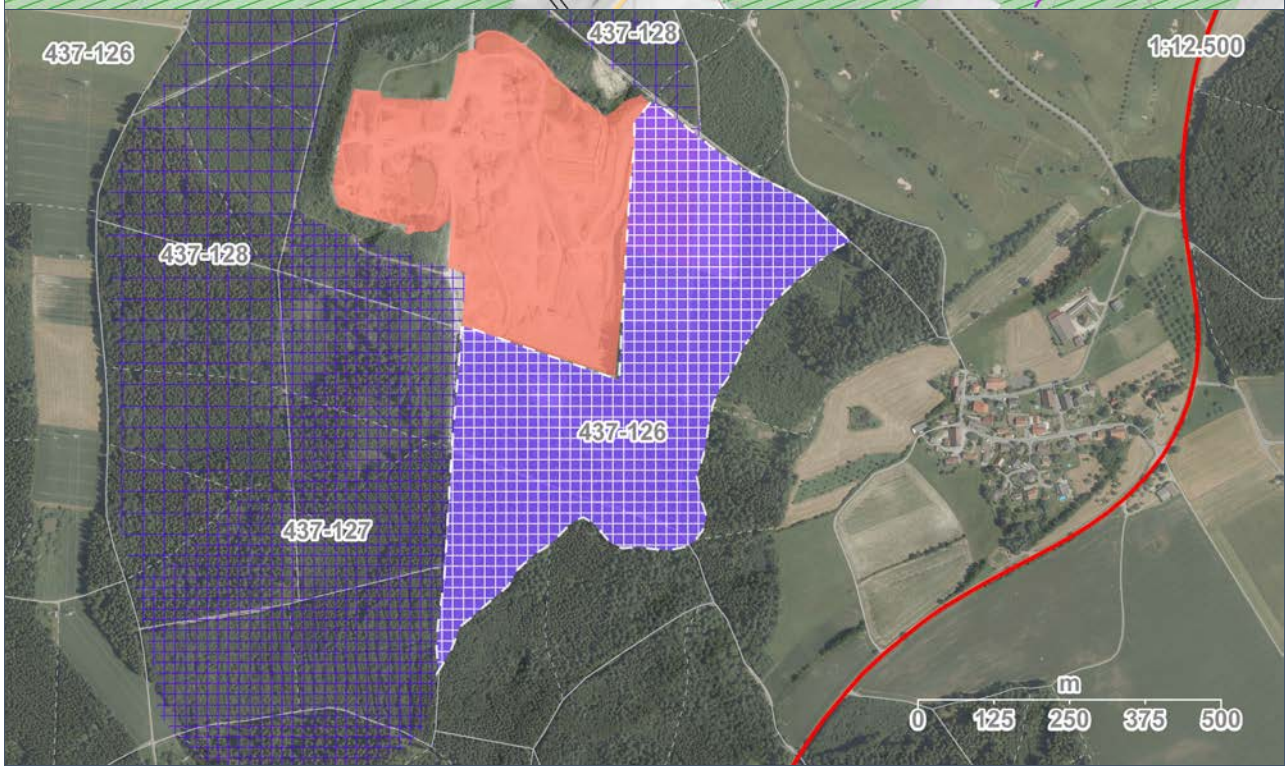
Gebietseinordnung	
437-125	**Kiesgrube Jettkofen-Lohstock Ostrach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Lage ist zwar benachbart zu ehemaligen bereits ausgekiesten Bereichen. Aufgrund der neuen Dimension stellt dieses Gebiet aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Der Abbau soll in Teilen im Nassabbau erfolgen.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Abstand zur Siedlungslage Siedlungslage ca. 200m, Abstand zu Flächen der Bauleitplanung (Mischgebiet) bis auf 190m, Sonderbaufläche Planung (Freizeitanlage) mit Badeplatz unmittelbar jenseits der Straße angrenzend, kommunaler Radweg angrenzend
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen, Visuelle Beeinträchtigungen durch Vorrücken im Offenland. Temporäre Beeinträchtigung des Naherholungsraumes in Bezug auf Naherholungsflächen am benachbarten Baggersee, Radwegeverkehr und siedlungsnahe Erholung.
- Minimierungsmöglichkeit	Verkehr: Verkehrslenkung soll im Genehmigunsverfahren dezidiert abgehandelt und gesteuert werden, um eine starke Erhöhung der Verkehre für die betroffene Ortschaft zu minimieren. Kein gleichzeitiger Abbau mit 437-124.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (1.Priorität, TOP3), wichtiges Schwerpunktgebiet, Vorkommen von Quirlblütiges Tausendblatt, Lavendel Weide, Rotmilan im weiteren Umfeld, besonders hohes Potenzial für die Feldlerche, wertvolle Lebensräume für seltene Arten in den Randbereichen des benachbarten Kiesabbaugeländes
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B, Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes (wichtiges Schwerpunktgebiet für Vögel der offenen Feldflur im Randbereich betroffen, diese Fläche ist noch sensibler als die benachbarte Fläche durch weiteres Hineinragen in das Offenland, kein gleichzeitiger Abbau mit 437-12), Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Vermeidung von Nassabbau im östlichen Bereich
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Altablagerung (ehem. Kiesgrube Hölläcker), Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moor und Anmoor im Krebsbachtal zwischen Reperweiler und Gunzenhausen in näherer Umgebung
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Gefährdnung von moorigen und anmoorigen Böden

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Eimühle-Habsthal Zone IIIB (festgesetzt) randlich, geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, potenzieller Einfluß auf moorige Flächen beachten
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen, Hydrogeologische Unbenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite)
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbartem Kiesabbaugebiet im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut. Dies gilt auch für die Vögel der offenen Feldflur (SG-Flora, Fauna, Biologische Vielfalt) auf Grund räumlicher Konzentration und des Eindringens in den gleichen Lebensraum. Wichtig ist, dass dieses Gebiet erst nach Beendigung des westlich gelegenen Nassabbaus begonnen wird, da ein gleichzeitiger Abbau nicht vertretbar ist.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Erholung), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Die Siedlungsnähe und damit einhergehende Belastungen durch Immissionen und Beeinträchtigung des Naherholungsraumes stellen weiterhin Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch im Zuge des fortschreitenden Kiesabbaus dar, allerdings nicht mehr in so starkem Maße, wie in der

	Vergangenheit (westlich). Beeinträchtigungen des Lebensraums der Vögel der offenen Feldflur müssen entsprechend dem Gesamtlebensraum ausgeglichen werden. In der raumordnerischen Gesamtabwägung erscheint dieser Standort vertretbar zu sein. Räumlich-funktionale Beeinträchtigungen des Biotopverbundes sind ggf. zu minimieren bzw. zu kompensieren
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-126	**Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Bad Saulgau	24,2	Sich. Wasservorkommen, SB Rohstoffe, Sich.
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald



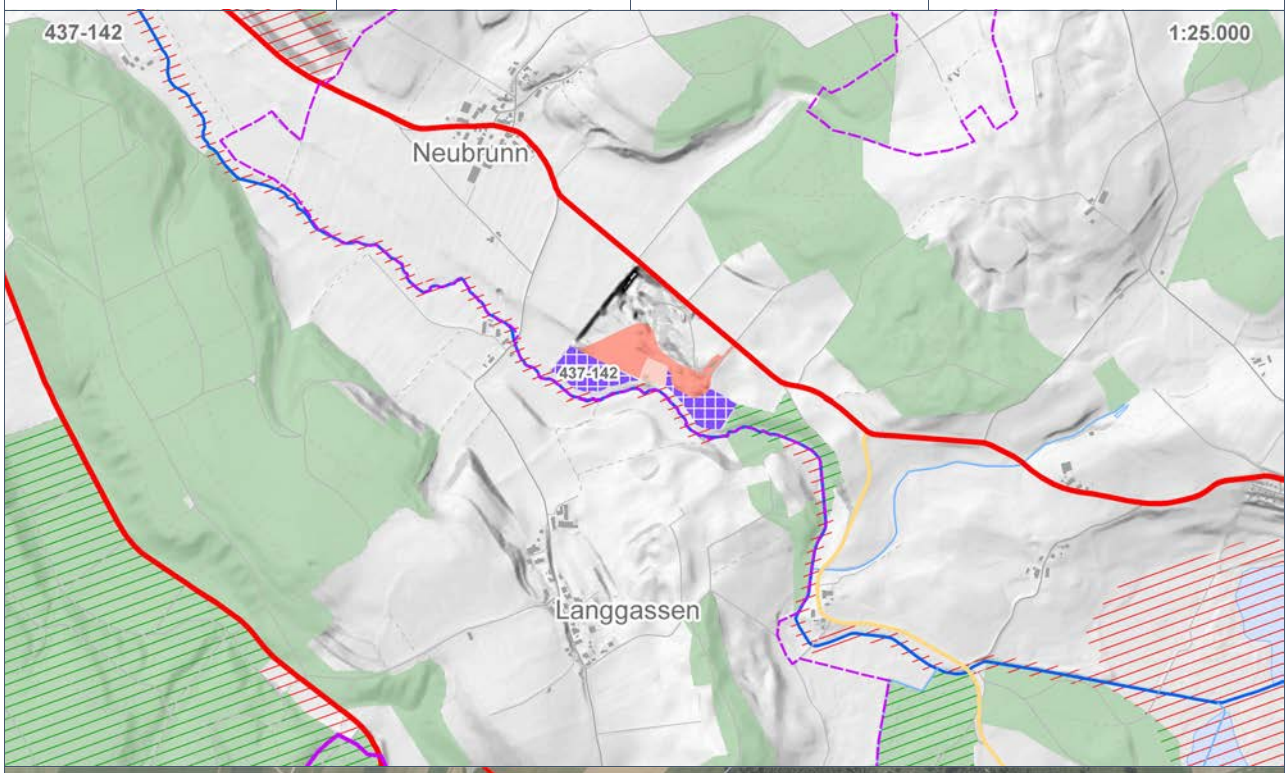


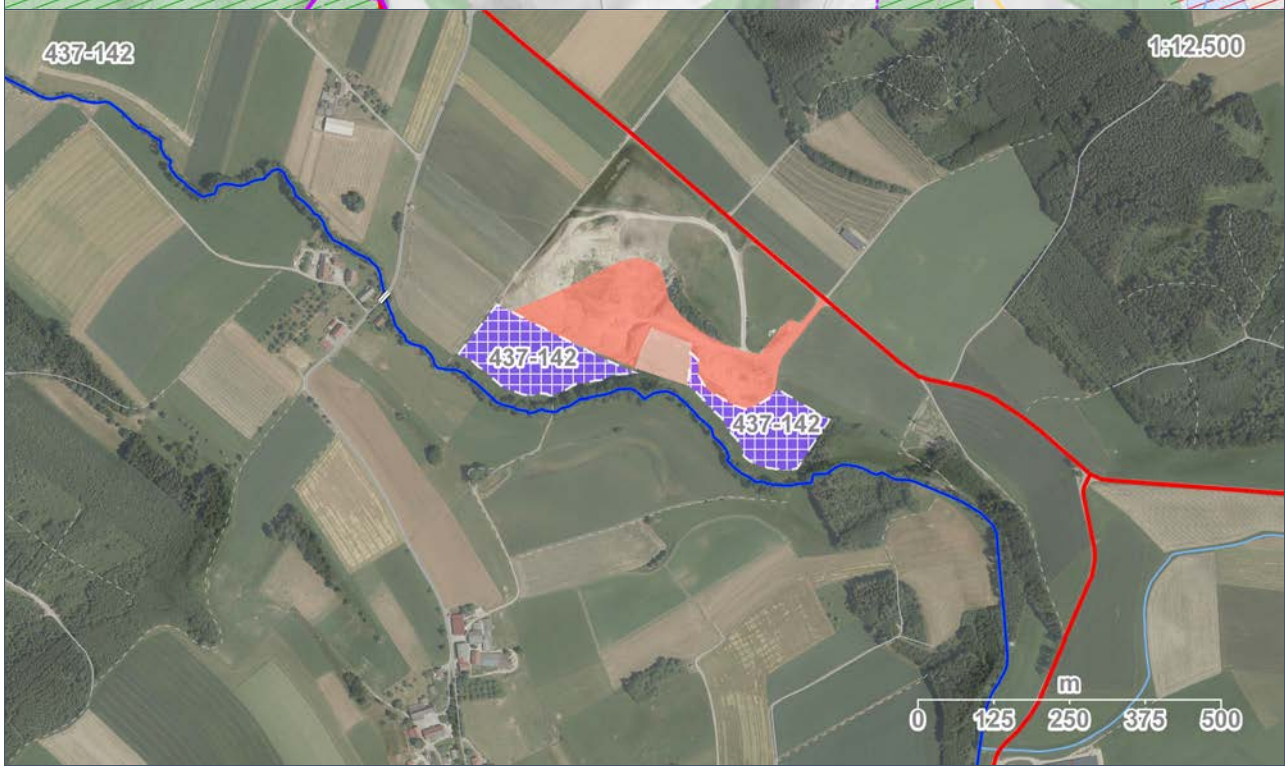
Gebietseinordnung	
437-126	**Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage Heratskirch, Bauleitplanung: Golfplatz Abstand ca. 90m, Jakobuswanderweg benachbart, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 7 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Durch die Fortführung des Abbaus im Wald finden nur Beeinträchtigungen von Naherholungsinfrastrukturen wie dem Golfplatz und dem benachbarten Wanderweg in geringem Maße statt.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), RBV-Wald (1. Priorität) randlich, Vorkommen von Baumfalke, Fitis, Grauspecht, Schwarzspecht, Teich-, Grasfrosch, Berg-, Teichmolch, Berg-Sandlaufkäfer (bestehende Abbaufläche) Rotmilan, Sanddorn, Büschel Glockenblume im näheren Umfeld Artenpotenzial: Waldschnepfe, Weidenmeise, Haselmaus, Zauneidechse
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne Maßnahmen. Letztere schließen strukturierende Maßnahmen in Waldbeständen des Umfeldes ein. Bei Vorkommen der Haselmaus (teils hohes Potenzial) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Moorböden >20% randlich
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden

	Südlich des Abbaugebietes liegt die Altablagerung Wagenhart, (OANr. 01110-000, Hinweis LRA Sig)
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Wagenhausertal 2 Zone IIIB (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Randbereich Äußere Jungendmoräne
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Moorböden), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Moorböden >20% randlich, WSG Zone III, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Biotopverbund feucht, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Beeinträchtigung Landschaftsbild durch Anpassung an Hangkante reduziert

Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-142	**Kiesgrube Ilmensee-Neubrunn**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Illmensee	3,8	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

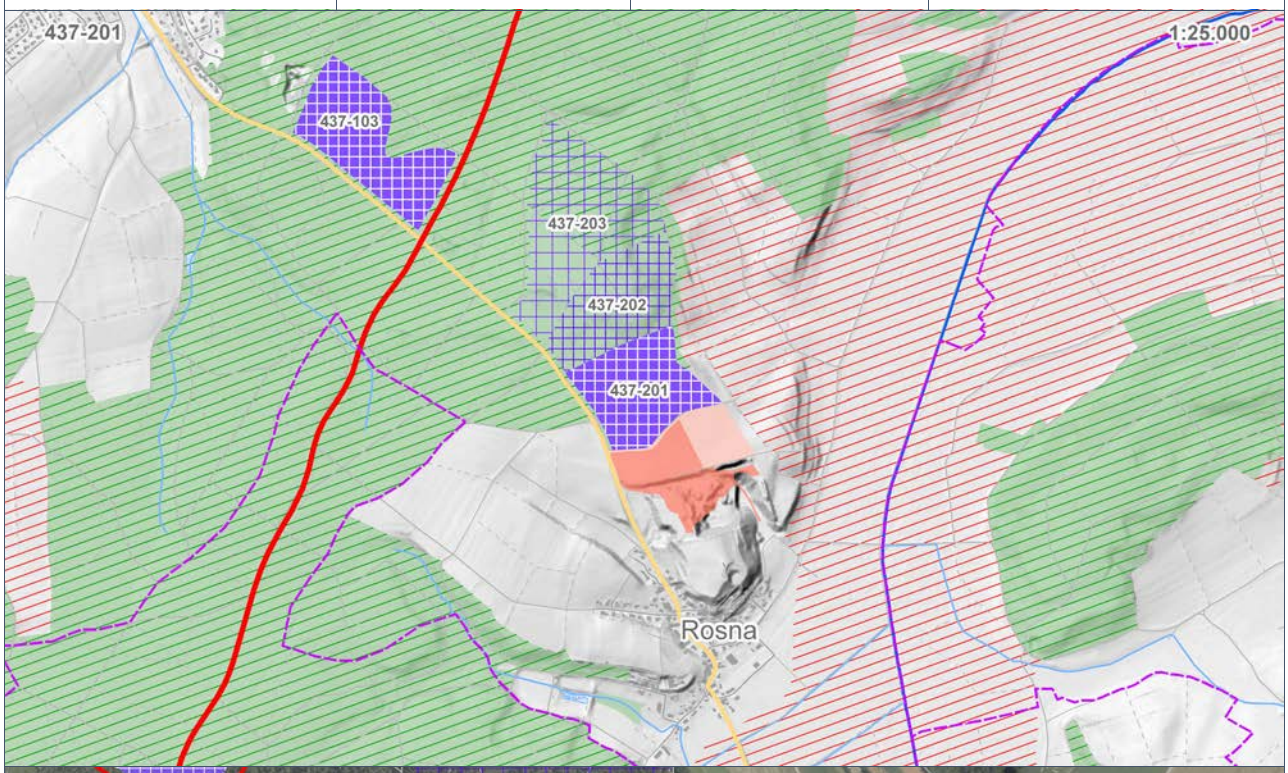




Gebietseinordnung	
437-142	**Kiesgrube Ilmensee-Neubrunn**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Ostracher Hügel- und Moorland mit Pfrunger-Burgweiler Ried und Höchsten
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet (2 Teilbereiche) für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Dieses Gebiet schließt sich an ein bestehendes Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, ca. 180m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich in geringem Maße, visuelle Beeinträchtigung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer, randlich und RBV-feucht (1. Priorität) Vorkommen von Quellmoos (Fontinalis antipyretica) im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume. Intensiv genutztes Ackerland. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Hochwertigere Lebensräume und potenzielle Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten im Waldrandbereich durch Waldabstand vermutlich nicht berührt.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden Das Gebiet liegt teilweise im Bereich der kartierten Altablagerung AA Im Kahl, Objekt-Nr. 016170-000, (Hinweis: LRA -Sig)
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Andelsbachtal Zone III A (festgesetzt), Oberflächengewässer 2. Ordnung Andelsbach (WRRL-Gewässer) im näheren Umfeld, sehr hoch bedeutende Abschnitte Fließgewässer
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur in geringerem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung der Fläche, Aufwertung des Gewässers im Rahmen der Rekultivierung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca 25qm/ms
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Moorböden), Wasser (Wasserschutzgebiet, Gewässerschutz)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Moorböden >20%, WSG Zone III, WRRL Oberflächengewässer 2. Ordnung im näheren Umfeld, sehr hoch bedeutende Abschnitte Fließgewässer im Umfeld, Biotopverbund feucht
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-201	**Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Mengen	10,8	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Best. Kies- und Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Ja	Ackerland/Wald



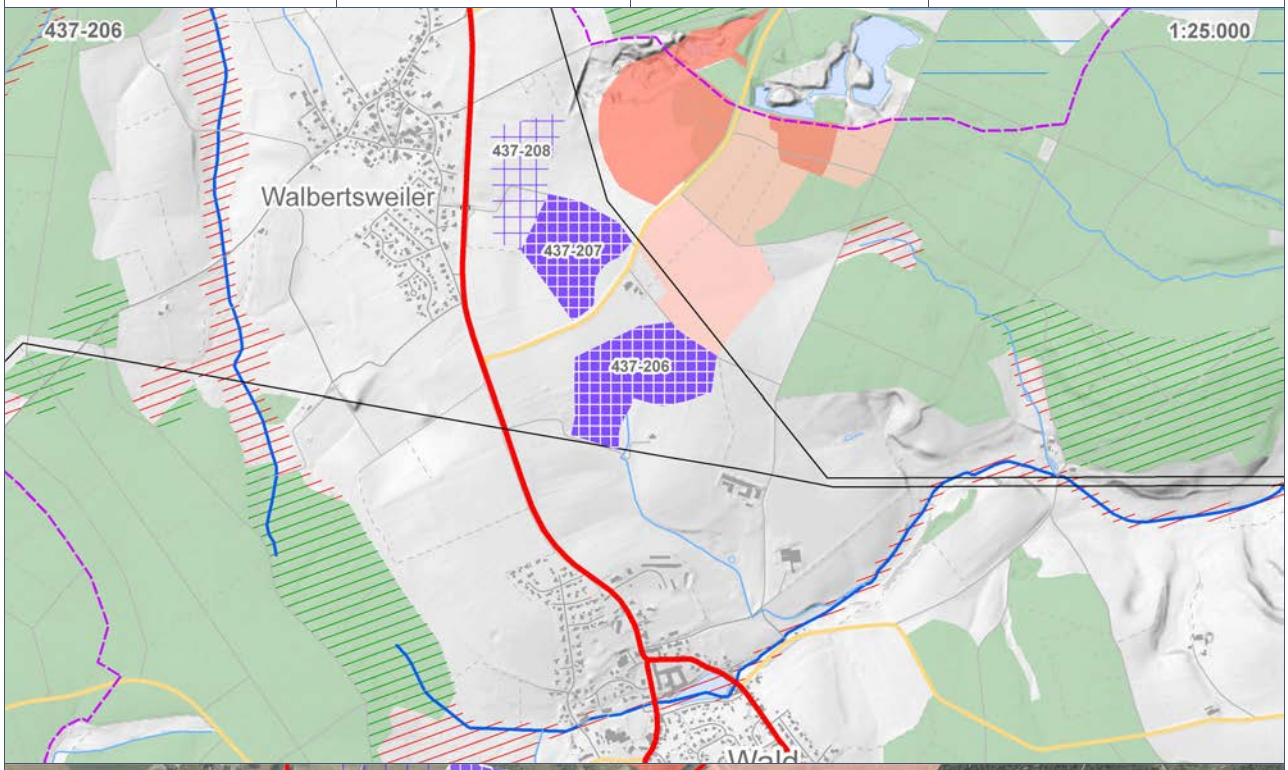


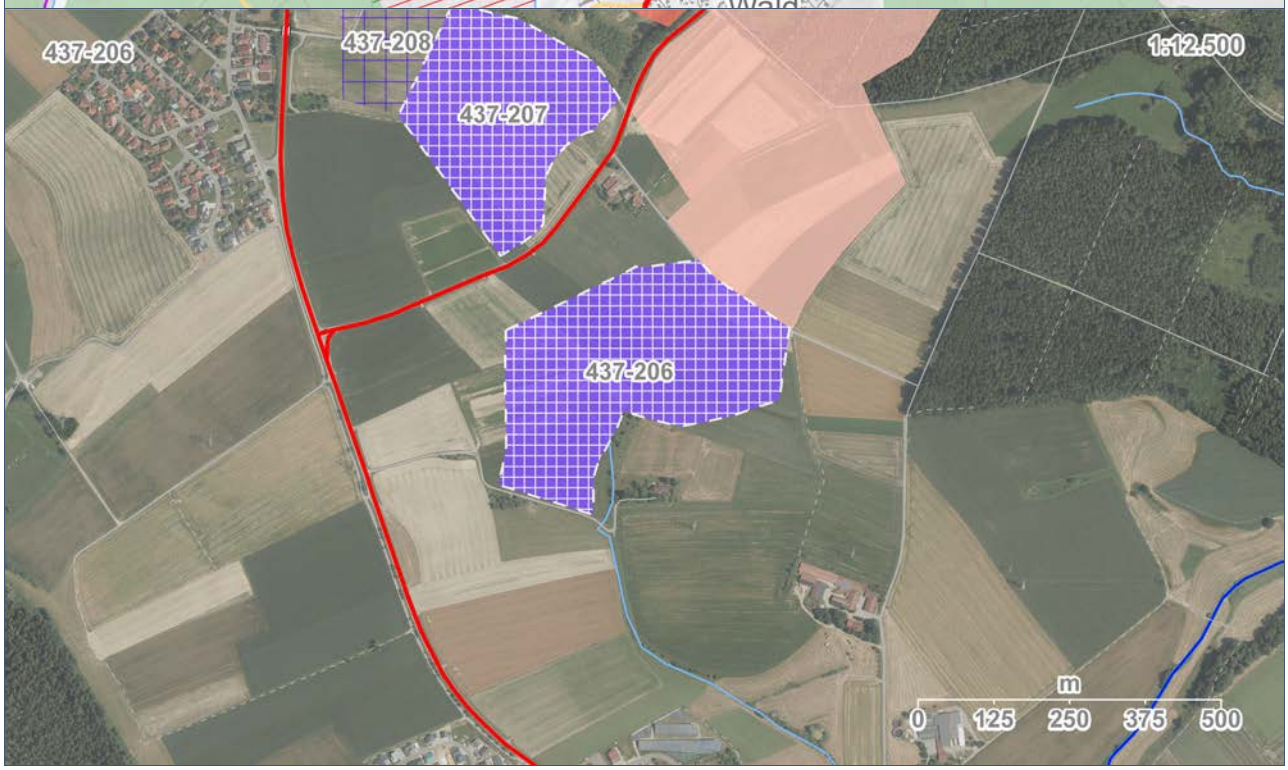
Gebietseinordnung	
437-201	**Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar. Die Flächen wurden neu arrangiert, um die Betroffenheit des Wildwegekorridors im Zusammenhang mit der benachbarten Schauberthalde zu verringern.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg angrenzend und Jakobusweg im näheren Umfeld, Bauleitplanung: Konzentrationszone Windkraft Bestand < 300m je nach Position Windrad, aber jenseitig der Kreisstraße, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 4 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung der Erholungsinfrastruktur. In Bezug auf die potenziellen Windkraftstandorte dürfte der Kies- und Sandabbau keinen Standort erschweren. Dies muss aber im Zuge des Genehmigungsverfahrens sichergestellt werden. Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), BV-Achse Waldlebensraum national BfN 2010, RBV-Wald (1.Priorität) Vorkommen von Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet) Artenpotenzial: Grauspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Potenzial auch punktuell im Waldrandbereich), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Waldbestände weitestgehend geschlossen und mit jüngeren bis mittelalten, teils vorherrschenden Nadel-, teils Laubbaumbeständen ohne besondere strukturelle Ausstattung. Alt- und Totholzangebot gering. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie der Haselmaus. -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit geringem bis mittlerem Aufwand möglich. Beachtung der Kreuzkröte bei der Rekultivierung/Renaturierung. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein. (Funktionalität muss an dieser Stelle im Zusammenhang mit dem benachbartem Abbau in der Schauberthalde gewährleistet sein), Zeitlich-räumliche Strukturierung der

	Abbaufläche
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN/W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Wildwegekorridor (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt), da Umgehung südlich Rosna möglich. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Zusätzliche Aspekte	Konzentrationszone Windkraft, Bodenfunktionen, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Lage im Naturpark

Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-206	**Rengetsweiler Süd Wald**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Wald	11,8	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	Gutachten Arguplan 10/2016	Best. Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Vorsortierung vor Ort, Weiterverarbeitung Krauchenwies	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

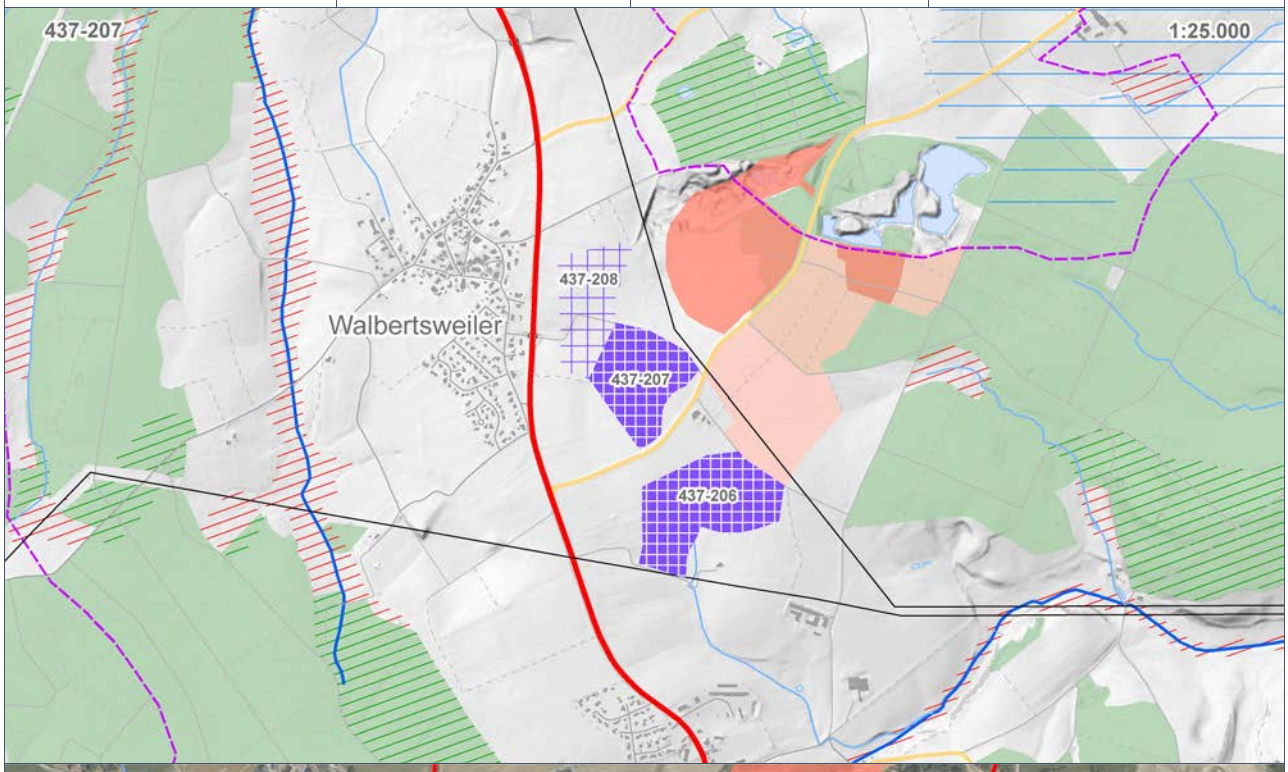


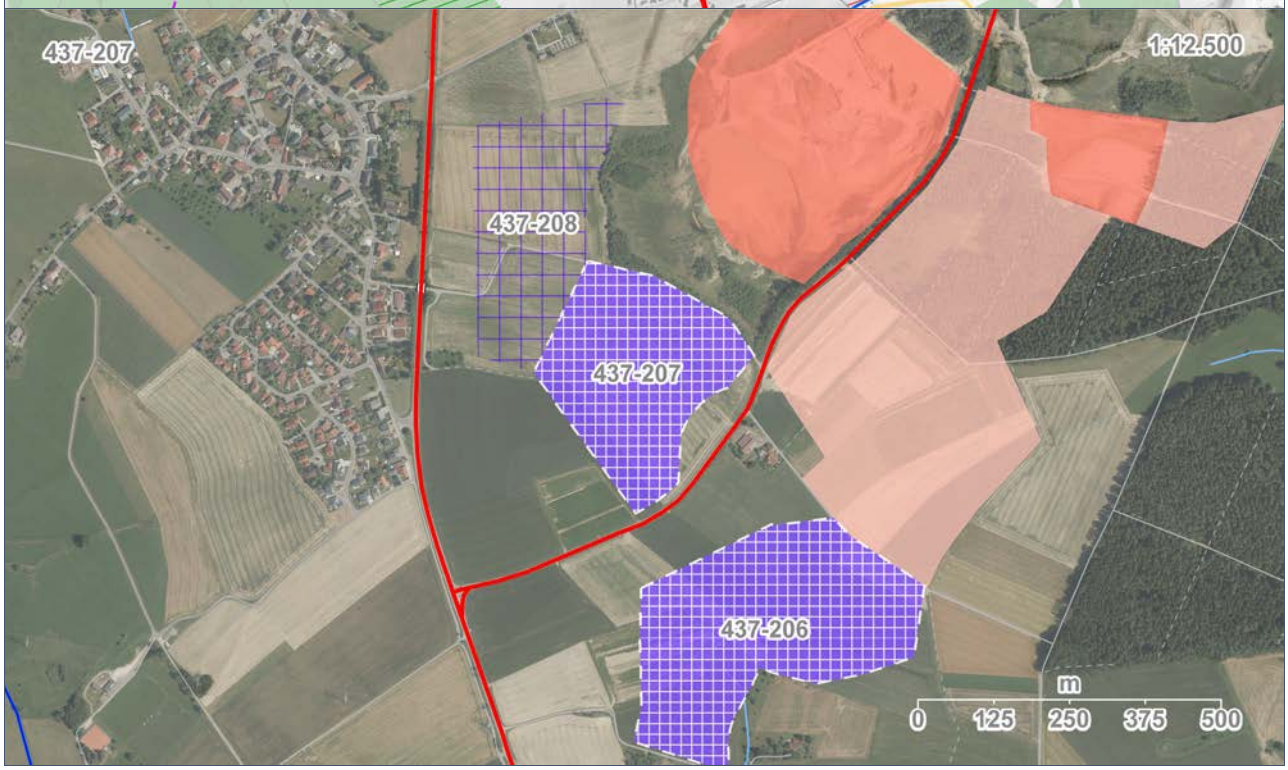


Gebietseinordnung	
437-206	**Rengetsweiler Süd Wald**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Eine Aufstufung des Vorbehaltsgebietes wurde auf Grund der fehlenden Zustimmung im Gemeinderat und in der Bürgerschaft nicht ins Auge gefasst. Das Vorranggebiet für die Sicherung wurde daher an einem Folgestandort, bei Rast, ausgewiesen.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, kommunaler Radweg schneidend, Bauleitplanung: geplantes Gewerbegebiet in ca. 100m Abstand
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung. Einzelne Außengehöfte im Mindestabstand mit besonders starker Beeinträchtigung im Bereich des Schönbrunner Hofs. Verlust von Erholungsinfrastrukturen (Rad- und Wanderwege).
- Minimierungsmöglichkeit	Immissionsgutachten, ggf. Maßnahmen zur Vermeidung, Verlegung des kommunalen Radweges
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (2.Priorität), BV (Land BW) Kernflächen und Kernräume mittel angrenzend, Haghofgraben Vorkommen des Rotmilans im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße. Intensiv genutztes Ackerland. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Rekultivierung in Bezug auf Offenlandvögel
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung randlich, regional bedeutsames Kulturdenkmal < 1000m-optisch überprüft, keine Sichtbarkeit zu Klosteranlage Wald
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund starker Beeinträchtigung im Bereich des Schönbrunner Hofs. Rengetsweiler Süd kann nur nach Fertigstellung der Rekultivierung Rengetsweiler Südwest abgebaut werden und umgekehrt.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Rengetsweiler Südwest kann nur nach Fertigstellung der Rekultivierung Rengetsweiler Süd abgebaut werden oder umgekehrt. Streusiedlungsrelevanz, geplantes Gewerbegebiet, kommunaler Radweg, Freileitung randlich, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Biotopverbund Offene Feldflur, Biotopverbund Kernflächen mittel angrenzend
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-207	**Rengetsweiler Südwest Wald**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Wald	8,4	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	Gutachten Arguplan 10/2016	Best. Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Vorsortierung vor Ort, Weiterverarbeitung Krauchenwies	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

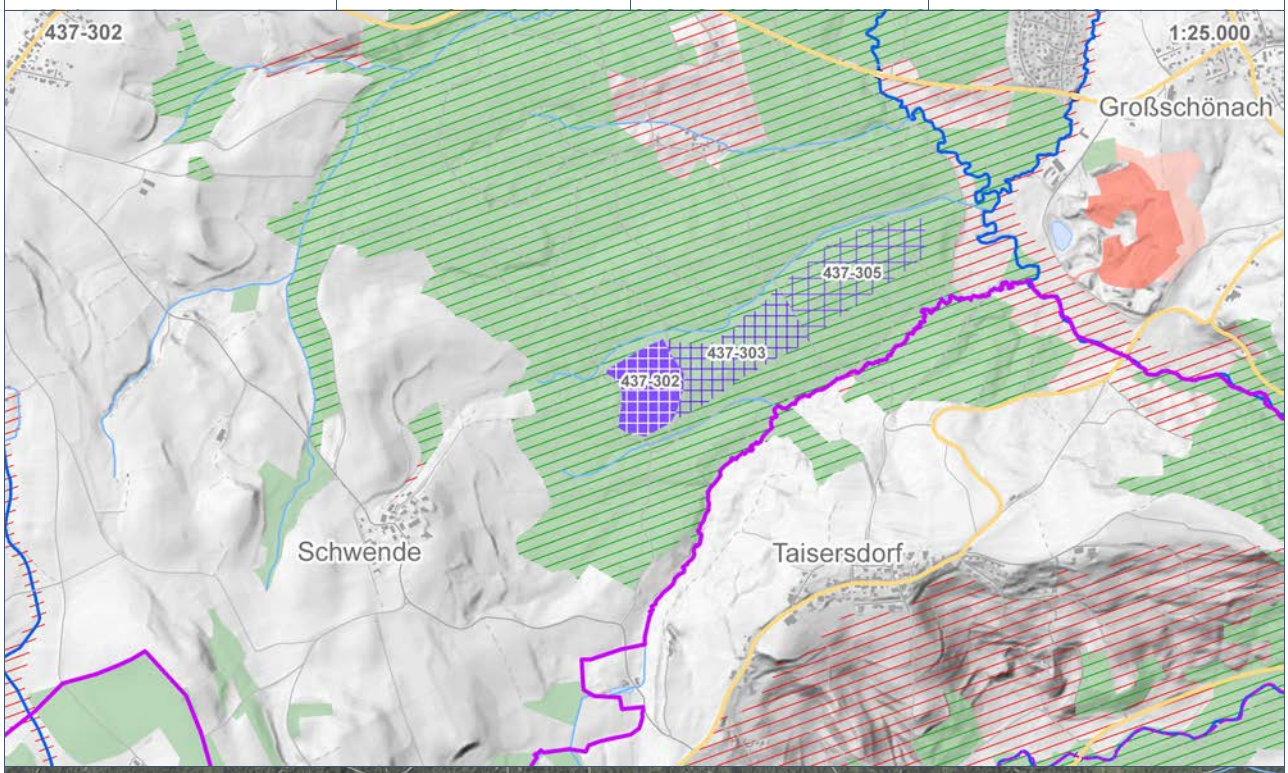




Gebietseinordnung	
437-207	**Rengetsweiler Südwest Wald**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar. Eine Aufstufung des Vorbehaltsgebietes wurde auf Grund der fehlenden Zustimmung im Gemeinderat und in der Bürgerschaft nicht ins Auge gefasst. Das Vorranggebiet für die Sicherung wurde daher an einem Folgestandort, bei Rast, ausgewiesen.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	ca. 230m Abstand zur Siedlungslage in kurzer Front <300m, 100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, kommunaler Radweg schneidend, visuelle Störung durch breites Vorrücken im Offenland
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront > 100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage < 300m), Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung. Einzelne Außengehöfte im Mindestabstand mit besonders starker Beeinträchtigung im Bereich des Schönbrunner Hofs. Verlust von Erholungsinfrastrukturen (Rad- und Wanderwege).
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung des kommunalen Radweges
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (2.Priorität) Vorkommen des Rotmilans im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße. Intensiv genutztes Ackerland. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Rekultivierung in Bezug auf Offenlandvögel
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung randlich, regional bedeutsames Kulturdenkmal < 1000m-optisch überprüft, keine Sichtbarkeit zu Klosteranlage Wald, Wasserleitung
- Beeinträchtigung	Wasserleitung und ggf. Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund starker Beeinträchtigung im Bereich des Schönbrunner Hofs. Rengetsweiler Südwest kann nur nach Fertigstellung der Rekultivierung Rengetsweiler Süd abgebaut werden oder umgekehrt.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Rengetsweiler Südwest kann nur nach Fertigstellung der Rekultivierung Rengetsweiler Süd abgebaut werden oder umgekehrt. Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigungen, Immissionen), kommunaler Radweg, Wasserleitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Biotopverbund Offene Feldflur
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-302	**Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Herdwangen-Schönach	5,3	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Ziegeleirohstoffe	Tagebau trocken	Gutachten Arguplan (07/2016)	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald

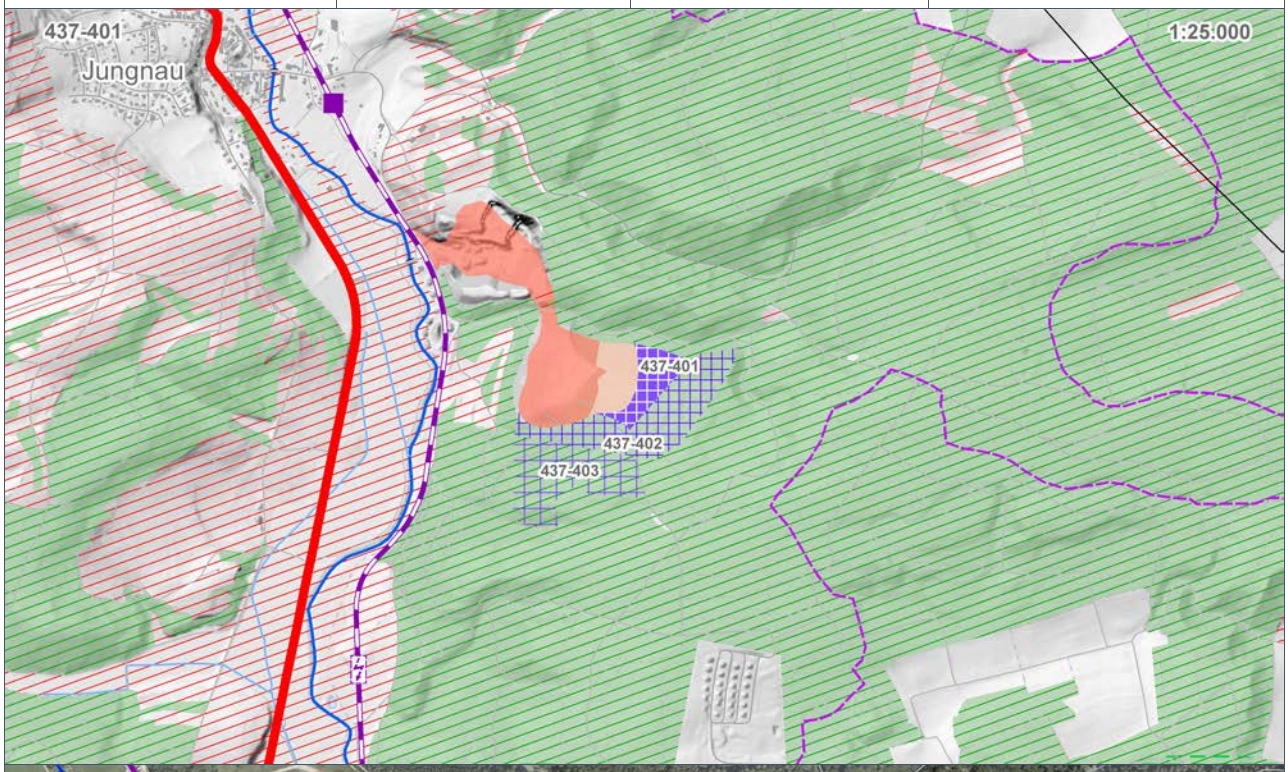


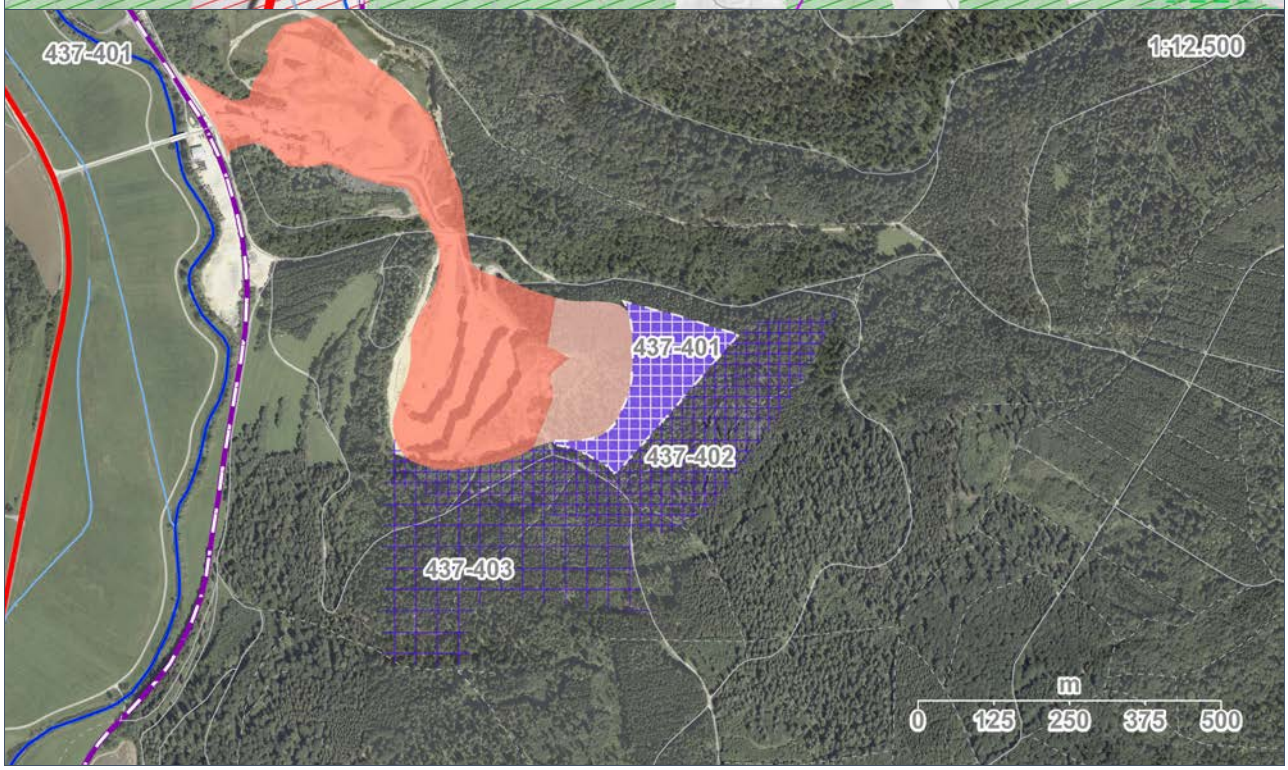


Gebietseinordnung	
437-302	**Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Herdwangen-Heiligenberger Hügelland mit Aachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Dieses Gebiet stellt aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Folgestandort für den Abbauschwerpunkt "Großschönach/Schönach".
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Der Feldwegeausbau bis auf die K7788 ist erforderlich und aufgrund der Geländemorphologie auch problematisch. Von dort aus wird es keine Erhöhung der Verkehre auf den bisher schon belasteten Kreisstraßennetz geben (geringe Verkehrsbewegungen), da der Standort Schönach/Großschönach bis dato abgeschlossen sein wird.
- Minimierungsmöglichkeit	Wege und Abfuhrkonzept notwendig, Ertüchtigung des Feldwegenetzes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor) Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und im bestehenden Abbau: Zauneidechse, Erd-und Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Teich- und Grasfrosch Kolkrabe, Rotmilan (in Bestand einfliegend), Schwarzspecht, Bergmolch, Artenpotenzial: Gelbbauchunke, Haselmaus
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Großflächig geschlossener Mischwald, im Überstand mit vorherrschendem Nadelbaumanteil mit einem geringen Anteil an Alt- und Totholz. Nutzungsbedingt auf stauenden Böden aktuell teils höhere Zahl an Kleingewässern mit Funktion für Amphibien. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus und Amphibien. Prüfung auf eventuelle Auswirkungen auf Gräben und weitere Fließgewässer (insbesondere die teils naturnahen Bäche mit begleitendem Auwald und sonstigen Feuchtflächen) im näheren Umfeld. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage umgebender Fließgewässer und Feuchtbereiche sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. Bei Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Erschließung und ggf. Maßnahmen für Amphibienschutz. Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden.

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Rutschungsgefährdete Bereiche
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Rutschungsgefahr), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Erschließung noch nicht abschließend bewertbar, Bodenfunktionen, Rutschungsgefährdete Bereiche, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor, Kernflächen Biotopverbund feucht - Land BW im näheren Umfeld, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-401	**Steinbruch Sigmaringen-Jungnau**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Sigmaringen	2,8	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Natursteine: Karbonatgesteine	Tagebau trocken, Bohren, Sprengen	KMR; Natursteine (Kalksteine) - nachgewiesen	Best. Kalksteinabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald



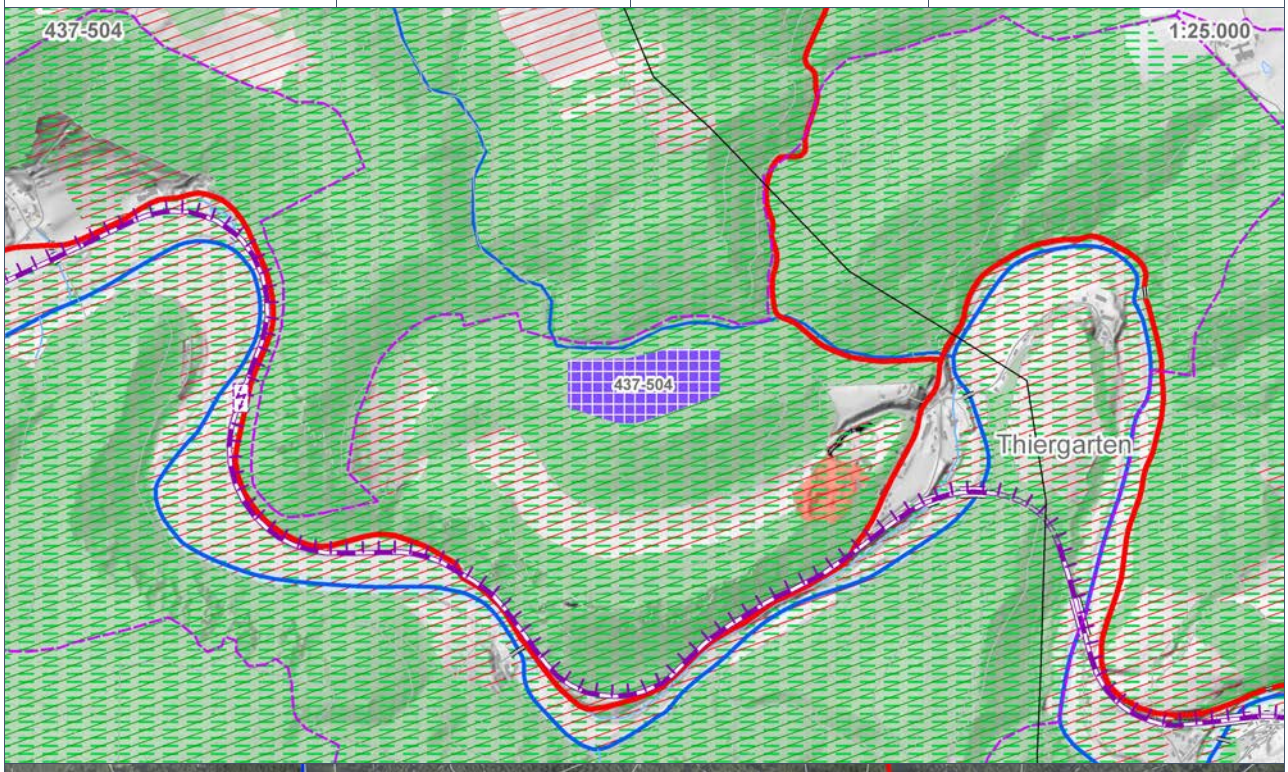


Gebietseinordnung	
437-401	**Steinbruch Sigmaringen-Jungnau**
Landschaftsgliederung	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb zwischen Gammertingen und Jungnau mit Laucherttal und Hoher Schwabenalb bei Neufra
Naturraum	Mittlere Flächenalb
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), randlich, RBV-Wald (1.Priorität), RBV-trocken (1. Priorität), Waldbiotop "Blockwald Geiß- u. Tiefental O Jungnau" und FFH Gebiet "Gebiete um das Laucherttal" im unmittelbaren Umfeld, Schwerpunktraum landesweiter Bedeutung Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und im teilweise bestehenden Abbau: Rötliches Fingerkraut, Große Brunelle, Schmalblättriger Klappertopf, Berg-Leinblatt, Gewöhnlicher Wundklee, Akeleiblättrige Wiesenraute, Bach-Kratzdistel, Fliegen-Ragwurz, Helm-Knabenkraut, Kleinblütiges Hornkraut, Hasenohr-Habichtskraut Arten (Gutachter):Baumfalke, Grauspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Uhu, Haselmaus, Gelbbauchunke, Zauneidechse. Nachtkerzenschwärmer, Blauschwarzer Eisvogel.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Nadelbaum-dominierte Waldbestände und Mischwaldbereiche angrenzend an ein bestehendes Abbaugebiet, teils mit Lichtungscharakter, teils etwas ältere Baumbestände mit als gering bis mäßig einzuschätzendem Anteil an Alt- und Totholzstrukturen; im Übergang zum Abbaubereich Flächen mit initialer Magerrasen-Entwicklung und teils ruderalem Charakter. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus sowie Fledermaus-Jagdhabitaten. Tagschmetterlinge, insbesondere Blauschwarzer Eisvogel und ggf. weiterer wertgebender Insektenarten geprüft werden. Gebiet mit besonders hohem Potenzial für die Entwicklung magerer, naturschutzfachlich bedeutender Offenlandstandorte und Wald-Offenland-Übergangsbereiche. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus ist ggf. eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein.

	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter) Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Bodenschutzwald
- Beeinträchtigung	Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Erosionsgefahr), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenschutzwald, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen,

	Wildwegekorridor, Biotopverbund trocken, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Lage im Naturpark, Natura 2000 Gebiet (FFH, VSG), Kernflächen Biotopverbund trocken Land BW und Waldbiotope im näheren Umfeld
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-504	**Kalksteinabbau Mittelberg Beuron**		**VRG-Abbau**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Beuron	9,6	LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Natursteine: Karbonatgesteine (hochreine Kalke)	Tagebau trocken	LGRB Stellungnahme 2016.04.22, ISTE, Gutachten ZAV (2016)	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald



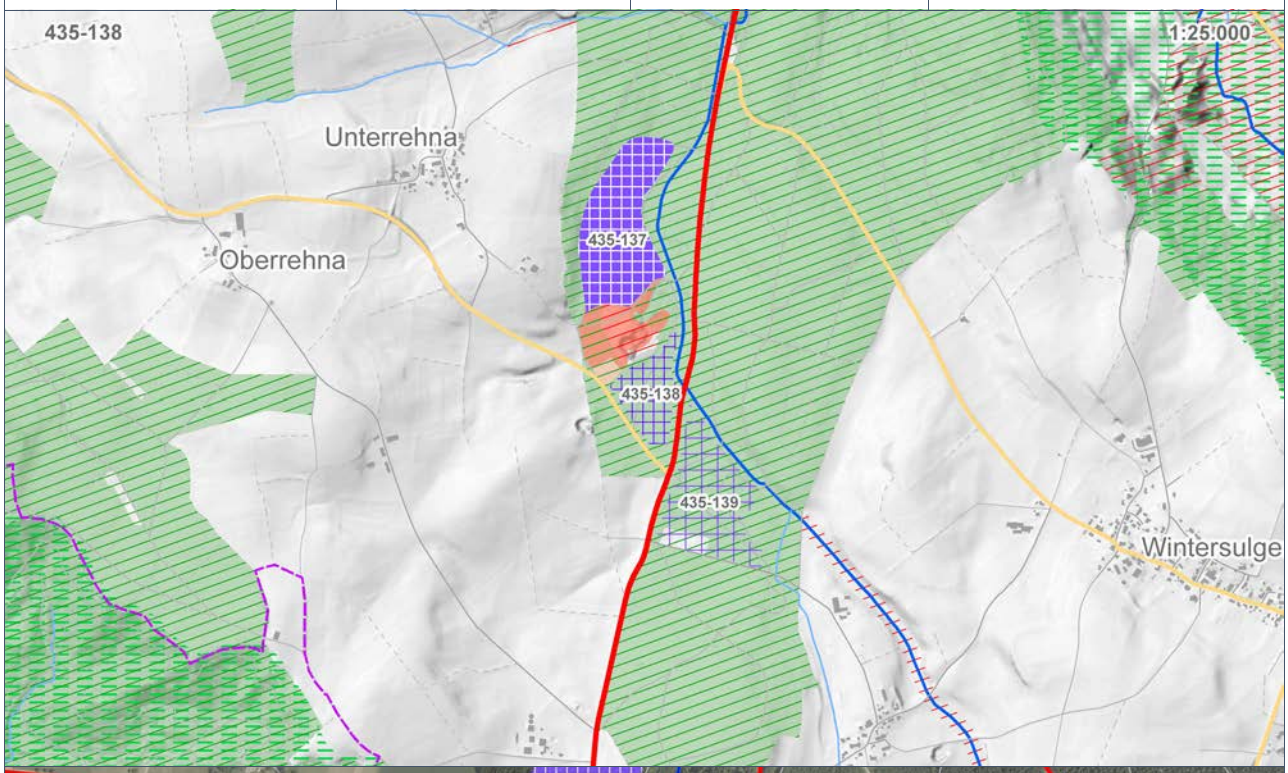


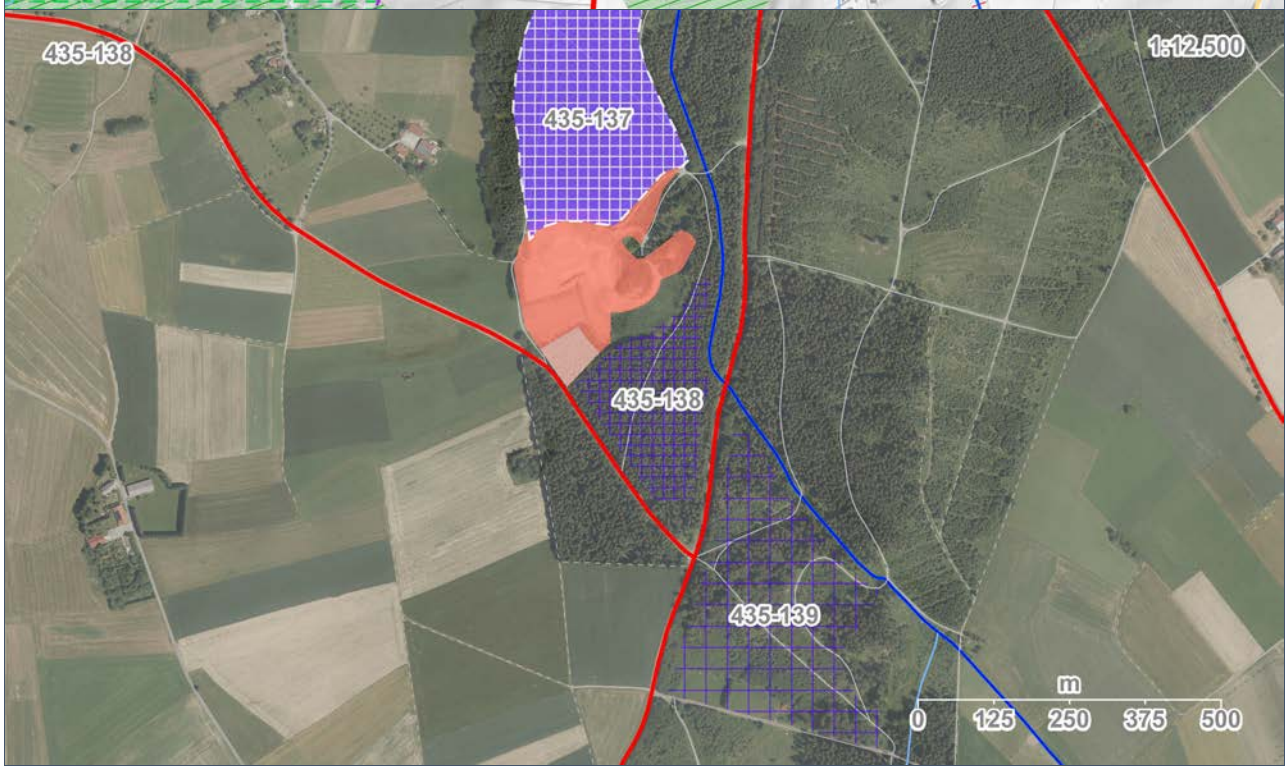
Gebietseinordnung	
437-504	**Kalksteinabbau Mittelberg Beuron**
Landschaftsgliederung	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb (Tallandschaften) / Durchbruchstal der Oberen Donau zwischen Beuron und Laiz
Naturraum	Baaralb und Oberes Donautal
Hinweise zum Gebiet	In der Region wird ein Abbauschwerpunkt für den Abbau hochreiner Kalke benötigt. Aufgrund der nachgewiesenen Qualitäten wird dieser Standort favorisiert und daher als Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Der Standort ist nicht erweiterbar, so dass hier kein Vorranggebiet für die Sicherung ausgewiesen werden kann. Die raumordnerische Beurteilungen erfolgte durch das Regierungspräsidium-Tübingen am 27.06.2017. Hier wurde die Abweichung von einem Ziel der Raumordnung entschieden (Vorgezogener Eingriff in einen Sicherungsbereich). Die Lage ist zwar benachbart zu einem ehemaligen Abbaubereich, aufgrund der neuen landschaftlichen Lage stellt dieses Gebiet aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Wanderwege und Aussichtspunkte im näheren Umfeld betroffen. Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 9 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung der Naherholungsinfrastruktur im näheren Umfeld (Wanderwege, Aussichtspunkte). Verkehr: Direkter Anschluss an das übergeordnetet Netz an die L197 und die L277. Mittels eines Förderband Konzeptes und eines Aufgabesilos kann das übergeordnete Straßennetz erreicht werden. Die geplanten Transportmengen werden allerdings zu einer sehr starken Erhöhung des Schwerlastverkehres führen. Dies ist besonders ungünstig, da die Auffahrt nach Stetten sehr steil und die Ortsdurchfahrt mit engen Kurven geführt wird. Die Alternativroute durch das Donautal ist aufgrund der teilweise einspurigen Tunnel mit Ampelsignal und der starken Verlärmung im engen Tal ebenso kritisch zu sehen. Daher muss die Option des Bahntransportes mit Nachdruck geprüft werden.
- Minimierungsmöglichkeit	Ein Verkehrsgutachten ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens in Arbeit. Erhaltung der Wanderwege. Fortbestand der Erholungsfunktionen im Naturparkgebiet.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Natura 2000 (FFH und VSG), GWP (Wildtierkorridor), Waldbiotope benachbart und auf Förderband Strecke, RBV-Wald + RBV-trocken+RBV-Gewässer und Auen (jeweils 1. Priorität), BV (Land-BW) Kernfläche trocken und Kalkfelsen, Kalkschotterflächen, Lichte Trockenwälder im näheren Umfeld, Vorkommen (auf der Fläche) von Raufußkauz (Revierbereich), Spanische Flagge, Weißbindiger Mohrenfalter, Blauschwarzer Eisvogel Artenpotenzial (auf der Fläche): Großes Mausohr, Grauspecht, Schwarzspecht, Uhu, Haselmaus Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld: Zauneidechse Arten s. Gutachten im Rahmen des ZAV und des PEPL Map (2019 zusätzlich): Hohltaube, Grünes Besenmoos, Spanische Flagge, Alpenbock
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: C Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Haselmaus, Fledermaus sowie auch Tagschmetterlinge (v.a. Blauschwarzen Eisvogel) und ggf. weitere wertgebende

	Insektenarten. Prüfbedarf zudem im gebietsschutzrechtlichen Kontext (FFH- und Vogelschutzgebiet), unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen (auf randlich gelegene Bestände und durch Erschließung). -Konfliktpotenzial Hoch (v.a. aus gebietsschutzrechtlichen Gründen). -Erhebliche Beeinträchtigung Natura 2000 u. a. bei Betroffenheit prioritärer Art zu erwarten. Die Zulassung wäre voraussichtlich allenfalls im Rahmen einer gebietsschutzrechtlichen Ausnahme nach Einholung einer Stellungnahme oder bei Benachrichtigung der Europäischen Kommission möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus wäre möglicherweise zudem eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Schaffung von adäquaten Kohärenzflächen, Einhausung der Bandanlage Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Fließgewässer Kohltal 2. 0rdnung (WRRL-Gewässer) im näheren Umfeld, Biotopverbund "Fließgewässer und Auen" (Regionales Biotopverbundsystem, Priorität 1)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet, Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Donau- und Schmeiental (Erlaubnisvorbehalt mit Fachbehörde in Aussicht gestellt), Naturpark, Herausragendes Landschaftsbild (Prof. Roser >= 5,7)
- Beeinträchtigung	Irreversibler Verlust eines Teils eines landschaftsprägenden ehemaligen Umlaufberges der Donau, Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung, Eingriff, der das Erscheinungsbild der Landschaft markant verändert in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index > 5,7)
- Minimierungsmöglichkeit	Erhaltung der landschaftsbildprägenden Kuppe des Mittelbergs inklusive eines Pufferstreifens.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regionalbedeutsame Kulturdenkmale (Burg Ober- und Unterfalkenstein), Aussichtspunkte Schaufelsen, Klarahöhle
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmale, archäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone)
- Minimierungsmöglichkeit	Eingeschränkte Sichtbarkeit, ggf. Minimierungsmaßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund vielfältiger Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch/Erholung und Flora Fauna Biologische Vielfalt mit Verkehr und Landschaft.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter (Denkmal, reg. Bedeutsam) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Erholung, Verkehr), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt, Landschaftsbild)
Positive Auswirkungen	Nachgewiesene Qualitäten eines besonderen Rohstoffs in großer Mächtigkeit.
Alternativen	Innerhalb der Region wird vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) ein Standort für hochreine Kalke gefordert. Aktuell gibt es keinen möglichen Standort innerhalb der Region mit dem gesicherten Nachweis an entsprechenden Rohstoffqualitäten. Der potenzielle Alternativstandort Stetten 1 sollte rohstoffgeologisch näher untersucht werden, ebenso das Vorbehaltsgebiet Stetten 3. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Nach der Entscheidung zum Zielabweichungsverfahren (Vorzeitiger Eingriff in ein Sicherungsgebiet, 27.06.2017) sind die Vorbehalte und Maßgaben des Regierungspräsidiums Tübingen im Genehmigungsverfahren zu beachten. Unter anderem ist eine weitere räumliche Ausdehnung der Abbaufläche oder eine Tieferlegung der Abbausohle über den jetzt beantragten Umfang hinaus für die Zukunft auszuschließen. Eine Überquerung der L 197 nach Osten in den Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege mit technischen Anlagen ist zu unterlassen." Trotz mehrfacher besonders erheblicher Beeinträchtigungen in der Umweltprüfung wird davon ausgegangen, dass das öffentliche Interesse an diesem Rohstoff mangels aktuell verfügbarer Alternativen überwiegen könnte, bzw. dass die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Mensch (Verkehr, Erholung), (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt, Landschaftsbild) und Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund) durch geeignete Maßnahmen entsprechend gemindert werden könnten.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet für den Abbau geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-138	**Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Heiligenberg	4,4	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Nein	Wald

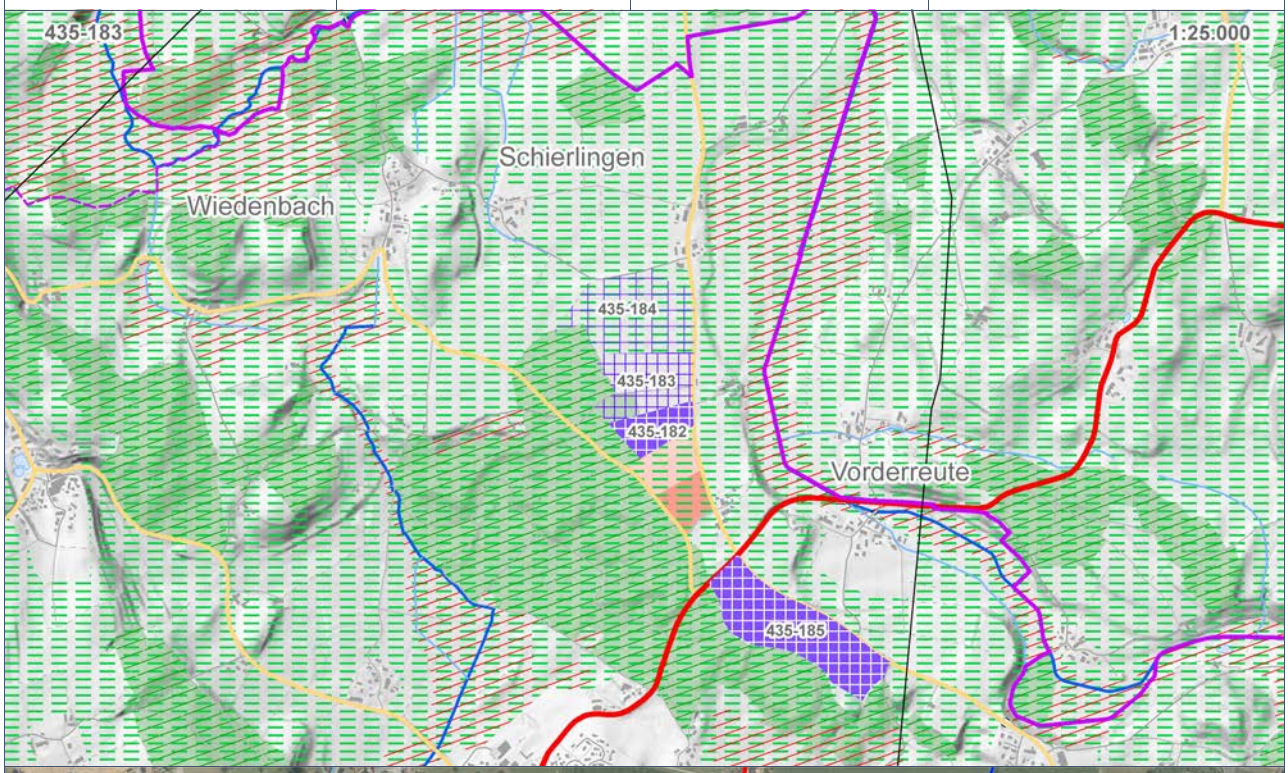




Gebietseinordnung	
435-138	**Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Herdwangen-Heiligenberger Hügelland mit Aachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1,6 ha
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Vorkommen der Gelbbauchunke und Lasioglossum quadrinotatulum (Schmalbiene) und Berg-Sandlaufkäfer im bestehenden Abbaugebiet, ASP (Lebensraum Blauflügelige Ödlandschrecke) Vorkommen -Ödlanschrecke wahrscheinlich erloschen, Schwarzmilan am Waldrand, Artenpotenzial: Schwarzspecht, Nachtkerzenschwärmer RBV-Wald (1.Priorität)
- Beeinträchtigung	Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume und der wertgebenden Arten Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen) sowie die Haselmaus (geringes Potenzial) sowie Reptilien/ Amphibien -Konfliktpotenzial: Gering. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Geotop benachbart aus ehemaligen Abbau
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Oberflächengewässer Deggenhauser Ach 2. 0rdnung (WRRL-Gewässer)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung der Fläche, Aufwertung des Gewässers im Rahmen der Rekultivierung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	-
Positive Auswirkungen	Verringerung der Verkehre durch Realisierung eines geeigneten Netzes an Rohstoffabbaustellen in Gebieten nahe der Verbrauchsschwerpunkte bzw. in Gebieten mit wenigen Rohstoffvorkommen (hier: westlicher Bodenseekreis).
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	WRRL Gewässer Deggenhauser Aach, Geotop, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-183	**Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang	5,8	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	LGRB, 08.12.2015 und 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland/Wald

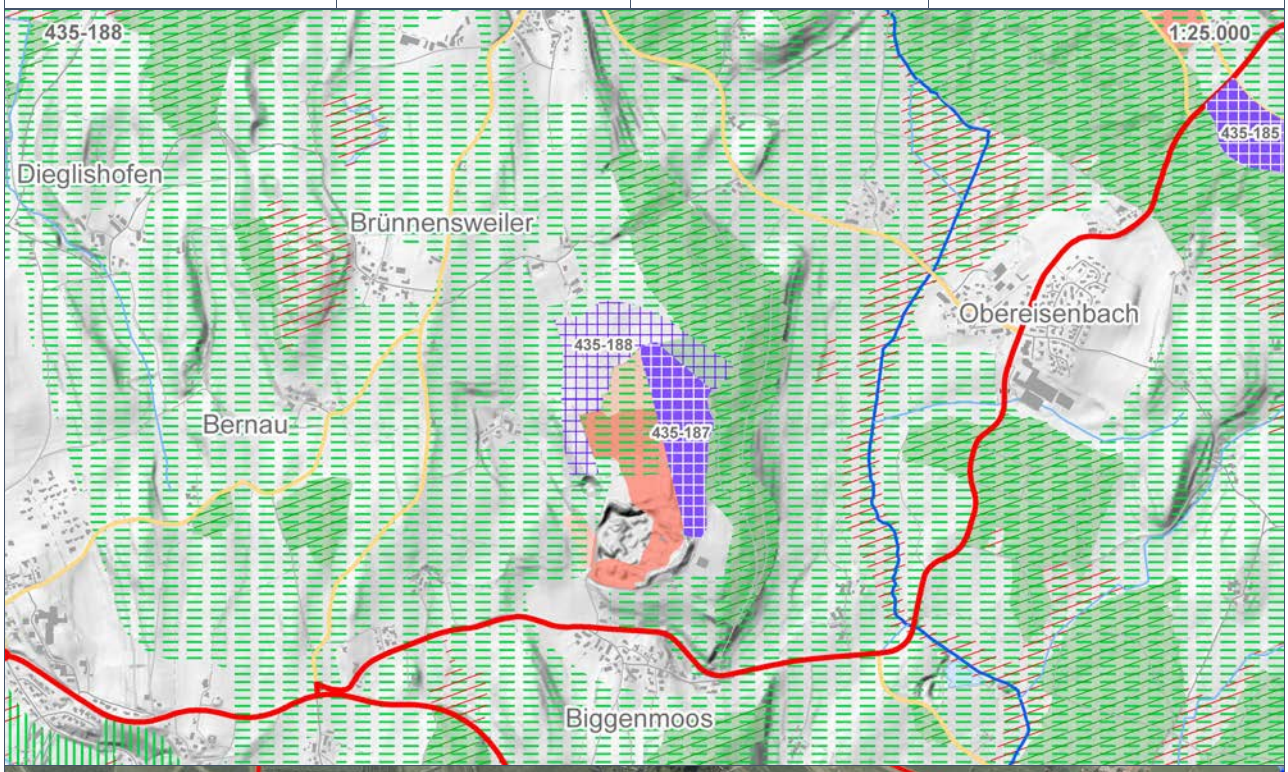


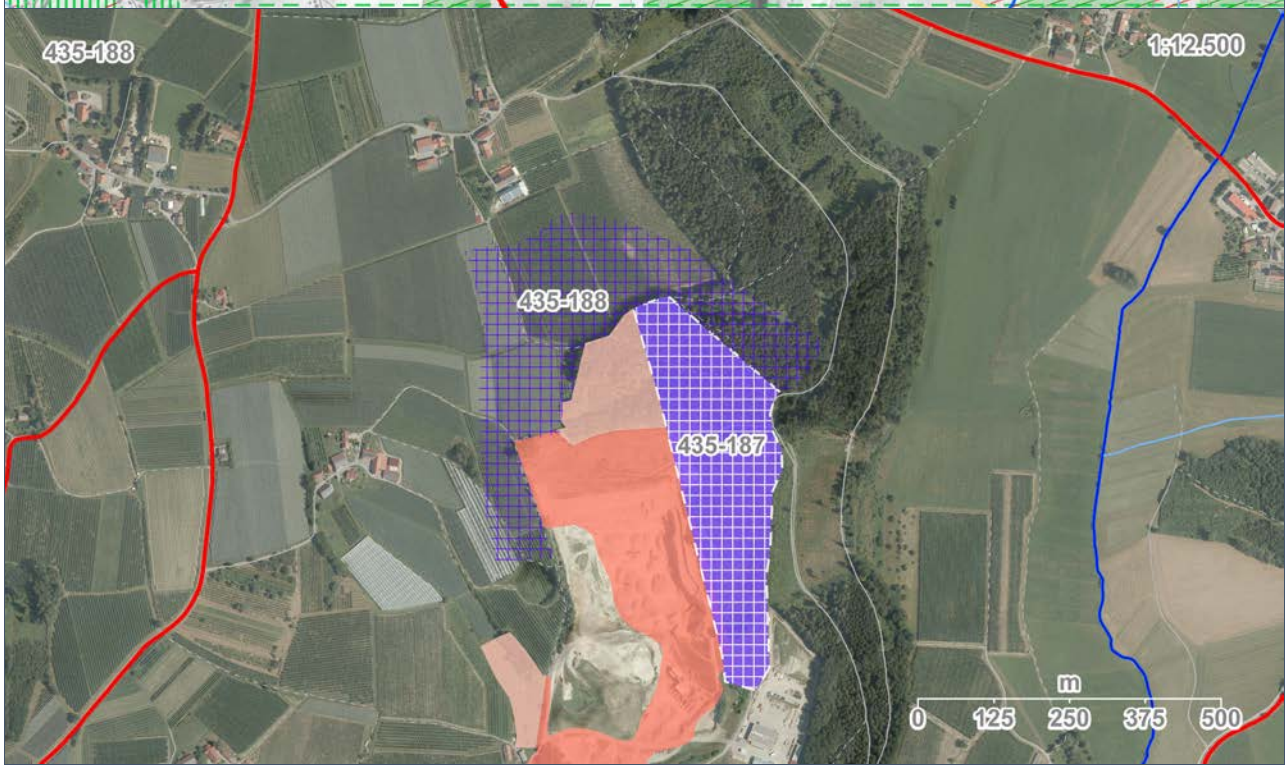


Gebietseinordnung	
435-183	**Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Bodnegger Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	160m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1 ha
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	BV-mittel (1. Priorität) - hier auch Schwerpunktraum landesweiter Bedeutung Vorkommen von Rotmilan (Nahrungsflug im Umfeld) Artenpotenzial: Schwarzspecht, Haselmaus.
- Beeinträchtigung	Keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume wertgebender Arten. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse sowie die Haselmaus beschränkt. -Konfliktpotenzial: Gering. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit vergleichsweise geringem Aufwand möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft Im Südwesten des Gebietes ist ein Grabhügelfeld bekannt. Weitere Grablegen und damit ein Ausdehnen nach Nordosten in das VRG ist wahrscheinlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Tettnang-Obereisenbach (Zone III, geplant)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb geplanter WSG Zone III (geplant), temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Sonstige für den Luftaustausch relevanter Raum
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m, Abstand)Windsysteme Siedlungs abgewandt
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >= 5,7)
- Beeinträchtigung	Sichtbarer Eingriff in das Erscheinungsbild der Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität in geringerem Maße (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index > 5,7)
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Nur ein kombinierter Trocken-/Nassabbau rechtfertigt aufgrund der geringen Mächtigkeiten und des ansonsten schlechten Flächenverhältnisses die Verhältnismäßigkeit des Abbaus
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet geplant)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine geringfügige Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, WSG-Zone III, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-188	**Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang	12,0	SB Rohstoffe, Sich. Rohstoffe, SB Landwirtschaft, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015 und 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland/Wald

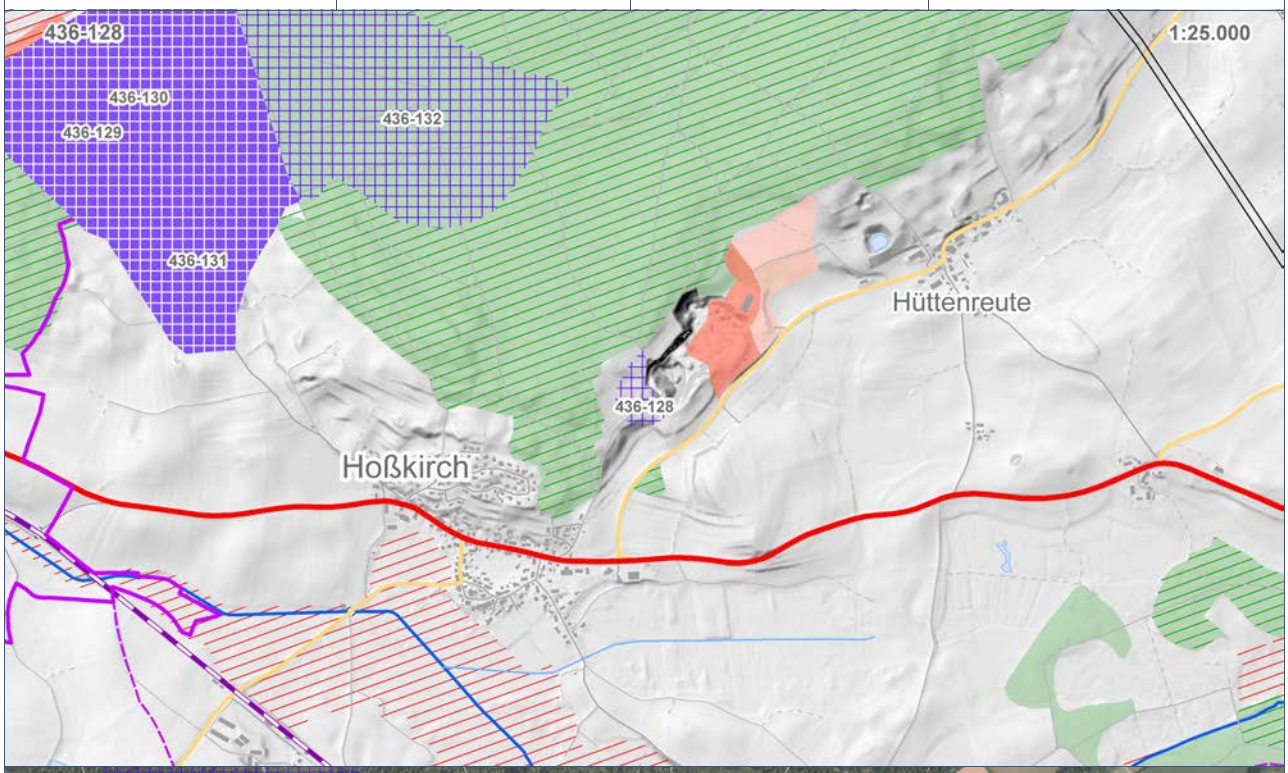


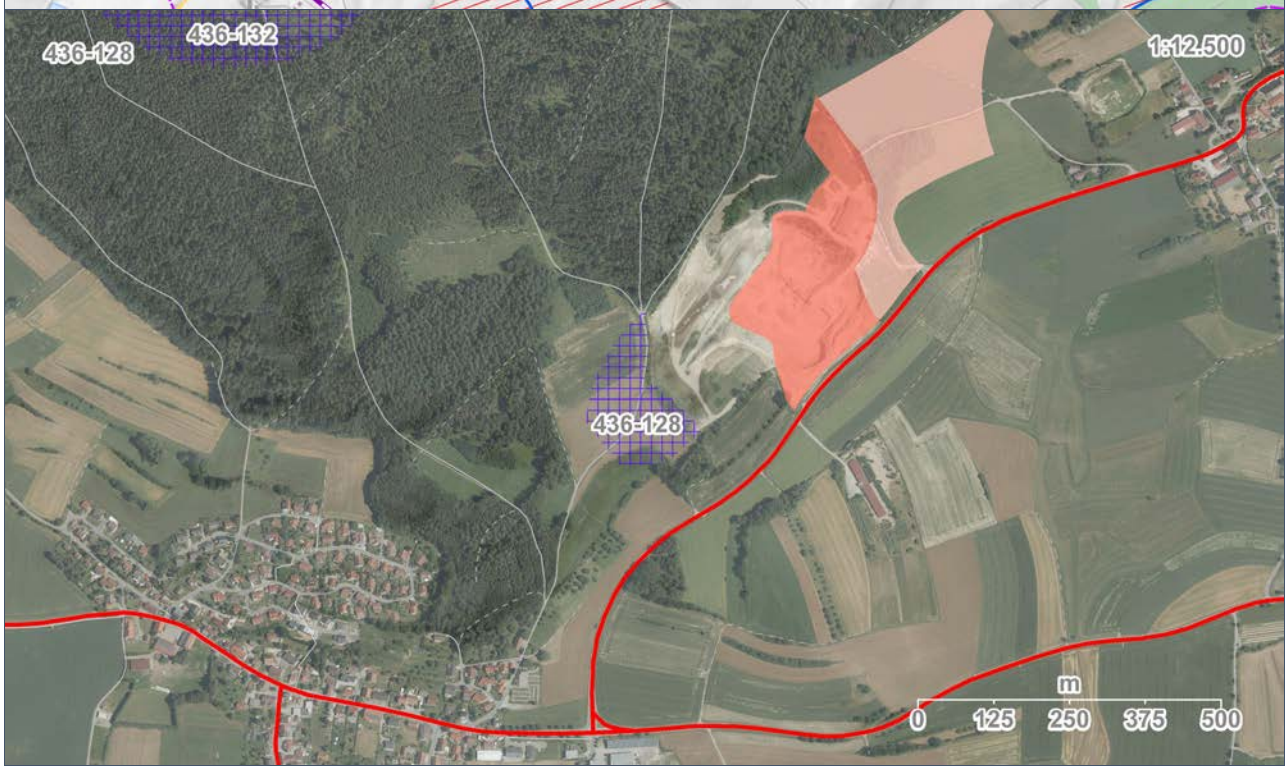


Gebietseinordnung	
435-188	**Kiesgrube Tettnang-Biggenmoos**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Tettnanger Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutztem Haus im Außenbereich, Streusiedlung mit Siedlungsansatz < 300m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohnhäusern im Außenbereich mit klarem Siedlungszusammenhang.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), Altholzreicher Waldbestand, Feuchter Waldstandort, RBV-Wald (1.Priorität), ASP (Wiedehopf), Vorbelastung durch Sonderkulturen Vorkommen von Zauneidechse und Wiedehopf (ASP), Rotmilan Artenpotenzial: Fitis, Gartenrotschwanz, Schwarzspecht, Uhu, Wiedehopf, Haselmaus, Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer Funktionaler Trittstein für den Generalwildwegeplan in einer für den Anspruchstyp großräumig stark fragmentierten Landschaft.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme - Einschätzung Konfliktpotenzia B, Offenland mit Intensivkulturen weniger problematisch als Waldrand- und Waldbereiche. Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes innerhalb der bestehenden Abbauflächen, anspruchsvolle waldbewohnender Vogel- und Fledermausarten im Waldrandbereich und im Wald zu erwarten, Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Tagschmetterlinge und Holzkäfer. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und umfangreiche plangebietsexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (hohes Potenzial) möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden.

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich WSG Tettnang-Biggenmoos (Zone III geplant)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt.
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Sonstige für den Luftaustausch relevanter Raum
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite) mit geringer Entlastung durch lokale Windsysteme.
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet geplant), Klima und Luft (Luftqualität)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz (Immissionen), Bodenfunktionen, Teilbereich in WSG-Zone III, Luftqualität, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-128	**Kiesgrube Hoßkirch-Hüttenreute**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Hoßkirch	2,5	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

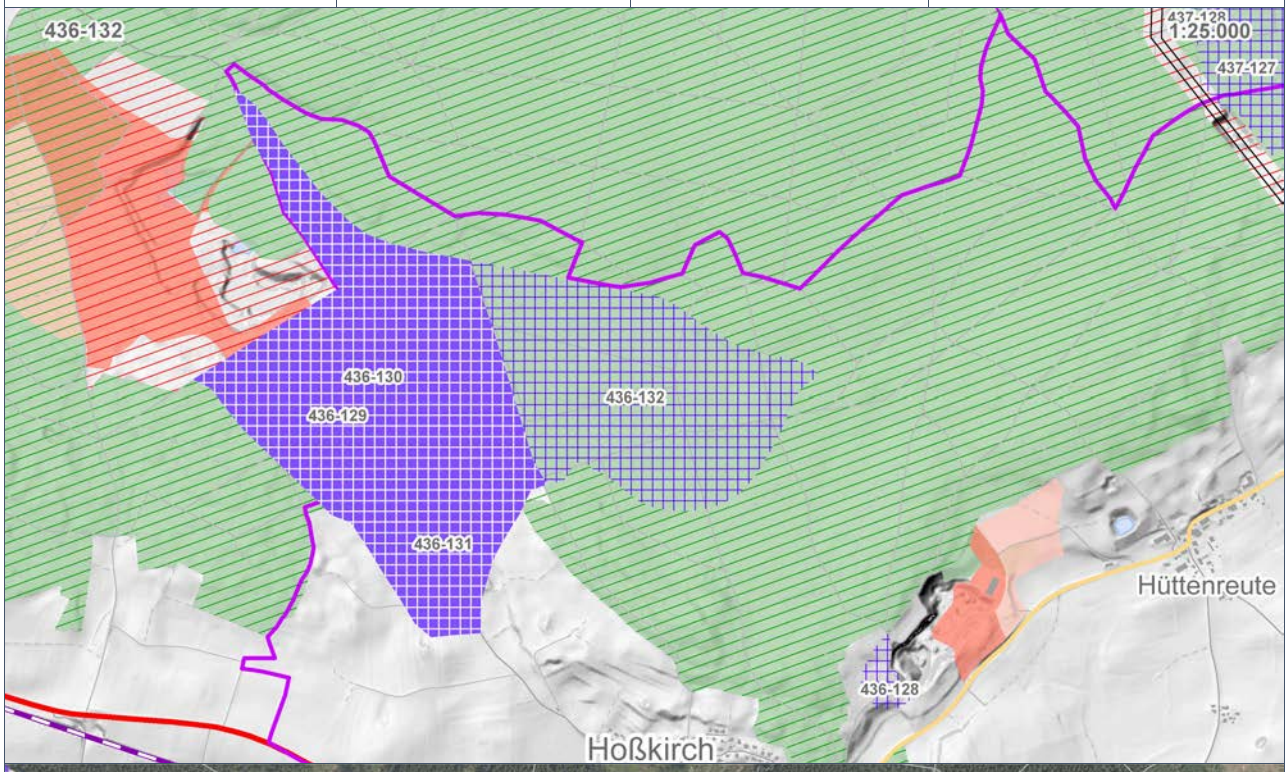


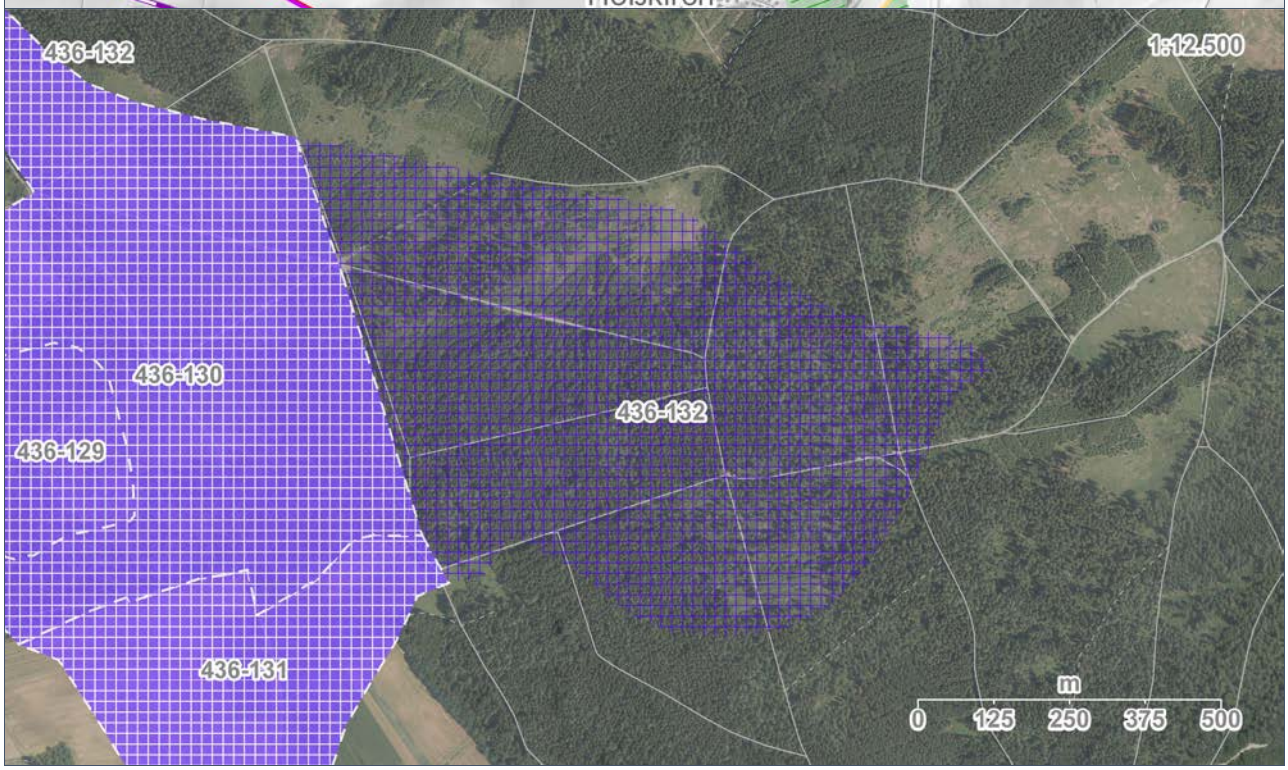


Gebietseinordnung	
436-128	**Kiesgrube Hoßkirch-Hüttenreute**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Altshauser Hügel- und Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort nur ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe auf Grund der Größe der genehmigten Reserven ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg schneidend
- Beeinträchtigung	Geplantes Gewerbegebiet als Nachnutzung im Rahmen der Rekultivierung im Abbaubereich, Verkehr wie im Bestand, Verlust von Erholungsinfrastrukturen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung des Radweges im Zuge der Rekultivierung.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Offenlandbiotope (Hecken nordöstlich Hoßkirch) angrenzend, Streuobstgebiete im näheren Umfeld, Vorkommen folgender Arten im Umfeld des bestehenden Abbaus: Zauneidechse, Gras-, Teichfrosch, Erdkröte, Kammolch im bestehenden Abbaugebiet, Rotmilan im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, dies bezieht sich vor Allem auf potenziell vorhandene Vögel der offenen Feldflur und dem Management der Arten im bestehenden Abbau. (Ev. Rekultivierungsauflagen benachbart in Form von Lerchenfenstern vorhanden, s. Luftbild) Einschätzung Konfliktpotenzial: B Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in geringem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Reptilien und Amphibien -Konfliktpotenzial gering bis mittel -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in anderen Offenlandbereichen möglich
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) <3ha, Hinweis: Bodenschutzwald angrenzend, Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt in geringem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen..
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Landschaft	
- Umweltzustand	Paralleller Eingriff in die Äußere Jungendmoräne (Vorbelastung)
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt.
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund räumlicher Konzentration.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Geplantes Gewerbegebiet als Nachnutzung, Radweg, Wertgebende Arten innerhalb der bestehenden Abbauflächen, Veränderung des Endmoränenwalles
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-132	**Kiesgrube Wagenhart (Ost)**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Hoßkirch	55,9	Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen (überwiegend)	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage in Planung	Nein	Wald

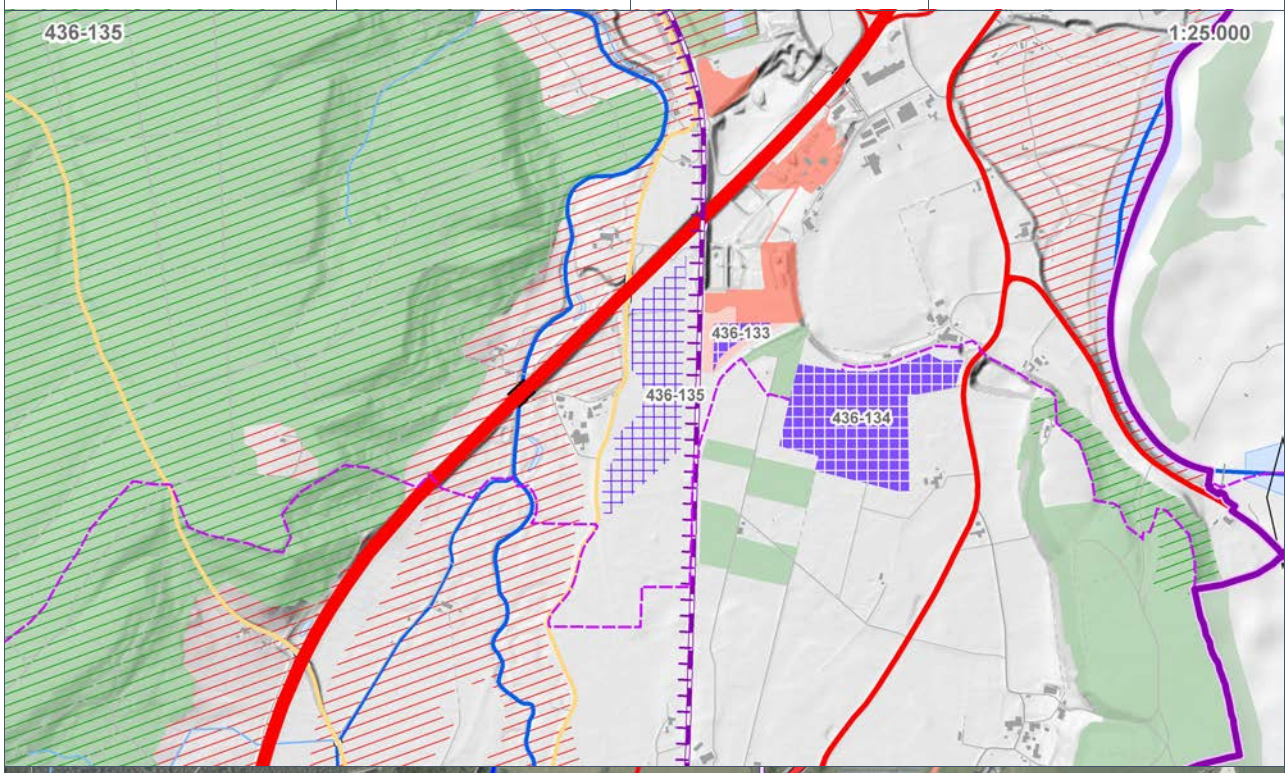


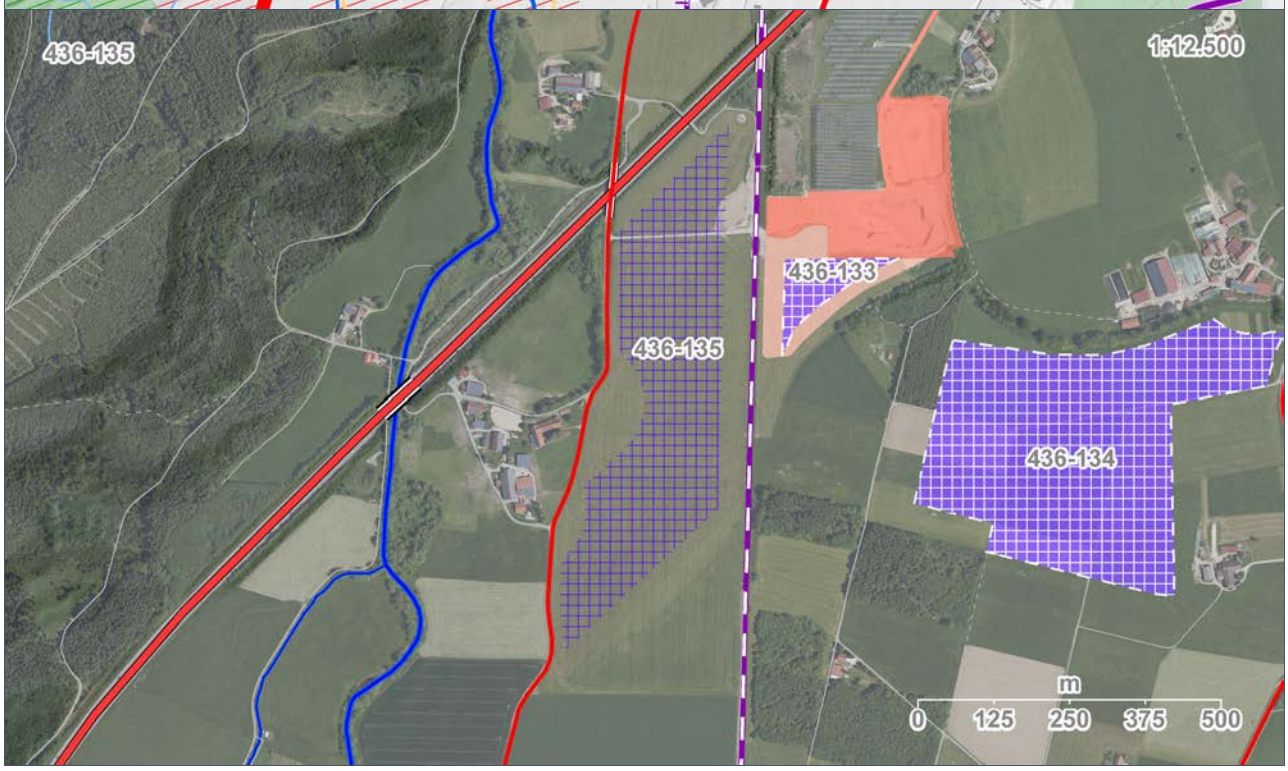


Gebietseinordnung	
436-132	**Kiesgrube Wagenhart (Ost)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort drei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Zur besseren Abgrenzung wurden die Vorranggebiete für den Abbau in einen Nassabbaubereich, eine Erweiterung im Wald und eine Erweiterung im Offenland differenziert. Alle Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet und geplante Abbaugebiete an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Großflächiges Kiesabbaugebiet weiterhin im Wald
- Beeinträchtigung	Großflächiges Kiesabbaugebiet weiterhin im Wald, Verkehr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor) im Nahbereich, RBV-Wald + RBV-feucht (1.Priorität) Artenpotenzial: Haselmaus, Fitis, Schwarzspecht, Waldschnepfe, Gelbbauchunke
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Hinweise UNB auf umfangreichere Amphibienwanderungen im Gebiet. Großes zusammenhängendes, aber durch sehr strukturarme Wälder gekennzeichnetes Gebiet. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus (eingeschränktes Potenzial) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Artenmanagement Im Rahmen der Rekultivierungsplanung ist ein besonderes Augenmerk auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des Generalwildwegeplans und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen zu setzen. Auf Grund der Größe und der zeitlichen Dimension des Vorhabens müssen die funktionserhaltenden Maßnahmen im Rahmen der nachgelagerten Verfahren genau aufgearbeitet werden. Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Jettkofen Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Forstwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund, Artenschutz), Wasser (Wasserschutzgebiet), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, WSG Zone III, Biotopverbund Waldfunktionen
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-135	**Kiesgrube Oberhausen Aitrach**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Aitrach	12,0	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau westlich der Bahnstrecke
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transportbetonwerk, Betonfertigteile	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland

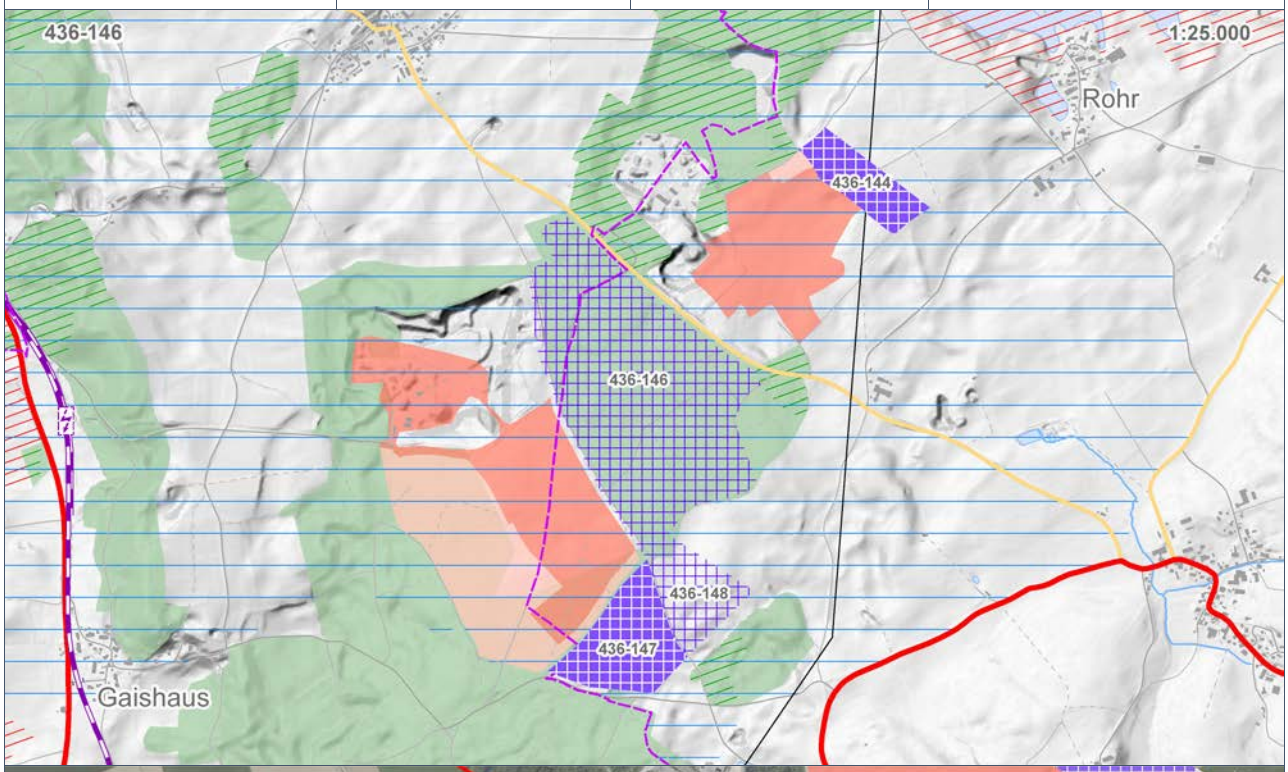


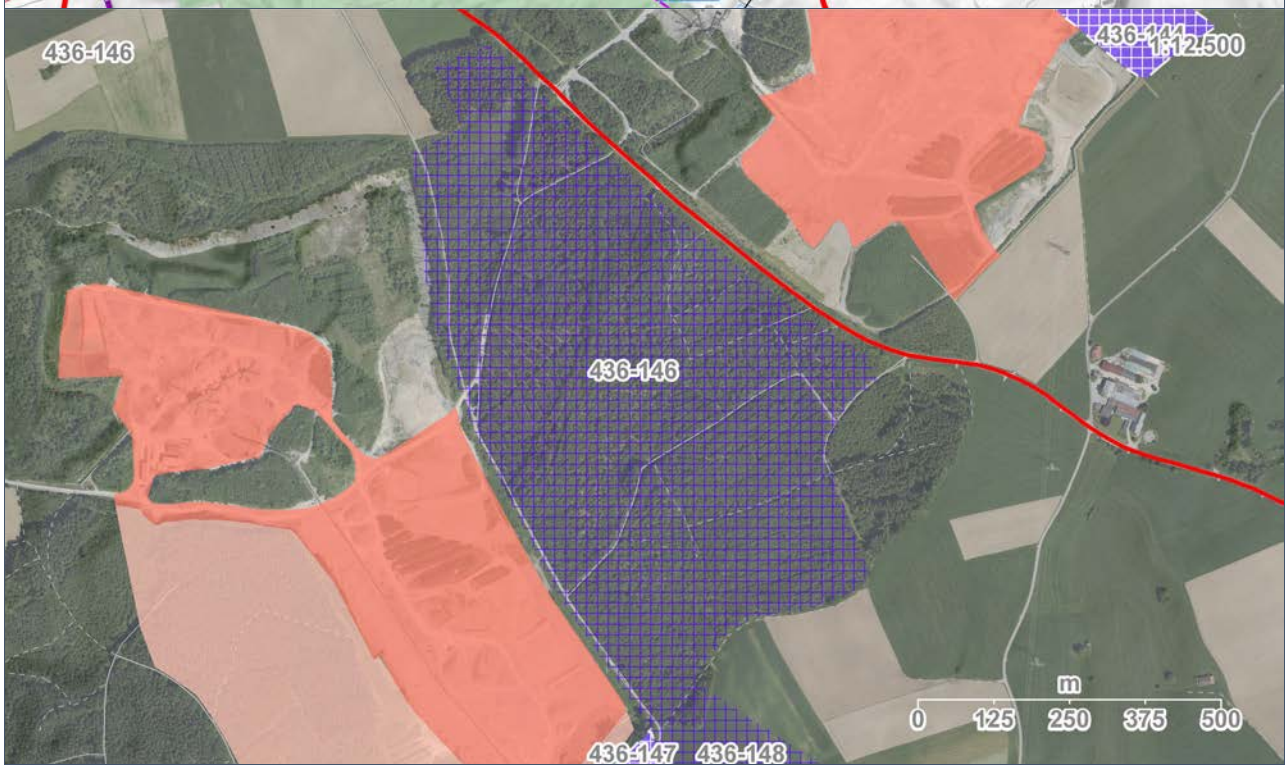


Gebietseinordnung	
436-135	**Kiesgrube Oberhausen Aitrach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die beiden Vorranggebiete für den Abbau werden durch ein archäologisches Denkmal getrennt, können aber über das bestehende Abbaugebiet erschlossen werden. Das Vorranggebiet zur Sicherung soll über eine Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Somit schließen alle geplanten Gebiete direkt an das bestehende Abbaugebiet an.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Streusiedlung mit Siedlungsansatz < 300m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohnhäusern im Außenbereich mit klarem Siedlungszusammenhang
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Offene Feldflur (1.Priorität), RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), Feuchtlebensräume (BfN) im näheren Umfeld ebenso wie BV-feucht (Land-BW) Artenpotenzial: Feldlerche, Goldammer (o. g. Hangkante), Neuntöter (o. g. Hangkante), Rotmilan (Nahrungsfläche, Beobachtung in der Umgebung), Zauneidechse (nur o. g. Hangkante).
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes (Randbereich eines der TOP Gebiete der Vögel der offenen Feldflur in der Region, aber aufgrund der Kleinräumigkeit und der Isolierung wichtig, funktional vermutlich durch Aufwertung in Umgebung ausgleichbar) Überwiegend intensiv genutztes Grünland. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, für den möglicherweise erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche wird Potenzial in weiteren Ackerbereichen der Umgebung gesehen. -Konfliktpotenzial mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Saumstrukturen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich WSG Aitrachtal Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Luftqualität, Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 30qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Lebensraumschutz)
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten).
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Streusiedlungsrelevanz (Immissionen), Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Lebensräume an der Aitrach
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-146	**Kiesgrube Wolfegg-Greut**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Wurzach/Wolfegg	46,6	Sich. Wasservorkommen, Sich. Rohstoffe, LEP 5.1.2-Biotopdichte, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen, Gutachten Dr. Ulrich (1997)	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

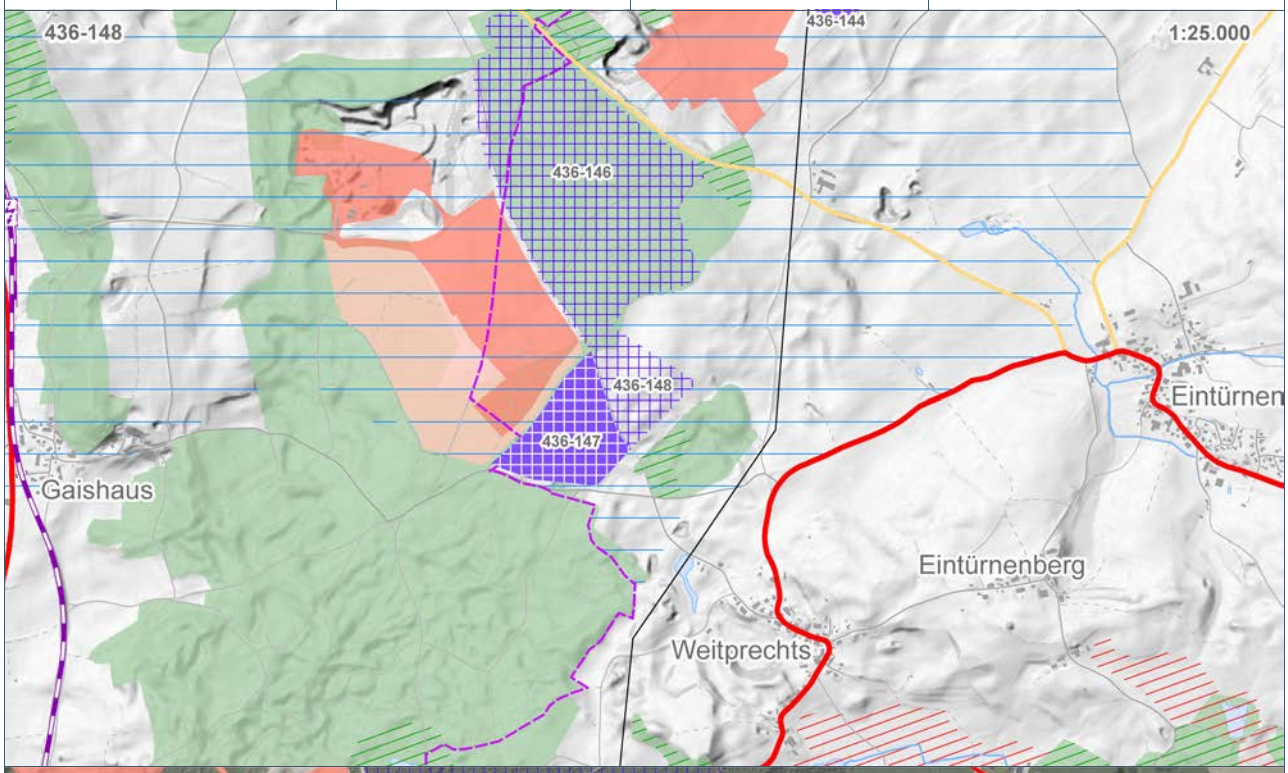


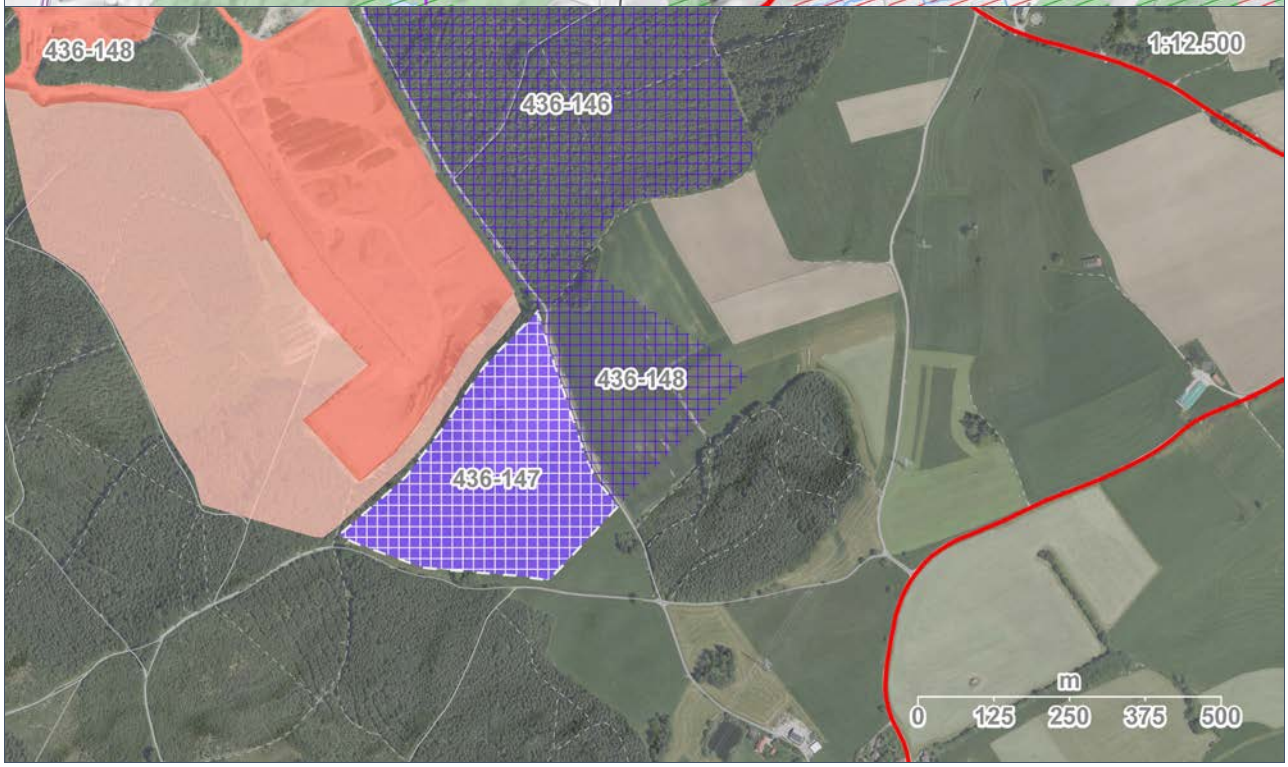


Gebietseinordnung	
436-146	**Kiesgrube Wolfegg-Greut**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Endmoräne und Eiszerfallslandschaft bei Molpertshaus
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und zwei Vorranggebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Aus technischen Gründen kann es sinnvoll sein, zunächst das Vorranggebiet für den Abbau abzubauen und dann erst die bereits genehmigten Abbaubereiche abzubauen. Das Vorranggebiet zur Sicherung wurde in einen Offenland- und in einen Waldbereich differenziert. Alle Gebiet stellen aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 11 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	BV Flächen (Land BW) trocken im weiteren Umfeld Vorkommen von Uhu, Kolkrabe, Rotmilan (Beobachtung im Umfeld), Schwarzmilan (Beobachtung im Umfeld), Schwarzspecht, Bergmolch, Gelbbauchunke, Bergstreu-Grabläufer (ältere Daten) Artenpotenzial: Haselmaus
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Vorwiegend Nadel - und Laubwälder ohne besondere strukturelle Ausstattung. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten, Haselmaus, Tagfalter, waldbewohnende Laufkäfer -Konfliktpotenzial mittel, keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial gegeben) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung (Erhaltung Waldreservoir) erfolgte bereits Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen; Sorgfaltspflicht bei Nutzung des tieferen Grundwassers, Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten im Vorbehaltsgebiet für die Sicherung von Wasservorkommen, Veränderungen im Wasserhaushalt

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Erdgasfernleitung randlich
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung eventuell von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Abtransport des Materials per Bahnverladung. Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Wertgebende Arten und Lebensräume (s. Gutachter Steckbrief)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-148	**Kiesgrube Wolfegg-Greut**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Wurzach	7,1	ASG Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

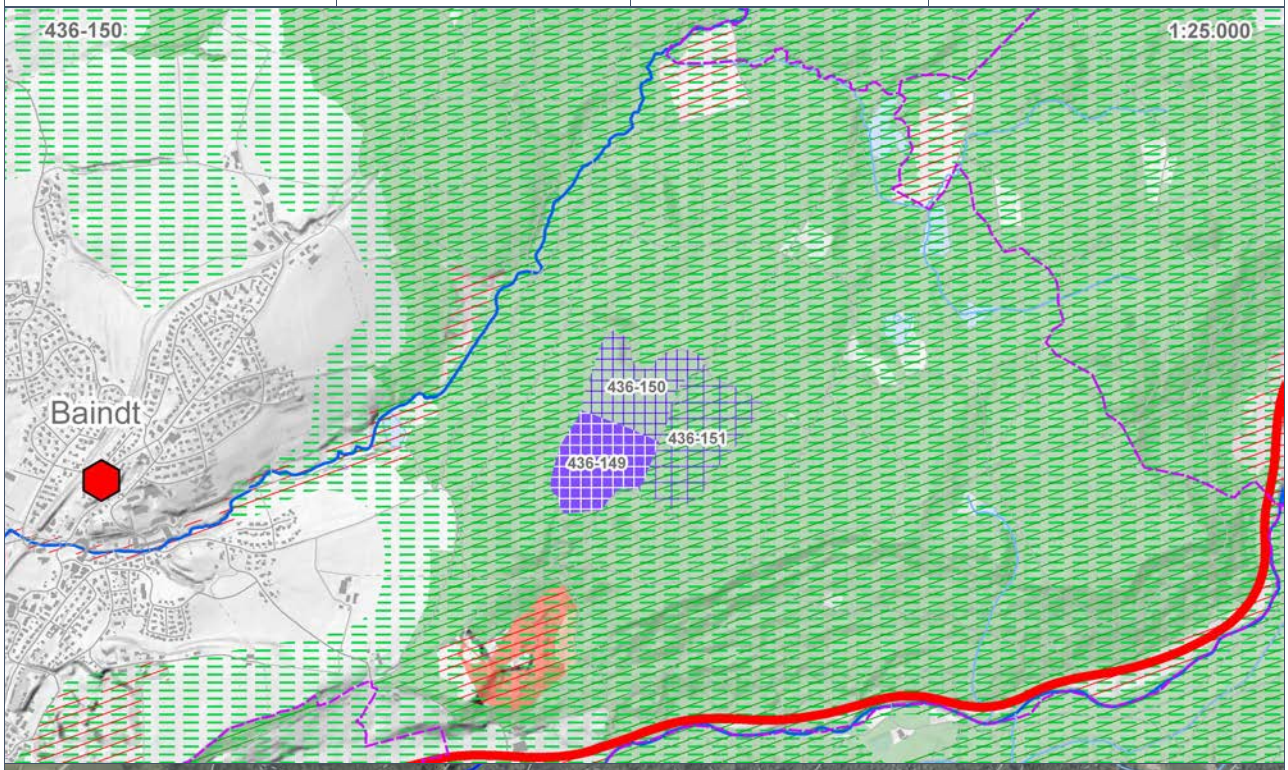


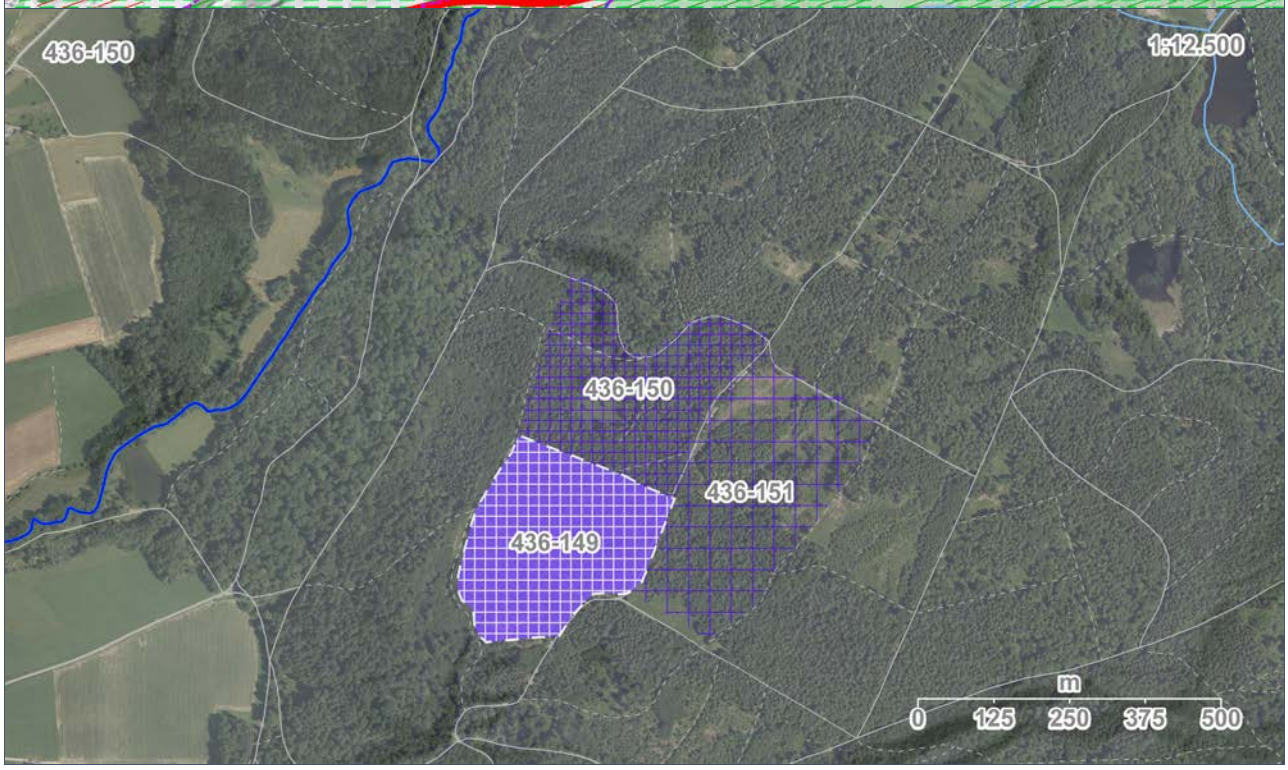


Gebietseinordnung	
436-148	**Kiesgrube Wolfegg-Greut**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Endmoräne und Eiszerfallslandschaft bei Molpertshaus
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und zwei Vorranggebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Aus technischen Gründen kann es sinnvoll sein, zunächst das Vorranggebiet für den Abbau abzubauen und dann erst die bereits genehmigten Abbaubereiche abzubauen. Das Vorranggebiet zur Sicherung wurde in einen Offenland und in einen Waldbereich differenziert. Alle Gebiete stellen aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen wie im Bestand, Abbau rückt ins Offenland
- Minimierungsmöglichkeit	Vorbau Waldkulisse im Rahmen einer vorgezogenen Rekultivierung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	BV Flächen (Land BW) im weiteren Umfeld Vorkommen von Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld) Artenpotenzial: Feldlerche (mit geringer Wahrscheinlichkeit)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial A Weitestgehend artenarmes Grünland und Äcker, wenige Saumstrukturen und Einzelgehölze, am Rand Mischwald zum genehmigten Abbaugebiet hin. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten beschränkt. -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche) -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem bis mäßigem Aufwand (Feldlerche unwahrscheinlich) möglich.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Erdgasfernleitung randlich
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung eventuell von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Abtransport des Materials per Bahnverladung. Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Vorrangflur II, VBG Sicherung von Wasservorkommen Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-150	**Humpißwald Baindt**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Baindt	7,8	Sich. Rohstoffe, SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe, LEP 5.1.2-Biotopdichte,
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

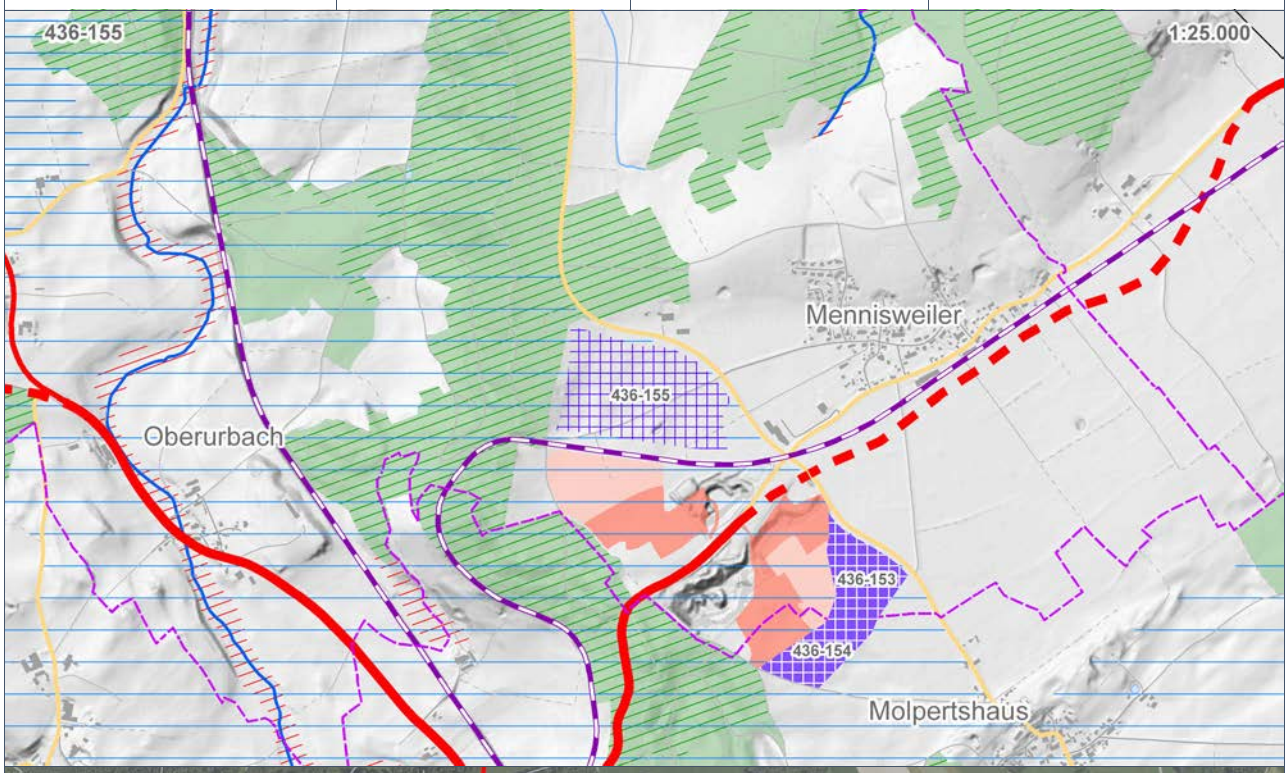


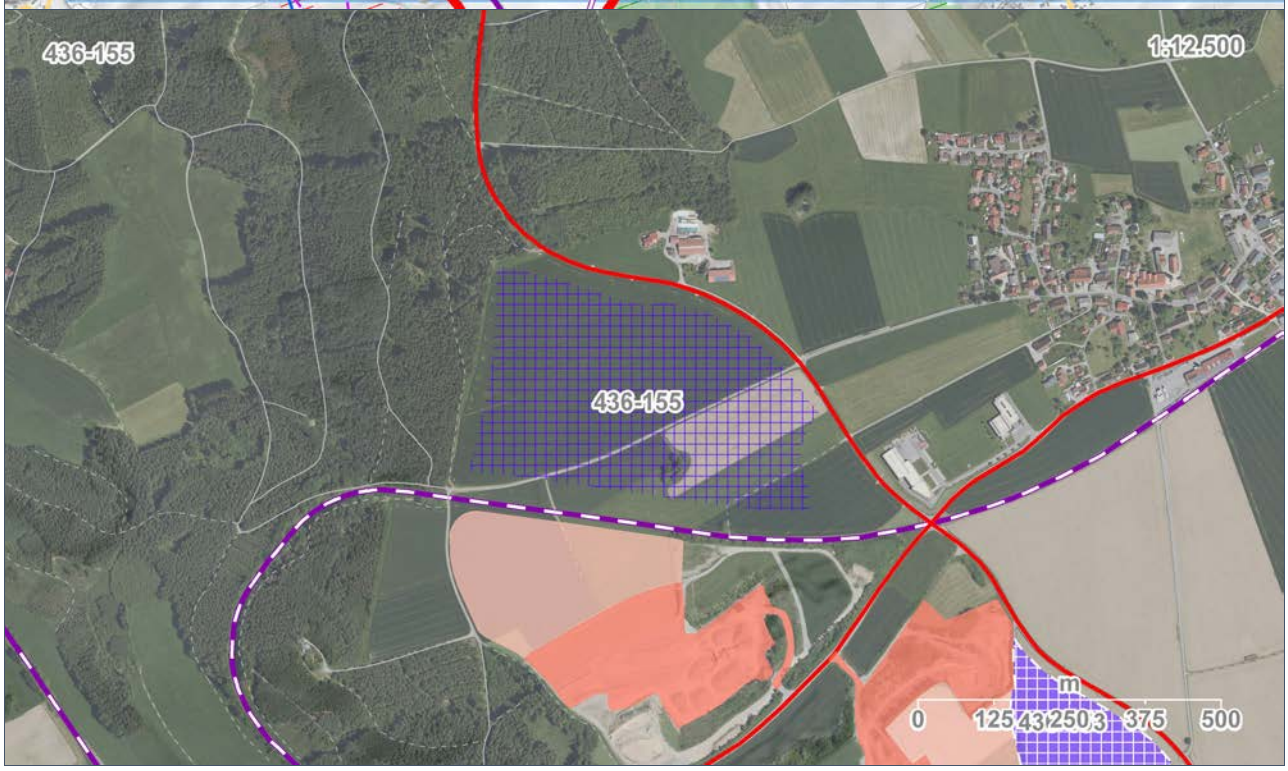


Gebietseinordnung	
436-150	**Humpißwald Baindt**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Baindter Hügelland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Das Vorranggebiet für den Abbau konnte aus naturschutzfachlichen Gründen nicht direkt an das bestehende Abbaugebiet angeschlossen werden. Die Gebiete ermöglichen jedoch eine Weiterführung des bestehenden Abbaus und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1,5 ha
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (<20% Gesamtfläche), Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität Humpißwald, Altdorfer Wald), Waldbiotop und Wildtierkorridor im näheren Umfeld, und FFH-Gebiet Altdorfer Wald im weiteren Umfeld Vorkommen von Schwarzspecht, Grasfrosch, Teichfrosch, Bergmolch, Dt. Tamarsike in best. Grube Artenpotenzial: Fitis, Waldschnepfe, Wespenbussard, Haselmaus
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend geschlossener Mischwald mit geringem Anteil an Alt- und Totholz. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderkorridor) -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbaugebiet ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet, Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW)
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald) in einem Raum mit vorherrschend kritischen Durchlüftungsverhältnissen

- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Erholung), Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Erholungswald Stufe II, Kritischer Durchlüftungsbereich, Bodenfunktionen, Biotopverbund Waldfunktionen, Wertgebende Arten und Lebensräume (s. Gutachter Steckbrief), Naturschutzfachlich wertvolle Räume im potenziellen Erschließungsbereich
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-155	**Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Waldsee	16,2	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

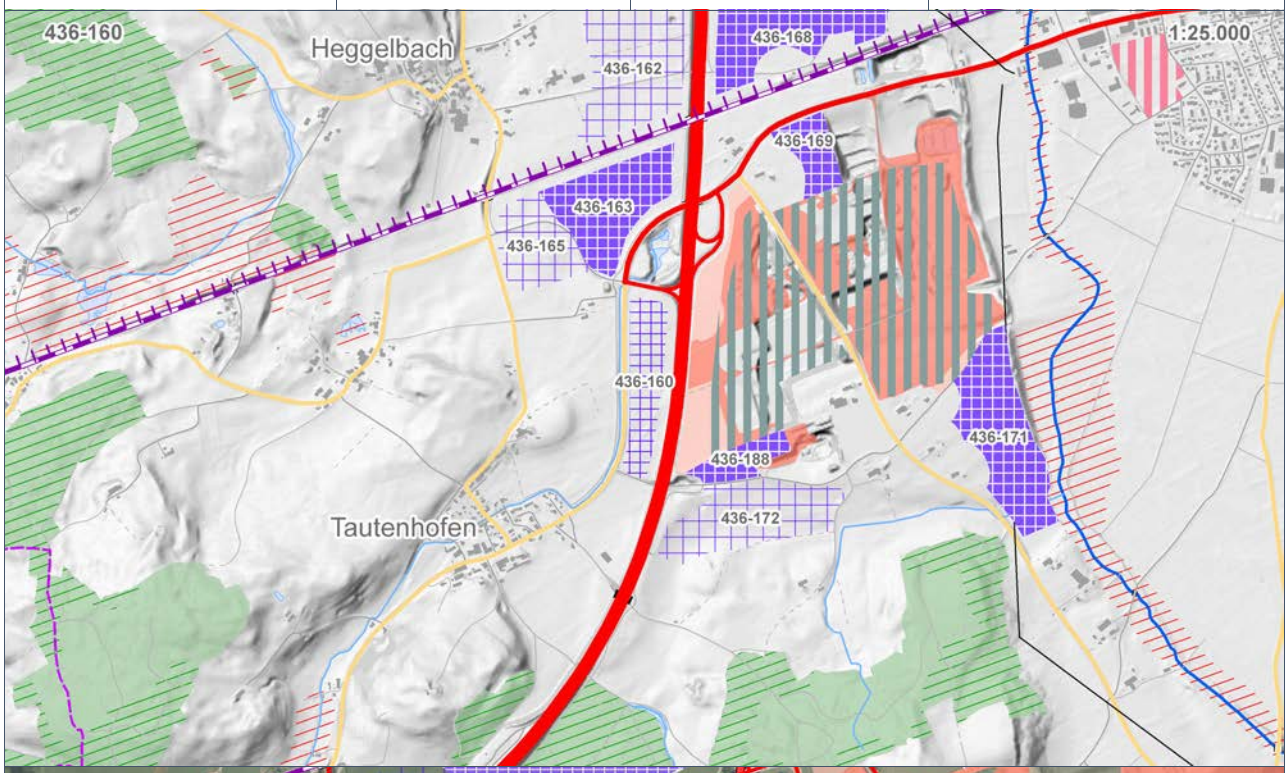




Gebietseinordnung	
436-155	**Kiesgrube Mennisweiler Bad Waldsee**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Wurzacher Becken
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Sicherungsgebiet sollte mittels einer Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Die Gebiete schließen an bestehende Abbaugebiete an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Siedlungslage >300m, 100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Abstand zum geplanten Gewerbegebiet geringer ca. 100m
- Beeinträchtigung	Vorrücken auf Siedlungslage, Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), Prioritärer Waldlebensraum benachbart, Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext gering -Konfliktpotenzial gering -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich (ggf. Feldlerche, Waldrandbereiche).
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)

- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Eingriff in den Randbereich der äußeren Jungendmoräne, Geomorphologischer Formenschatz des Wurzacher Beckens
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Aussichtspunkt 210m
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität, Moorböden), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigung), geplantes Gewerbegebiet (Immissionen), Aussichtspunkt im näheren Umfeld, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Moorböden (>20% Anteil), VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund feucht, Beeinträchtigung Landschaftsbild durch Anpassung an Hangkante reduziert
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-160	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Herlazhofen**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	6,0	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau, BAB
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Asphaltmischwerk	Aufbereitungsanlage	Nein	Grünland

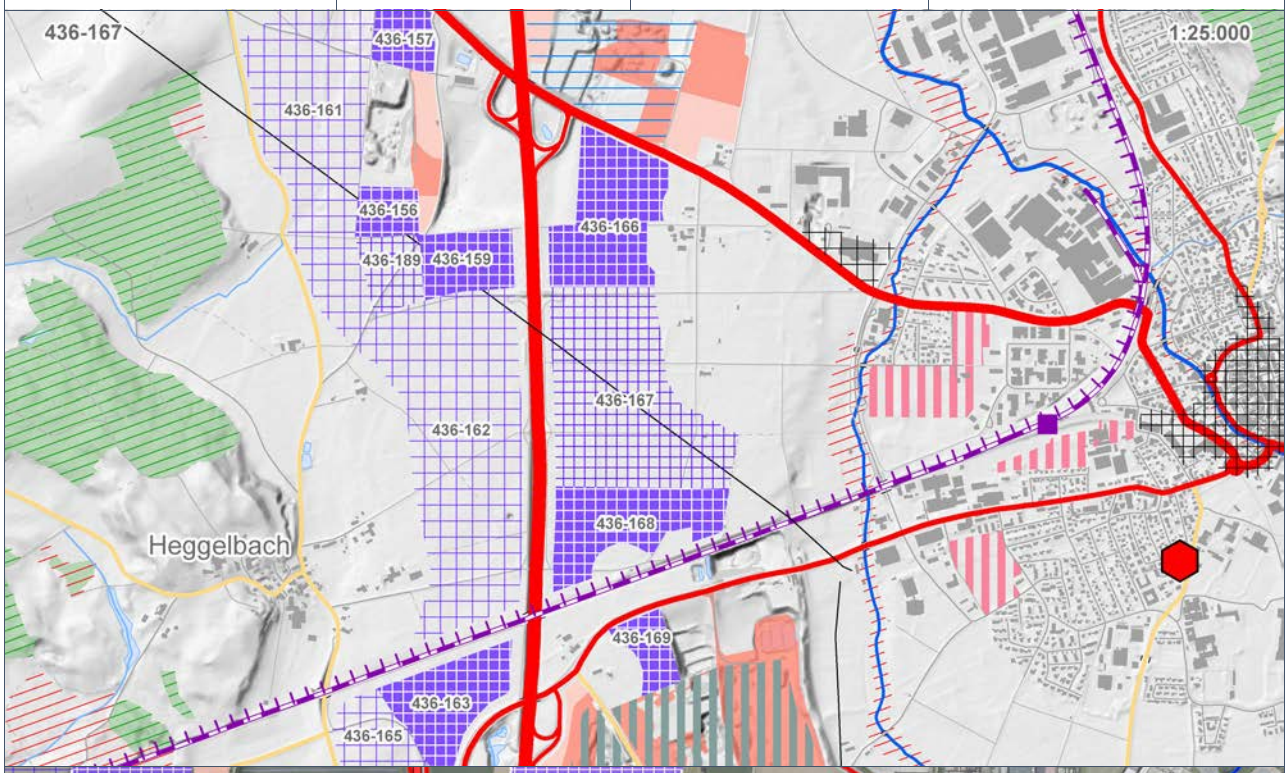


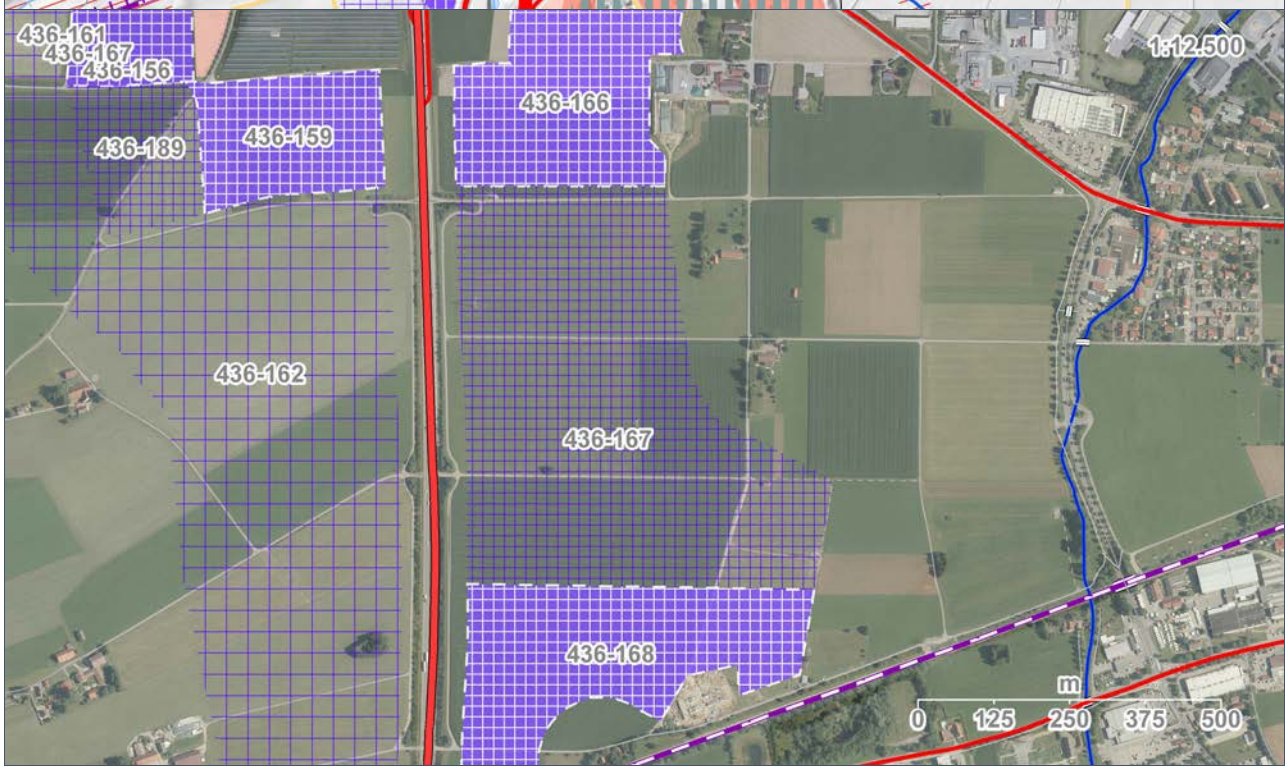


Gebietseinordnung	
436-160	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Herlazhofen**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort westlich der Autobahn und südlich der Bahnlinie ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung sowie ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Ein Teil der Abbaufelder östlich der Autobahn soll hier fortgesetzt werden. Inwieweit das Gebiet von Osten her erschlossen werden kann, ist im Genehmigungsverfahren zu klären. Wünschenswert ist auch in diesem Fall eine Überarbeitung des Tautenhofener Kiesabbauplans. Diese Planbereiche dienen als Ersatz für die ausgelaufenden Abbauschwerpunkte östlich der Autobahn und südlich der Bahnlinie.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	120m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Siedlungslage 230m, Wohngebiet ca. 200m mit schmaler Abbaufront <100m, Bauleitplanung: Grünfläche Bestand <100m
- Beeinträchtigung	Einzelne Wohnhäuser und Siedlungslage auf schmaler Front <300m, Vorrücken auf Siedlungslage, dadurch visuelle Beeinträchtigungen, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), Biotop Offenland angrenzend (Versickerungsstelle zwischen Zollhaus und Bufler) Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche (geringes Potenzial) könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg), eventuell sind hier aufgrund der BAB und der K8025 gar keine Feldlerchen anzutreffen -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist

	auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms, Hangabwinde >=1
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen für Einzelfall im Genehmigungsverfahren beachten (Länge der Abstandslinie >100m aber <300m Breite), Windsysteme Siedlungs abgewandt
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten, Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Geeignetere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Biotopverbund Fließgewässer und Auen, Luftqualität In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-167	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Heide**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	29,6	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	BAB
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland

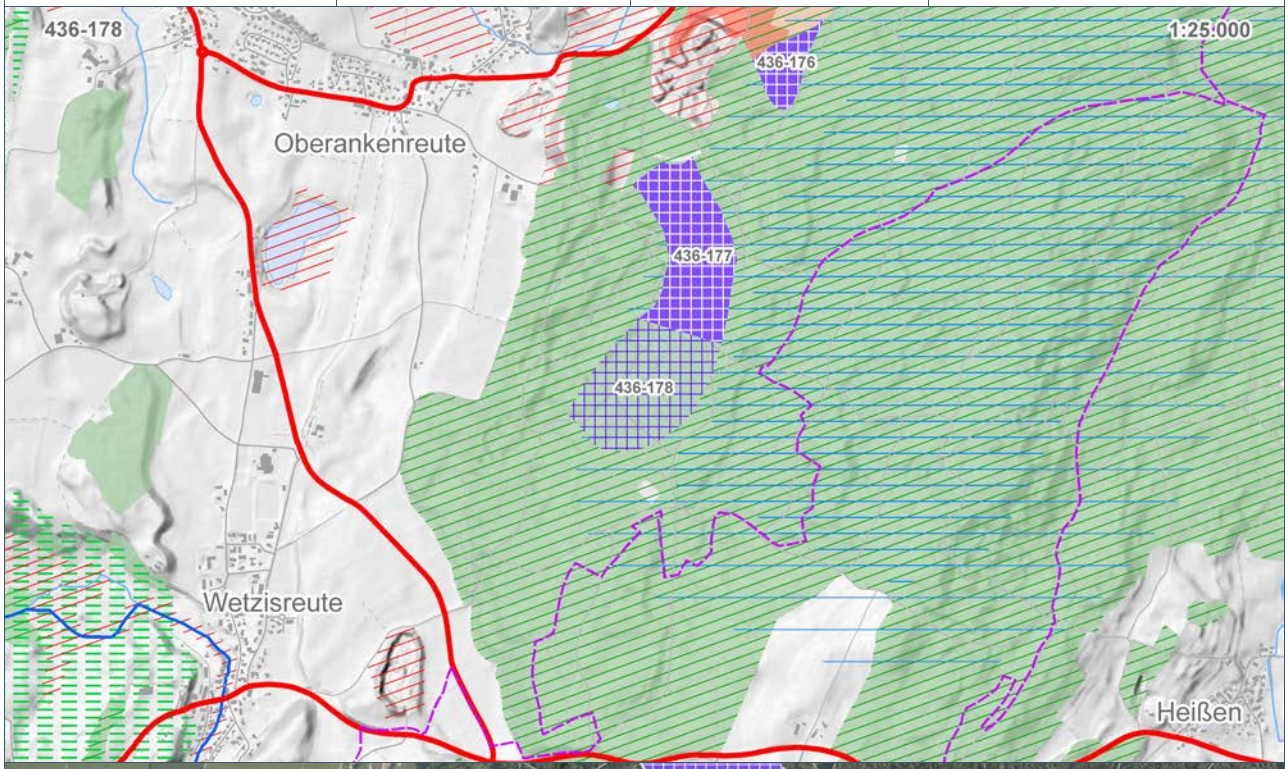


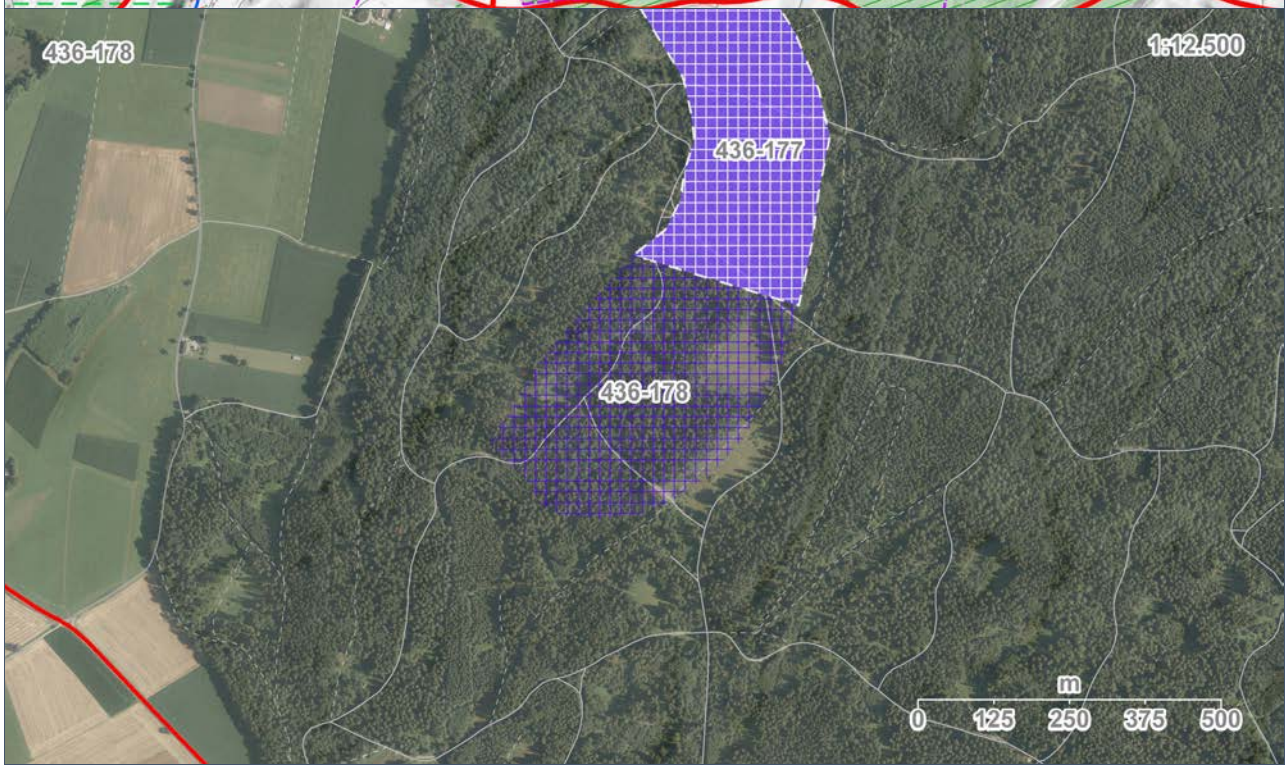


Gebietseinordnung	
436-167	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Heide**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort östlich der Autobahn und nördlich der Bahnlinie zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die beiden Vorranggebiete für den Abbau werden aus bestehenden Abbaugebieten vermutlich mittels Röhren erschlossen, das Vorranggebiet zur Sicherung kann dann entsprechend aus dem Bestand erschlossen werden. Aufgrund der Lage östlich der Zäsur der Autobahn und nördlich der Bahnlinie stellen diese Gebiete aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Diese Planbereiche dienen als Ersatz für die ausgelaufenden Abbauschwerpunkte östlich der Autobahn und südlich der Bahnlinie.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Geplantes Gewerbegebiet (angrenzend)
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Gewerbegebiet geplant direkt benachbart, vorherige Teilauskiesung ist zu prüfen) Verkehr: direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, L308, A96; Keine wesentlichen Betroffenheiten, da das übergeordnete Straßennetz direkt erreicht werden kann.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität) Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche), Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche (hohes Potenzial) könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial mittel -hoch (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Unterzeil Zone III A (facht. abgegrenzt), WSG Leutkircher Heide Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung
- Beeinträchtigung	Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen, Erdgasfernleitung randlich
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung Freileitung bzw. Masterhöhung auf abgesenktem Niveau
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigungen, Immissionen), Geplantes Gewerbegebiet unmittelbar angrenzend, Freileitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Luftqualität, Biotopverbund Fließgewässer und Auen In Bezug auf die Gewerbeentwicklung der Stadt Leutkirch und der Verlagerung der Aufbereitungsanlagen ist hier ein Gesamtkonzept notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-178	**Kiesgrube Schlier-Oberankenreute**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Schlier	13,9	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	Rohstoffgeol. Erkundung, HYDRO-DATA,18.7.2011	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Ja	Wald

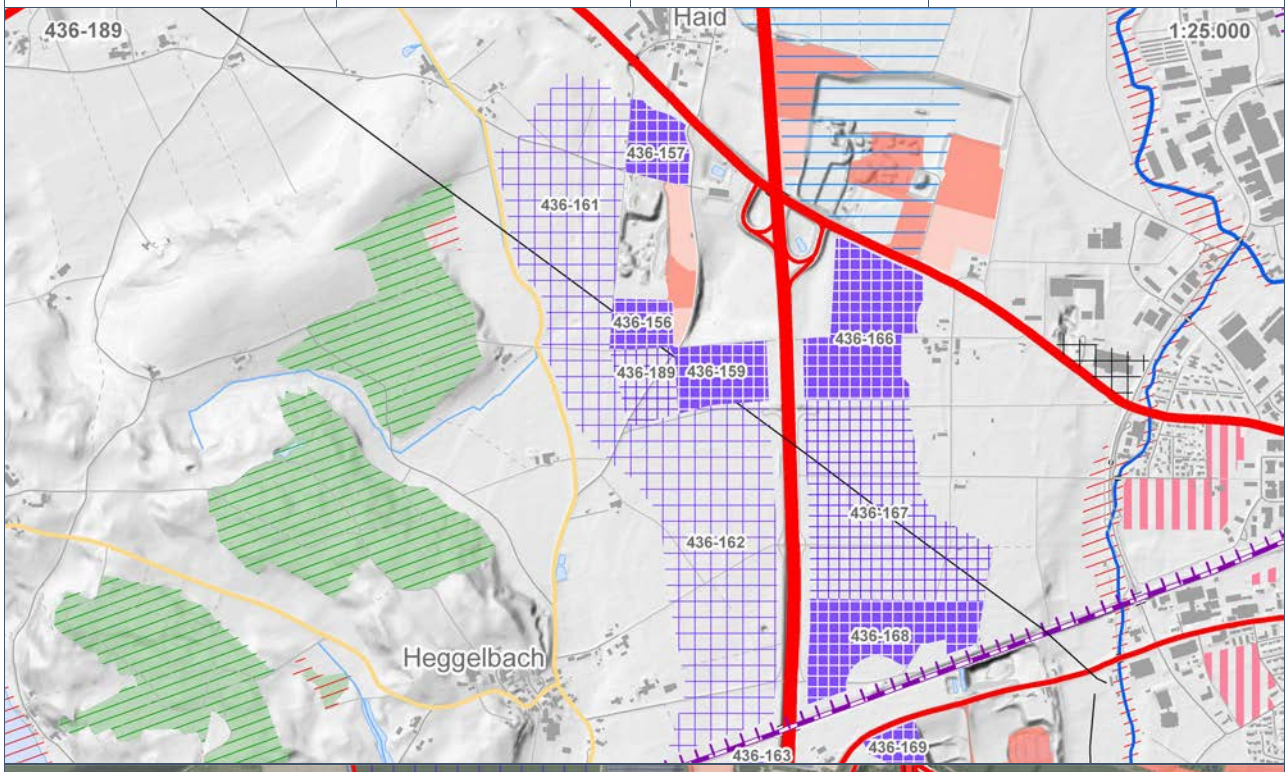




Gebietseinordnung	
436-178	**Kiesgrube Schlier-Oberankenreute**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Vogter Hügelland und Jungendmoräne zwischen Waldburg und Wolfegg
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Vorranggebiete schließen sich an bereits ausgekieste noch höffige Bereiche an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	Die bestehende Aufbereitungsanlage soll zukünftig in dern südlichen Teil verlagert werden, um Querungsverkehr auf der L317 und weitere unnötige Verkehre zu minimieren. Ein neuer verkehrlicher Anschluss nach Westen wird gefordert und ist im Rahmen nachgelagerter Verfahren auch vertieft zu prüfen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor) randlich betroffen, RBV-Wald (1.Priorität, Altdorfer Wald), NSG-Fohrenweiher im weiteren Umfeld, Naturdenkmal in Zufahrt, Vorkommen von Schwarzspecht, Zauneidechse, Ringelnatter, Erdkröte, Europ. Laub-, Teich-, Grasfrosch, Kamm-, Berg-, Teichmolch, Sumpfschrecke, Glanzstendel (alle im näheren Umfeld) Artpotenzial: Kolkrabe, Weidenmeise
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Überwiegend geschlossene, in weiten Bereichen von Nadelbäumen dominierte Waldbestände, z.T. mit höheren Totholzanteil. Eingriff in den Randbereich des großen zusammenhängenden Waldgebietes Altdorfer Wald. Dies stellt aus Sicht des Gutachters und der Forstdirektion keinen Hindernisgrund dar. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderkorridor), Holzkäfer -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbaugebiet ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme. Hinweis auf Habitatbaumgruppen und Waldkernfläche des Wildtierkorridors.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits (die stark geneigten und stärker differenzierten Bereiche mit höherwertigen Beständen wurden ausgeschlossen), Maßnahmen zum Erhalt der Funktionalität des Wildwegekorridors
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildbewertung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor randlich, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-189	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	4,5	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau, BAB
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Acker-/Grünland

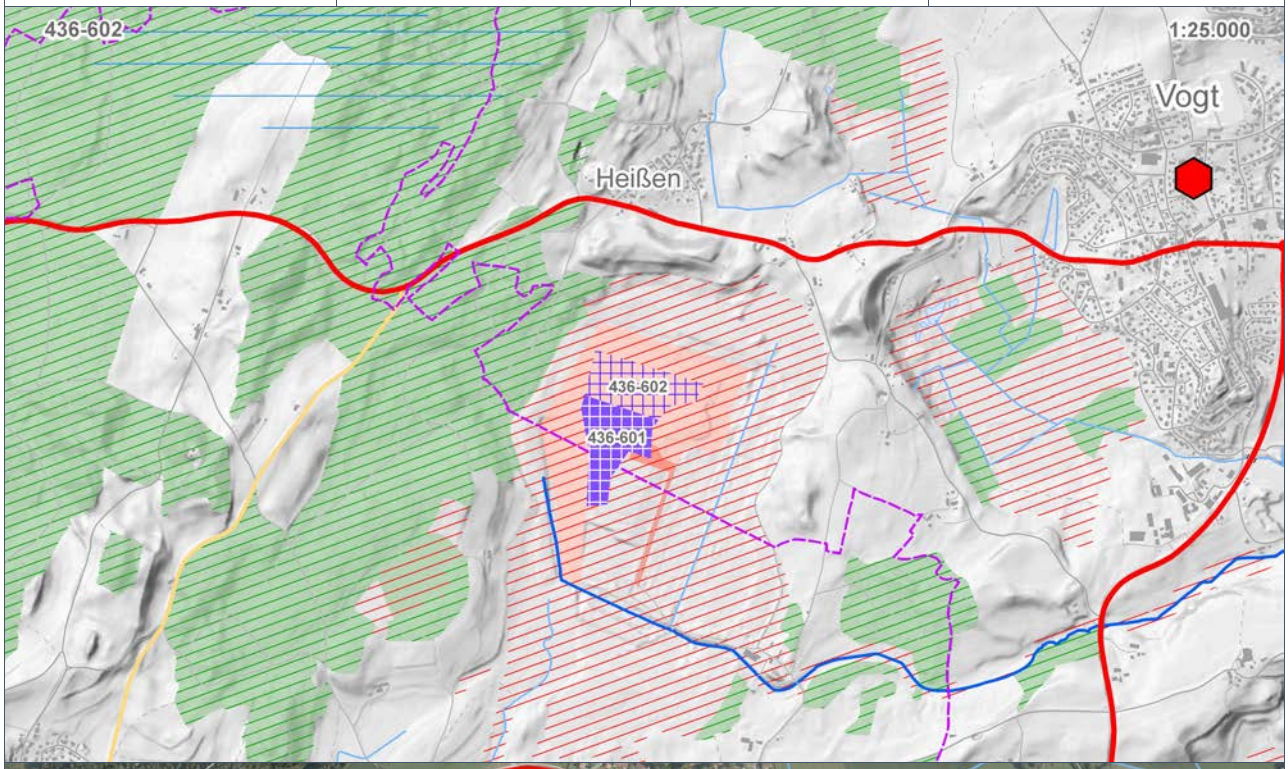


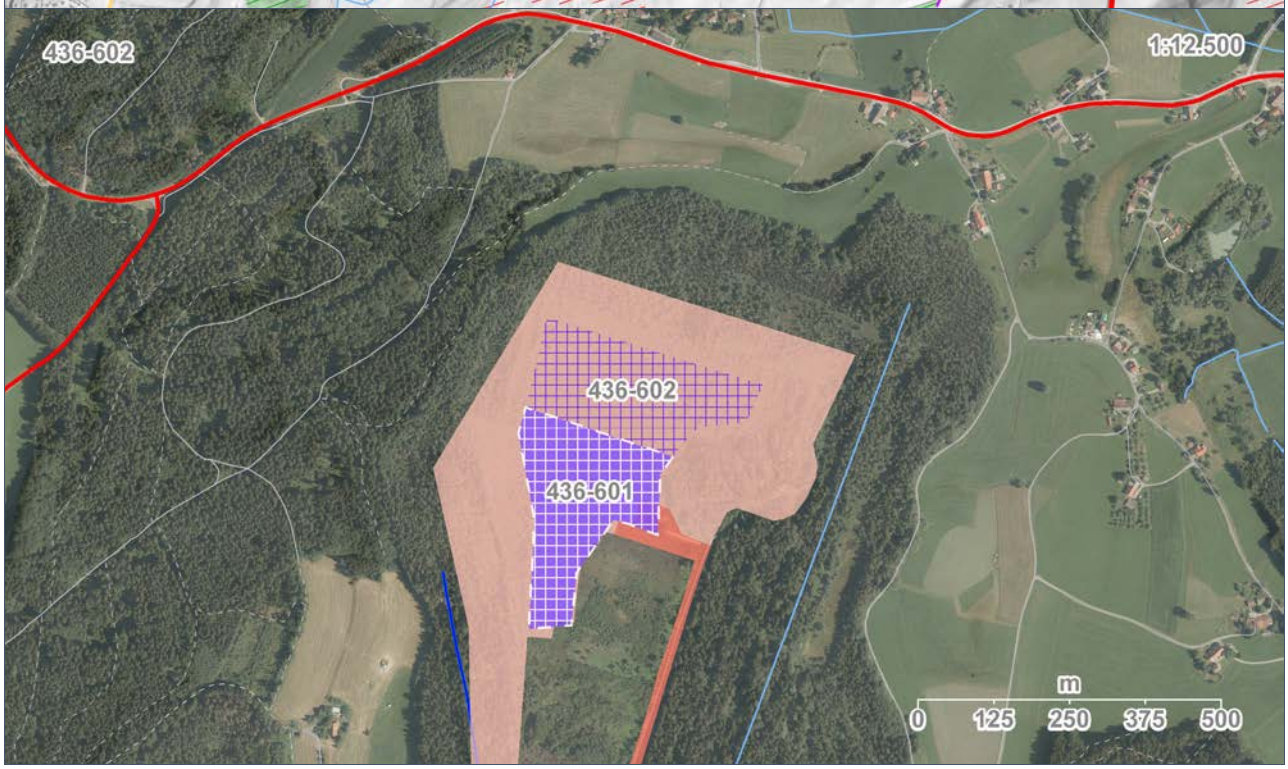


Gebietseinordnung	
436-189	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Heggelbacher Weg**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort westlich der Autobahn und nördlich der Bahn drei Vorranggebiete für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und zwei Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Der besonders langfristige Schutz an dieser Stelle soll dieses wichtige Gebiet vor anderen Nutzungsinteressen schützen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Bauleitplanung: SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart, dass als Nachnutzung im Rahmen der Rekultivierung geplant ist, Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich ca. 260m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (SO - Sondergebiet für erneuerbare Energie benachbart als Nachnutzung), verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), BV (Land BW) Kernfläche und Kernraum feucht angrenzend Vorkommen von Turmfalke Artpotenzial: Feldlerche, Goldammer, Rotmilan (Nahrungsfläche),Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, kleinflächig ggf. für weitere Arten/Artengruppen. Der möglicherweise erforderliche Funktionserhalt für die Feldlerche könnte selbst bei Betroffenheit von Einzelrevieren im Raum ggf. aufwändiger sein (Flächenverfügbarkeit, Prognoseerfolg). -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. -Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlinienlängen im Randbereich, funktional vermutlich nicht in Umgebung ausgleichbar
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem

	Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Freileitung, Erdgasfernleitung
- Beeinträchtigung	Freileitung und Erdgasfernleitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Schutzabstand Freileitung, Verlegung Mast, Verlegung Erdgasfernleitung in Zusammenhang mit benachbarten Gebieten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Direkter Anschluss an das regional bedeutsame Straßennetz - Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen (Vermeidung starker Belastung von Ortsdurchfahrten). Konzentration des Abbaus entlang eines Schwerpunktbereiches an einer verkehrsgünstigen Stelle.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Sondergebiet für erneuerbare Energie als Nachnutzung, Freileitung, Verlegung Erdgasfernleitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, Biotopverbund Fließgewässer und Auen
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-602	**Torfabbau Vogt-Reichermoos**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Vogt	4,9	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Torf	Tagebau trocken	Geologische Karte, RGDb, Gewinnbarkeit bekannt	Best. Torfabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transport zu Kurbetrieben	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Moor



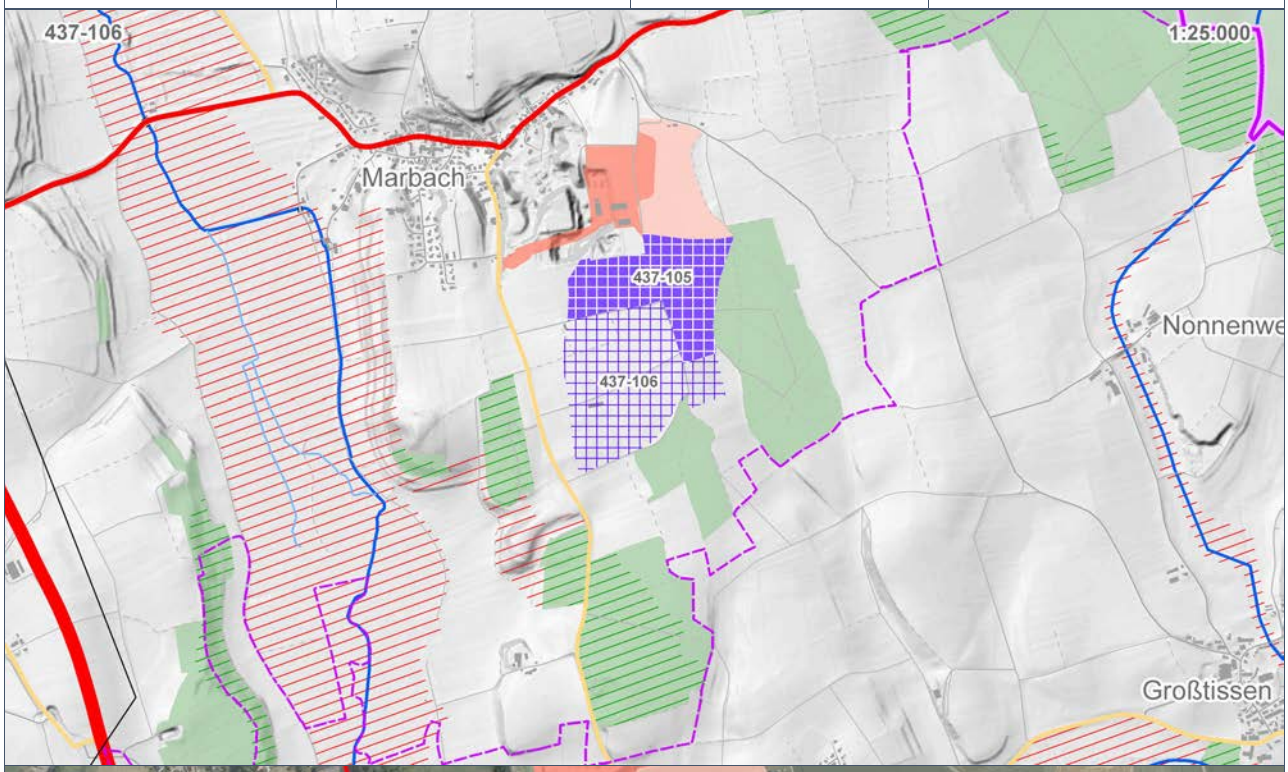


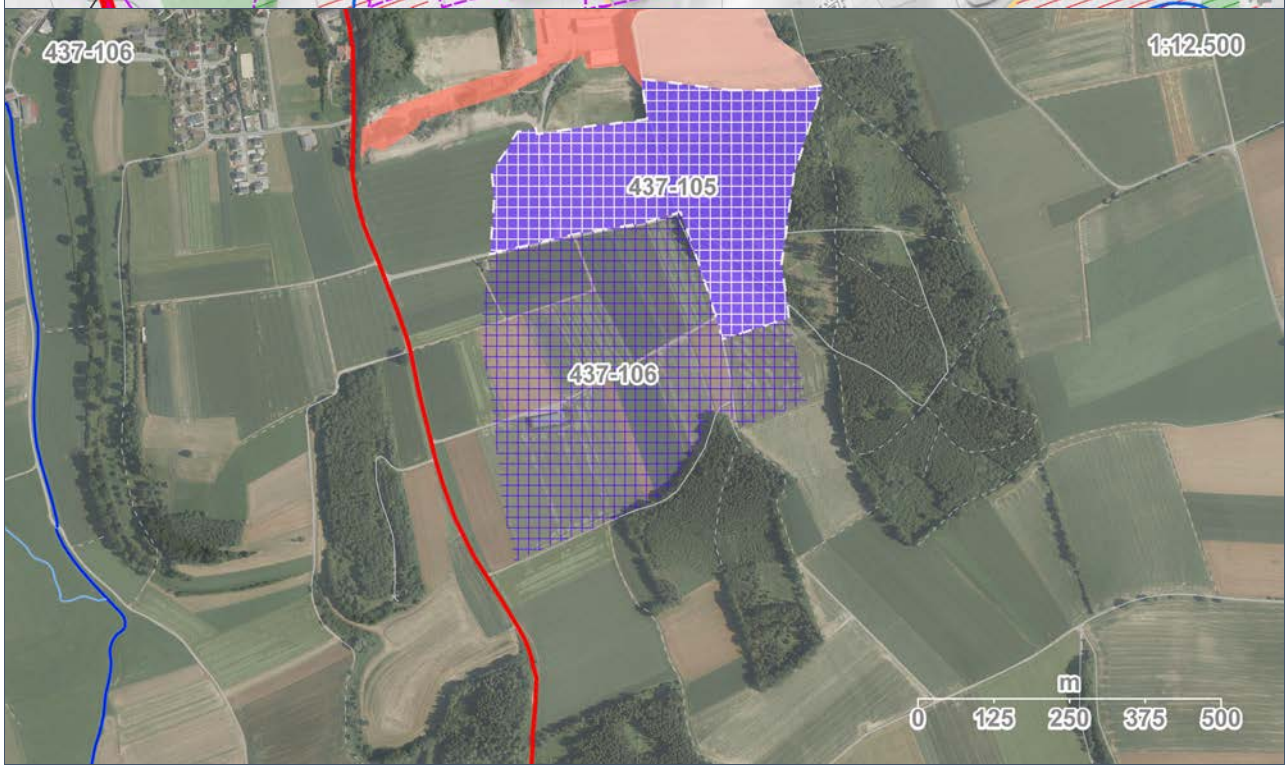
Gebietseinordnung	
436-602	**Torfabbau Vogt-Reichermoos**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Edensbacher Eiszerfallslandschaft
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Die Nordhälfte des Reichermooses liegt in der Gemeinde Vogt, sein südlicher Teil in der Gemeinde Waldburg. Große Teile wurden als Waldbiotop "Sukzession im Reichermoos" und der Südwestrand als Biotop "Nasswiesen binsenreicher Standorte in montaner Lage" kartiert. Das Reichermoos mit einer Fläche von 112 ha ist Teil des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg" (8224-311). Auf 10 ha abgefrästen Flächen in vorentwässerten Moorbereichen soll Torf innerhalb der nächsten 40 Jahre direkt im FFH-Gebiet in einer Mächtigkeit von ca. 1,5-2,5 m abgebaut werden. Im Rahmen der Aufgabe diverser Torfstiche im Landkreis Ravensburg einigte man sich bereits im Zuge des Teilregionalplans 2003 für Rohstoffe darauf lediglich im Reicher Moos noch Torfabbau für balneologische Zwecke zuzulassen. Auf Grund des verringerten Bedarfes werden die genehmigten Bereiche (bis 2030) durch die aktuellen regionalplanerischen Festlegungen (VRG-Abbau und VRG-Sicherung) bei weitem nicht ausgeschöpft. Eine größere Fläche ist aktuell noch bis 2030 genehmigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Siedlungslage>300, kommunaler Radweg, Loipe im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-feucht (1. Priorität) - Kernfläche und Kernraum feucht (LUBW-Offenlandkartierung) Waldbiotop "Sukzession im Reichermoos", Südwestrand Biotop "Nasswiesen binsenreicher Standorte in montaner Lage" Natura 2000 (FFH)-Feuchtgebiete bei Waldburg, Betroffene Lebensraumtypen: Direkt: Schnabelbinsen-Gesellschaften; Torfmoor-Schlenken mit Lebensstätte Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectorali) Indirekt: Pfeifengraswiesen, Renaturierungsfähige und degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Moorwälder ASP-Lebensraum Krickente betroffen, ASP-Arten benachbarte Vorkommen vor Allem in der näheren Umgebung (z.T. auf der Fläche): Krickente (Anas crecca), Schlingnatter (Coronella austriaca,), Kreuzotter (Vipera berus), Ringelnatter (Natrix natrix) Zauneidechse (Lacerta agilis), Waldeidechse,(Rana lessonae), Berg- und Teichmolch (Ichthyosaura alpestris, Lissotriton vulgaris), Gras- Teich-, Wasser-, Grasfrosch, Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Speerazurjungfer (Coenagrion hastulatum), Hufeisen-Azurjungfer, Kleine Binsenjungfer, Blaue Federlibelle, Schwarze Heidelibelle (+20 weitere nachgewiesene Libellenarten), Heide-Grünwidderchen (Rhagades pruni), Gefleckten Keulenschrecke (Myrmeleotettix maculatus), Buntbäuchige Grashüpfer (Omocestus rufipes), Sumpfgrashüfer, Kleine Goldschrecke, Kurzflügelige Beißschrecke, Feld-Sandlaufkäfer, Schornsteinfeger, Schachbrett, Argus-Bläuling, Heidekraut-Grünwidderchen, Admiral
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße (Verlust von LS der großen Moosjungfer, Beeinträchtigung durch die andauernde Entwässerung des Moores) Fachliche Einschätzung der FFH-Verträglichkeit auf regionalplanerischer Ebene und Fachliche Beurteilung von möglichen Wirkungen auf FFH-Lebensräume nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie der Naturschutzbehörden liegt vor (s. Anlage Natura 2000) "Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B*" Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere,

	biologische Vielfalt Flächeninanspruchnahme von Kernflächen oder Kernräume des Offenland Biotopverbundes
- Minimierungsmöglichkeit	Stützung und Optimierung des Moorwasserhaushaltes für die randlichen Moorwälder/Moorrandwälder (LRT 91D0) und die Entwicklung von Moorgewässern für die Libellenart Große Moosjungfer
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Moorboden (BK50, RIPS), Leistungsfähigkeit gesamt sehr hoch (GES W >=3,5) >3ha
- Beeinträchtigung	Verlust/Überprägung von Hochmoor oder Niedermoorböden, Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Baldige Wiedervernässung, Anhebung des Wasserregimes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Die Entwässerung des Moorkörpers durch tiefe Gräben führt zu Degradierung und Mineralisierung der Moorböden. Auch benachbarte Gewässerbiotop ggf. betroffen.
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Vernässungsmaßnahmen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durch Entwässerung des Moores findet eine Oxydation der Torfe statt, die wiederum große Mengen an CO2 emittiert.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten mit besonderer klimatischer Relevanz, z.B. Entwässerung von Moorböden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiedervernässung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Jungmoränenlandschaft zwischen Amtzell und Vogt (Erlaubnisvorbehalt kann in Übereinstimmung mit Fachbehörde erteilt werden)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Kriterium geringe Mächtigkeit kann nicht für Torfabbau angwendet werden
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Entwässerung Moorböden), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt)
Positive Auswirkungen	Eine größere Fläche ist aktuell noch bis 2030 genehmigt.
Alternativen	Im Zuge des Teilregionalplans 2003 für Rohstoffe fand eine Alternativenprüfung statt mit dem Ergebnis, dass lediglich im Reicher Moos noch Torfabbau für balneologische Zwecke zugelassen werden soll. Andere Abbaugebiete sind

	bereits stillgelegt. Alternative Standorte für die Moorbäder in Oberschwaben mit diesem Alleinstellungsmerkmal in Süddeutschland existieren deshalb nicht.
Zusätzliche Aspekte	Durch die zentrale Lage der Fläche innerhalb des FFH-Gebietes Feuchtgebiete bei Waldburg und Kißlegg ergibt sich eine direkte Betroffenheit. Die abzubauende Fläche liegt innerhalb des Reicher Mooses, dort aber auf abgefrästen Bereichen mit teilweise mineralisierten und degradierten Böden mit geringem ökologischen Wert. Teilbereiche der Fläche sind die Lebensstätte der großen Moosjungfer. Lebensraumtypen sind nicht direkt betroffen. Durch die Verkleinerung des Gebietes auf Grund geringeren Bedarfes gegenüber den genehmigten Flächen und Einhaltung eines Pufferabstandes zu bestehenden Moorwäldern und angrenzenden höherwertigen Bereichen wird die Beeinträchtigung verringert werden im Vergleich zum jetzigen (genehmigten) Zustand. Im Zuge der anstehenden Genehmigungsplanung (bis 2030) wird zu dem folgenden Abbauantrag eine Natura - 2000 Verträglichkeitsuntersuchung stattfinden müssen.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-106	**Kiesgrube Herbertingen-Marbach**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Herbertingen	18,8	Sich. Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; Geoelektrik Jungbauer 1994	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland/Wald

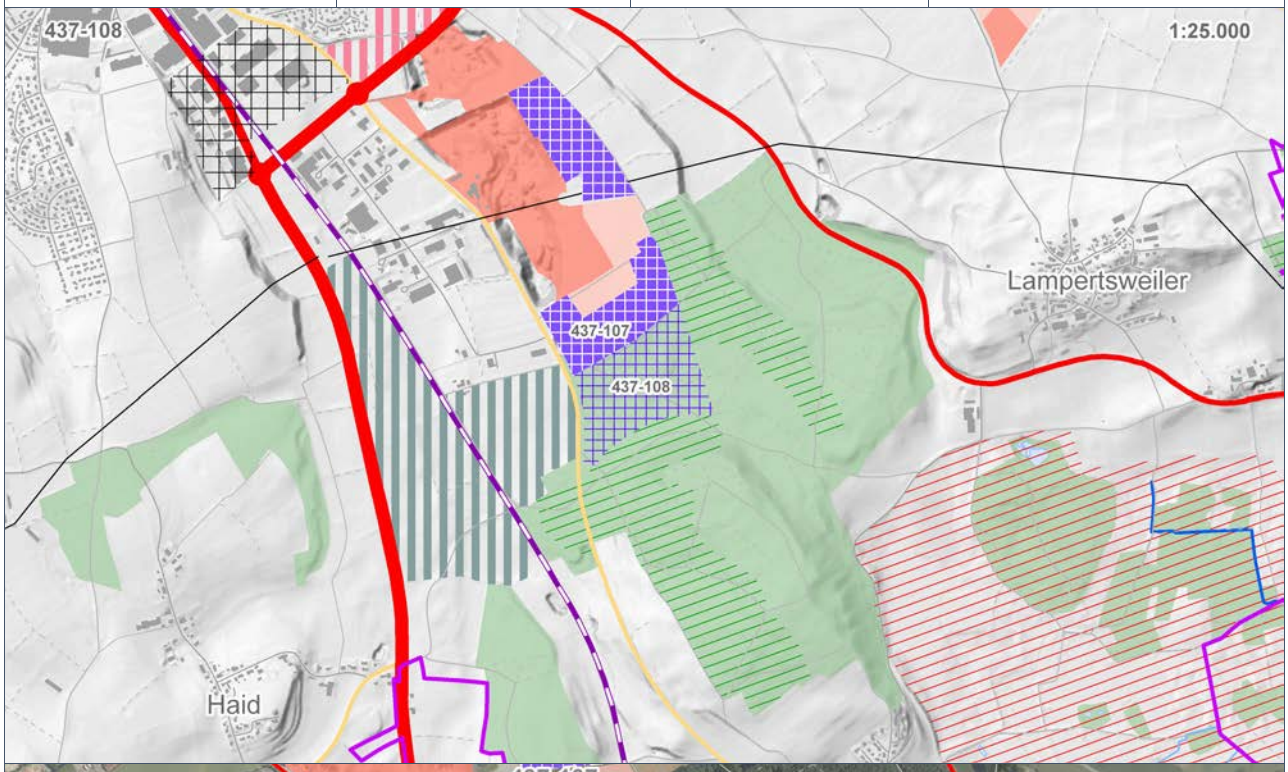


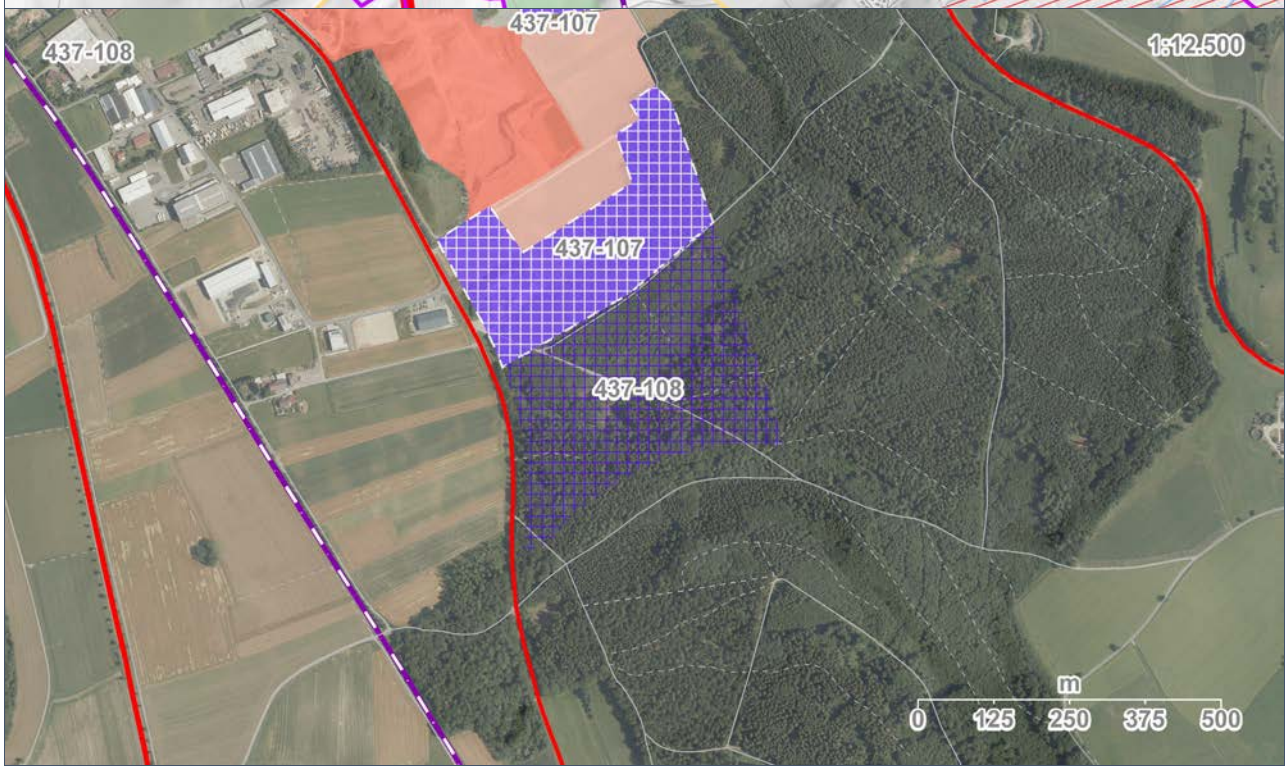


Gebietseinordnung	
437-106	**Kiesgrube Herbertingen-Marbach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Verlust eines Wirtschaftsgebäudes
- Beeinträchtigung	Visuelle Beeinträchtigungen im Offenland. Verkehr: Verkehrliche Belastungen wie im Bestand. Das übergeordnetete Straßennetz sollte weiter wie bisher angefahren werden.
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Minimierungsmaßnahmen im Hinblick auf Immissionsschutz auf Grund geplanter Baugebiete notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teilfläche, RBV-Wald (1.Priorität), Vorkommen von Schwarzspecht (Beobachtung direkt angrenzend), Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet, Schwarzspecht, 6 Fledermausarten, Feldlerche, Schafstelze im Offenland Artenpotenzial: Feldlerche (Ackerbereich), Grauspecht, Kleinspecht, Rot- und Schwarzmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich); Haselmaus, Potenzial auch punktuell an Waldrändern), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet).
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus, Amphibien auch Tagschmetterlinge und Holzkäfer. -Konfliktpotenzial Mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Reg. bed. Kulturdenkmal < 1000m, Kath. Kirche St. Nikolaus geringe Betroffenheit (opt. Überprüft)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmale, archäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone)
- Minimierungsmöglichkeit	Kath. Kirche St. Nikolaus geringe Betroffenheit, Sichtbarkeit aktuell nicht gegeben
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Kultur und sonstige Sachgüter (Denkmal, reg. Bedeutsam)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Reg. bed. Kulturdenkmal (geringe visuelle Beeinträchtigung), Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Teilfläche, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-108	**Kiesgrube Hochberg Bad Saulgau**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Bad Saulgau	12,4	Sich. Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transportbetonwerk, Betonfertigteile	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

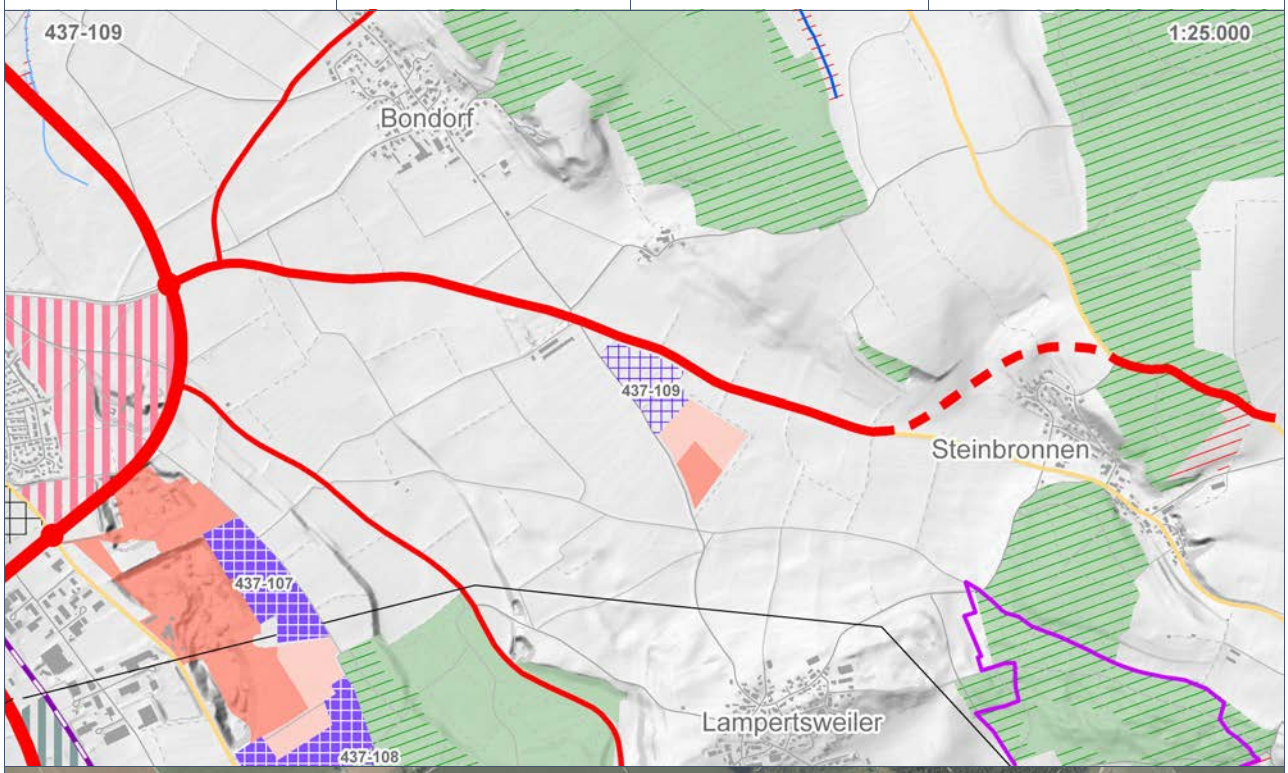




Gebietseinordnung	
437-108	**Kiesgrube Hochberg Bad Saulgau**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Altshauser Hügel- und Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau (2 Teilbereiche) und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Geplantes Gewerbegebiet jenseits der K8258 im rechtskräftigen FNP angrenzend, kommunaler Radweg angrenzend, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 6 ha (<20% der Fläche in geringer frequentierten Bereichen)
- Beeinträchtigung	Geplantes Gewerbegebiet wird angrenzend am bestehenden Kiesabbau fortgeführt, Beeinträchtigungen von Erholungsinfrastrukturen (Radwege), verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer, RBV-feucht (1. Priorität), Vorkommen von Kolkrabe, Weidenmeise, Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet), Flussregenpfeifer (bestehendes Abbaugebiet), Großer Schillerfalter Artpotenziale: Grauspecht, Kleinspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Kreuzotter im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen, da die Abbauerweiterung an ein bestehendes Abbaugebiet mit großer Kreuzkröten-Population und Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutender Arten grenzt, deren Bestände längerfristig nur über Abbau oder abbauähnliche Folgenutzung/-pflege zu sichern sind. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W>2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich WSG Mannsgrab II Zone III A (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Zusammenhang mit dem benachbarten geplanten regional bedeutsamen Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Gewerbe zu prüfen dessen Ausprägung aktuell noch nicht abgeschätzt werden kann. Die Prüfung soll sich auf die Funktion des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen und mögliche Wanderungseinschränkungen für waldbewohnende Tierarten beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Gewerbe-Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Moorböden), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Geplantes Gewerbegebiet westlich der Platzstraße im rechtskräftigen FNP angrenzend, Bodenfunktionen, Moorböden >20%, WSG Zone III, Biotopverbund feucht, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-109	**Kiesgrube Saulgau-Bondorf (Ziegelhof)**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Bad Saulgau	4,5	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Genehmigter Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland

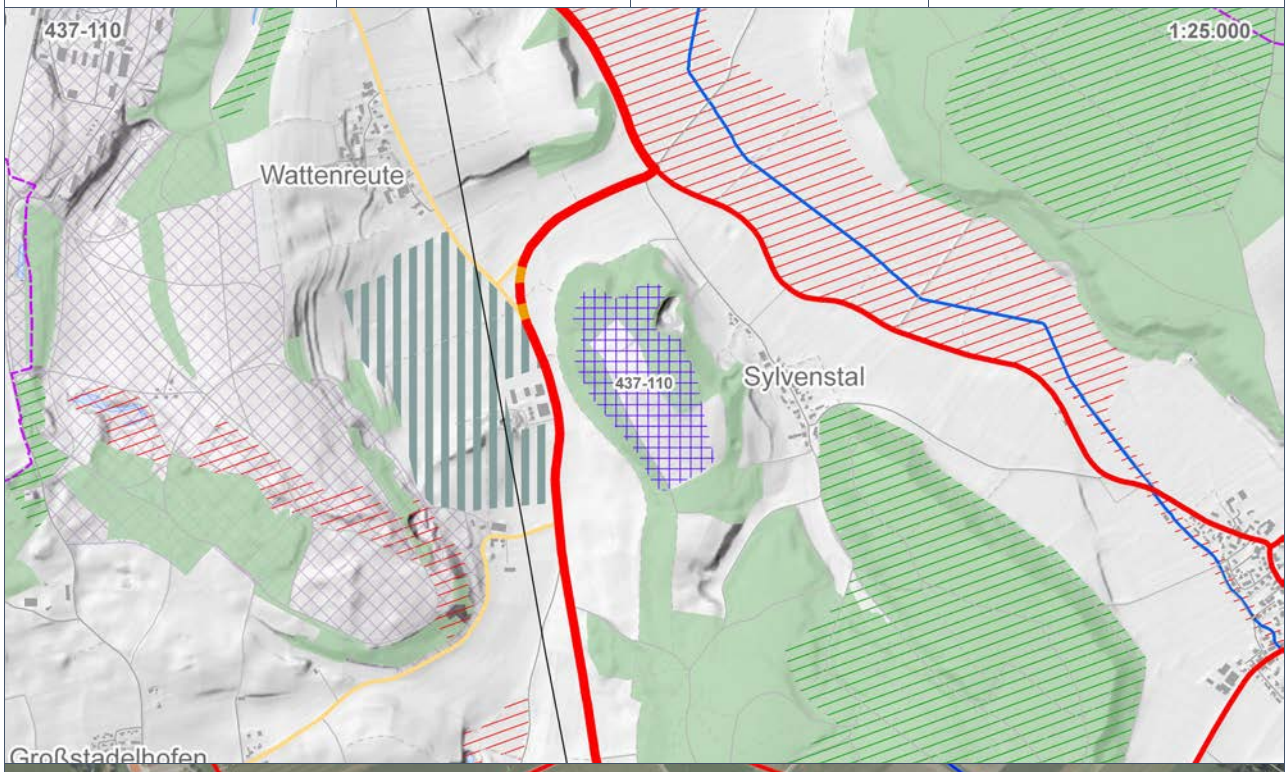




Gebietseinordnung	
437-109	**Kiesgrube Saulgau-Bondorf (Ziegelhof)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort nur ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe auf Grund der Größe der genehmigten Reserven ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das genehmigte Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, ca. 300m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Geringe visuelle Beeinträchtigung von Wohnhäusern im Außenbereich, Verkehr: direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz (L283). Über die Umfahrung Saulgau kann das Werk angesteuert werden, die Verteilung von dort wird mit den gleichen Belastungen wie bisher fortgeführt, genehmigter Bereich angrenzend, bisher noch kein Abbau.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (2.Priorität), Artpotenziale: Feldlerche (TOP 50 Gebiete der offenen Feldflur in der Region), Zauneidechse, Kreuzotter, Schwalbenschwanz, Kartäuser-Nelke, Lavendel Weide im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Hangabwinde >=1
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Erdgasfernleitung randlich am genehmigten Bereich
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung eventuell von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Oberschwaben-Allgäu-Radweg Radweg angrenzend, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Biotopverbund offene Feldflur
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-110	**Kiesgrube Pfullendorf-Sylvenstal**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Pfullendorf	19,1	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Ehemaliger Kiesabbau am geplanten Standort, Landesstraßennetz
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland/Wald

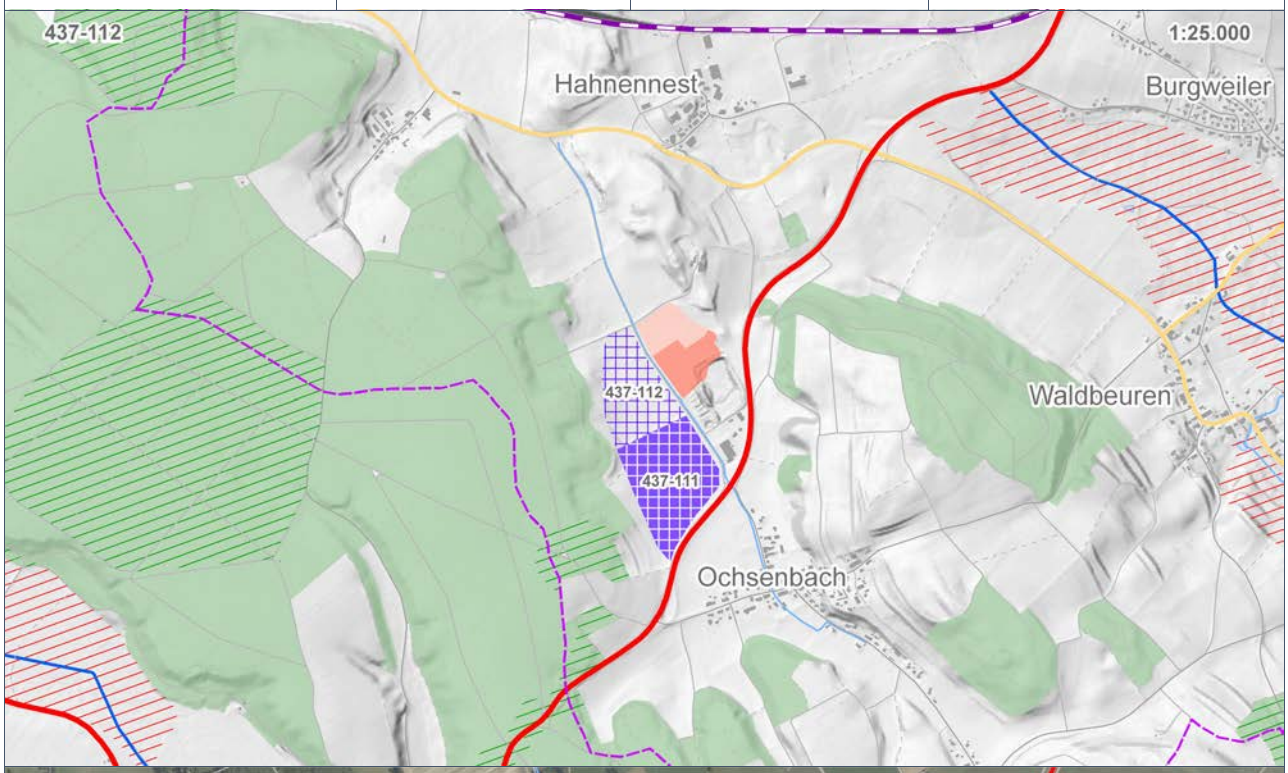


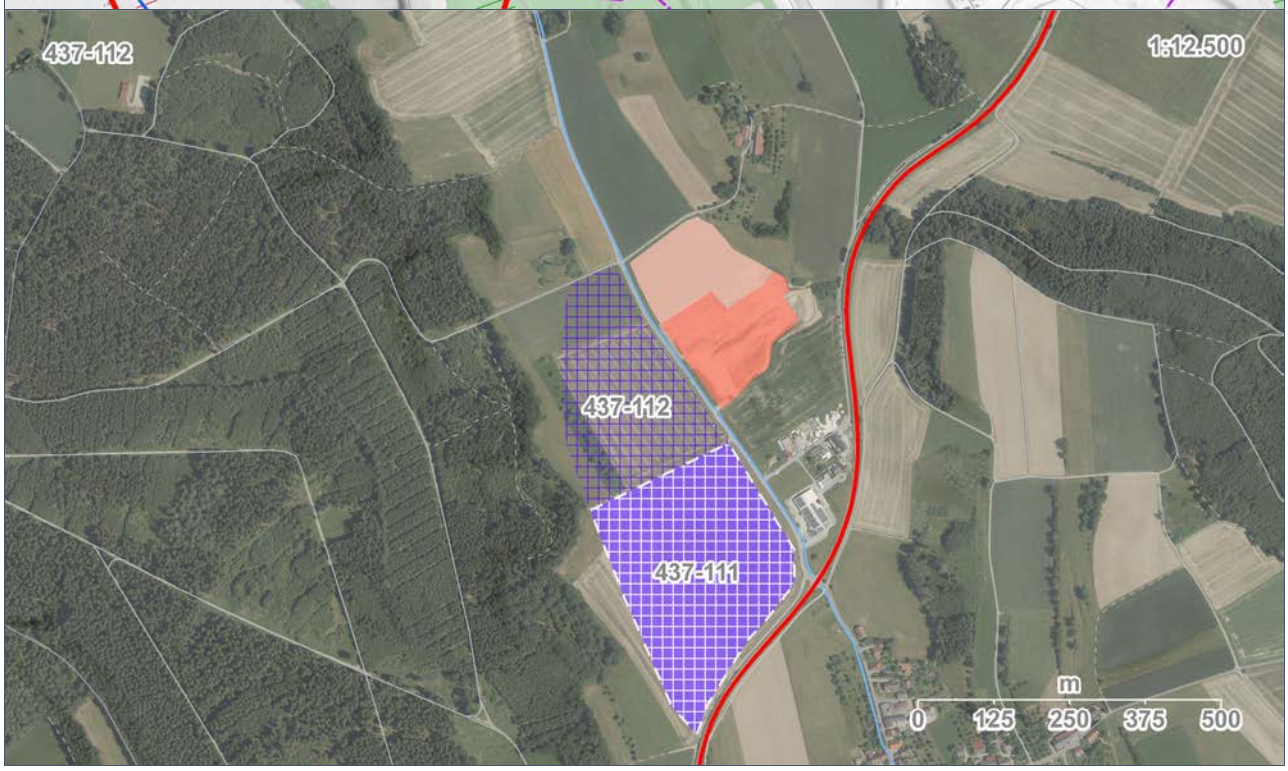


Gebietseinordnung	
437-110	**Kiesgrube Pfullendorf-Sylvenstal**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Lage ist zwar benachbart zu ehemaligen bereits ausgekiesten Bereichen. Aufgrund der neuen Dimension stellt dieses Gebiet aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Ersatz für den ausgelaufenen Abbauschwerpunkt "Pfullendorf-Scheußenloch".
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	ca. 215m Abstand zur Siedlungslage, 180m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: geplante Gewerbegebiete >100m Abstand Verkehr: direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz (L268), Abtransport vermutlich auf Trasse, die auch als kommunaler Radweg ausgewiesen ist
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße (Länge der Abbaufront > 100m (aber <300m Länge), im Bereich der Siedlungslage < 300m), Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich bzw. Siedlungsansätzen, visuelle Beeinträchtigung, aufgrund der Morphologie der Landschaft und der daraus resultierenden Abschirmung beim Abbau wird die Betroffenheit als gering eingeschätzt, Verkehr: Mittels der bis dahin gebaute Umfahrung Pfullendorf kann das Kieswerk über das übergeordnete Straßennetz angesteuert werden, Beeinträchtigung der kommunalen Erholungsinfrastruktur durch Abfuhr auf Radwegen
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Verlegung von Radwegen, Immissionsschutzrechtliche Gutachten
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teilbereich RBV-Wald (1.Priorität), Blockhalde auch als Waldbiotop geschützt-randlich, kleiner Bereich als feuchter Waldstandort, Artpotenziale: Zauneidechse, Kammolch im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: A Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten und der Haselmaus. -Konfliktpotenzial gering -Bei Vorkommen der Haselmaus ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich. Prognose von Schallimmissionen und Staubimmissionen wurden mittlerweile bereits erstellt. An den Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Die endgültige immissionschutzrechtliche Bewertunge bleibt der Genehmigungsbehörde vorbehalten.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN/W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Geotop benachbart aus ehem. Abbau, Hinweis: Bodenschutzwald angrenzend
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m), Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, Immissionsabstand: Immissionen dürften durch die abgeschirmte Lage keine Rolle spielen)
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Zusammenhang mit dem benachbarten geplanten regional bedeutsamen Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Gewerbe zu prüfen dessen Ausprägung aktuell noch nicht abgeschätzt werden kann. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Gewerbe-Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Klima und Luft (Luftqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebiet/Gewerbeschwerpunkt
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Siedlungs- und Streusiedlungsrelevanz, Geotop benachbart im ehem. Abbau, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Bodenschutzwald angrenzend, Luftqualität, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Waldbiotop
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-112	**Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Ostrach	6,4	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland

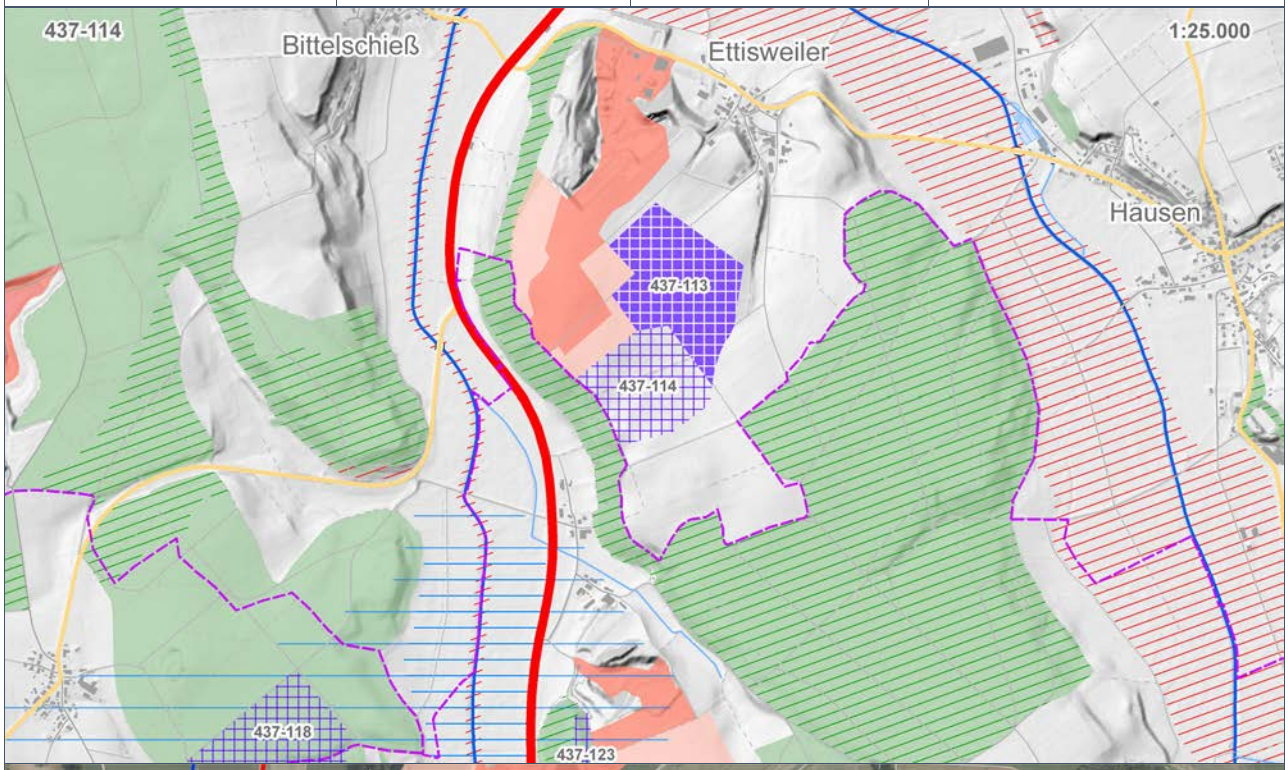


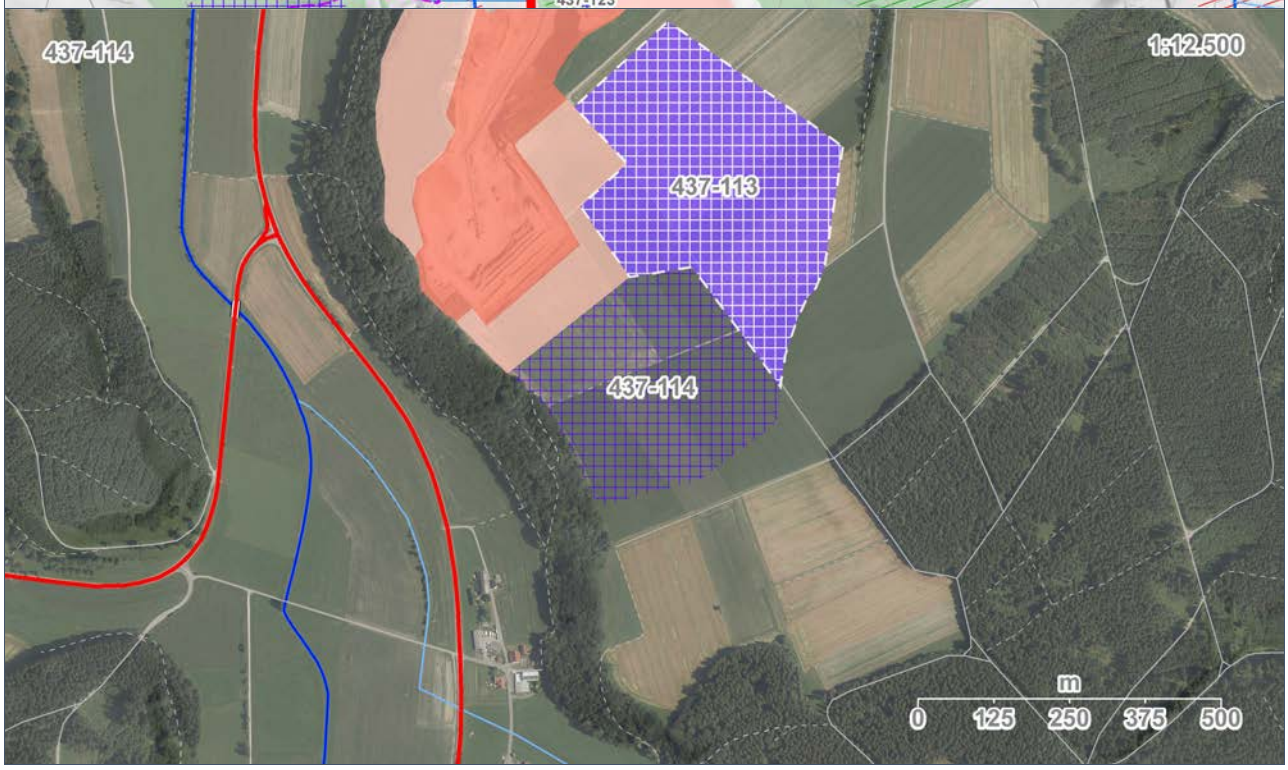


Gebietseinordnung	
437-112	**Kiesgrube Ostrach-Ochsenbach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, 140m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Gewerbegebiet im Bestand und geplant benachbart, kommunaler Radweg angrenzend
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, visuelle Beeinträchtigung, Beeinträchtigung der Erholungsinfrastruktur, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Streuobst z.T. auf der Fläche, Offenlandbiotop benachbart, Ochsenbach angrenzend Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: A -Prüfbedarf im Streuobstgebiet bezüglich Brutvogel- und Fledermausarten -Konfliktpotenzial gering
- Minimierungsmöglichkeit	Einflüsse auf Fließgewässer ausschließen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Klein Niedermoorfläche aus Moorkataster benachbart
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Niedermoorfläche aus Moorkataster benachbart
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Spitzbreite Zone III B (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca 20qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet,

	Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Geringe Mächtigkeit
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme mit einer geringen Rohstoffmächtigkeit
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Wasser (Wasserschutzgebiet), Fläche (geringe Mächtigkeit)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Gewerbegebiet als Nachnutzung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, WSG Zone III, ineffiziente Flächeninanspruchnahme
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-114	**Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	10,7	Sich. Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen, Baugrund-Süd Nov. 2013	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage, Salzlager	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland

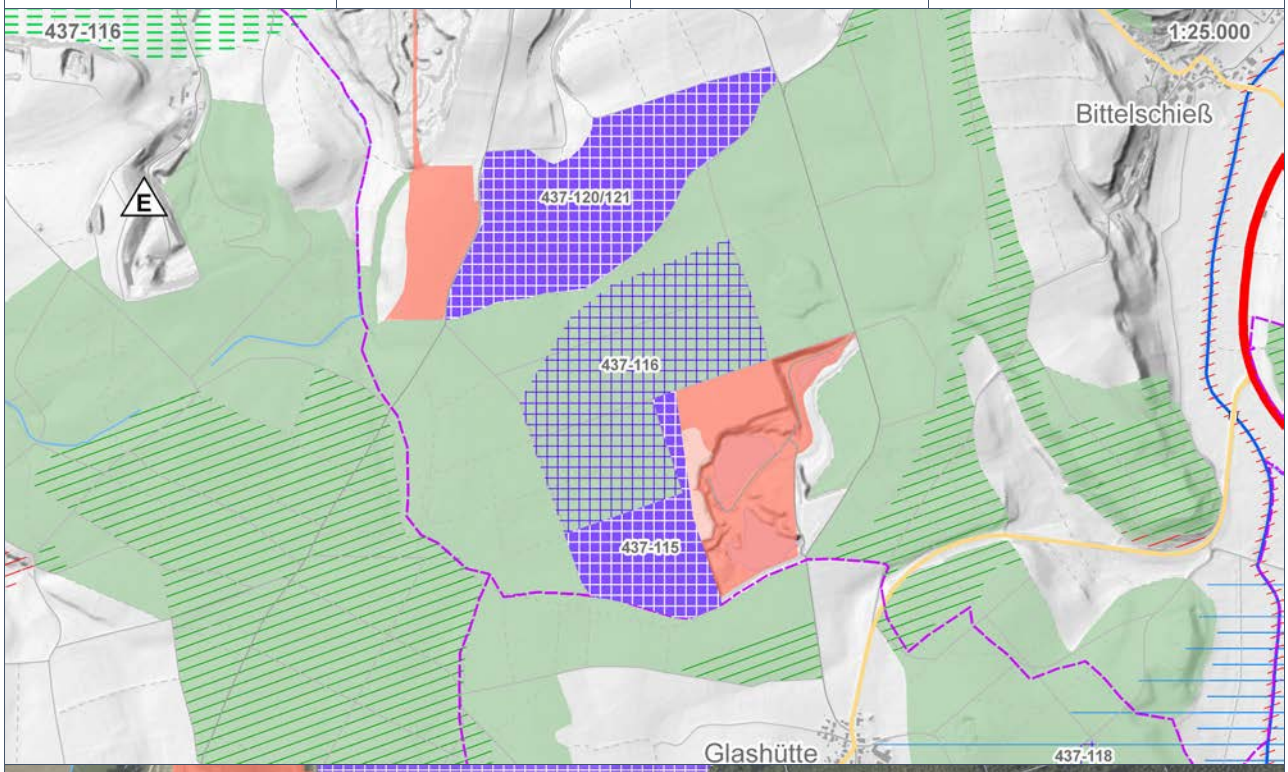


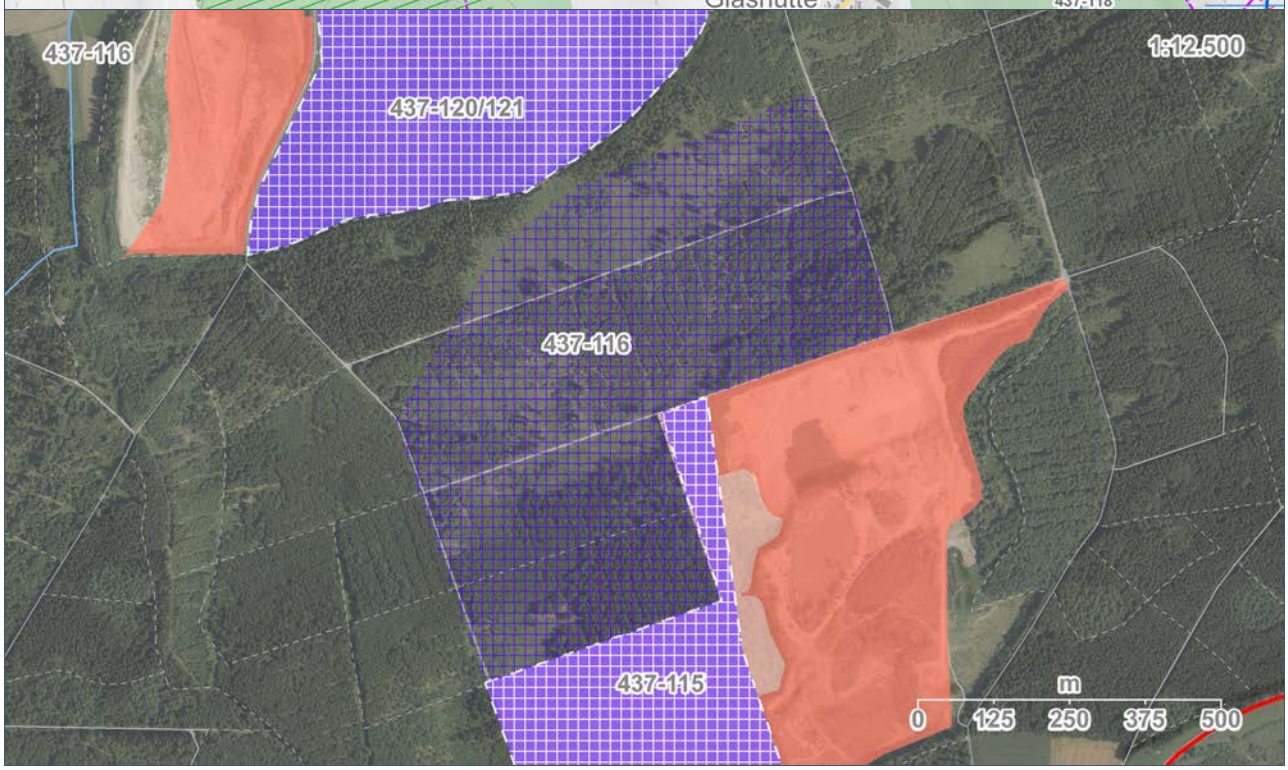


Gebietseinordnung	
437-114	**Kiesgrube Krauchenwies-Ettisweiler**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	210m Abstand zu wohngenutztem Haus im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelten Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Keine visuelle Beeinträchtigung und kaum Staub- und Lärmbelastung aufgrund der Lage und eines Waldgürtels, Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Waldbiotop benachbart, Vorkommen Rotmilan im näheren Umfeld Artpotenzial: Feldlerche
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume. Intensiv genutztes Ackerland. Einschätzung Konfliktpotenzial: A Hochwertigere Lebensräume und potenzielle Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten im Waldrandbereich durch Waldabstand vermutlich nicht berührt.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.

- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbarten Kiesabbaugebieten im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Bodenqualität), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Vorrangflur II
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-116	**Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	42,9	Sich. Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; Unterlagen ROV-2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Wald

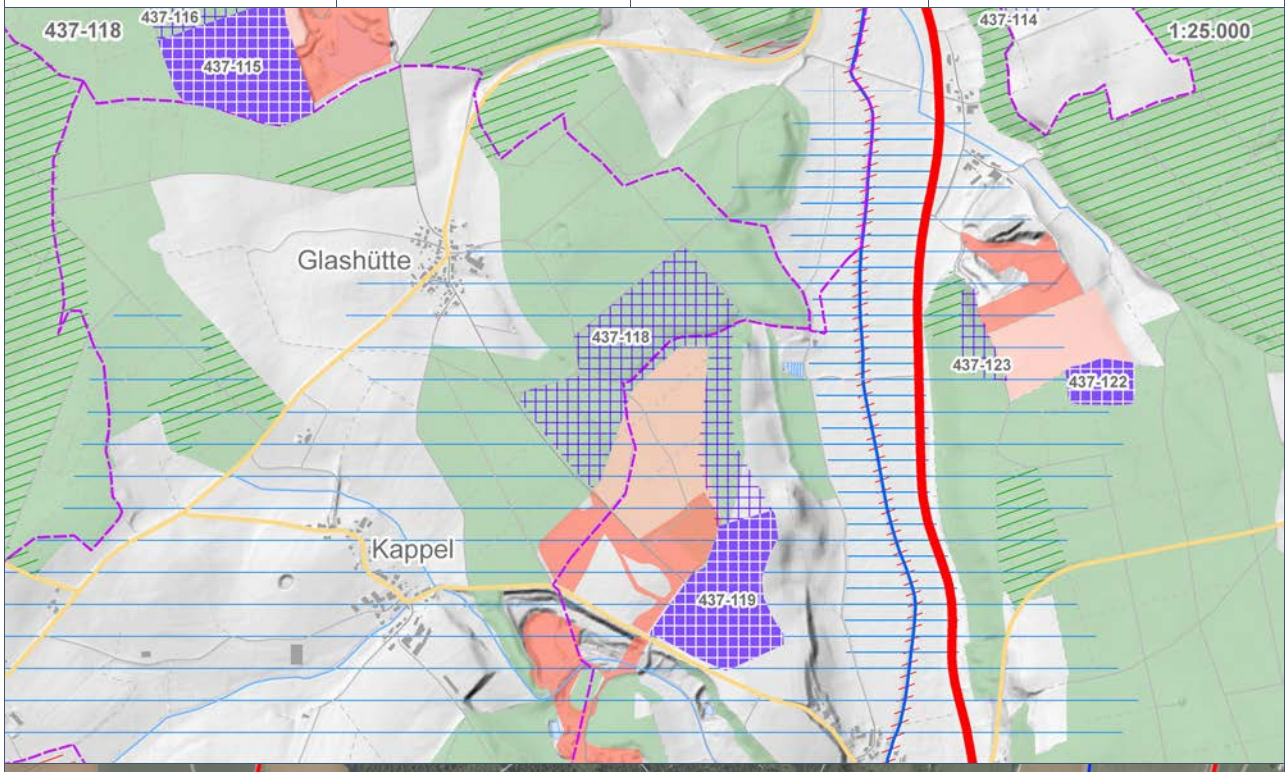


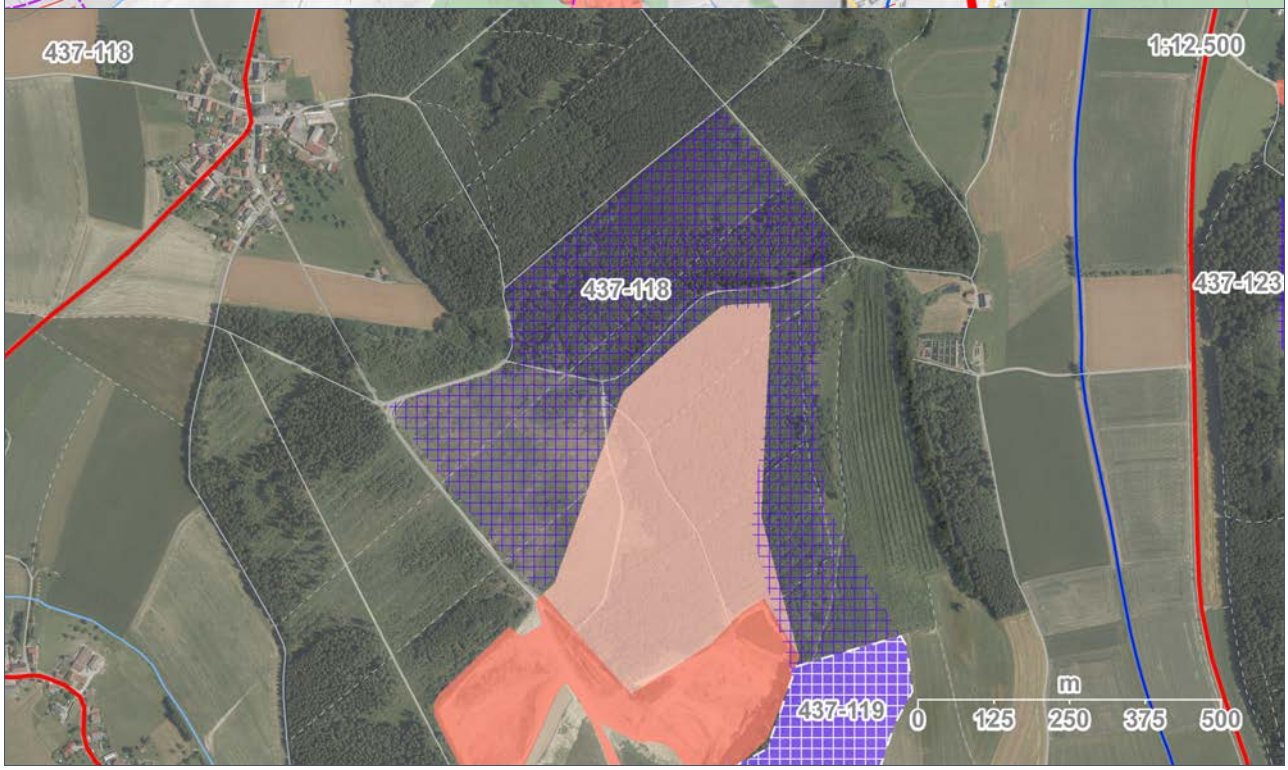


Gebietseinordnung	
437-116	**Kiesgrube Krauchenwies-Göggingen (Glashütter Wald)**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Für dieses Gebiet liegt seit dem Raumordnungsverfahren Krauchenwies ein positiver raumordnerischer Bescheid vor (21.02.2016). Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wird ein eigenes straßenbaurechtlichs Verfahren durchgeführt. Die Abfuhrtrasse über die bestehende Grube Nord-Moräne soll erstellt sein, bevor die Kiestransporte aus den neu entstehenden Gruben (Erweiterungen) realisiert werden (Maßgabe des Regierungspräsidiums im Rahmen der raumordnerischen Beurteilung).
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität), Arten s. Gutachten im Rahmen des ROV (wertgebende Arten v.a. im bestehenden Abbaugebiet wie Nachtkerzenschwärmer, Blauflügelige Sandschrecke) Vorkommen im Wald Fitis, Schwarzspecht, Wald- und Zauneidechse, Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Teichfrosch, Bergmolch, Haselmaus, Fledermäuse
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch -Die Haselmaus ist nachgewiesen, vermutlich ist hier eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Hydrogeologische Unbenklichkeit im Nassabbau wurde im ROV nachgewiesen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet,

	Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Das Gebiet führt im Zusammenhang mit den benachbarten Kiesabbaugebieten im Bereich Mensch/Verkehr/Erholung und auf Grund räumlicher Konzentration zu einer erheblichen Kumulation und damit einhergehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaustätten, ROV Bescheid positiv
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-118	**Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Pfullendorf	28,5	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen; HYDRO DATA, 11.09.2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

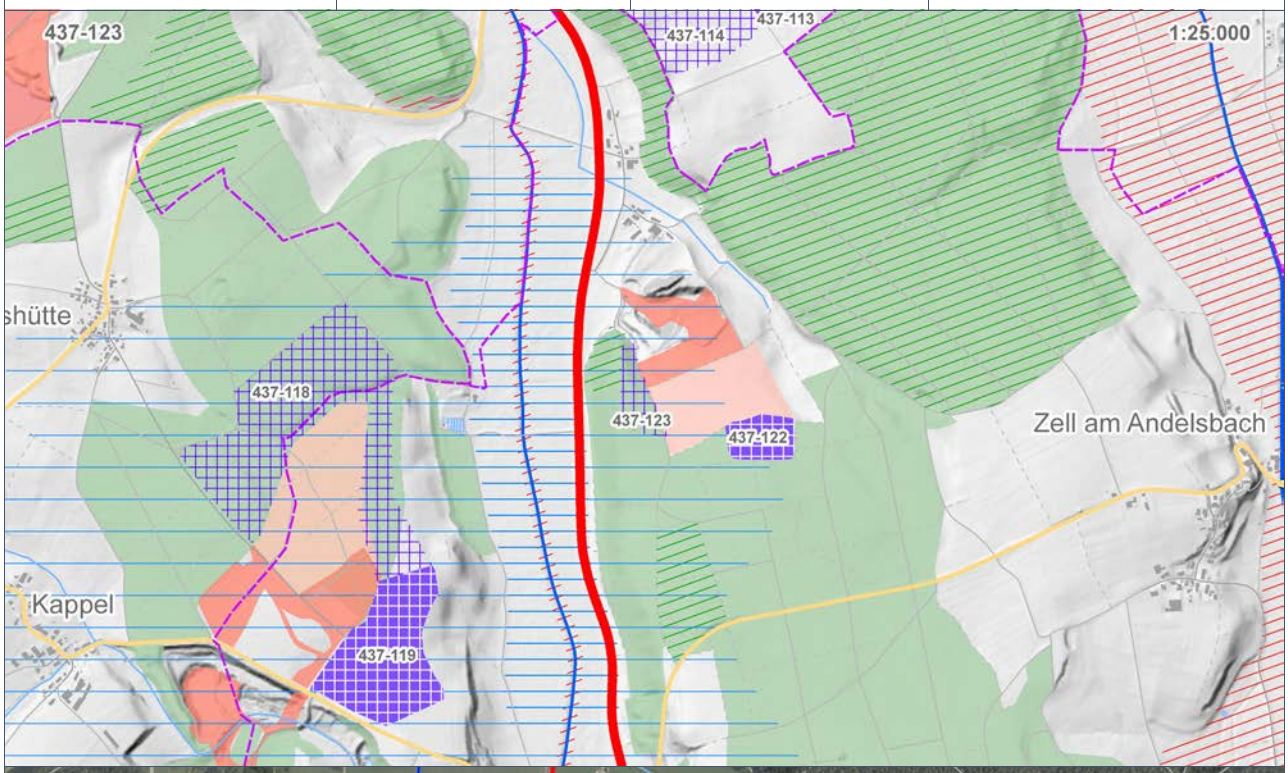




Gebietseinordnung	
437-118	**Kiesgrube Pfullendorf-Otterswang**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Die raumordnerische Beurteilungen erfolgte durch das Regierungspräsidium-Tübingen am 14.05.2008. Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar. Vermutlich in Teilbereichen temporärer Nassabbau.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, 230m Abstand zu wohngenutztem Haus im Außenbereich (Fischzucht)
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich. Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität), Arten lt. ROV (2010) im benachbarten Wald Vorkommen von Fitis, Gimpel, Fichtenkreuzschnabel, Habicht, Schwarzspecht, Mäusebussard, Rotmilan
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Amphibien und Reptilien und der Haselmaus. -Konfliktpotenzial gering -Bei Vorkommen der Haselmaus ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen, geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im temporären Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes

	Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund räumlicher Konzentration.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Fischzuchtanstalt, temporärer Nassabbau, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, wertgebende Arten und Lebensräume innerhalb der Abbaustätten zu beachten
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-123	**Kiesgrube Pfullendorf-Weihwang**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Pfullendorf	2,7	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	Bohrprofile Jan. 1997, Reckmann	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Wald

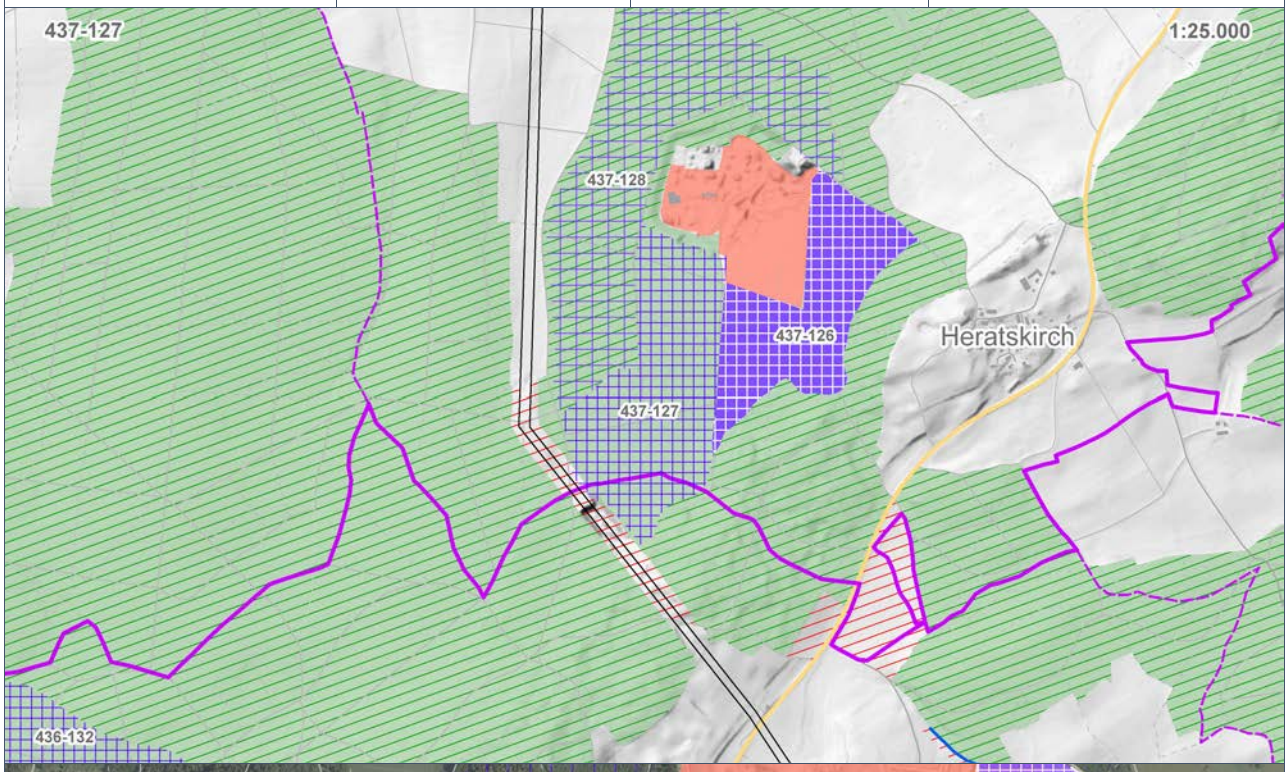


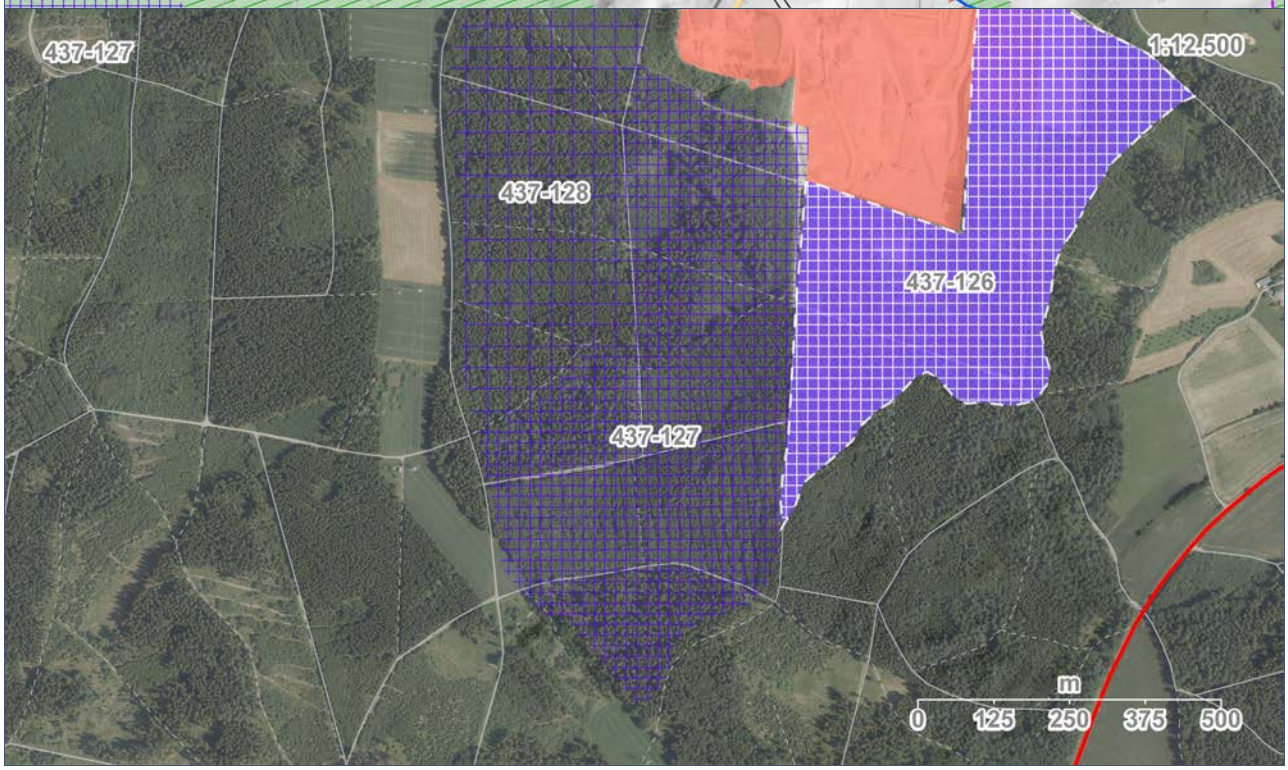


Gebietseinordnung	
437-123	**Kiesgrube Pfullendorf-Weihwang**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Waldbiotop Buchenwald ca. 1ha betroffen, RBV-Wald (1.Priorität)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt (Waldbiotop, Buchenwald) Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Hochwertigere Lebensräume und potenzielle Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten sind im Waldrandbereich zu erwarten.
- Minimierungsmöglichkeit	Auf Genehmigungsebene muss sehr sorgsam die Qualität und Ausprägung des Waldbiotops geprüft werden, um die Betroffenheit besser einschätzen zu können. Dies muss in Zusammenhang mit dem Aspekt des Lagerstättenverhältnisses im nachgelagerten Verfahren detailliert betrachtet werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund räumlicher Konzentration.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Wasser (VBG Sicherung von Wasservorkommen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Waldbiotop, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Reduktion der Beeinträchtigung Landschaftsbild durch Anpassung der Fläche, schlechtes Lagerstättenverhältnis
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-127	**Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG/RV	Bad Saulgau/Hoßkirch	32,9	Sich. Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald



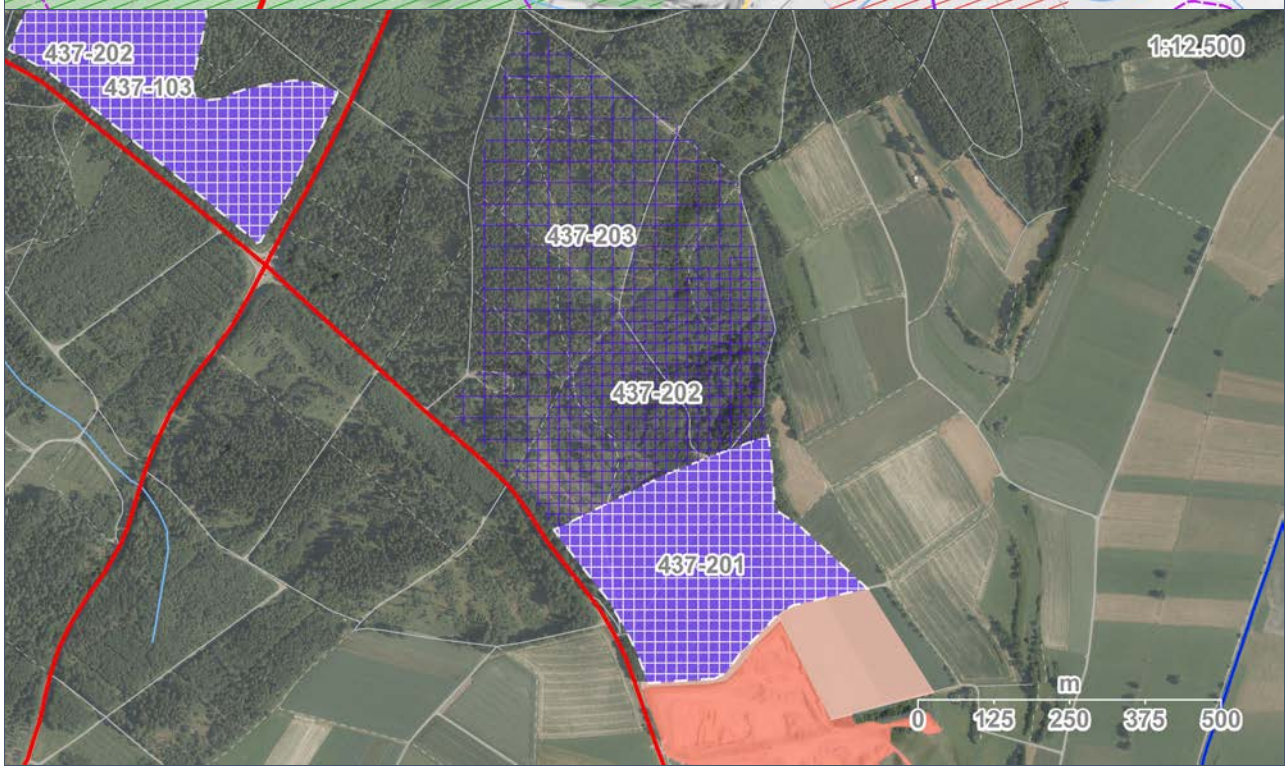


Gebietseinordnung	
437-127	**Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), BV-Achse Waldlebensraum national BfN 2012, RBV-Wald (1.Priorität) Vorkommen von Baumfalke, Fitis, Grauspecht, Schwarzspecht, Teich-, Grasfrosch, Berg-, Teichmolch, Berg-Sandlaufkäfer (bestehende Abbaufläche) Rotmilan, Sanddorn, Büschel Glockenblume im näheren Umfeld Artenpotenzial: Waldschnepfe, Weidenmeise, Haselmaus, Zauneidechse
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. (Besonders starker Eingriff, der durch entsprechende Rekultivierung und zeitlich-räumliche Strukturierung unbedingt entgegengewirkt werden sollte) Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Fledermausarten, der Haselmaus sowie Amphibien, Reptilien und Schmetterlinge. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und voraussichtlich planexterne Maßnahmen. Letztere schließen strukturierende Maßnahmen in Waldbeständen des Umfeldes ein. Bei Vorkommen der Haselmaus (teils hohes Potenzial) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter), Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Wagenhausertal 2 Zone IIIB (festgesetzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Randbereich Äußere Jungendmoräne
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Bodenverlust für die Landwirtschaft, Grundwasserüberdeckung und auf Grund räumlicher Konzentration. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Moorböden), Wasser (Wasserschutzgebiet), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Landschaft (Geomorphologie), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenfunktionen, Moorböden >20%, WSG Zone III, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Biotopverbund feucht, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Randbereich Äußere Jungendmoräne
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-202	**Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Mengen	11,1	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Best. Kies- und Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Ja	Wald



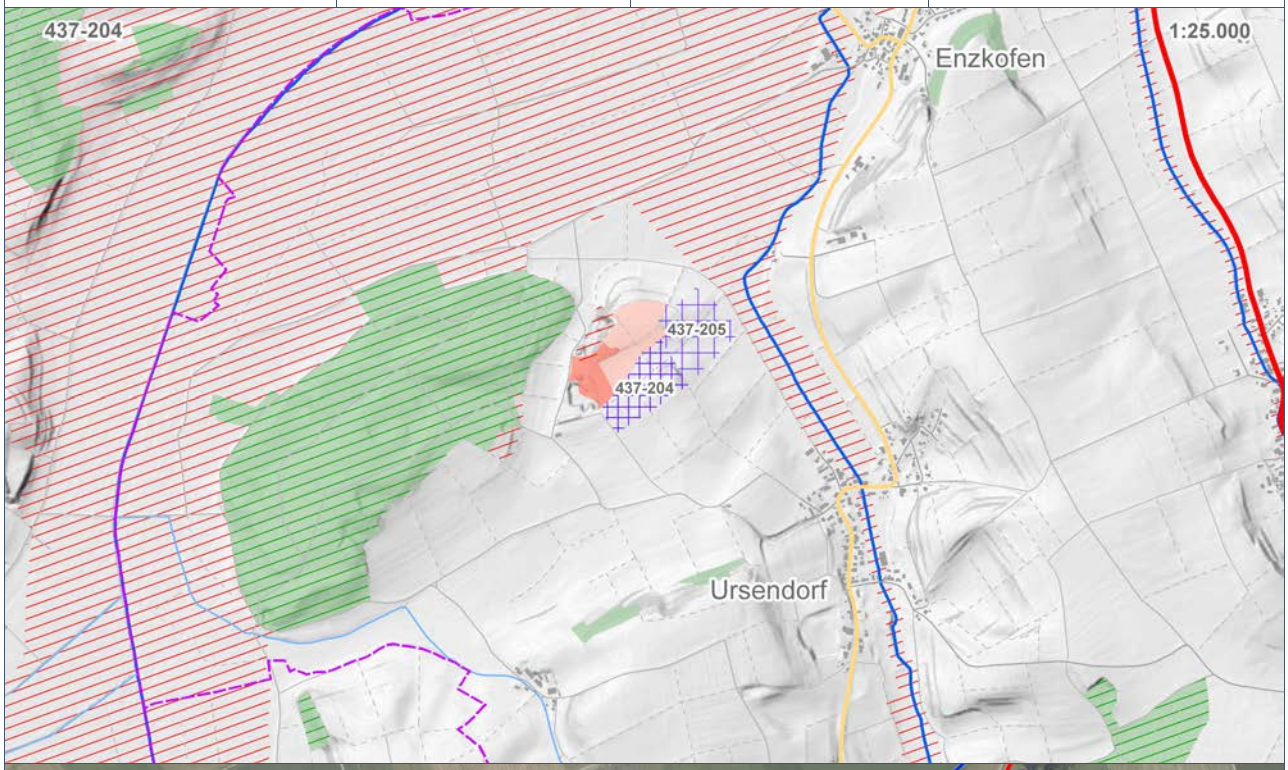


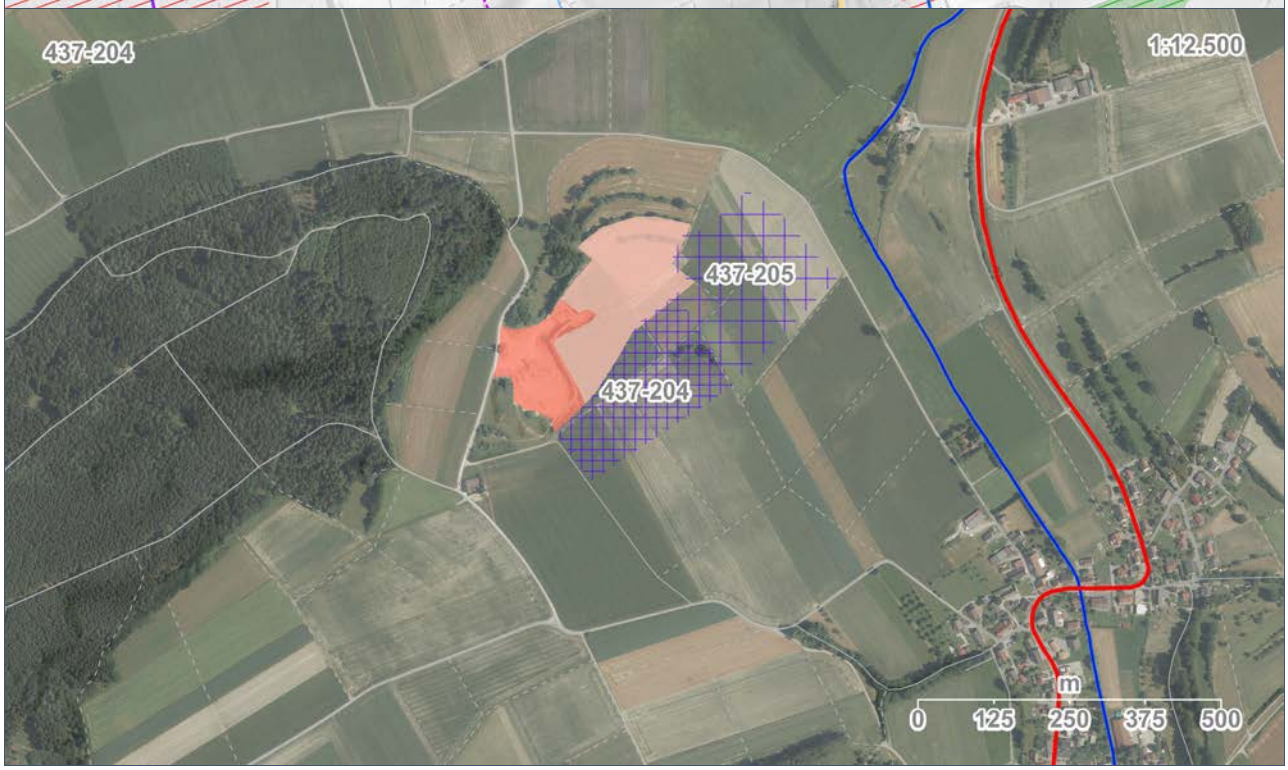
Gebietseinordnung	
437-202	**Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar. Die Flächen wurden neu arrangiert, um die Betroffenheit des Wildwegekorridors im Zusammenhang mit der benachbarten Schauberthalde zu verringern.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg angrenzend und Jakobusweg im näheren Umfeld, Bauleitplanung: Konzentrationszone Windkraft Bestand < 300m je nach Position Windrad, aber jenseitig der Kreisstraße, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 1 ha
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung der Erholungsinfrastruktur. In Bezug auf die Konzentrationszone Windkraft dürfte der Kies- und Sandabbau keinen Standort erschweren. Dies muss aber im Zuge des Genehmigungsverfahren sichergestellt werden. Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), RBV-Wald (1.Priorität) Vorkommen von Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet) Artenpotenzial: Grauspecht, Schwarzspecht, Haselmaus, Potenzial auch punktuell im Waldrandbereich), Nachtkerzenschwärmer (bestehendes Abbaugebiet)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Waldbestände weitestgehend geschlossen und mit jüngeren bis mittelalten, teils vorherrschenden Nadel-, teils Laubbaumbeständen ohne besondere strukturelle Ausstattung. Alt- und Totholzangebot gering. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem bezüglich Brutvogelarten sowie der Haselmaus. -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit geringem bis mittlerem Aufwand möglich. Beachtung der Kreuzkröte bei der Rekultivierung/Renaturierung. Bei Vorkommen der Haselmaus (Potenzial hoch) ist möglicherweise eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein. (Funktionalität muss an dieser Stelle im Zusammenhang mit dem benachbartem Abbau in der Schauberthalde gewährleistet sein), Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren

	Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN/W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Gepl. Windenergieanlage nach heutigem Stand ca. 260m entferntsüdlich K8240
- Beeinträchtigung	Potenzielle Beeinträchtigung durch Erschütterungen bzw. StandsicherheitWindenergieplan <300m je nach Standort
- Minimierungsmöglichkeit	Abstimmung mit Windenergieplanung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Durchschnittliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bereich Wildwegekorridor (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt), da Umgehung südlich Rosna möglich. In den nachgelagerten Verfahren sind hier insbesondere mögliche kumulative Wirkungen mit dem benachbarten großflächen Rohstoffabbau zu prüfen. Die Prüfung soll sich auf die Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen beziehen. Ggf. muss eine zeitliche und räumliche Entzerrung in Zusammenhang mit dem benachbarten Standort geprüft werden.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund), Kultur und sonstige Sachgüter (sonst. Sachgut)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Zusätzliche Aspekte	Konzentrationszone Windkraft, Bodenfunktionen, Biotopverbund für besondere

	Waldfunktionen, Wildwegekorridor, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Lage im Naturpark
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-204	**Sandgrube Hohentengen-Ursendorf**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Hohentengen	4,1	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	KMR; Sande, z. T. kiesig - prognos. und RBPlan 1984 (Schnitte)	Best. Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Nein	Ackerland



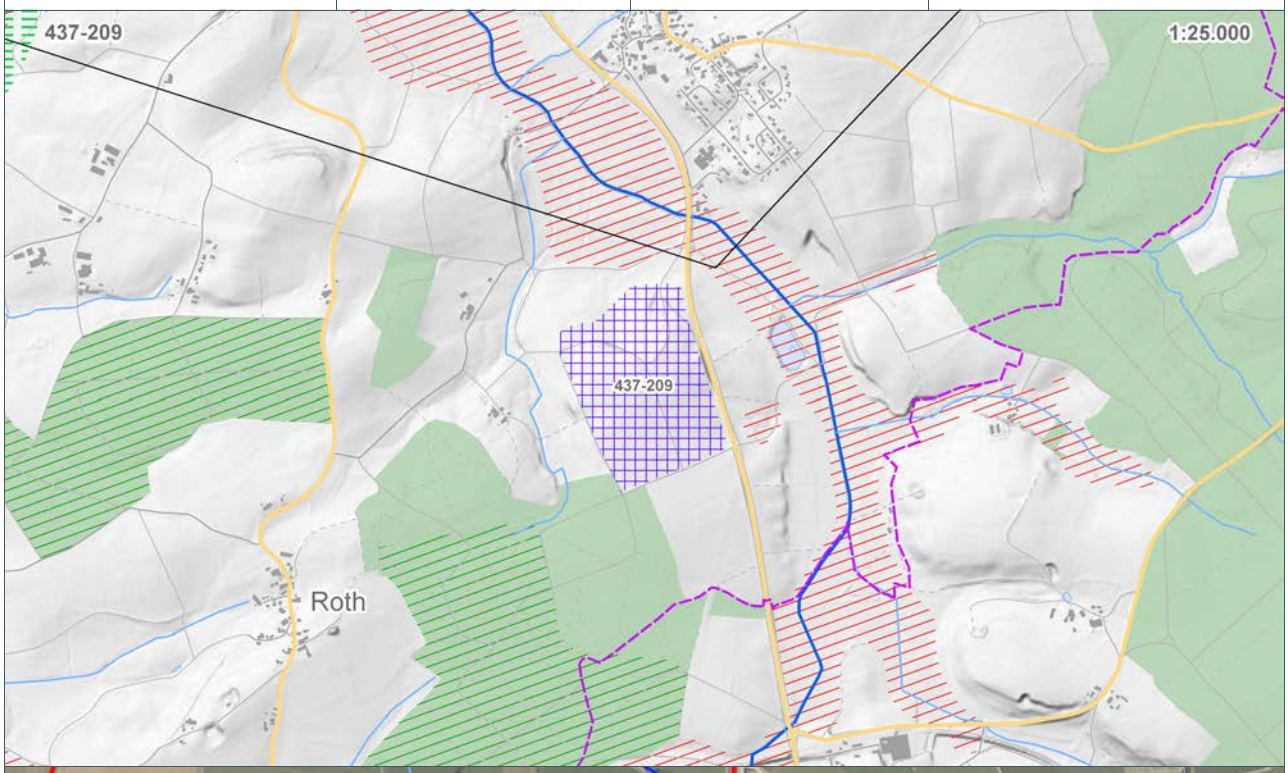


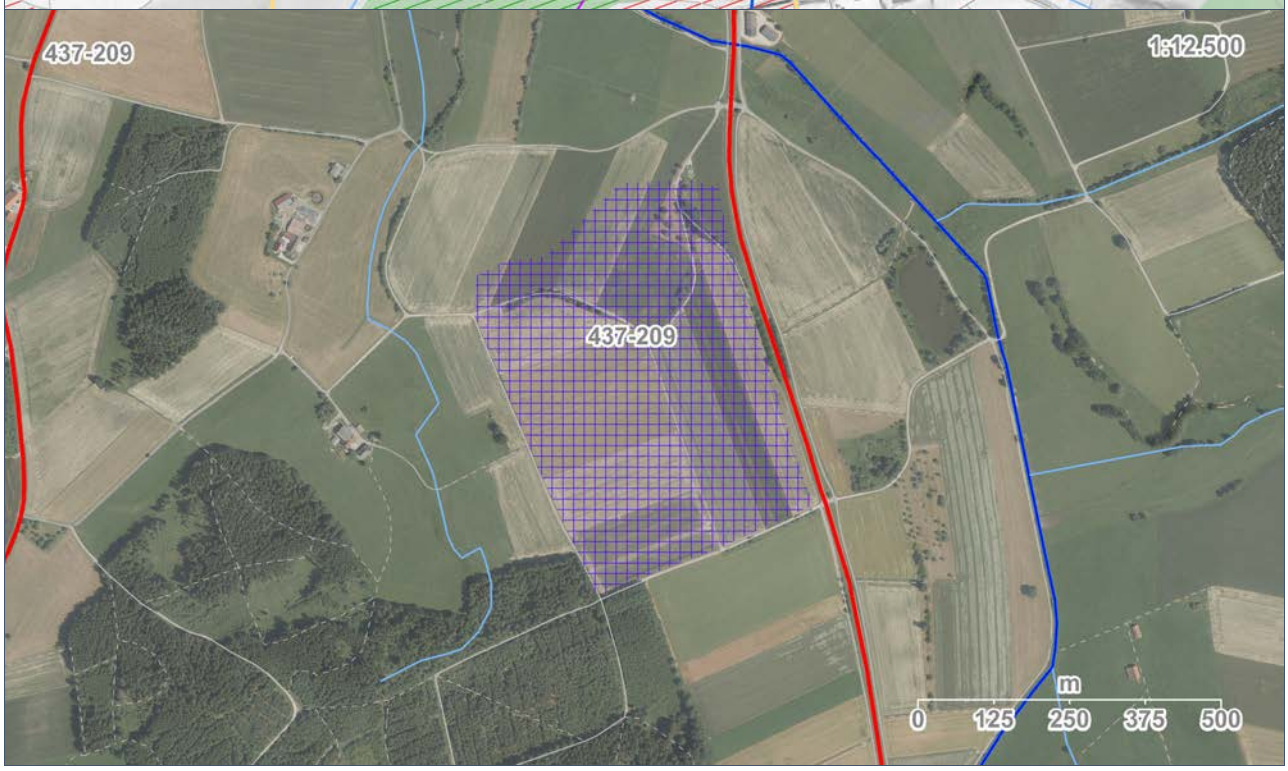
Gebietseinordnung	
437-204	**Sandgrube Hohentengen-Ursendorf**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort nur ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe auf Grund der Größe der genehmigten Reserven ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugebiet an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Jakobusweg im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung der Erholungsinfrastruktur. Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (2.Priorität), Vorkommen folgender Arten im Umfeld und im bestehenden Abbau: Uferschwalben (Abbauwand), Steinschmätzer, Rotmilan (Nahrungsfläche Ackerbereich, Kreuzkröte (bestehendes Abbaugebiet), Zauneidechse (bestehendes Abbaugebiet, Potenzial auch entlang von Säumen und in Magerrasen), Schmalbiene (Lasioglossum quadrinotatulum) auf Sandwegen, Gewöhnlicher Wundklee Artenpotenzial: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche (Ackerbereich), Neuntöter, Rebhuhn, Beobachtung direkt angrenzend), Haselmaus, Dünen-Sandlaufkäfer (bestehendes Abbaugebiet und Randflächen).
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Relativ strukturreiches, landwirtschaftlich (v. a. Ackerbau) genutztes Kulturland mit Säumen, unbefestigten Wegen und Heckenzeilen, v. a. randlich auch Magerrasen bzw. magere Säume. Angrenzend an das vorgesehene Abbaugebiet besteht bereits eine strukturreiche Sandgrube. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten und Reptilien/Amphibien, Tagschmetterlinge, Laufkäfer und Wildbienen. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung in Bezug auf Kreuzkröten, bedeutender Wildbienenvorkommen und anderer Arten zu stellen, die nur mit einer Weiterführung der bisherigen Abbaupraxis zu gewährleisten sind.
- Minimierungsmöglichkeit	Hohe Anforderungen an die Rekultivierung/Renaturierung, zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter) Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig

	eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) <3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Niedermoorfläche aus Moorkataster benachbart
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Talabwinde ca. 17qm/ms
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte. Der angepasste Abbau ermöglicht hier vielfach erst die kontinuierliche Schaffung geeigneter Lebensräume für gefährdete Arten.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes benachbart auf Abbauflächen - angepasster Abbau im bisherigen Stil führt zu den wertgebenden Artenvorkommen, naturschutzfachliche Begleitung beim Abbau wird empfohlen (s. Gutachter Steckbriefe)

Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-209	**Sandgrube Rast Sauldorf**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Sauldorf	24,1	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	Gutachten Arguplan 10/2016	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Ackerland

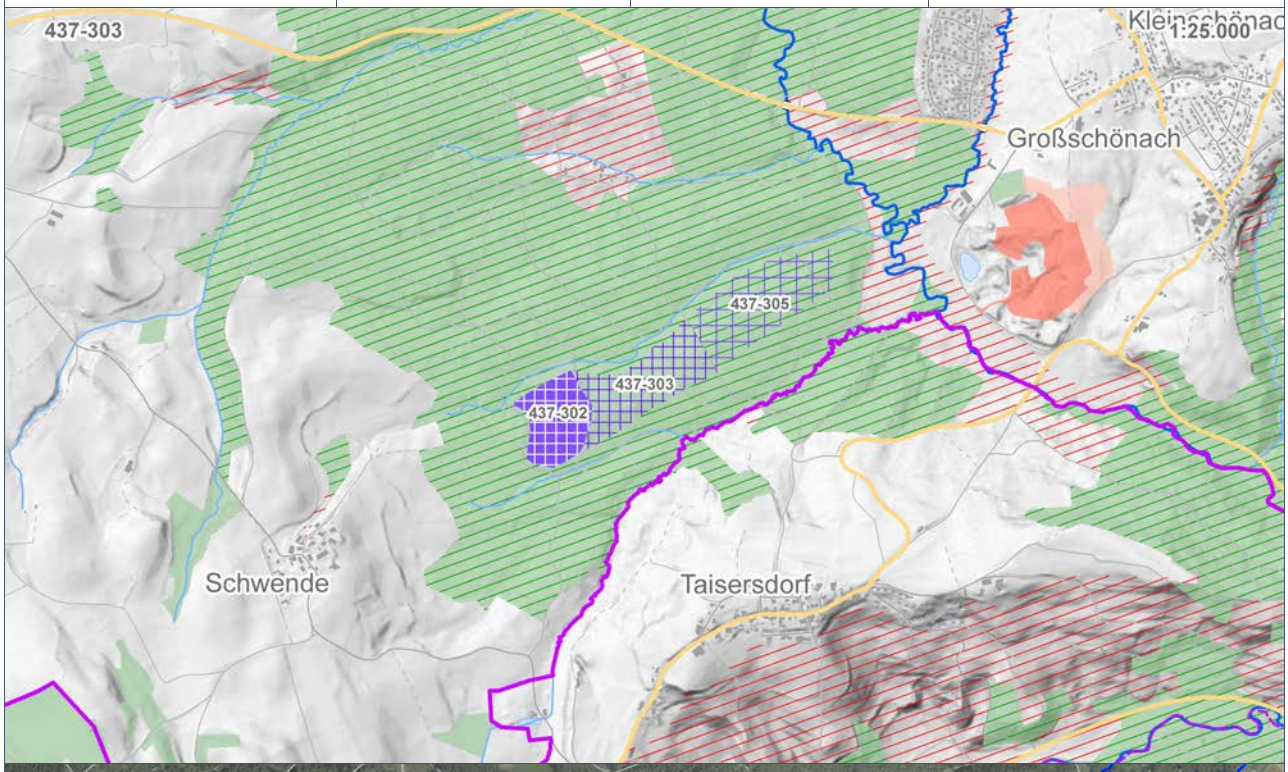


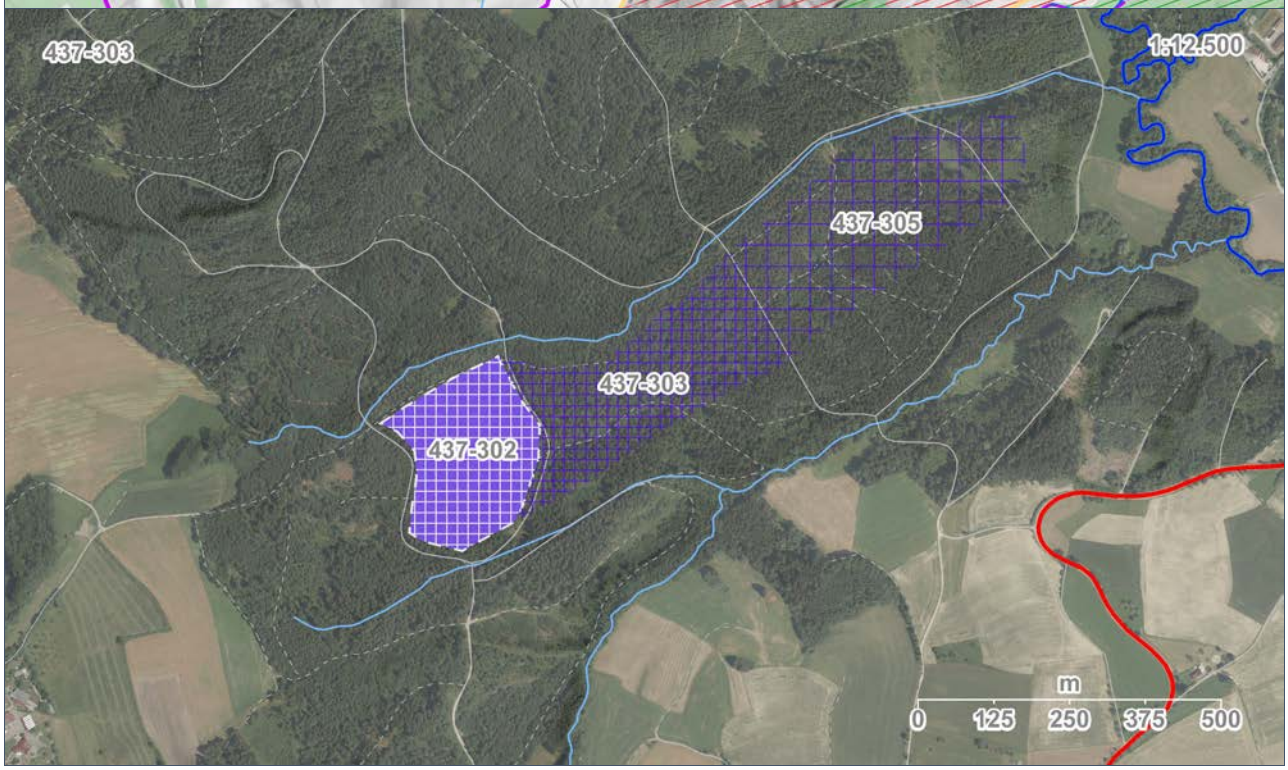


Gebietseinordnung	
437-209	**Sandgrube Rast Sauldorf**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Dieses Gebiet stellt aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Folgestandort für die Abbaustätte "Rengetsweiler/Walbertsweiler".
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, ca. 230m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Mischgebiet ca. 300m, kommunaler Radweg benachbart
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von einzelnen Wohnhäusern im Außenbereich. Starke visuelle Störung durch neuen Standort im Offenland. Verlärmung, Abgas- und Staubbelastung von Wohngebieten / Siedlungsbereichen in besonderem Maße: Je nach Werksstandort sind eventuell mehrere Ortsdurchfahrten auf großer Länge (>500m) im bisher unbelasteten Kreisstraßennetz betroffen. Beeinträchtigung von Erholungsinfrastrukturen.
- Minimierungsmöglichkeit	Alternative Verkehrslenkungskonzepte sollen im Genehmigunsverfahren dezidiert abgehandelt und gesteuert werden, um eine starke Erhöhung der Verkehre für die betroffenen Ortschaften zu minimieren.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (2.Priorität), Streuobstgebiet, Offenlandbiotope (Feldhecken) Vorkommen Gelb-Segge und Braune Segge im weiteren Umfeld (Auenbach) Artpotenzial: Feldlerche
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt. Intensiv genutztes Ackerland. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Rekultivierung in Bezug auf Offenlandvögel
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Niedermoorflächen aus Moorkataster benachbart
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Niedermoorfläche aus Moorkataster benachbart
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Talabwinde ca. 18qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund) Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch (Siedlung, Verkehr)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Starke Verkehrsbelastung im untergeordneten Straßennetz, Minimierung zu prüfen, Streusiedlungsrelevanz, Erholungsfunktion, Bodenfunktionen, Biotopverbund Offene Feldflur, Streuobstgebiet, Lage im Naturpark
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-303	**Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Herdwangen-Schönach	8,0	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Ziegeleirohstoffe	Tagebau trocken	Gutachten Arguplan (07/2016), LGRB Az.96-4704//16_9613	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald



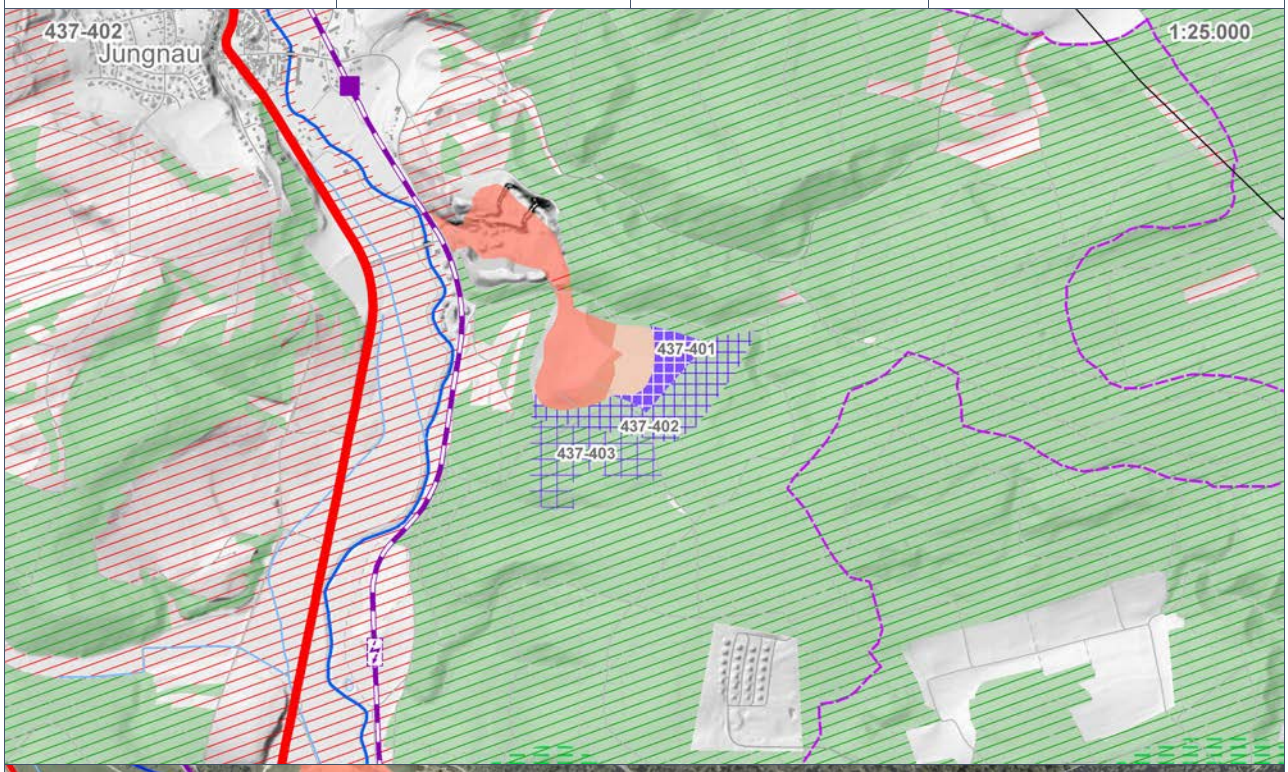


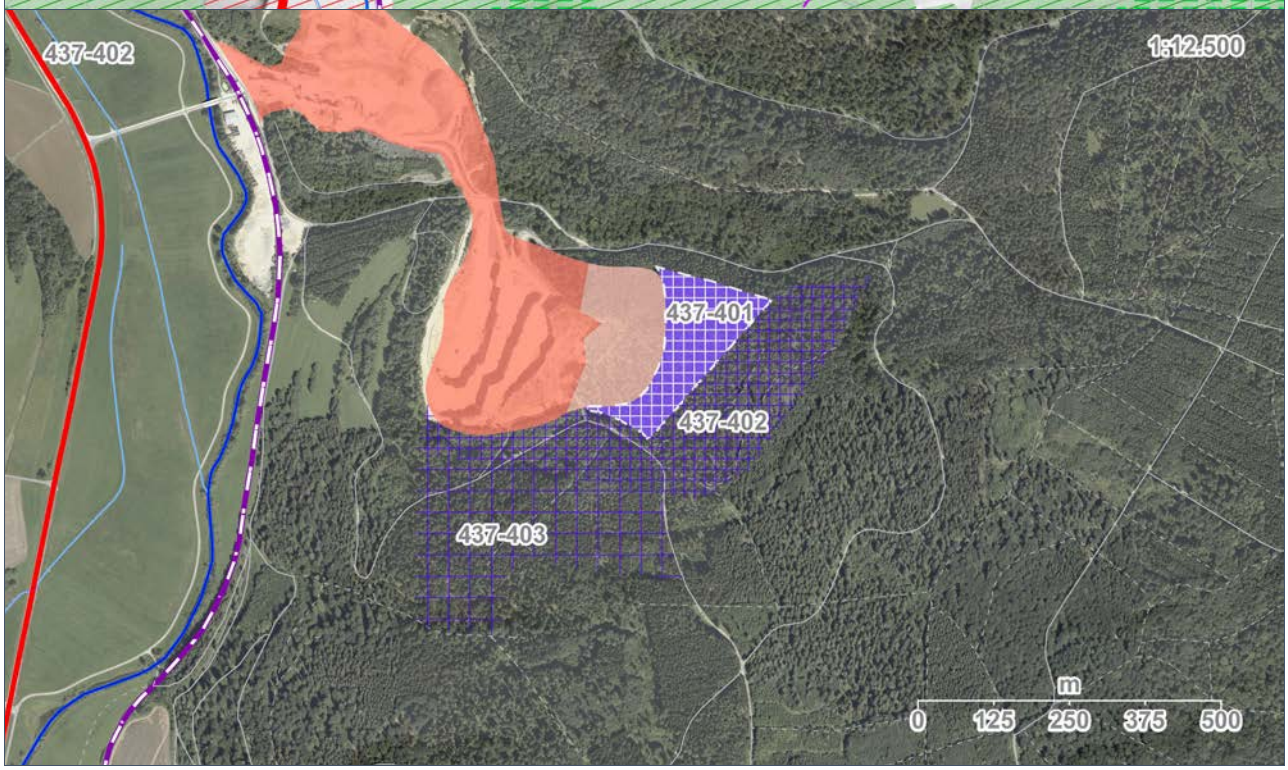
Gebietseinordnung	
437-303	**Tongrube Herrenwald Herdwangen-Schönach**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Herdwangen-Heiligenberger Hügelland mit Aachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Dieses Gebiet stellt aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar. Dieser Planbereich dient als Folgestandort für den Abbauschwerpunkt "Großschönach/Schönach".
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Der Feldwegeausbau bis auf die K7788 ist erforderlich und aufgrund der Geländemorphologie auch problematisch. Von dort aus wird es keine Erhöhung der Verkehre auf den bisher schon belasteten Kreisstraßennetz geben (geringe Verkehrsbewegungen), da der Standort Schönach/Großschönach bis dato abgeschlossen sein wird.
- Minimierungsmöglichkeit	Wege und Abfuhrkonzept notwendig, Ertüchtigung des Feldwegenetzes
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), feuchte Waldstandorte Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und im bestehenden Abbau: Zauneidechse, Erd-und Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Teich- und Grasfrosch Kolkrabe, Rotmilan (in Bestand einfliegend), Schwarzspecht, Bergmolch, Artenpotenzial: Gelbbauchunke, Haselmaus
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Großflächig geschlossener Mischwald, im Überstand mit vorherrschendem Nadelbaumanteil mit einem geringen Anteil an Alt- und Totholz. Nutzungsbedingt auf stauenden Böden aktuell teils höhere Zahl an Kleingewässern mit Funktion für Amphibien. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig auf Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus und Amphibien. Prüfung auf eventuelle Auswirkungen auf Gräben und weitere Fließgewässer (insbesondere die teils naturnahen Bäche mit begleitendem Auwald und sonstigen Feuchtflächen) im näheren Umfeld. Bei den potenziellen Auswirkungen auf Amphibien ist auch die Frage der Erschließung und ggf. dort vorzusehender Maßnahmen zu berücksichtigen. -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich. Über die Frage umgebender Fließgewässer und Feuchtbereiche sowie die Erschließung (s. o.) hinaus keine Hinweise auf besonders hohe Anforderungen/Vorgaben zu bestimmten Schutzzonen, räumlicher oder zeitlicher Staffelung des Abbaus sowie zur Rekultivierung/Renaturierung. Bei Vorkommen der Haselmaus möglicherweise Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Erschließung und ggf. Maßnahmen für Amphibienschutz Es ist im Rahmen der Rekultivierungsplanung auf die Wiederherstellung und auf die laufende Funktionalität im Sinne des GWP und des Biotopverbunds für besondere Waldfunktionen ein besonderes Augenmerk zur richten. Falls zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Leitstrukturen innerhalb der Abbauflächen notwendig sind muss dies in nachgelagerten Verfahren bestimmt und anhand der tatsächlichen Genehmigungssituation bewertet und geregelt werden. Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren

	Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Rutschungsgefährdete Bereiche
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion, Rutschungsgefahr), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Erschließung noch nicht abschließend bewertbar, Bodenfunktionen, rutschungsgefährdete Bereiche, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen,

	Wildwegekorridor, Kernflächen Biotopverbund feucht - Land BW im näheren Umfeld,Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-402	**Steinbruch Sigmaringen-Jungnau**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Sigmaringen	8,9	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Natursteine: Karbonatgesteine	Tagebau trocken, Bohren, Sprengen	KMR; Natursteine (Kalksteine) - nachgewiesen	Best. Kalksteinabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald

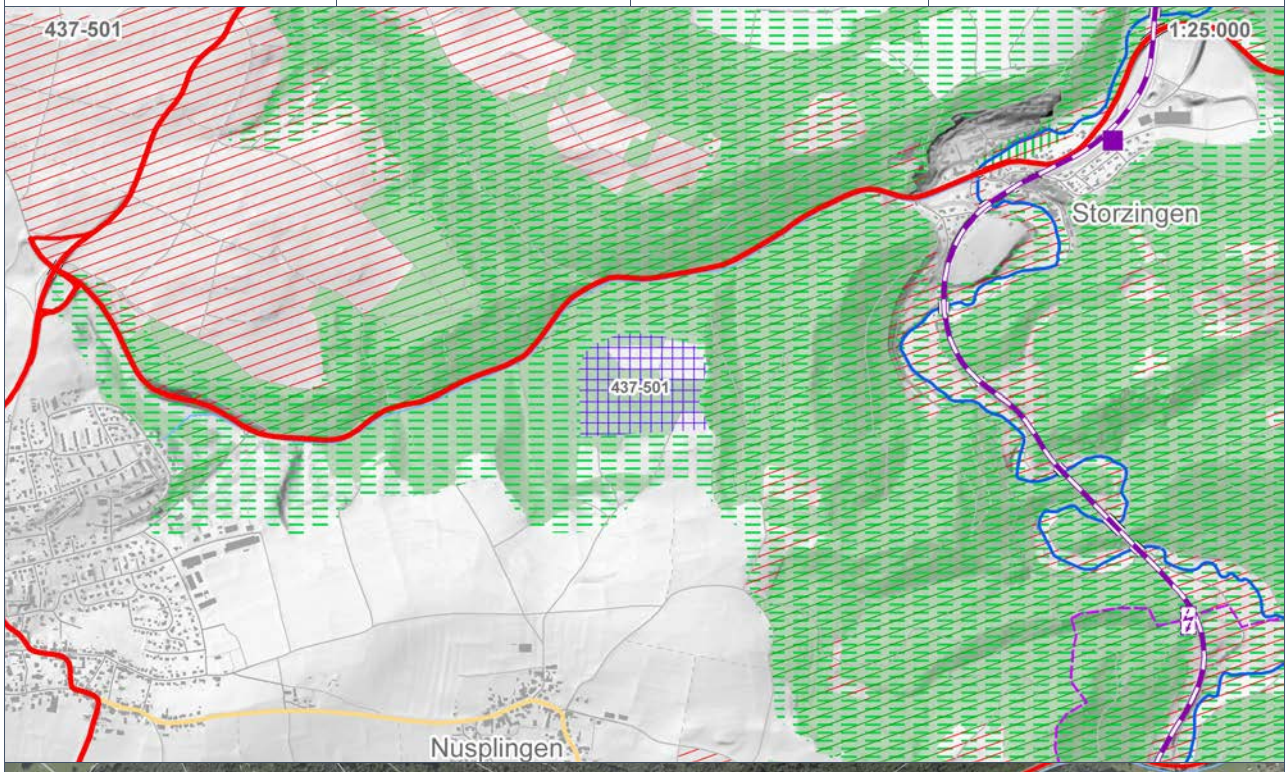




Gebietseinordnung	
437-402	**Steinbruch Sigmaringen-Jungnau**
Landschaftsgliederung	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb / Flächenalb zwischen Gammertingen und Jungnau mit Laucherttal und Hoher Schwabenalb bei Neufra
Naturraum	Mittlere Flächenalb
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Gebiete schließen an das bestehende Abbaugebiet an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald FVA (2018) Stufe 2 ca. 0,1 ha
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen und Abfuhr wie im Bestand.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	GWP (Wildtierkorridor), randlich, RBV-Wald (1.Priorität), RBV-trocken (1. Priorität), Waldbiotop "Blockwald Geiß- u. Tiefental O Jungnau" und FFH Gebiet "Gebiete um das Laucherttal" im unmittelbaren Umfeld Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld und teilweise im bestehenden Abbau: Rötliches Fingerkraut, Große Brunelle, Schmalblättriger Klappertopf, Berg-Leinblatt, Gewöhnlicher Wundklee, Akeleiblättrige Wiesenraute, Bach-Kratzdistel, Fliegen-Ragwurz, Helm-Knabenkraut, Kleinblütiges Hornkraut, Hasenohr-Habichtskraut Gutachter (Arten): Baumfalke, Grauspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Uhu, Haselmaus, Gelbbauchunke, Zauneidechse. Nachtkerzenschwärmer, Blauschwarzer Eisvogel.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Nadelbaum-dominierte Waldbestände und Mischwaldbereiche angrenzend an ein bestehendes Abbaugebiet, teils mit Lichtungscharakter, teils etwas ältere Baumbestände mit als gering bis mäßig einzuschätzendem Anteil an Alt- und Totholzstrukturen; im Übergang zum Abbaubereich Flächen mit initialer Magerrasen-Entwicklung und teils ruderalem Charakter. Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, der Haselmaus sowie Fledermaus-Jagdhabitaten. Tagschmetterlinge, insbesondere Blauschwarzer Eisvogel und ggf. weiterer wertgebender Insektenarten geprüft werden. Gebiet mit besonders hohem Potenzial für die Entwicklung magerer, naturschutzfachlich bedeutender Offenlandstandorte und Wald-Offenland-Übergangsbereiche. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus ist ggf. eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt für den Rohstoffabbau durchzuführenden Genehmigungsverfahren (Abbau- und Rekultivierungsplanung) wird der Erhaltung der Funktionalität der Wildtierkorridore durch eine angepasste und im Einzelfall zeitlich gestaffelte Rekultivierungsplanung besondere Bedeutung beizumessen sein. Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter)

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Bodenschutzwald
- Beeinträchtigung	Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Lage im Naturpark
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Erosionsgefahr), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Zusätzliche Aspekte	Bodenschutzwald, Biotopverbund für besondere Waldfunktionen, Wildwegekorridor, Biotopverbund trocken, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), Lage im Naturpark, Natura 2000 Gebiet (FFH, VSG), Kernflächen Biotopverbund trocken Land BW und Waldbiotope im näheren Umfeld
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-501	**Stetten a.k.M. 1**		**VRG-Sicherung**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Stetten am kalten Markt	12,5	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Natursteine: Karbonatgesteine (hochreine Kalke)	Tagebau trocken	KMR; kombiniert (nachgewiesen): Kalk- und hochreine Kalksteine	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Acker-/Grünland/Wald



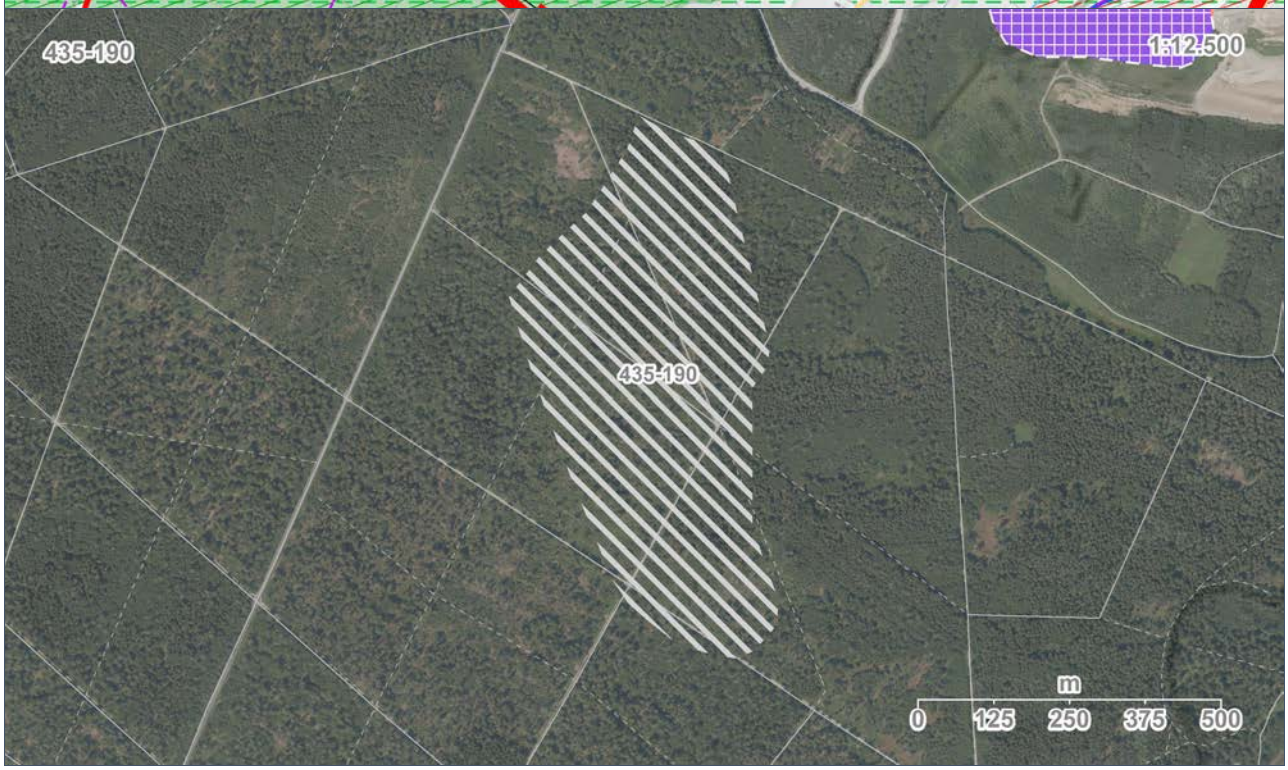


Gebietseinordnung	
437-501	**Stetten a.k.M. 1**
Landschaftsgliederung	Schwäbische Alb / Schwäbische Alb (Tallandschaften) / Schmeiental
Naturraum	Baaralb und Oberes Donautal
Hinweise zum Gebiet	In der Region wird ein Abbauschwerpunkt für den Abbau hochreiner Kalke benötigt. Dieser Standort wird als Vorranggebiet für die Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen und sollte als potenzieller Folgestandort für den Mittelberg weiter untersucht werden. Dieses Gebiet aus regionalplanerischer Sicht einen Neuaufschlussbereich dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung der Naherholungsinfrastruktur. Verkehr: Das übergeordnete Verkehrsnetz (L218) kann vermutlich über ein Förderband und ein Aufgabesilo erreicht werden. Von dort aus ist im übergeordneten Netz Storzingen mit Bahnanschluss zu erreichen. Aufgrund der großen Transportradien für hochreine Kalke muss die Option des Bahntransportes mit Nachdruck geprüft werden.
- Minimierungsmöglichkeit	Verkehrskonzept, die Erhöhung der Verkehr soll im Genehmigungsverfahren abgehandelt werden.
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Teilfläche, BV-trocken (1. Priorität) Vorkommen folgender Arten im weiteren Umfeld: Grünes Gabelzahnmoos, grünes Besenmoos Artenpotenzial: Feldlerche, Neuntöter, Wachtel, Rotmilan (Nahrungsflächen Offenland), Schwarzspecht, Haselmaus, Zauneidechse.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Teilweise gut strukturierte, ältere Laubwaldbestände in Hanglage, Teilbereich Acker- und teilweise artenreiches Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten, Haselmaus sowie Fledermaus und auch Tagschmetterlinge und Heuschrecken (v. a. Wanstschrecke) und ggf. weitere wertgebende Insektenarten -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Die Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingt möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche und planexterne Maßnahmen. Bei Vorkommen der Haselmaus ist ggf. eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits, Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche (s. Gutachter) Es ist möglich, dass auf Grund artenschutzrechtlicher Probleme in weiteren Verfahren Zielkonflikte entste-hen. Nach derzeitiger Lage erscheint ein Abbau mit Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen als möglich. Es kann jedoch nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass im Rahmen der nächsten Regionaplan-fortschreibung eine Umwandlung von einem Vorranggebiet zur Sicherung in ein Vorranggebiet für den Ab-bau auch wirklich umsetzbar ist, da eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen oder durch Ausnahmen künf-tig eventuell nicht mehr möglich sein kann. Beim Abbau ist ggf. auch mit höheren Aufwendungen für Pla-nung und Einschränkungen im Betrieb zu rechnen.

Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) < 3ha
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt in geringeren Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Talabwinde ca. 16 qm/ms
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Donau- und Schmeiental (Erlaubnisvorbehalt mit Fachbehörde in Aussicht gestellt), Naturpark, Herausragendes Landschaftsbild (Prof. Roser >= 5,7)
- Beeinträchtigung	Sichtbarer Eingriff in das Erscheinungsbild der Landschaft in Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (herausragendes Landschaftsbild, mittlerer Index > 5,7), Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt)
Positive Auswirkungen	-
Zusätzliche Aspekte	Erschließung konnte noch nicht abschließend bewertet werden, Steinriegel, Biotopverbund trocken, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe), LSG (Erlaubnisvorbehalt mit LRA abgestimmt), Lage im Naturpark, Natura 2000 Gebiet (FFH), Kernflächen Biotopverbund mittel Land BW, FFH-Mähwiesen, Offenland- und Waldbiotope im näheren Umfeld
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung bedingt als Vorranggebiet zur Sicherung geeignet.**

Gebietscharakteristik			
435-190	**Tettnanger Wald Erweiterung**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Langenargen	25,1	RGZ, ASG Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	Hydro-Data 07. 09.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Nein	Wald

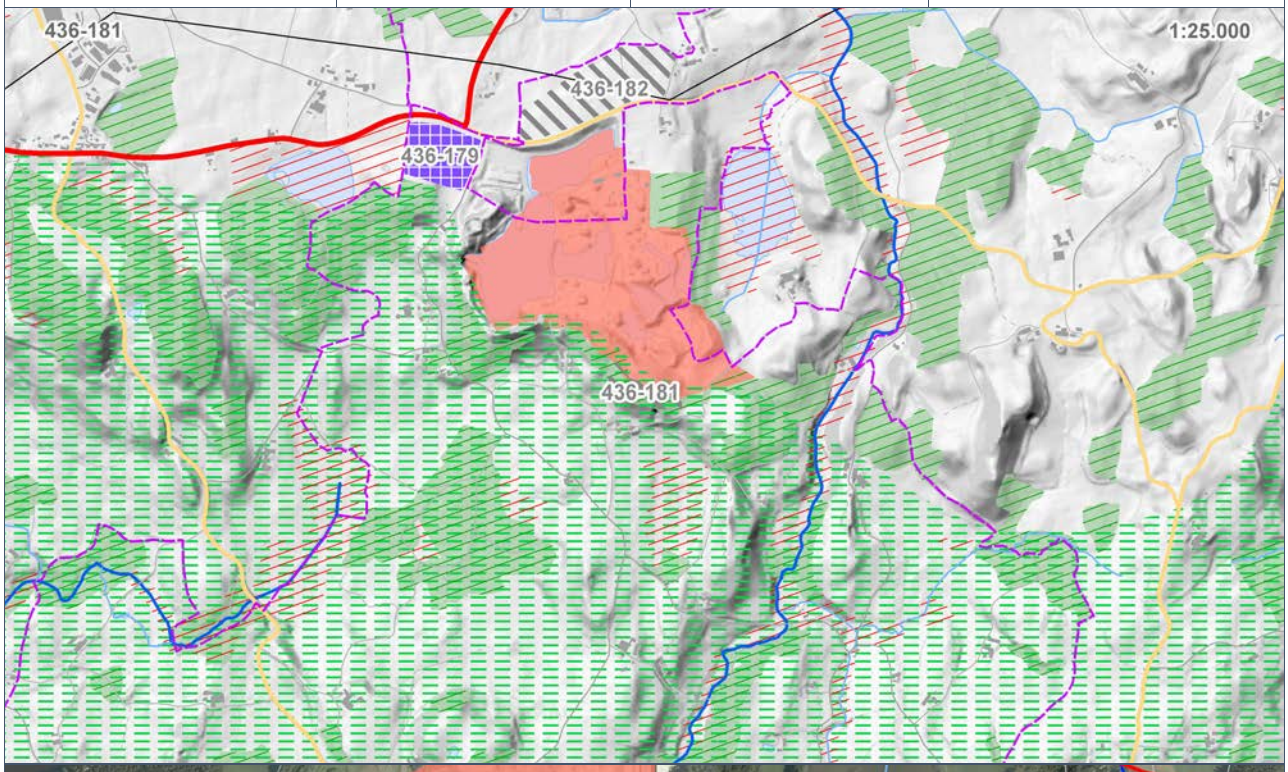


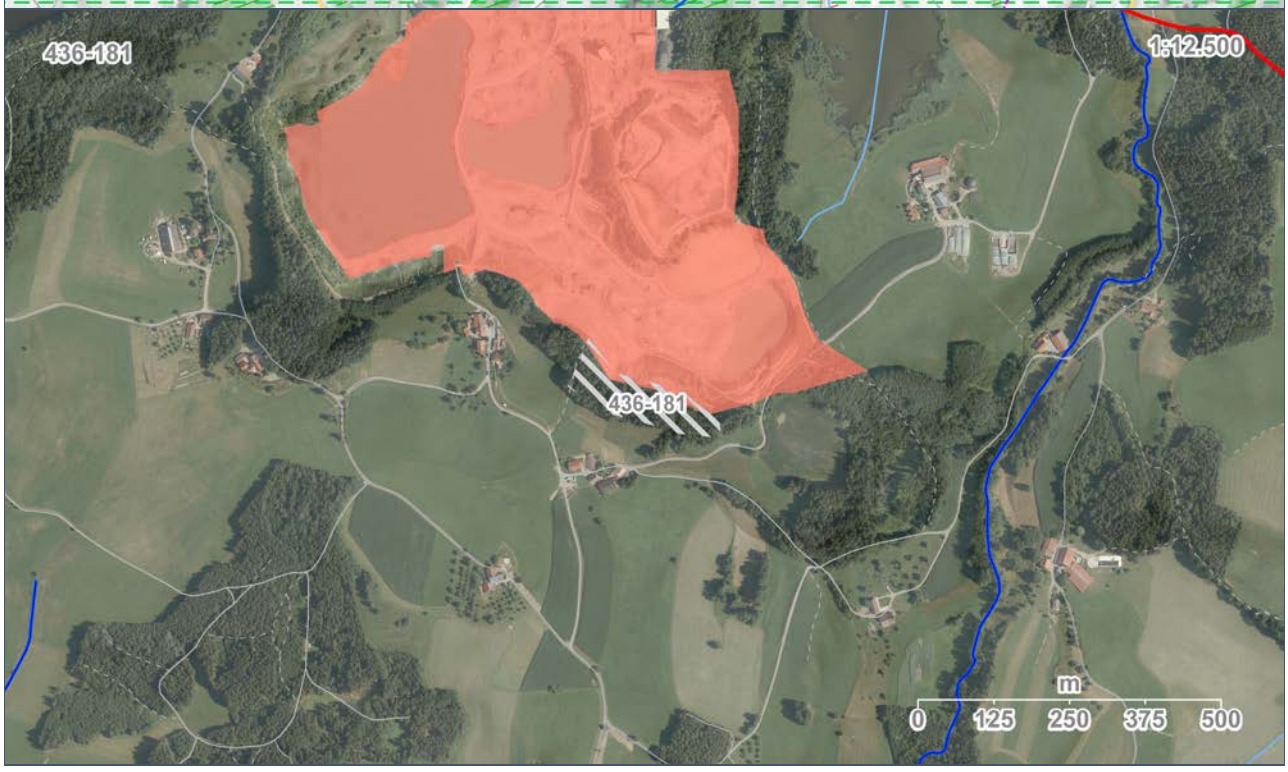


Gebietseinordnung	
435-190	**Tettnanger Wald Erweiterung**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen (Nassabbau). Spätestens zur nächsten Regionalplanfortschreibung sollte an diesem Standort ein rechtlich mögliches Erweiterungsgebiet abgegrenzt werden, um diesen wichtigen Standort zu Versorgung des Bodenseekreises zu sichern. Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung aktuell nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald Stufe 2 (25ha, ca. 4% des Erholungswaldes betroffen) , Wanderweg und kommunale Radwege im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (<20% Gesamtfläche), Beeinträchtigung von Naherholungsstrukturen, Andauernde Betroffenheit des Erholungswaldes
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Direkte Betroffenheit (FFH-Gebiet): Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen, Waldbiotop, prioritärer Waldlebensraum
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume in geringerem Maße (Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000 Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen, sind unzulässig. Ausnahmen sind unter bestimmten Umständen möglich. Eine Prüfung der Verträglichkeit mit den Zielen von Natura 2000 ist sowohl für die Darstellungen im Plan als auch für das konkrete Projekt notwendig (§ 33f BNatSchG)), Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial: B
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Tettnang-Tettnanger Wald Zone II (festgesetzt), geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone II, geplante Erweiterung über die beantragte Nassauskiesung hinaus derzeit nicht möglich, da das Wasserschutzgebiet Zone II gemäß den festgelegten Tabukriterien als Ausschlussbereich für die Rohstoffgewinnung anzusehen ist, Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet, Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW)
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald) in einem Raum mit vorherrschend kritischen Durchlüftungsverhältnissen

- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG-Tettnanger Wald (Verordnung von 2017)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Starke Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch/Erholung, Grundwasser/Flora-Fauna-Biologische Vielfalt.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Wohnen, Erholung), Boden (Bodenfunktionen), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Habitatschutz, Artenschutz, Lebensraumschutz), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt) Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser) - Fachrechtlicher Ausschluss (Wasserschutzgebietszone II))
Positive Auswirkungen	Erweiterung eines bestehenden Standortes (Inanspruchnahme vorbelasteter Flächen) und möglichst vollständige Nutzung der gesamten Lagerstätte.
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau ist aktuell eine geeignetere Alternative vorhanden.
Zusätzliche Aspekte	Das Gebiet wird im Rahmen der Alternativenprüfung bis zur Überarbeitung des WSG Gebietes Tettnang-Tettnanger Wald (kein Brunnen, keine Erschießung geplant) vorerst zurückgestellt. Die WSG Zone II stellt aktuell ein Ausschlusskriterium dar. Falls sich dies ändert könnte die Fläche neu bewertet werden. Für eine spätere Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau/ Sicherung (Teilflächen) müssen sich die rechtlichen Gegebenheiten und ggf. der Flächenzuschnitt ändern. Voruntersuchungen der Natura-2000 Verträglichkeit sind notwendig.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-181	**Kiesgrube Amtzell-Grenis Amberg Erweiterung Süd**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Amtzell	1,6	ASG Rohstoffe, LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	Gutachten Dr. Ebel 02-2017	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Asphaltmischwerk, Recyclinganlage	Keine Planung	Nein	Wald

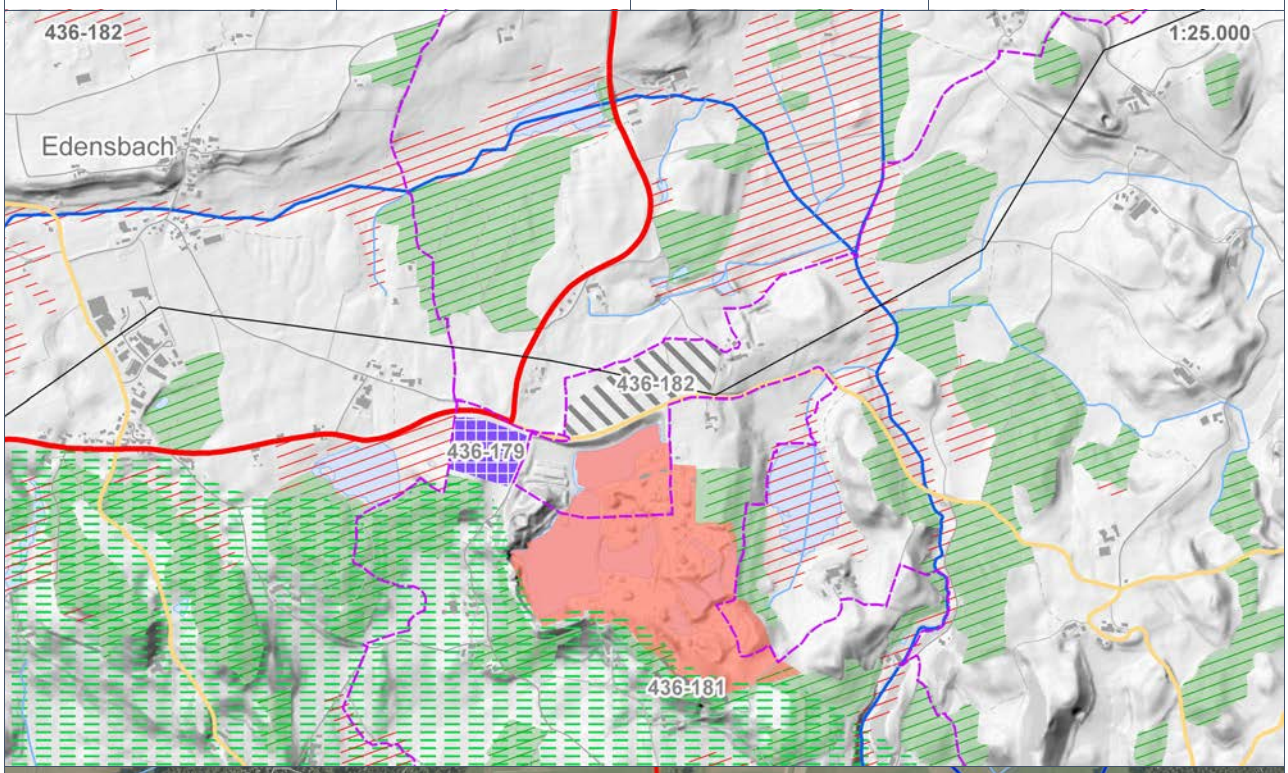


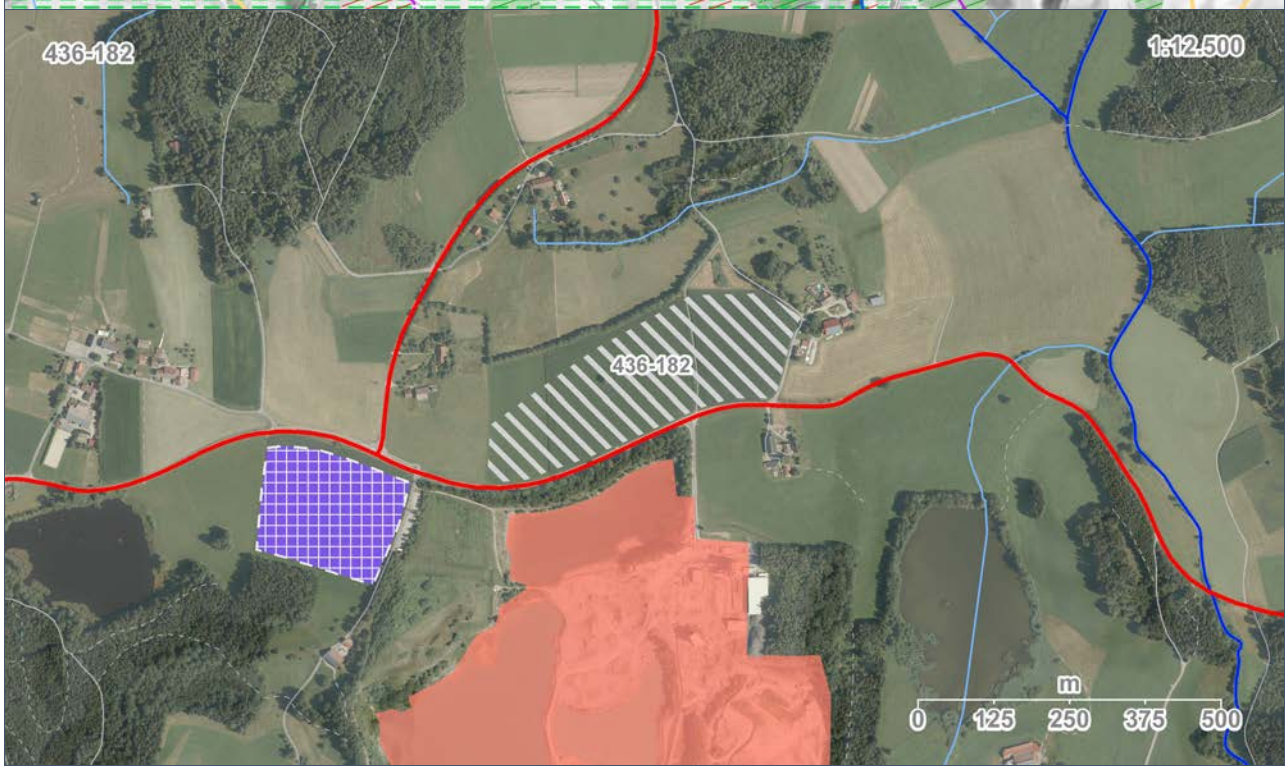


Gebietseinordnung	
436-181	**Kiesgrube Amtzell-Grenis Amberg Erweiterung Süd**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Amtzeller Hügelland
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort an anderer Stelle ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen (Trocken- und Nassabbau). Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Wohnhaus <100m, >300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in kritischer Immissionslage
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Streuobstgebiet und Offenlandbiotope im näheren Umfeld, Europäischer Laubfrosch und Zauneidechse im bestehenden Abbaugebiet Vorkommen folgender Arten im Umfeld des bestehenden Abbaus und des Felder Sees: Gras-, Teich-, Laubfrosch, Erd-, Kreuzkröte, Zwerglibelle
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) < 3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Hangquellen und Quellmoore im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Beeinflussung von Hangquellen und Quellmooren im näheren Umfeld ausschließen
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (<100m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	Schutzmaßnahmen oder veränderter Flächenzuschnitt notwendig
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Jungmoränenlandschaft zwischen Amtzell und Vogt (Erlaubnisvorbehalt kann in Übereinstimmung mit Fachbehörde nicht erteilt werden), Herausragendes Landschaftsbild (Prof. Roser >= 5,7)
- Beeinträchtigung	Totalverlust eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall,der irreversibel verändert wird, (starke Überformung der charakteristischen Endmoräne mit weithin sichtbaren Auswirkungen bei verhältnismäßig geringem Ertrag) in einem Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen,

	Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktionen), Wasser (Gewässer-/Grundwasserschutz) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Klima und Luft (Immissionsabstand), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt, Landschaftsbild)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau ist aktuell eine geeignetere Alternative vorhanden. Dieses Gebiet scheidet im Rahmen der Alternativenprüfung aus.
Zusätzliche Aspekte	Das Gebiet scheidet im Rahmen der Alternativenprüfung auf Grund der markanten Veränderung des Landschaftsbildes mit Verlust eines landschaftsprägenden Einzelmerkmales aus. Eine Genehmigung im LSG Gebiet wegen Erlaubnisvorbehalt kann an dieser Stelle nicht in Aussicht gestellt werden. Es gibt Belastungen durch Immissionen und weitere erheblich negative Umweltauswirkungen.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-182	**Kiesgrube Amtzell-Grenis Weiherhalde Karter**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Amtzell	8,1	LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	Gutachten Dr. Ebel 02-2017	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Asphaltmischwerk, Recyclinganlage	Keine Planung	Nein	Acker-/Grünland

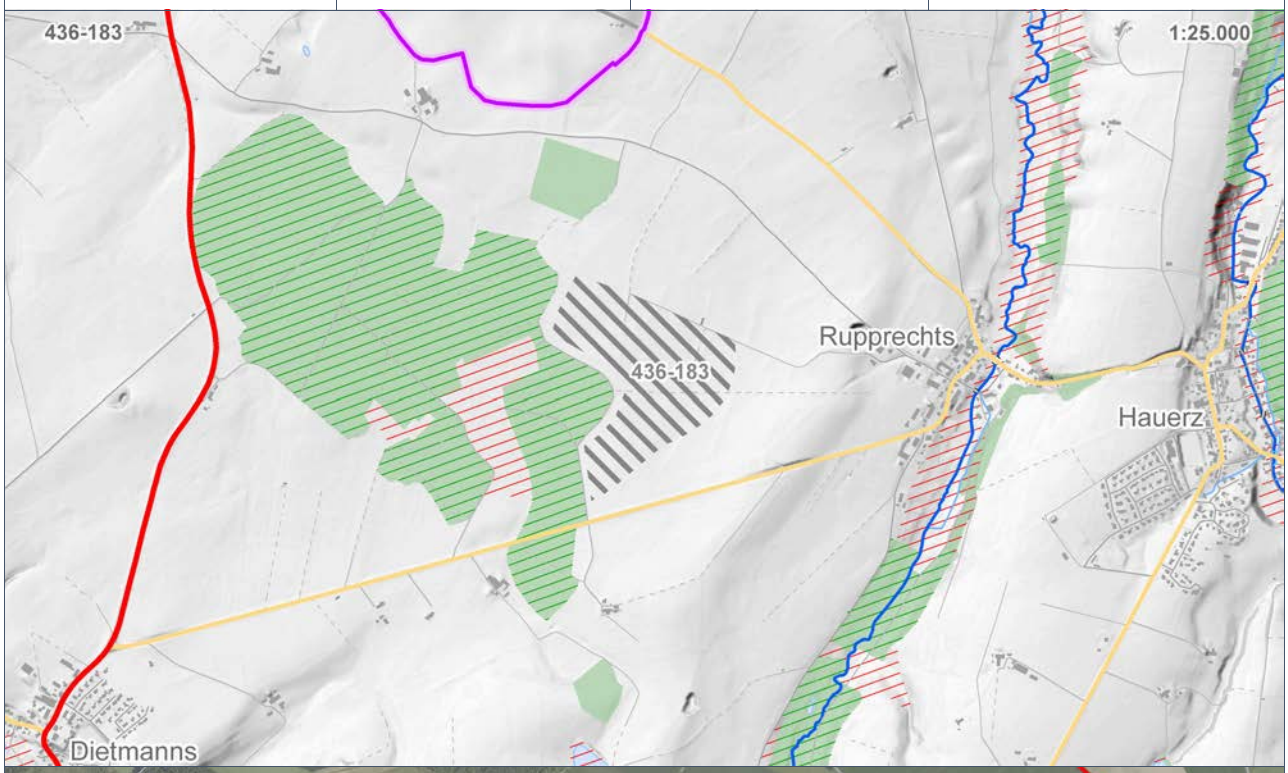




Gebietseinordnung	
436-182	**Kiesgrube Amtzell-Grenis Weiherhalde Karter**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Edensbacher Eiszerfallslandschaft
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort an anderer Stelle ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen(Trocken- und Nassabbau). Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	<100m Abstand zu 4 wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Wohnhaus <100m, <300 m Streusiedlung mit Siedlungsansatz
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in kritischer Immissionslage
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV feucht (1. Priorität), Kernraum BV feucht (Land BW) benachbart
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), kleine Niedermoorfläche aus Moorkataster benachbart
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Baggersee würde zu einem dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Flächen führen
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit im Nassabbau, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (<100m Abstand)
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	LSG Jungmoränenlandschaft zwischen Amtzell und Vogt (Erlaubnisvorbehalt kann in Übereinstimmung mit Fachbehörde nicht erteilt werden)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Landschaftsschutzgebieten mit Erlaubnisvorbehalt in LSG Verordnung, (keine Erlaubnis, kein Überschreiten der K 8042 mit weiterer Nassauskiesung wegen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes)
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Regional bedeutsames Kulturdenkmal Rittergut Mosisgreut 160m
- Beeinträchtigung	Starke Beeinträchtigung von regionalbedeutsamen Kulturdenkmalen (Bau- und Kunstdenkmalearchäologische Denkmale) durch visuelle Beeinträchtigungen (Wirkzone)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfqualität), Wasser (Grundwasserschutz) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Wohnen), Klima und Luft (Immissionsabstand), Landschaft (Landschaftsschutzgebiet mit Erlaubnisvorbehalt, Landschaftsbild)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau ist aktuell eine geeignetere Alternative vorhanden. Dieses Gebiet scheidet im Rahmen der Alternativenprüfung aus.
Zusätzliche Aspekte	Das Gebiet scheidet im Rahmen der Alternativenprüfung auf Grund sehr erheblich negativer Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch mit zu großer Siedlungsnähe, Belastung mit Immissionen und visuellen Beeinträchtigungen aus. Wirtschaftlicher Abbau wäre nur mit Nassabbau möglich. Ein Nassabbau ist an dieser Stelle aber nicht mit dem Landschaftsbild (weiterer verbleibender See) vereinbar und es exisitieren weitere erheblich negative Umweltauswirkungen.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-183	**Rupprechts Bad-Wurzach**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Bad Wurzach	22,3	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Ja	Acker-/Grünland



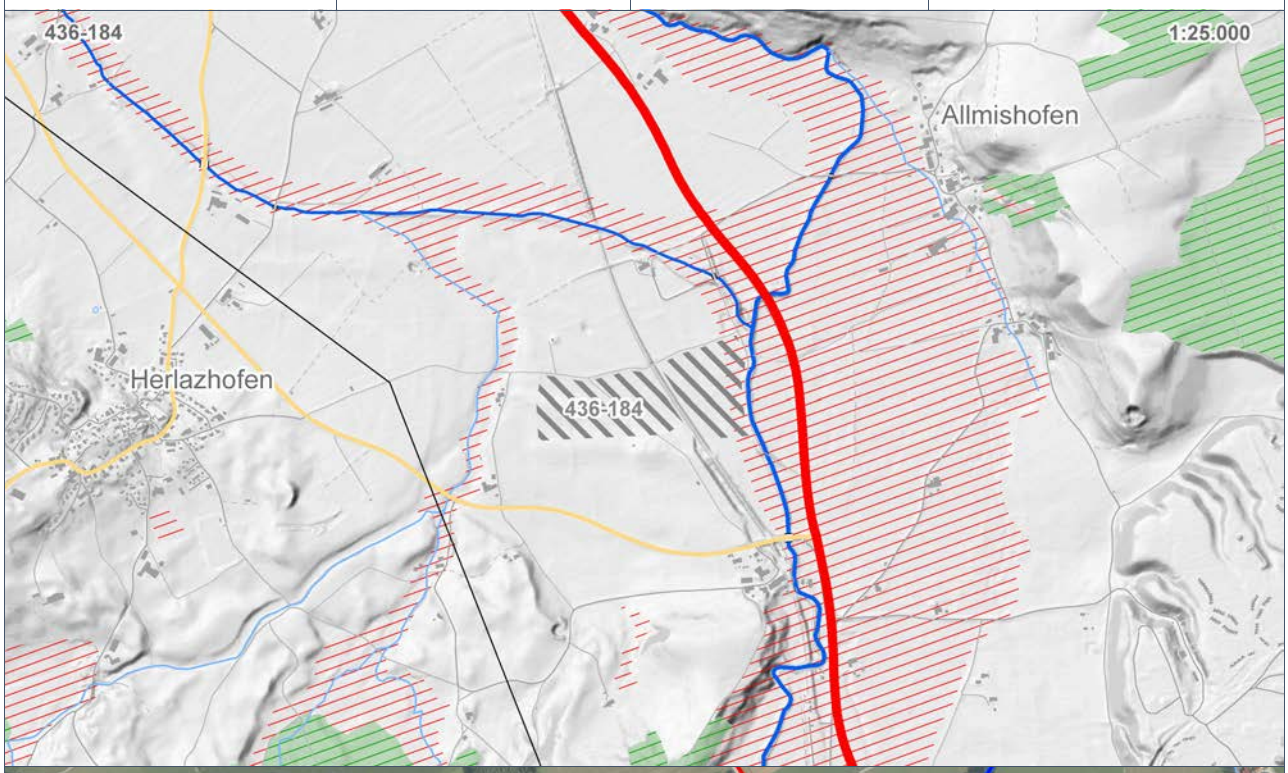


Gebietseinordnung	
436-183	**Rupprechts Bad-Wurzach**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Wurzacher Altmoränehügelland
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Aufgrund der positiven Flächenausweisung auf anderen Flächen der Stadt Bad Wurzach kann mit der Erweiterung der bestehenden Standorte sowohl der lokale wie auch teilräumlich der regionale Bedarf für den Planungshorizont von 2 x 20 Jahren abgedeckt werden. Nach den Vorgaben des Flächennutzungsplanes legt dieser die Konzentration des Kiesabbaus fest (hier: Gebrauch vom Planungsvorbehalt des § 35 Abs.3 Satz 3 BauGB mit der Folge, dass auf den im FNP nicht für den Kiesabbau vorgesehenen Aussenbereichsflächen Abgrabungsvorhaben im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB grundsätzlich öffentliche Belange entgegenstehen). Dies ist durch den Regionalverband nach § 2 Abs. 2 LplG in der Abwägung zu berücksichtigen (Gegenstromprinzip) und in diesem Sinne abgewogen worden. Weiterhin gilt hier der Grundstz des LEP (5.2.4): In Nutzung befindliche Lagerstätten sind möglichst vollständig abzubauen, ehe ein neues Vorkommen erschlossen wird. Damit ergeben sich auch Widersprüche zu folgenden Grundsätzen: - Neue Abbaustätten sollen nur als Ersatz für auslaufende größere Gebiete angestrebt werden. - Soweit dies wasserwirtschaftlich vertretbar ist sollen bestehende Abbaustandorte möglichst vollständig abgebaut und dazu in Fläche und Tiefe erweitert werden, bevor in neue Rohstoffvorkommen eingegriffen wird. Dieses Gebiet wird somit in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, Verkehr: Starke Zunahme der Verkehrsbelastung in Siedlungsgebieten im untergeordneten Straßennetz
- Beeinträchtigung	Gebiet mit geringer Vorbelastung. Visuelle Beeinträchtigungen im Offenland im Bereich des Wurzacher Beckens. Mehrere Ortsdurchfahrten sind auf großer Länge (>500m) im bisher unbelasteten Kreisstraßennetz betroffen, dadurch Verlärmung, Abgas- und Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen.
- Minimierungsmöglichkeit	Verkehrskonzept mit Lenkung der Verkehre, ggf. Umfahrungen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (1. Priorität) Gutachter (Arten): Feldlerche, Rotmilan (Nahrungsfläche), Nachtkerzenschwärmer.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten und Nachtkerzenschwärmer -Konfliktpotenzial Mittel -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen möglich. Fläche stellt im Zusammenhang mit dem Wurzacher Becken einen Schwerpunkt als „Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege“ von überregionaler Bedeutung dar (Potenzialfläche), Lebensräume für Vögel der offenen Feldflur (u.a. Feldlerche), die von der Größe her zu den bedeutendsten Flächen der Region zählen (3 große zusammenhängende Räume im Bereich des Wurzacher Beckens und seines Umfelds)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)

- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Dietmanns Zone IIIB (fachtechnisch abgegrenzt)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt.Hinweis: Derzeit erfolgt die fachtechnische Abgrenzung für das geplante Wasserschutzgebiet „Langholz“. Die Abgrenzung der Wasserschutzgebietszonen liegt noch nicht vor.
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Luftqualität, Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs, Klimakritischer Bereich) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Hinweis: Die LSG-Verordnung „Langholz“ ist nicht rechtskräftig geworden, dennoch wurde in einem damit in Verbindung stehenden VG-Urteil die Schutzwürdigkeit dieser Landschaft eindeutig belegt (Geomorphologischer Formenschatz des Wurzacher Beckens).
- Beeinträchtigung	Die einstweilige Sicherstellung (16.10.1999) als Landschaftsschutzgebiet zum Erhalt des quartärgeologischen Formenschatzes nordöstlich des Wurzacher Riedes erfolgte unter dem Aspekt der Empfehlung des Europarats für eine Verlängerung des Europa-Diploms für das „Wurzacher Ried“. Die Würdigung des Landschaftsraumes aus dem LSG-Konzept gilt nach wie vor. Weitreichende visuelle Beeinträchtigungen im Offenland.
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktionen, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Wasser (Wasserschutzgebietszone III), Landschaft (Geomorphologie, Landschaftsbild) Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch (Verkehr), Verteilung Kiesabbaustätten im Raum
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung aus gesamthafter raumordnerischer Abwägung.
Zusätzliche Aspekte	Es besteht gegenwärtig aufgrund der lokal vorhandenen Potenziale keine Notwendigkeit in diesem bisher unbelasteten Bereich einen neuen Standort auszuweisen. Eine starke Zunahme der Verkehrsbelastung im untergeordneten

	Kreisstraßennetz würde besonders erheblich negative Umweltauswirkungen bei einem Neuaufschluss in einem bisher unbelasteten Gebiet mit sich bringen. Eine Genehmigung im ursprünglich geplanten LSG Gebiet kann auf Grund großräumiger visueller Beeinträchtigungen im Bereich des Wurzacher Beckens und auf Grund des geomorphologischen Formenschatzes nicht in Aussicht gestellt werden. Es existieren weitere erheblich negative Umweltauswirkungen bei einem Neuaufschluss (s.o.). Der Ausschluss erfolgt auf Grund der raumordnerischen Gesamtabwägung den Kiesabbau an anderer Stelle zu konzentrieren.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-184	**Leutkirch Herlazhofen-Haselburg**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch	15,0	ASG Rohstoffe, Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Ja	Grünland



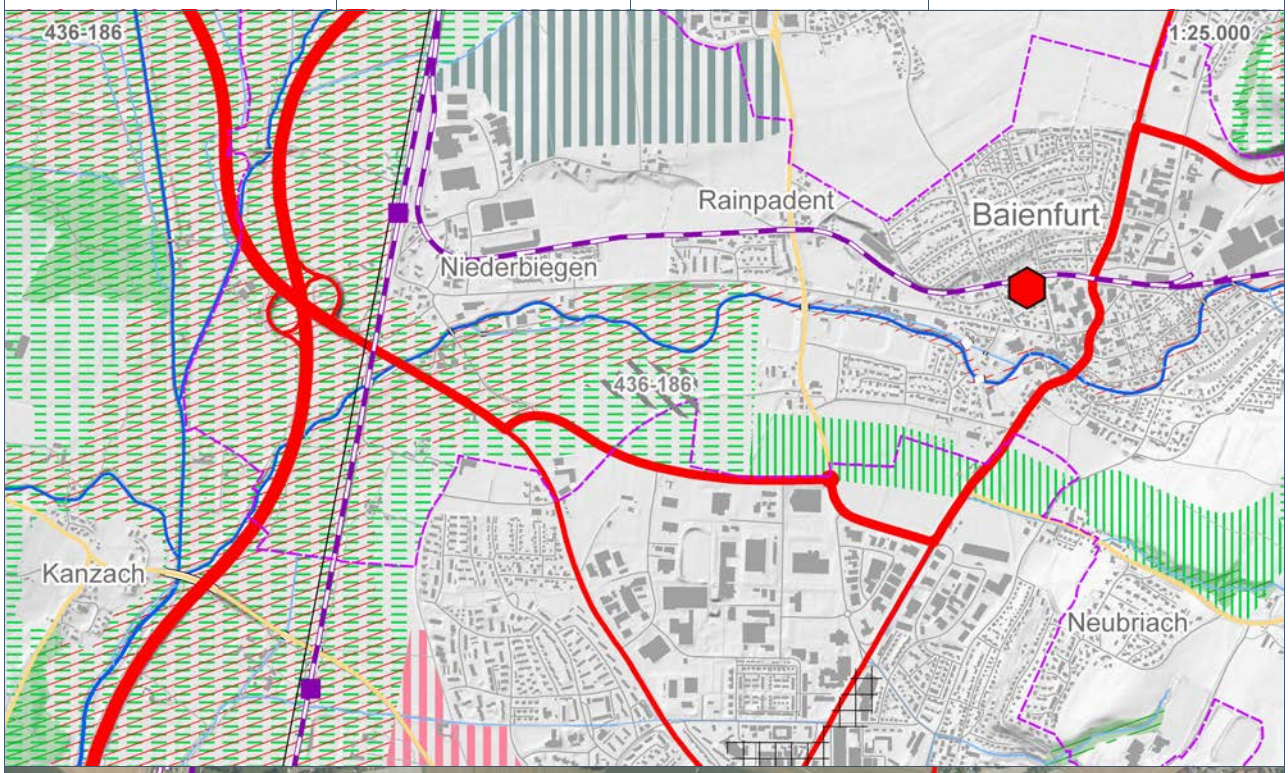


Gebietseinordnung	
436-184	**Leutkirch Herlazhofen-Haselburg**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Täler von Aitrach und Eschach mit Leutkircher Haid
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Nach Aussagen der Stadt Leutkirch mit Schreiben vom 17.09.2013 und Besprechung vom 17.01.2017 hält diese an der Konzentration des Kiesabbaus nach den Vorgaben des Flächennutzungsplanes fest (hier: Gebrauch vom Planungsvorbehalt des § 35 Abs.3 Satz 3 BauGB mit der Folge, dass auf den im FNP nicht für den Kiesabbau vorgesehenen Außenbereichsflächen Abgrabungsvorhaben im Sinne von § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB grundsätzlich öffentliche Belange entgegenstehen). Die Stadt Leutkirch lehnt die Eröffnung eines komplett neuen Standortes ab. Dies ist nach § 2 Abs. 2 LplG durch den Regionalverband in der Abwägung zu berücksichtigen (Gegenstromprinzip) und in diesem Sinne abgewogen worden. Die westlich der Stadt Leutkirch ausgewiesenen Vorrangbereiche für den Abbau und die Sicherung von Rohstoffvorkommen decken den Planungshorizont von 2 x 20 Jahren sowohl lokal als auch teilräumlich regional ab. Darüber hinaus werden weitere Vorbehaltsgebiete für die langfristige Bedarfsabdeckung im Anschluss an die ausgewiesenen Vorrangbereiche ausgewiesen. Auch hier wird der Grundsatz verletzt: - Neue Abbauschwerpunkte sollen nur als Ersatz für auslaufende größere Gebiete angestrebt werden. Dieses Gebiet wird somit in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	ca. 120m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, >300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Gebiet mit geringer Vorbelastung. Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen, visuelle Beeinträchtigung im Offenland
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), Offenlandbiotope (Feldgehölze und Ufergehölze) im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme (Bahndamm) Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes Nach der Begutachtung des Standortes durch den Gutachter handelt es sich um einen „hoch bedeutenden Abschnitt“ für den Fließgewässer-/Aueverbund mit wichtigen Potenzialflächen für die Auenentwicklung. Forderung der Fachverwaltung, aus naturschutzfachlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht auf neuen Eingriff in bislang unbelastete Landschaft zu verzichten. -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten und Nachtkerzenschwärmer -Konfliktpotenzial Mittel -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen möglich.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft

- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Leutkircher Heide Zone IIIB (festgesetzt), Biotopverbund "Fließgewässer und Auen" (Regionales Biotopverbundsystem, Priorität 1), WRRL-Gewässer im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur, sehr hohe Bedeutung für den Aueverbund
- Minimierungsmöglichkeit	Hydrogeologischer Nachweis der Unbedenklichkeit in Wasserschutzgebieten ist auf Genehmigungsebene nachzuweisen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Barrieren oder technische Anlagen über Geländeniveau würden sich negativ auf die Belüftungssituation in Richtung Leutkirch auswirken, dies ist zu vermeiden
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Geringe Mächtigkeit
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme mit einer geringen Rohstoffmächtigkeit
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu einer besonders erheblichen oder zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch (Siedlungsabstand), Boden (Bodenfunktionen, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund, Artenschutz), Wasser (Wasserschutzgebietszone III), Fläche (geringe Mächtigkeit) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Verteilung der Kiesabbaustätten im Raum
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung aus gesamthafter raumordnerischer Abwägung.
Zusätzliche Aspekte	Es besteht in diesem Bereich aufgrund des mangelnden Bedarfes keine Notwendigkeit in diesem bisher unbelasteten Bereich an dieser Stelle einen neuen Standort auszuweisen. Weiterhin ergibt sich bei geringen Mächtigkeiten ein erheblicher Flächenverbrauch. Es exisitieren weitere erheblich negative Umweltauswirkungen bei einem Neuaufschluss für die Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt und Wasser. Der Ausschluss erfolgt auf Grund der raumordnerischen Gesamtabwägung den Kiesabbau an anderer Stelle zu

	konzentrieren.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-186	**Weingarten-Baienfurt**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Baienfurt	4,4	RGZ, Grünzäsur, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	Kein Lagerstättennachweis	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Transportbetonwerk	Keine Planung	Nein	Grünland, Sonderkultur

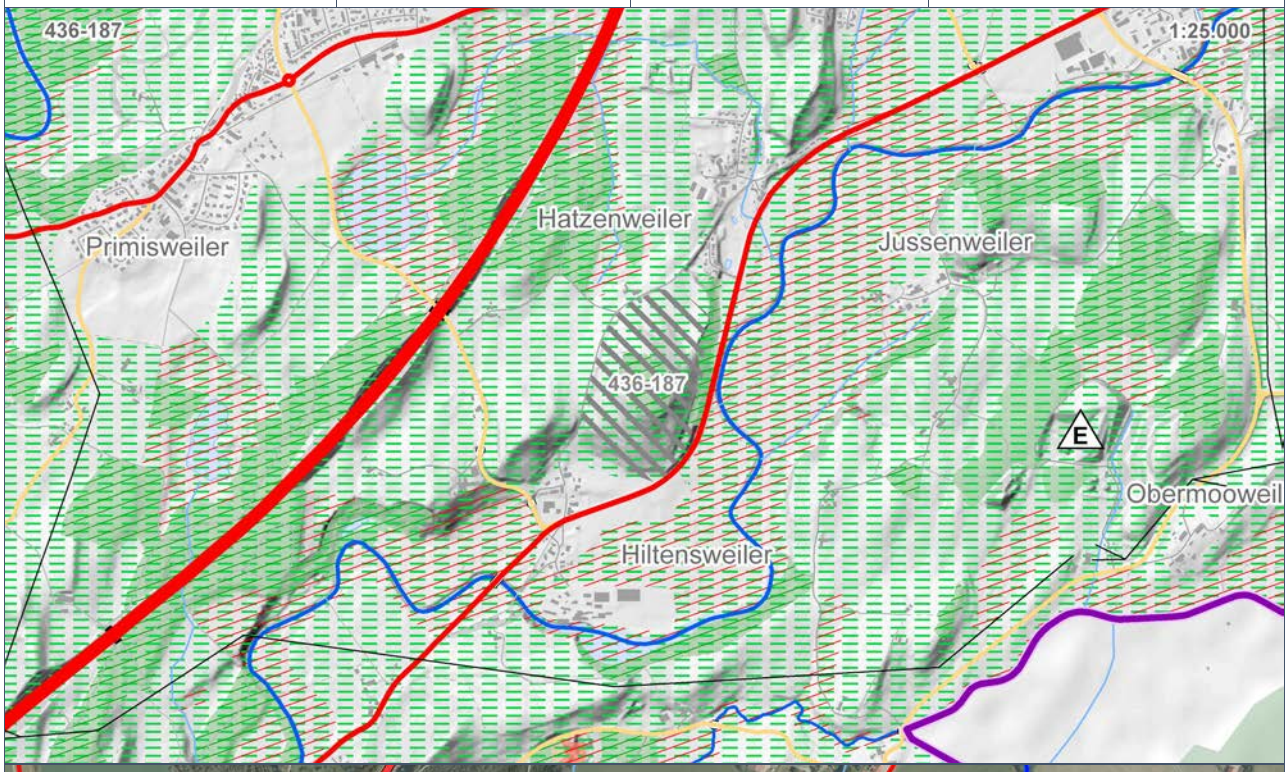




Gebietseinordnung	
436-186	**Weingarten-Baienfurt**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Mittleres Schussental und Mündungsbereich von Rotach, Schussen und Argen
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Grünzäsur (Nr. 02), die in einen Regionaler Grünzug übergeht. Dabei sind Vorhaben der Rohstoffgewinnung in Grünzäsuren als zu beachtendes Ziel der Raumordnung generell auszuschließen. In Regionalen Grünzügen kommt eine Rohstoffgewinnung nur in Frage, wenn das Vorhaben mit den Grundsätzen der Regionalen Grünzüge nach Plansatz 3.2.1 des Regionalplanes (1996) vereinbar ist, was in diesem Fall zur räumlichen Gliederung der Stadtlandschaft nicht zutrifft (zu sichernder Freiraum zwischen Baienfurt und Weingarten). Diese Ziele der Raumordnung werden in ähnlicher Form in der aktuellen Fortschreibung des Regionalplanes fortgeführt werden. Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Siedlungslage <300m in langer Front (>100m) im Bereich einer Grünzäsur und benachbarter Erholungsgastronomie
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Verbesserung des Feuchtlebensraumes der Wolfegger Ach
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Teilbereich Leistungsfähigkeit gesamt sehr hoch (GES LN >=3,5) <3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher bis sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Teilbereich innerhalb von Überflutungsflächen (HQ 100)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb Flächen im Bereich des 100-jährlichen Hochwassers (HQ100), geringer Grundwasserflurabstand von 4 – 5 m stellt einen Trockenabbau aus wischaftlicher Sicht in Frage, Hochwasserschutz an der Wolfegger Ach zu beachten, Eine Nassauskiesung mit anschließender Wiederverfüllung scheidet nach Kriterien der Wasserwirtschaft des Landkreises Ravensburg aus.
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW), starke Kaltluftgefährdung, Siedlungslage <300m in langer Front (>100m)
- Beeinträchtigung	Immissionsabstände (Bereich zwischen 100 m - 300 m zur Ortslage), Inanspruchnahme von besonders klimakritischen Gebieten mit Siedlungsrelevanz (geschlossene Ortslage)
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des

	Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiete mit geringmächtigen Rohstoffvorkommen
- Beeinträchtigung	Kleine Fläche mit geringer Mächtigkeit im Trockenabbau und geringer Grundwasserflurabstand von 4 – 5 m stellt einen Trockenabbau aus wirtschaftlicher Sicht in Frage, Eine Nassauskiesung mit anschließender Wiederverfüllung scheidet nach Kriterien der Wasserwirtschaft des Landkreises Ravensburg aus. (s. SG Wasser)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Mittel Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch/Erholung Grund-Hochwasser/Flora, Fauna Biologische Vielfalt
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktionen, Bodenqualität), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Wasser (Überflutungsflächen HQ100) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Siedlungslage, Grünzäsur), Klima und Luft (Immissionsabstand, klimakritische Gebieten mit Siedlungsrelevanz), Fläche (geringe Mächtigkeit)
Positive Auswirkungen	Direkte Aufgabe zu Betonwerk ohne Verkehrsbelastung möglich
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau ist aktuell eine geeignetere Alternative vorhanden. Dieses Gebiet scheidet im Rahmen der Alternativenprüfung aus.
Zusätzliche Aspekte	Die Lage des Gebietes zum benachbarten Transportbetonwerk würde Verkehre verhindern, allerdings sprechen besonders erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf mehrere Schutzgüter bei geringem Ertrag dagegen. Auch aus raumplanerischer Sicht kann in diesem schmalen Band ohne Bebauung zwischen zwei Siedlungsgebieten mit einer bestehenden und geplanten Grünzäsur nicht eingegriffen werden.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
436-187	**Iltishaldenesch, Hatzenweiler-Hiltensweiler Wangen**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Wangen im Allgäu	18,7	RGZ, ASG Rohstoffe, LEP 5.1.2-Biotopdichte
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	Kein Lagerstättennachweis	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Nein	Ackerland/Wald

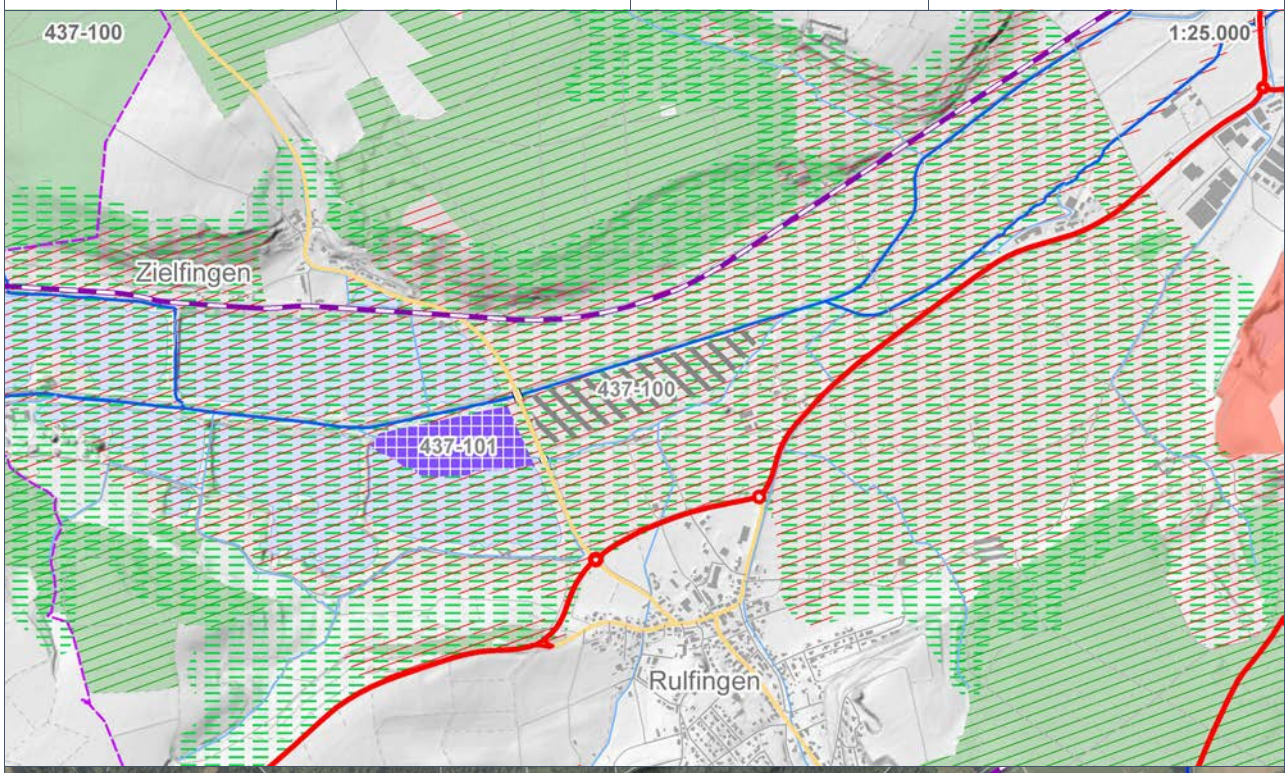


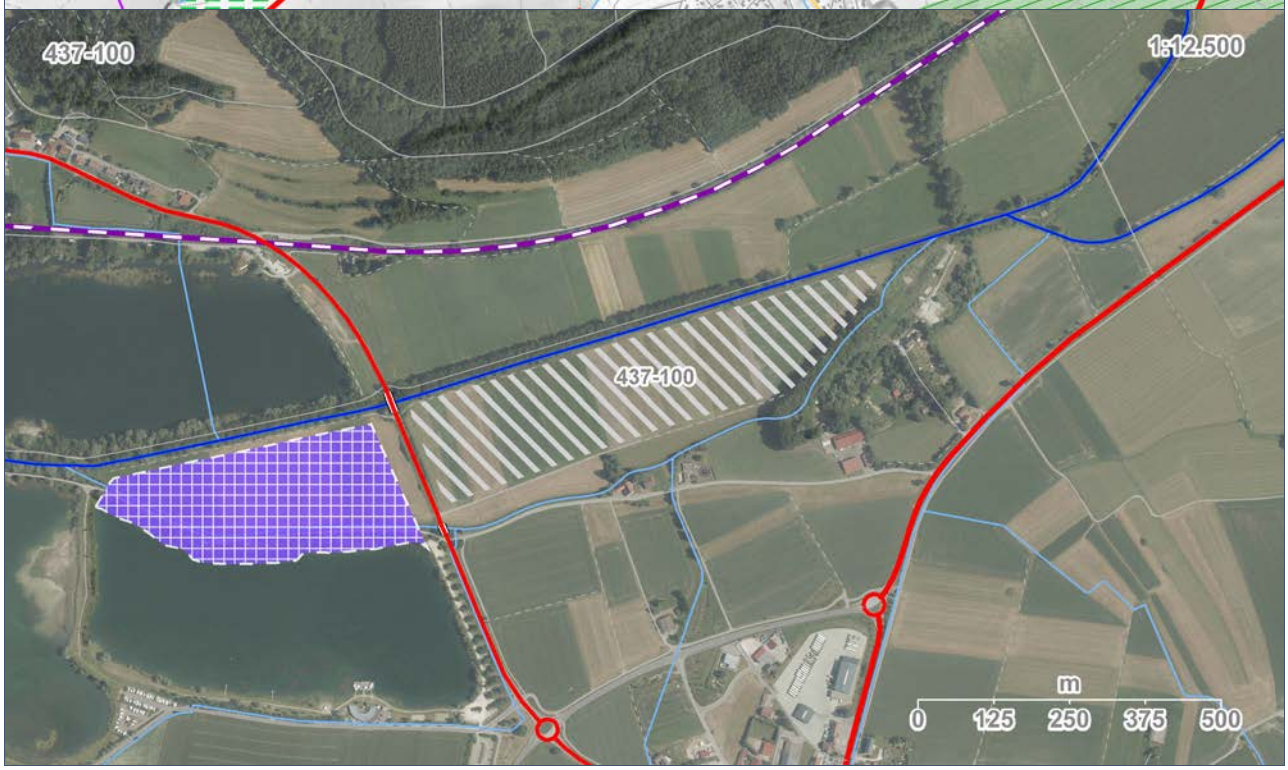


Gebietseinordnung	
436-187	**Iltishaldenesch, Hatzenweiler-Hiltensweiler**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Argental / Westliches Wangener Hügelland
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Siedlungslage < 300m auf zwei längeren Fronten >100m, <100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in kritischer Immissionslage, Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in besonders starkem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz Vorkommen folgender Arten im Umfeld: Große Moosjungfer, Kleiner Wasserfrosch
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße, Biotopverbund Fließgewässer und Auen Argental
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Bodenschutzwald, Moore benachbart
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung der Böden mit Funktion Bodenschutzwald
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Biotopverbund "Fließgewässer und Auen" (Regionales Biotopverbundsystem, Priorität 1)
- Beeinträchtigung	Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur in geringerem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Siedlungslage < 300m auf zwei längeren Fronten >100m, <100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, sonstige für den Luftaustausch relevante Räume
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (<100m Abstand), Inanspruchnahme von besonders klimakritischen Gebieten mit Siedlungsrelevanz (geschlossene Ortslage)
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Landschaft	
- Umweltzustand	Landschaftsbildprägender Drumlin im Argental
- Beeinträchtigung	Totalverlust eines landschaftsprägenden Drumlins, der irreversibel verändert wird
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmal 180m
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktionen, Bodenschutzwald), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Wasser (Gewässerschutz) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Siedlungsabstand), Klima und Luft (Immissionsabstand, klimakritische Gebieten mit Siedlungsrelevanz), Landschaft (Totalverlust eines landschaftsprägenden Merkmals)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau ist aktuell eine geeignetere Alternative vorhanden. Dieses Gebiet scheidet im Rahmen der Alternativenprüfung aus.
Zusätzliche Aspekte	Ausschluss erfolgt durch eine markante Veränderung des Landschaftbildes und Totalverlust eines landschaftsprägenden Einzelelementes im naturschutzfachlich sensiblen Argental. Die rohstoffgeologische Erkundung ist zudem nicht ausreichend. Der regionale Grünzug wird auch bei der Fortschreibung des Regionalplans Bestand haben. Die Immissionsabstände werden in Bezug auf die Ortslage und wohngenutzte Häuser mehrfach nicht eingehalten. Es existieren weitere erheblich negative Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt und Kultur- und Sachgüter bei einem Neuaufschluss.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-100	**Kiesgrube Mengen-Rulfingen**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Mengen	11,7	RGZ, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Nein	Acker-/Grünland



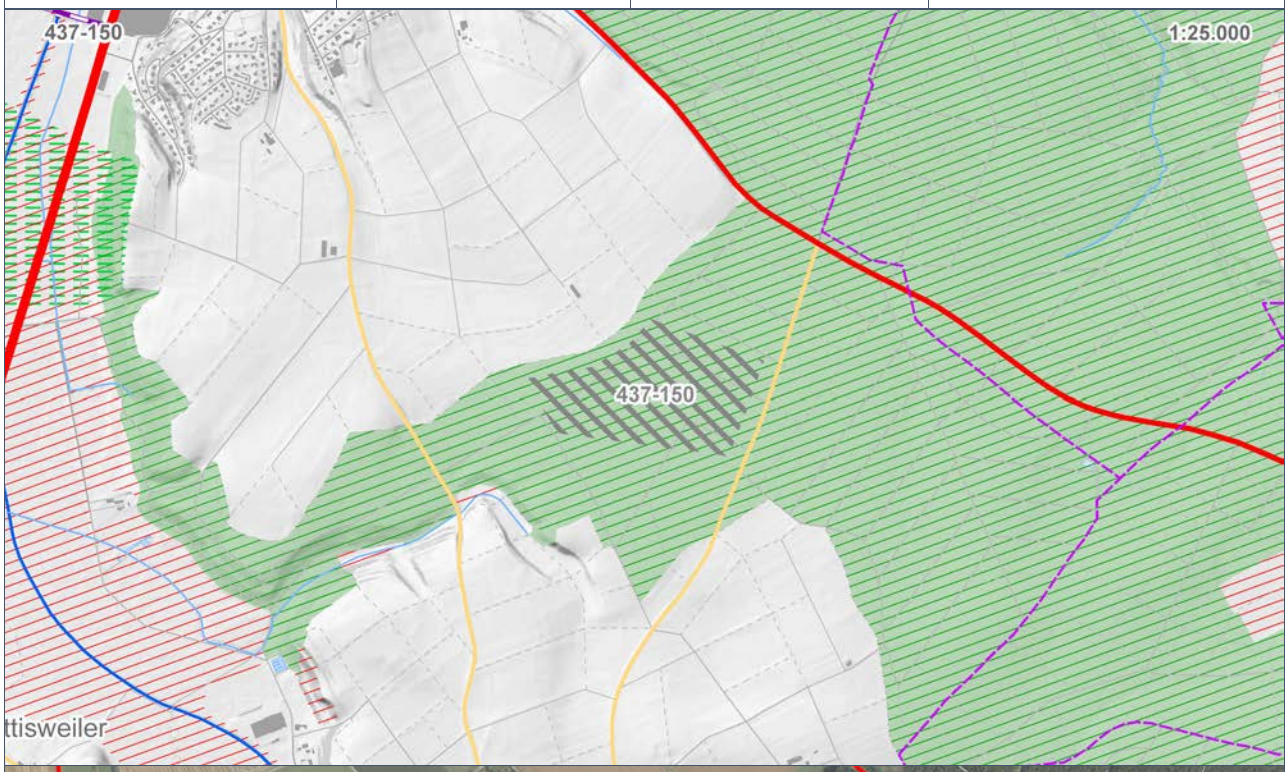


Gebietseinordnung	
437-100	**Kiesgrube Mengen-Rulfingen**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Ablachtal
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird am Standort an benachbarter Stelle ein Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen (Trocken- und Nassabbau). Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	Siedlungslage>300, <100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung in kritischer Immissionslage, Betroffenheit Naherholungsraum.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Natura 2000 (VSG)-Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen, RBV-Fließgewässer und Auen (1. Priorität), WRRL Gewässer Ablach Aus ornithologischer Sicht habe das Ablachtal mit den Baggerseen eine überregionale Bedeutung. Artenlisten von ca. 150 Vogelarten liegen vor. Insgesamt ist im Untersuchungsraum eine für den Raum seltene und damit wertvolle Artenvielfalt mit zahlreichen geschützten Vogelarten vorzufinden. U.a. brüten hier Eisvogel, Schwarzkopfmöwe, Kiebitz, Turmfalke, Flussregenpfeifer, Kolbenente, Wasserralle und Flussseeschwalbe. Als Nahrungs-, Wintergäste oder Durchzügler konnten ebenfalls zahlreiche geschützte Arten wie z. B. Bekassine, Trauerseeschwalbe, Silberreiher, Raubwürger, Großer Brachvogel und Pfeifente nachgewiesen werden“24. Im Wirkraum des Vorhabens befinden sich außerdem zwei potentielle Bruthabitate der Wiesenschafstelze, eines davon auf den zum Abbau vorgesehenen Grundstücken. Weiterhin Vorkommen von Fledermäusen, insbesondere der Wasserfledermaus, entlang der linearen Gehölzstrukturen und der Wasserflächen, Zauneidechse, Grasfrosch, Erdkröte, Bunter Glanzflachläufer, Kalk-Aster, Büschel-Glockenblume, Karthäuser-Nelke, Große Brunelle (Arten s. a. Gutachten im Rahmen des ROV) Artpotenzial: Bachmuschel, Groppe
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme Einschätzung Konfliktpotenzial: B Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes (s.a. Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial) Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in größerem Ausmaß, insbesondere auch auf Funktionszusammenhänge mit rastenden/überwinternden Arten sowie einer Bedeutung als ggf. essenzielle Nahrungsfläche (vorrangig Vogelarten); zudem stellt die Frage möglicher randlicher Beeinträchtigungen der Fließgewässer und deren Entwicklungspotenzials für die Fauna einen wichtigen Aspekt dar. -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Ausschlussgründe erkennbar bzw. nahe liegend. -Umsetzung ggf. erforderlicher Minderungs-/Vermeidungs- oder funktionserhaltender Maßnahmen bedingen möglicherweise eine zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche, Abstandszonen und planexterne Maßnahmen. Besonders hohe Anforderungen/Vorgaben sind unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung zu stellen.

- Minimierungsmöglichkeit	Zeitlich-räumliche Strukturierung der Abbaufläche bzw. besonders hohe Anforderungen/Vorgaben unter naturschutzfachlichen Aspekten an die Rekultivierung/Renaturierung und eine potenzielle Folgenutzung (s. Gutachter)
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Bodenfunktionen an anderer Stelle
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	WSG Messkircher Straße Zone III (festgesetzt), Flächen im Bereich des 100-jährigen Hochwasser (HQ100), Überschwemmungsgebiet, rechtlich festgesetzt, WRRL-Gewässer, Gewässerrandstreifen, geplanter Nassabbau
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme innerhalb von rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten, Flächeninanspruchnahme innerhalb WSG Zone III, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Beeinträchtigung von Gewässern der Wasserrahmenrichtlinie durch Beeinflussung des Gewässerhaushalts bzw. der Gewässerstruktur, Flächeninanspruchnahme innerhalb von Überflutungsflächen im HQ 100 Bereich, Flächeninanspruchnahme, dauerhafter Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Hydrogeologische Unbedenklichkeit im Nassabbau nachweisen
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW), Durchlüftungskorridor, Talabwinde ca. 25 - 35 qm/ms, sehr starke Kaltluftgefährdung
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzer Gebäude (>100m aber <300m Abstand), Klimakritischer Einfluss auf Siedlungsrelevanz sollte ggf im Genehmigungsverfahren gutachterlich geprüft werden
- Minimierungsmöglichkeit	Herausnahme im Rahmen der Alternativenprüfung
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Kulturdenkmal (Wasserkraftmühle)
- Beeinträchtigung	Eventuelle Beeinträchtigung des Wasserkanal zur Mühle zur Energiegewinnung, Funktionsfähigkeit des Kulturdenkmales gefährdet
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund vielfältiger Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch/Erholung/Gesundheit Grund-Hochwasser/Luft-Klima/FF BiolV

Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Artenschutz, Habitatschutz, Lebensraumschutz, Biotopverbund), Klima und Luft (Klimakritische Bereiche) Besonders erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Siedlungsabstand, Kritischer Durchlüftungsbereich), Wasser (Wasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet, Grundwasser)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau ist aktuell eine geeignetere Alternative (437-101) vorhanden.
Zusätzliche Aspekte	Es gibt wasserrechtliche Bedenken im Überschwemmungsgebiet und in der WSG Zone III mit Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung. Zudem gibt es eine Beeinträchtigung des WRRL Gewässers, Bedenken hinsichtlich der Luftqualität in einem kritischer Durchlüftungsbereich. Zudem wären Natura 2000 (VSG) Flächen, eine Beeinträchtigung von potenziellen Flächen für den Biotopverbund Fließgewässer und Auen und wertgebende Arten und Lebensräume des Artenschutzprogrammes betroffen. Der Gesamtkontext dieser möglichen Betroffenheiten führt im Rahmen der raumordnerischen Gesamtabwägung zu einem Ausscheiden dieser Fläche.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-150	**Weißes Kreuz Krauchenwies**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Krauchenwies	21,7	SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig-nachgew. und Baugrund Süd von 12/09 und 03/10	Benachbarte Kiesabbaue
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Ja	Wald

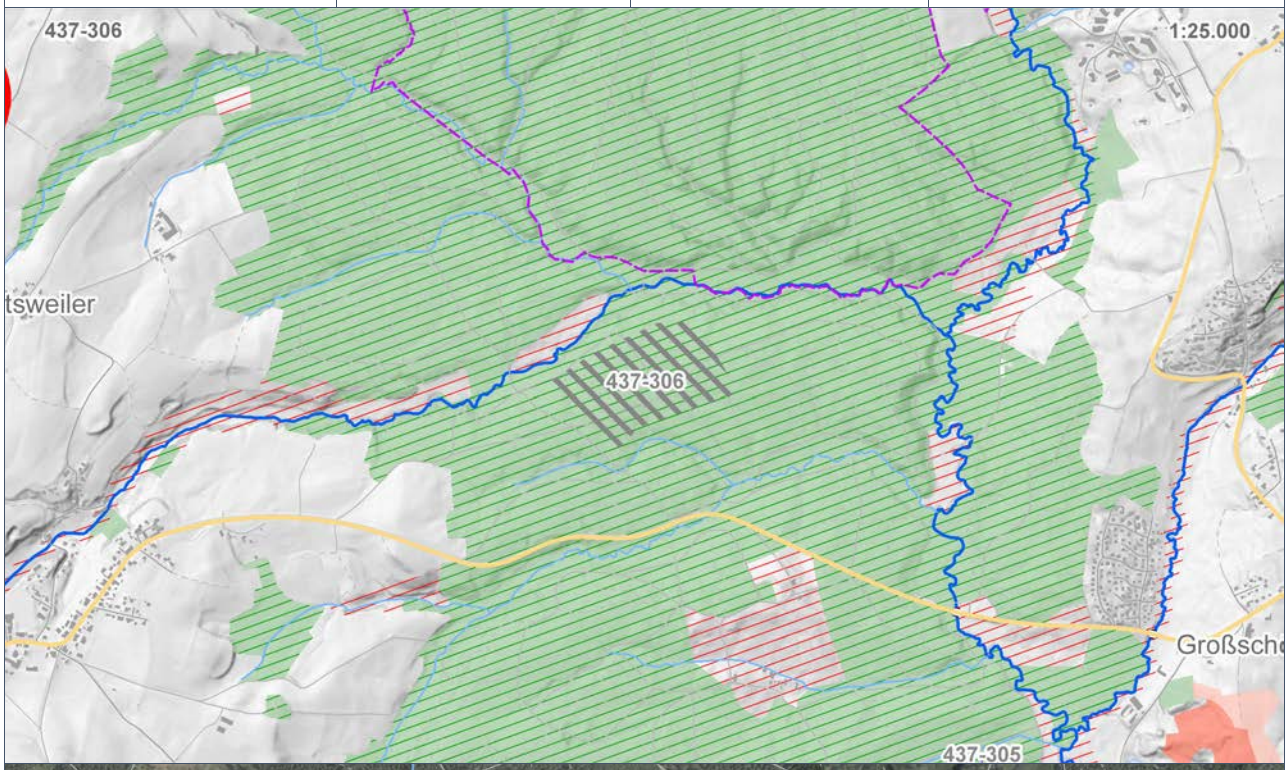


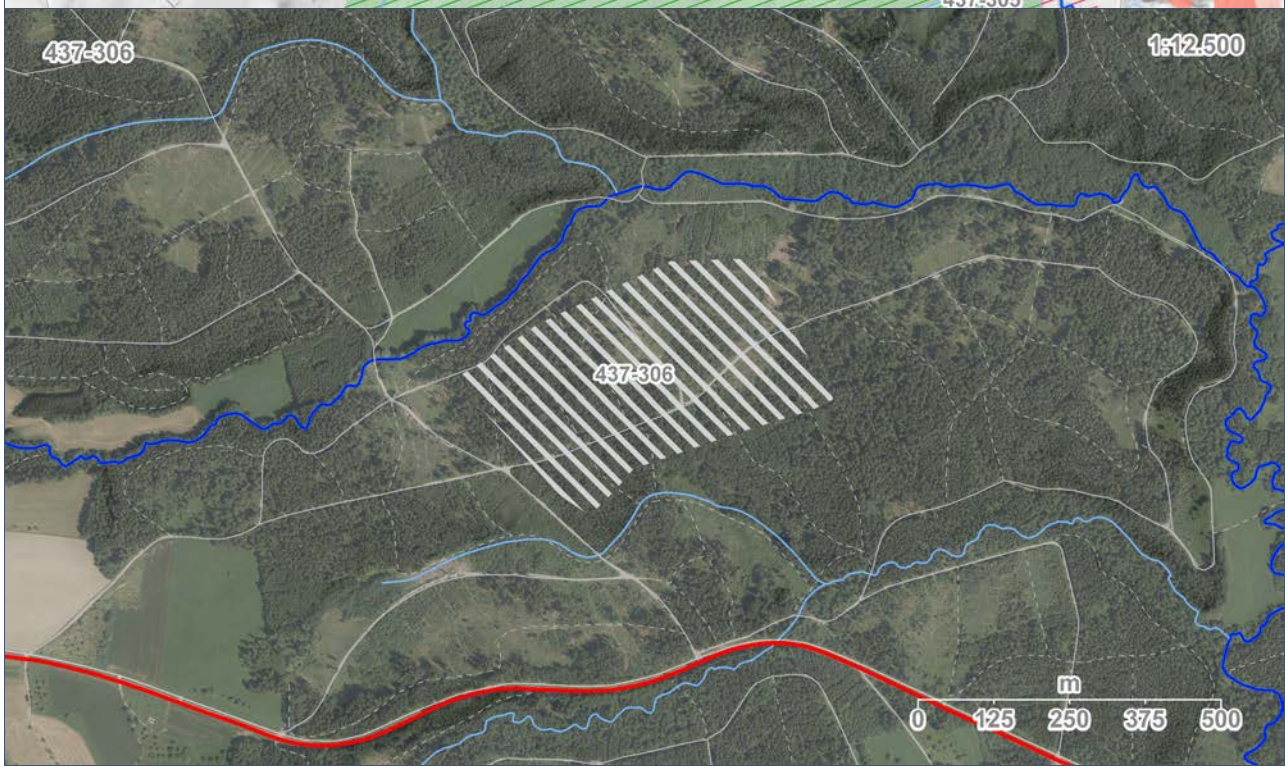


Gebietseinordnung	
437-150	**Weißes Kreuz Krauchenwies**
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland / Meßkirch-Saulgauer Altmoränehügelland südlich von Ablach und Donau
Naturraum	Donau-Ablach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Dieses Gebiet wird in der laufenden Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Zentraler Bereich in bisher unbelasteten Räumen mit Eignung für die Naherholung. Eine Erhöung der Verkehrsbelastung durch einen zusätzlichen Abbaustandort ist nicht vertretbar. Die Belastung für das Schutzgut Mensch auf Grund räumlicher Konzentration wäre zu hoch.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Zentraler Bereich des Wildwegekorridors, Waldbiotop, prioritärer Waldlebensraum
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors, der ohne vorherige Maßnahmen die Wirkung einer Barriere entfaltet mit der Folge einer elementaren Einschränkung der Funktion der Durchgängigkeit ohne angemessene Ausweichoptionen
- Minimierungsmöglichkeit	Vorgezogene Aufforstung im südlichen oder nördlichen Offenlandbereich
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer besonders erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.

Fläche	
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf Grund räumlicher Konzentration von Abbaustätten in der Raumschaft.
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu mehreren besonders erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Mensch (Erholung, Verkehr), Boden (Bodenqualität), Fläche (schlechter Abraum/Nutzschicht Quotient), Besonders erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund), Räumliche Konzentration von Rohstoffabbaugebieten
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell geeignetere Planungsmöglichkeiten vorhanden.
Zusätzliche Aspekte	Die gesamthafte raumordnerischer Abwägung stellt eine große räumliche Konzentration an Abbaustätten in der Gemeinde Krauchenwies fest, die das Schutzgut Mensch und Erholung vor Allem auch mit einer weiteren Verkehrserhöhung insgesamt überproportional belasten würden. Zudem würde der Abbau an dieser Stelle eine Barriere mit Funktionsverlust für den Wildtierkorridor ohne aktuelle Ausweichmöglichkeit darstellen. Weiterhin müsste das Gebiet mit bestehenden Überlegungen betreffend der Installation eines Windparkes in Einklang gebracht werden. Daher wird dieses Gebiet im Rahmen der gesamthaften raumordnerischen Abwägung zurückgestellt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

Gebietscharakteristik			
437-306	**Tongrube Rosenberg Herdwangen-Schönach**		**Standortalternative**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Herdwangen Schönach	14,5	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Ziegeleirohstoffe	Tagebau trocken	Nachweis Rohstofferkundung Dr. Ebel (09/2016)	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Planung	Ja	Wald

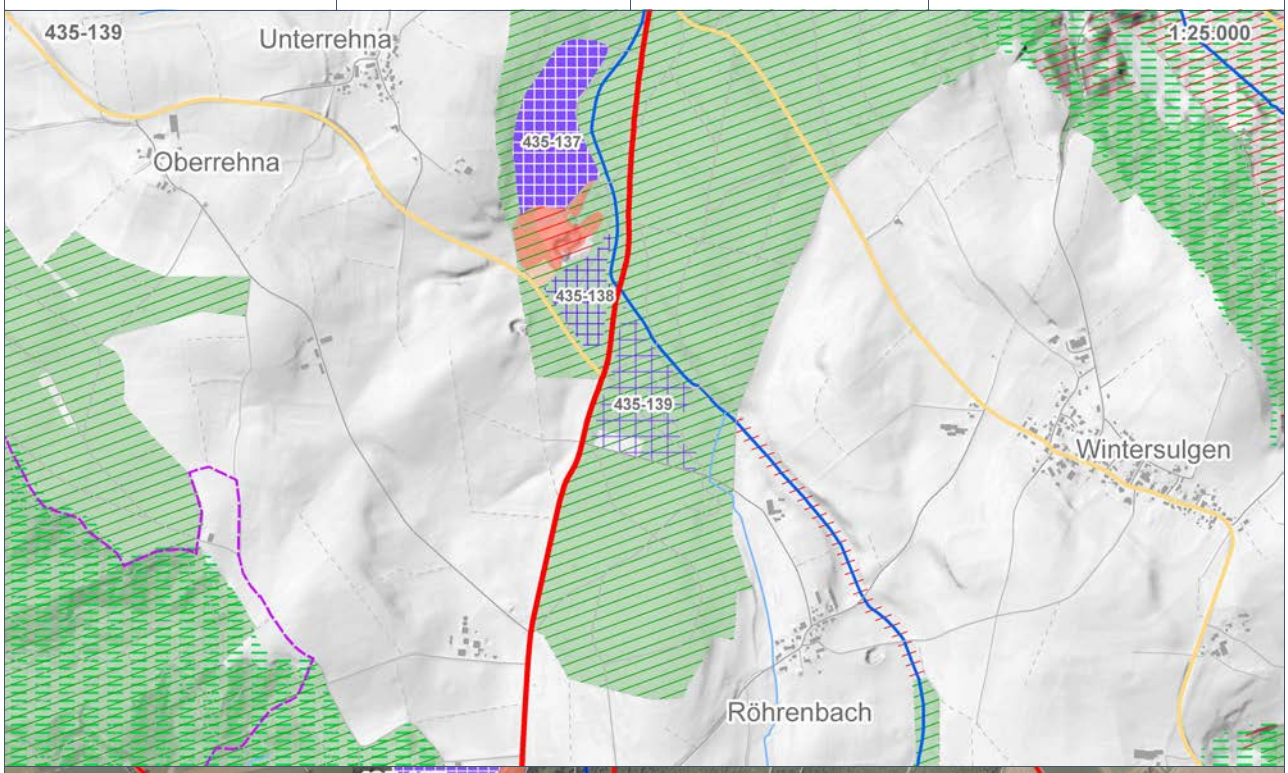


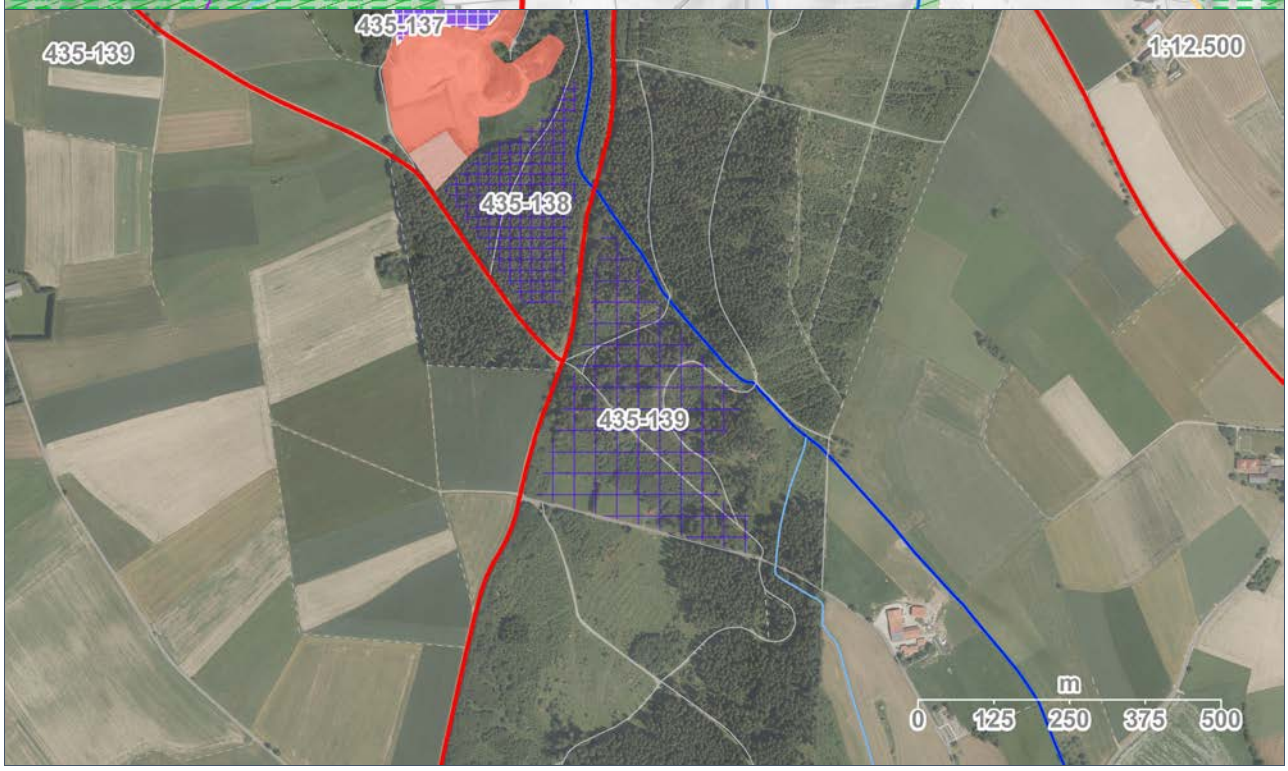


Gebietseinordnung	
437-306	**Tongrube Rosenberg Herdwangen-Schönach**
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Herdwangen-Heiligenberger Hügelland mit Aachtobel
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Aufgrund des fehlenden Bedarfes wird nur ein Folgestandort für den Abbauschwerpunkt "Großschönach/Schönach" ausgewiesen. Dieses Gebiet wird in der Regionalplanfortschreibung nicht weiter berücksichtigt.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	**Auswirkung der Planung**
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Detailliertere Prüfung wird ggf. im nächsten Regionalplanverfahren erfolgen.
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	
- Umweltzustand	Wildwegekorridor, Waldbiotope im näheren Umfeld (Quellbereiche)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial: B Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Wildtierkorridors ohne dessen Funktion zu gefährden
- Minimierungsmöglichkeit	Erhalt der Funktionalität des Wildwegekorridors
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Boden	
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), Niedermoorfläche aus Moorkataster benachbart
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Bewertung	Das Vorhaben führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wasser	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Grundwasser, Oberflächengewässer, incl. Hochwasser) betroffen
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Klima und Luft	
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Landschaft	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen schutzwürdigen Flächen (Landschaftsschutzgebiet, Gebiet mit hoher Landschafsbildqualität, landschaftsbildprägendes Einzelelement) betroffen.
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Kultur und Sachgüter	
- Umweltzustand	Keine regionalbedeutsamen Kultur- oder Sachgüter (Kulturdenkmale, Anlagen, Leitungen) betroffen.

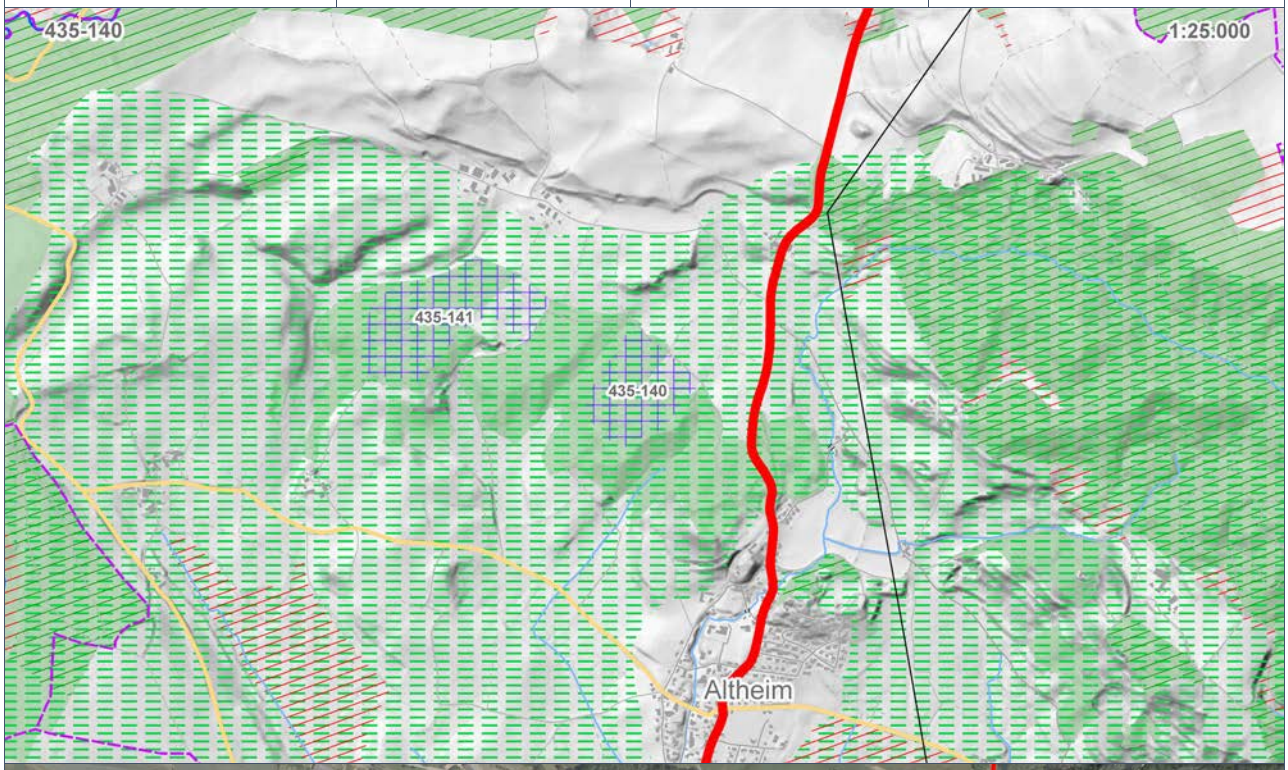
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Fläche	
- Umweltzustand	Gebiet mit einem geeigneten Lagerstättenverhältnis (Abraum/Nutzschicht Quotient >1:3 und Rohstoffmächtigkeit > 8m)
- Beeinträchtigung	-
- Minimierungsmöglichkeit	-
Bewertung	Das Vorhaben führt zu keiner erkennbaren erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts.
Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	Geringe Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
Ergebnis der Umweltprüfung	**Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.**
Zusammenfassung und raumordnerische Gesamtbewertung	
Negative Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden (Bodenfunktion), Flora, Fauna, biologische Vielfalt (Biotopverbund)
Positive Auswirkungen	-
Alternativen	Ausreichend Alternativen am bestehendem Abbaustandort mit neuen Flächenfestlegungen vorhanden, um den Planungshorizont abdecken zu können. Die Herausnahme erfolgt im Rahmen der Alternativenprüfung aus gesamthafter raumordnerischer Abwägung.
Zusätzliche Aspekte	Aufgrund des fehlenden Bedarfes an Ziegeleirohstoffen, der im Verhältnis zum Gebiet Herrenwald/Fuchsbühl ungünstigeren Überdeckung der Lagerstätte und der noch nicht abschließend bewertbaren Erschließung wird dieses Gebiet im Rahmen der Abwägung zu Gunsten des Alternativstandortes zurückgestellt.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	**Der Standort ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung als Vorranggebiet ungeeignet.**

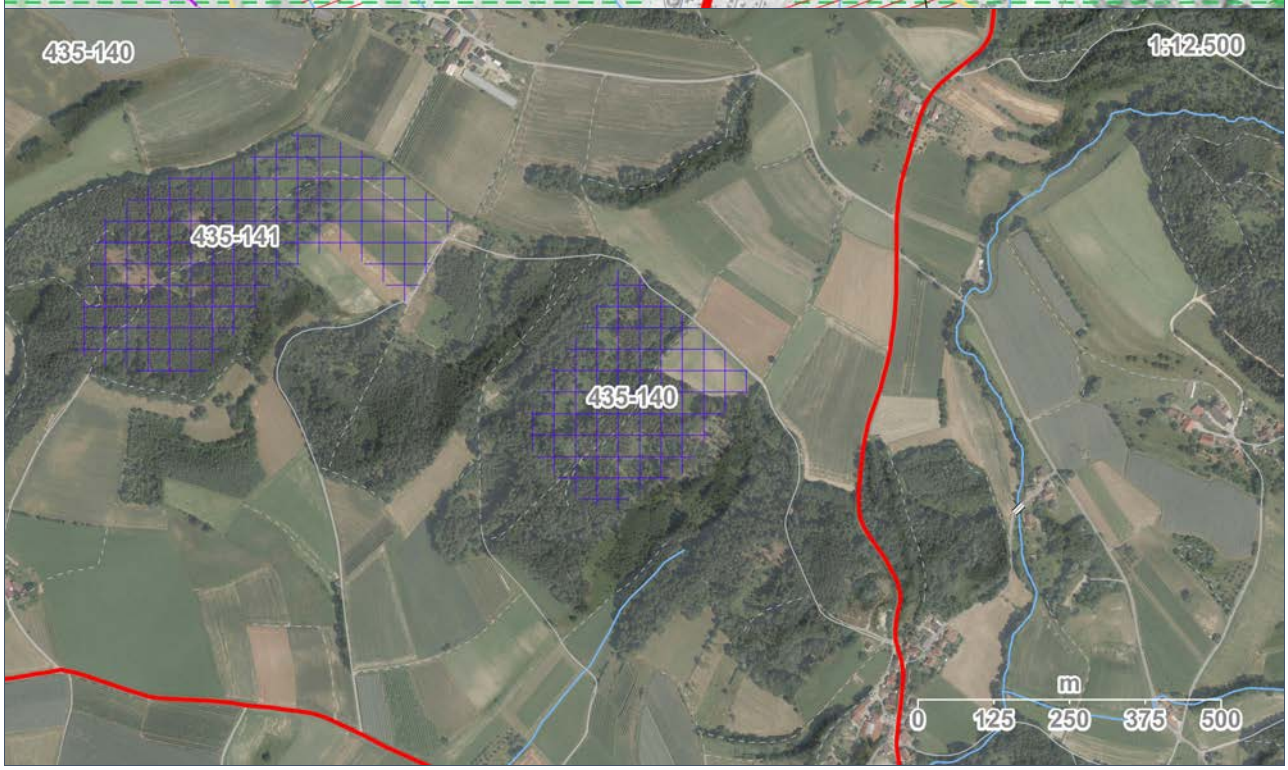
Gebietscharakteristik			
435-139	**Kiesgrube Heiligenberg-Unterrehna**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Heiligenberg	10,2	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Wald



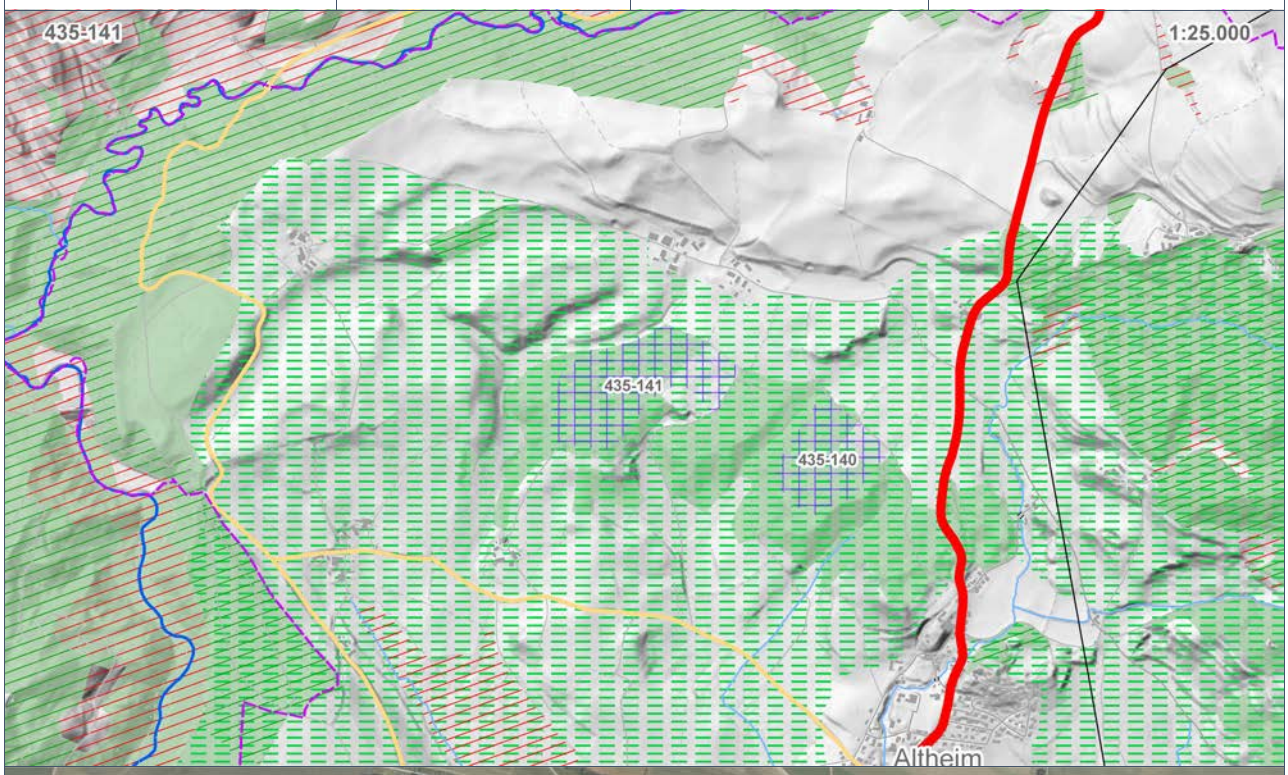


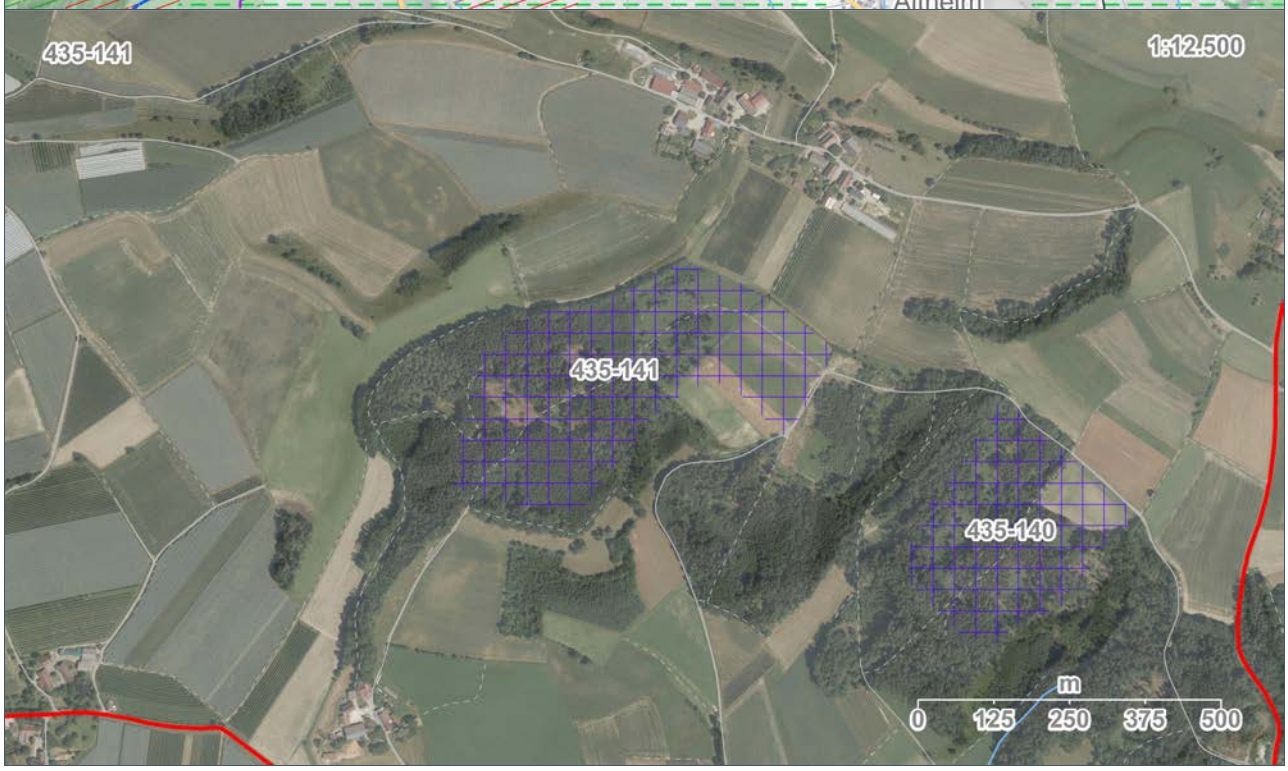
Gebietscharakteristik			
435-140	**Bärweiler-Mittelösch I Frickingen**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Frickingen	8,7	RGZ, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Ackerland/Wald



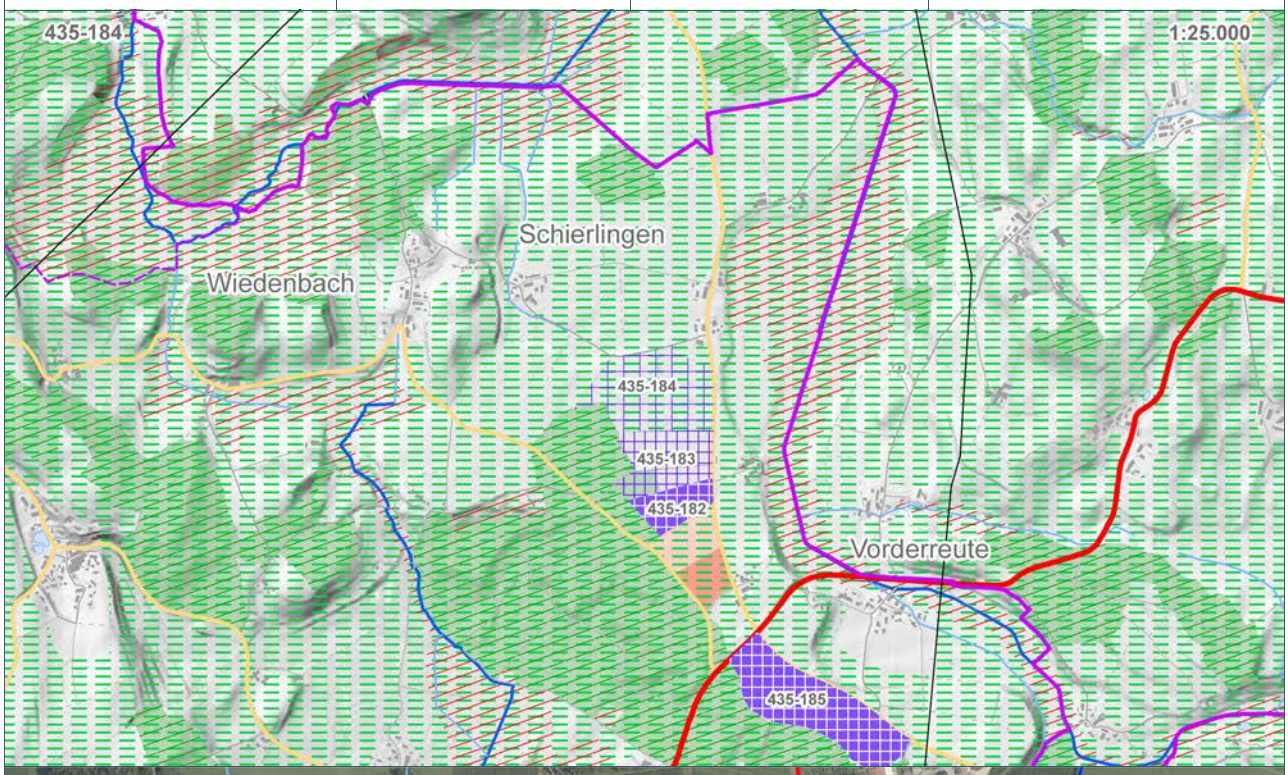


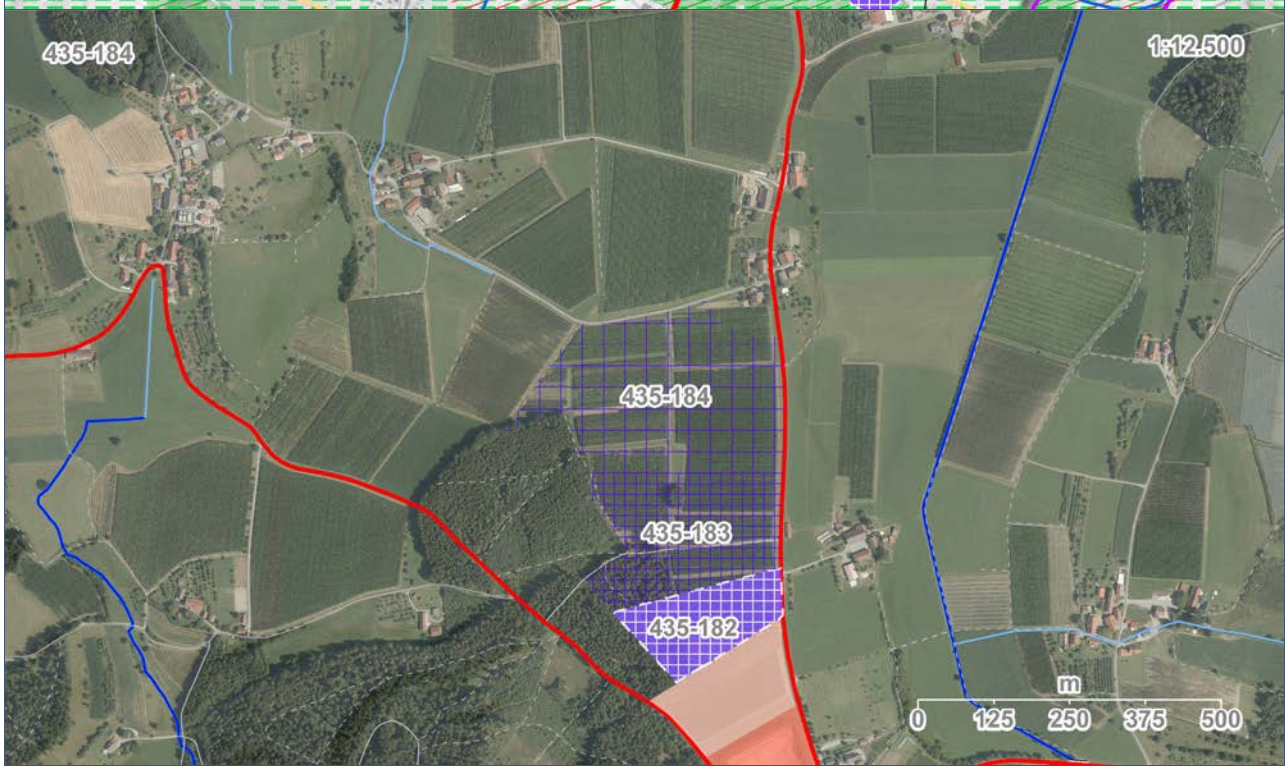
Gebietscharakteristik			
435-141	**Bärweiler-Mittelösch II Frickingen**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Frickingen	14,2	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Ackerland/Wald



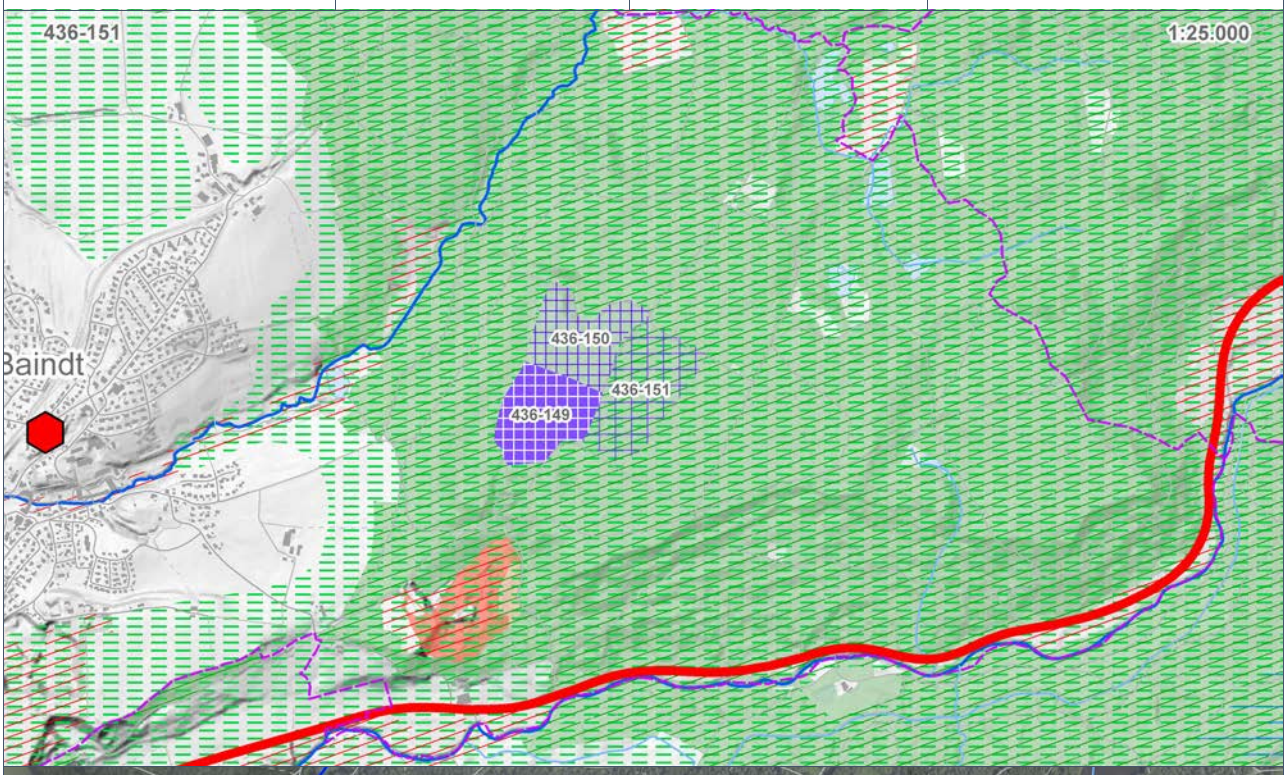


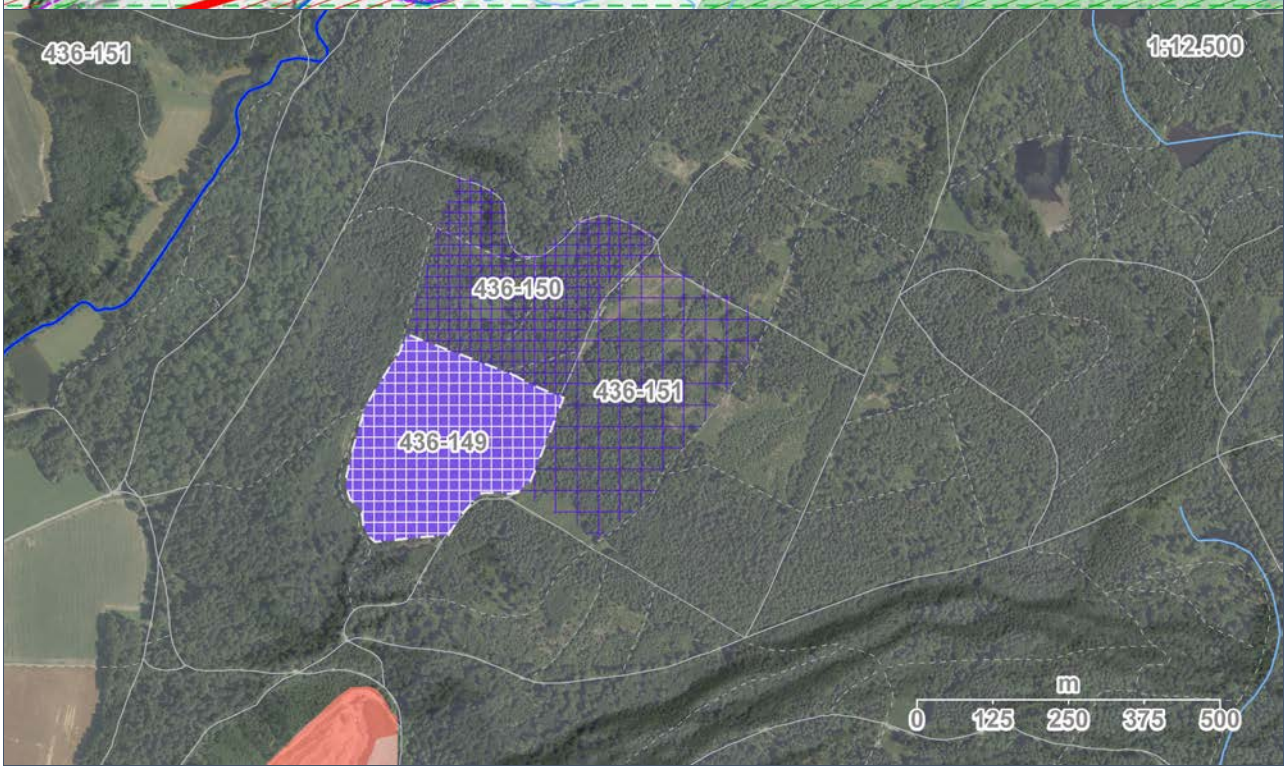
Gebietscharakteristik			
435-184	**Kiesgrube Tettnang Tannau (Prestenberg)**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
FN	Tettnang	9,4	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken und nass	LGRB, 08.12.2015 und 02.05.2016	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Nein	Acker-/Grünland



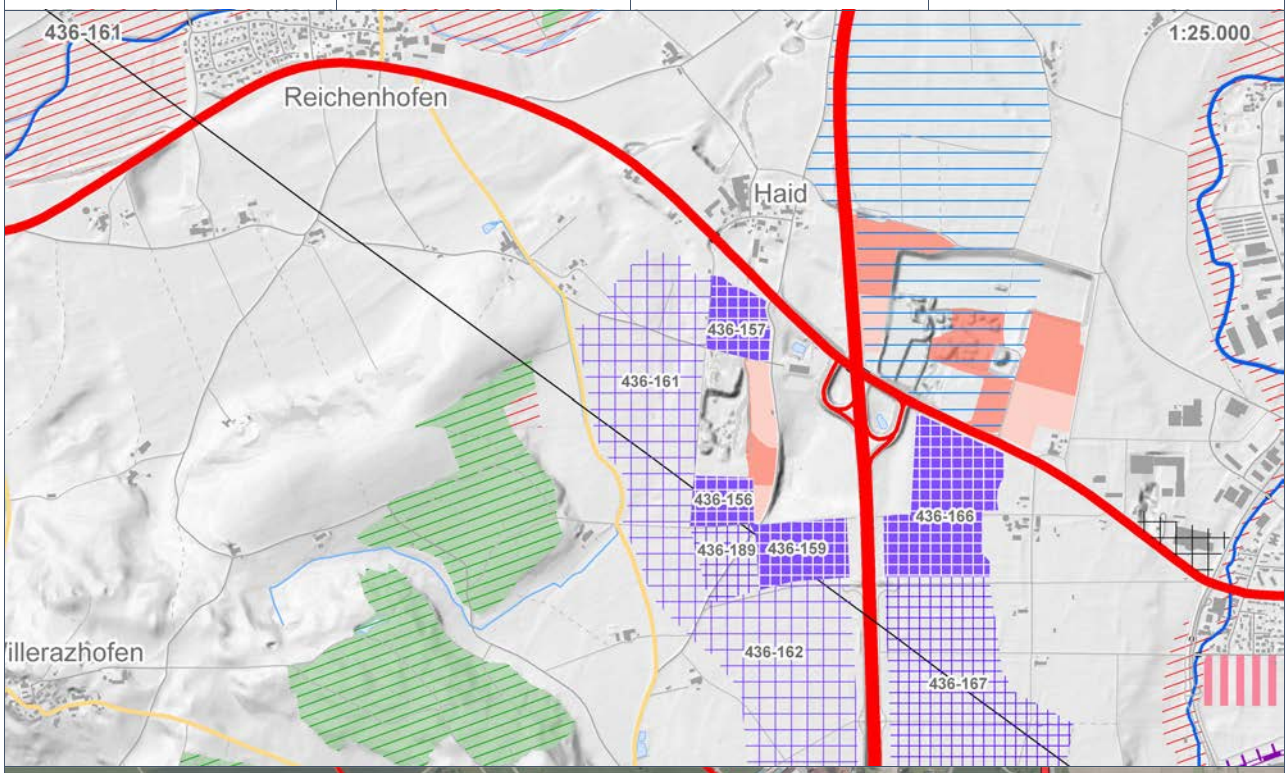


Gebietscharakteristik			
436-151	**Humpißwald Baindt**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Baindt	10,1	LEP 5.1.2-Biotopdichte, SB Forstwirtschaft
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald



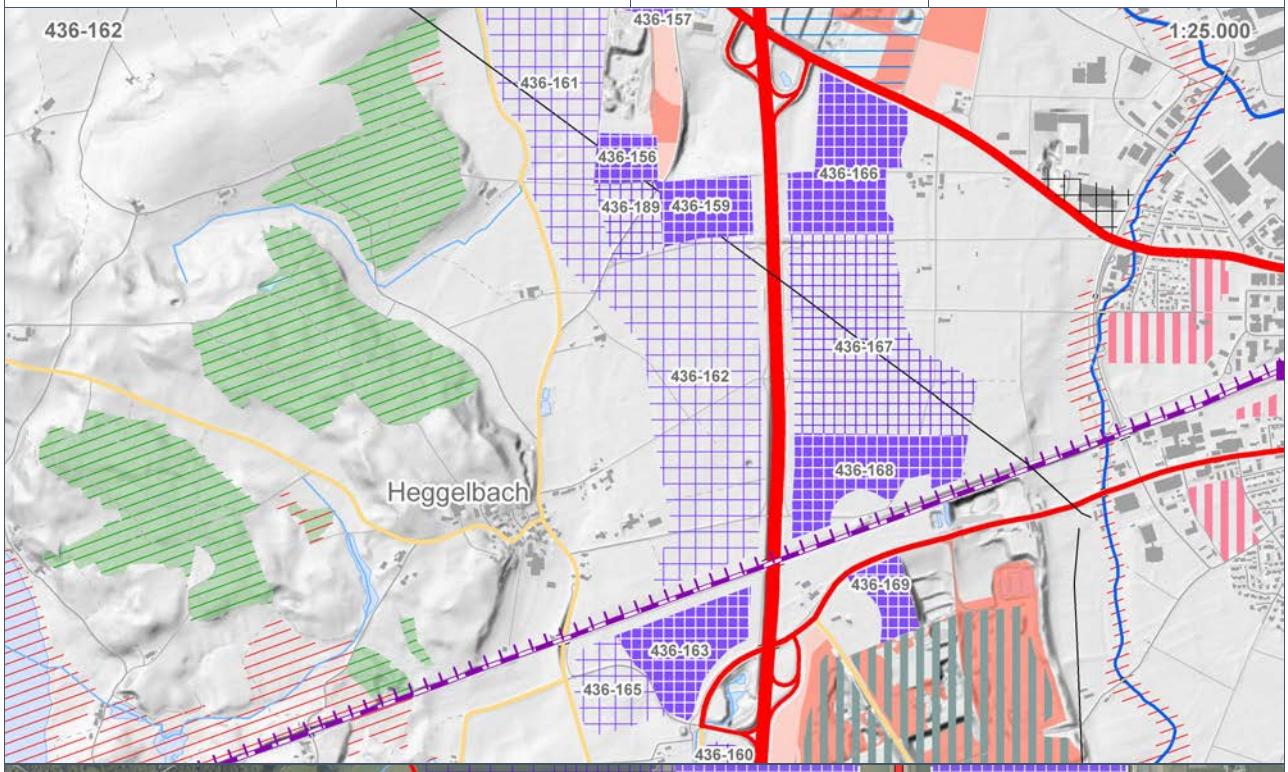


Gebietscharakteristik			
436-161	**Leutkirch Haid Südwest**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	28,5	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe, SB Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Acker-/Grünland



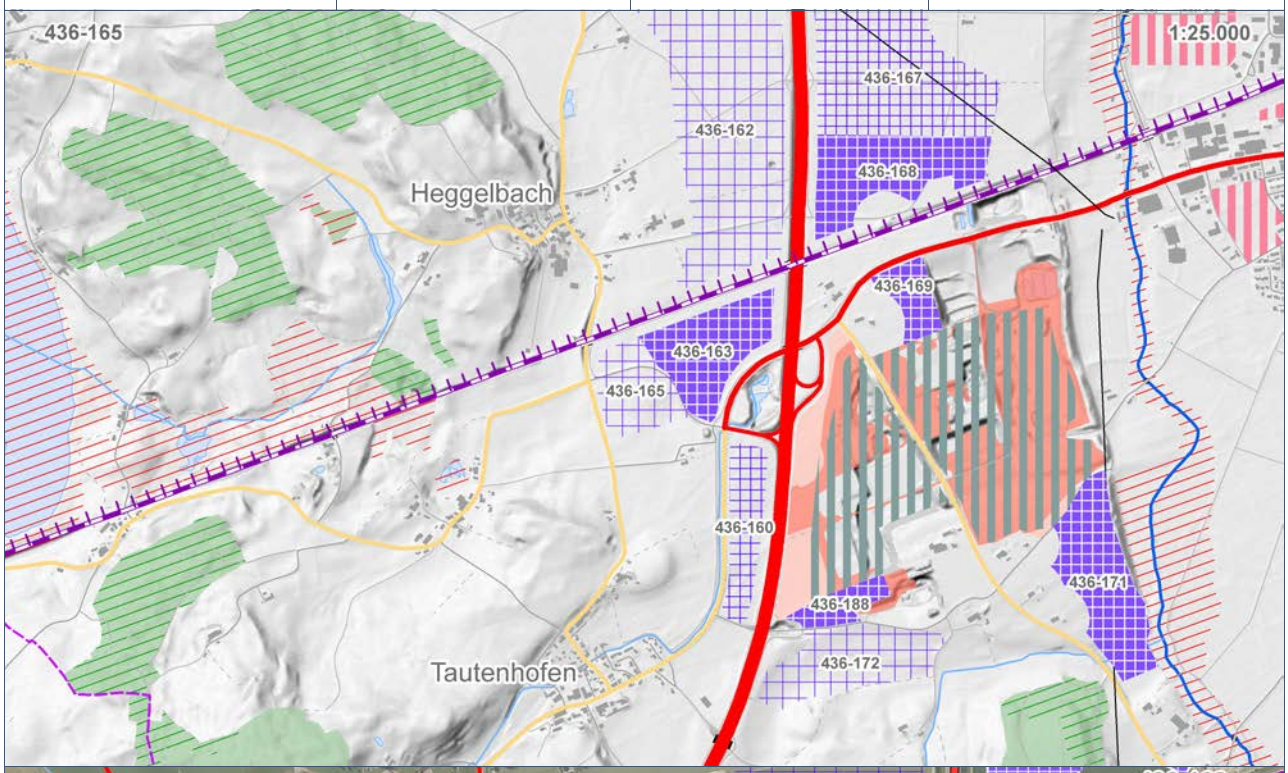


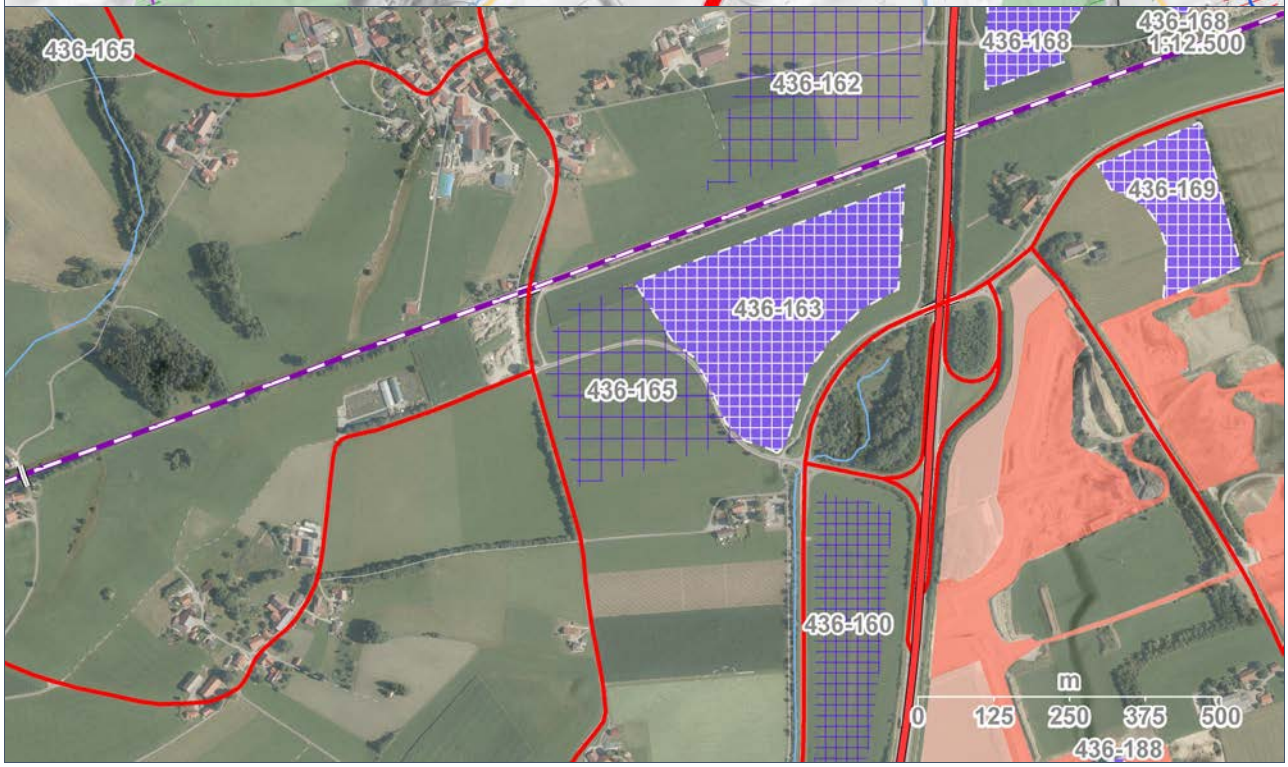
Gebietscharakteristik			
436-162	**Kiesgrube Leutkirch i. Allgäu-Haid Am Zollhausweg**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	47,3	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Acker-/Grünland



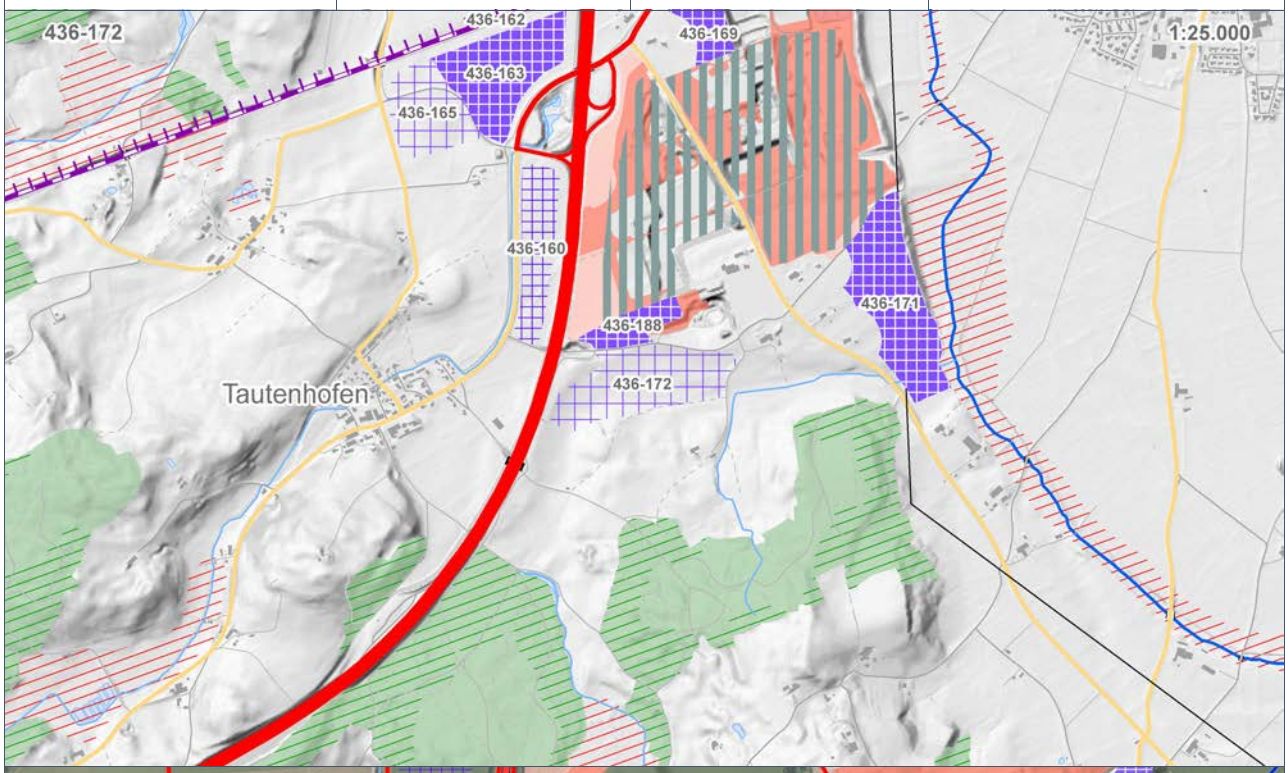


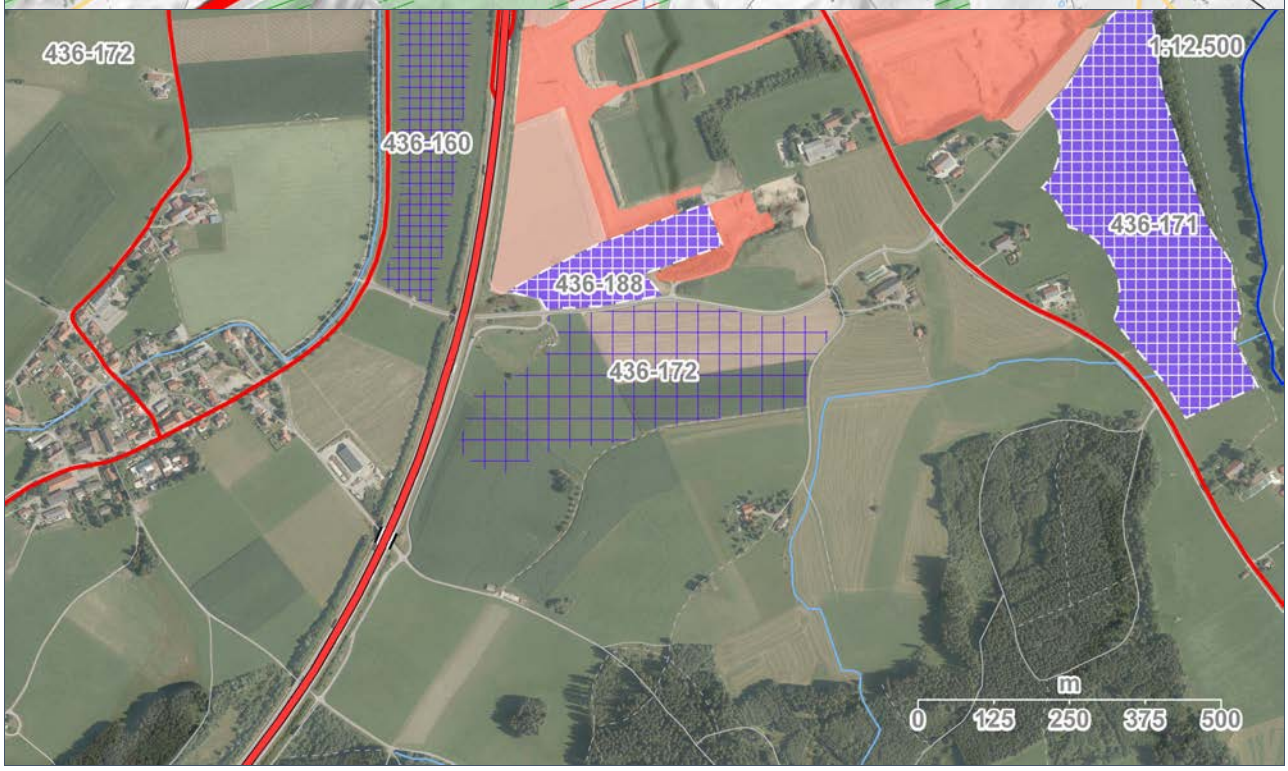
Gebietscharakteristik			
436-165	**Kiesgrube Leutkirch-Tautenhofen**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	6,7	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Grünland



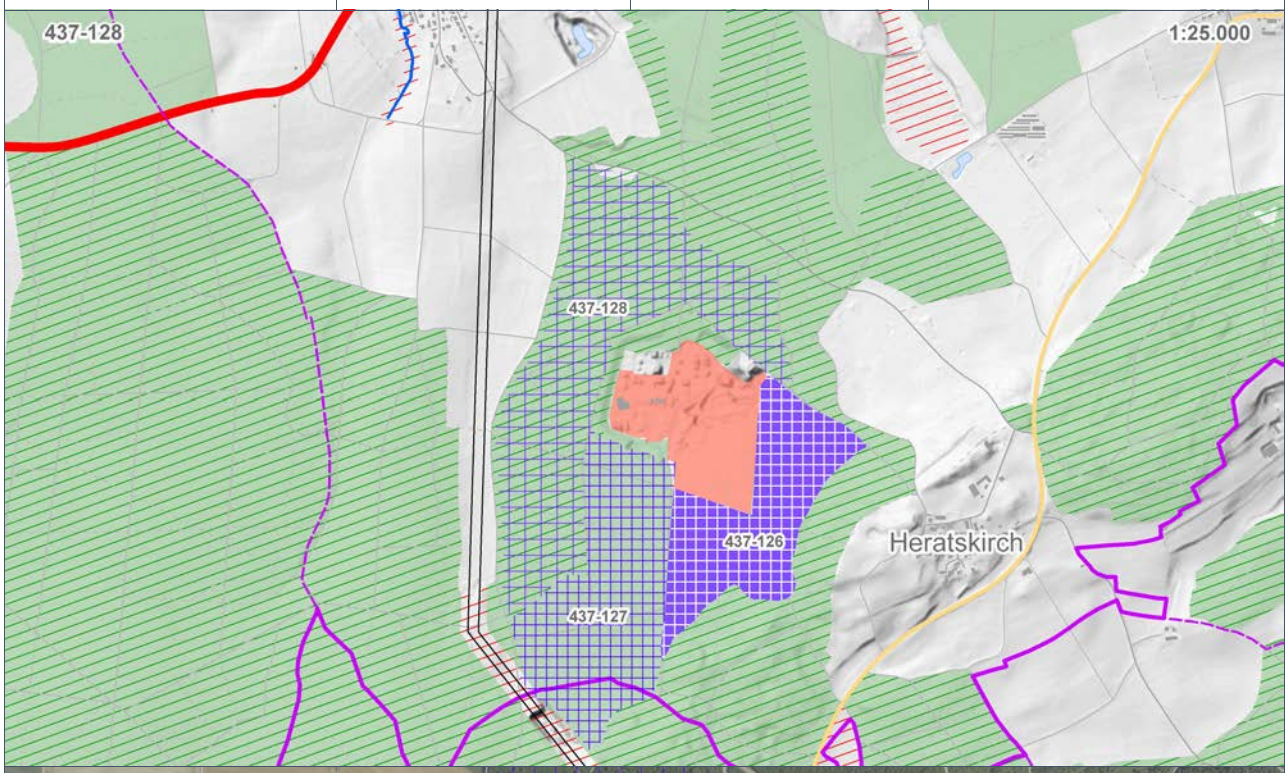


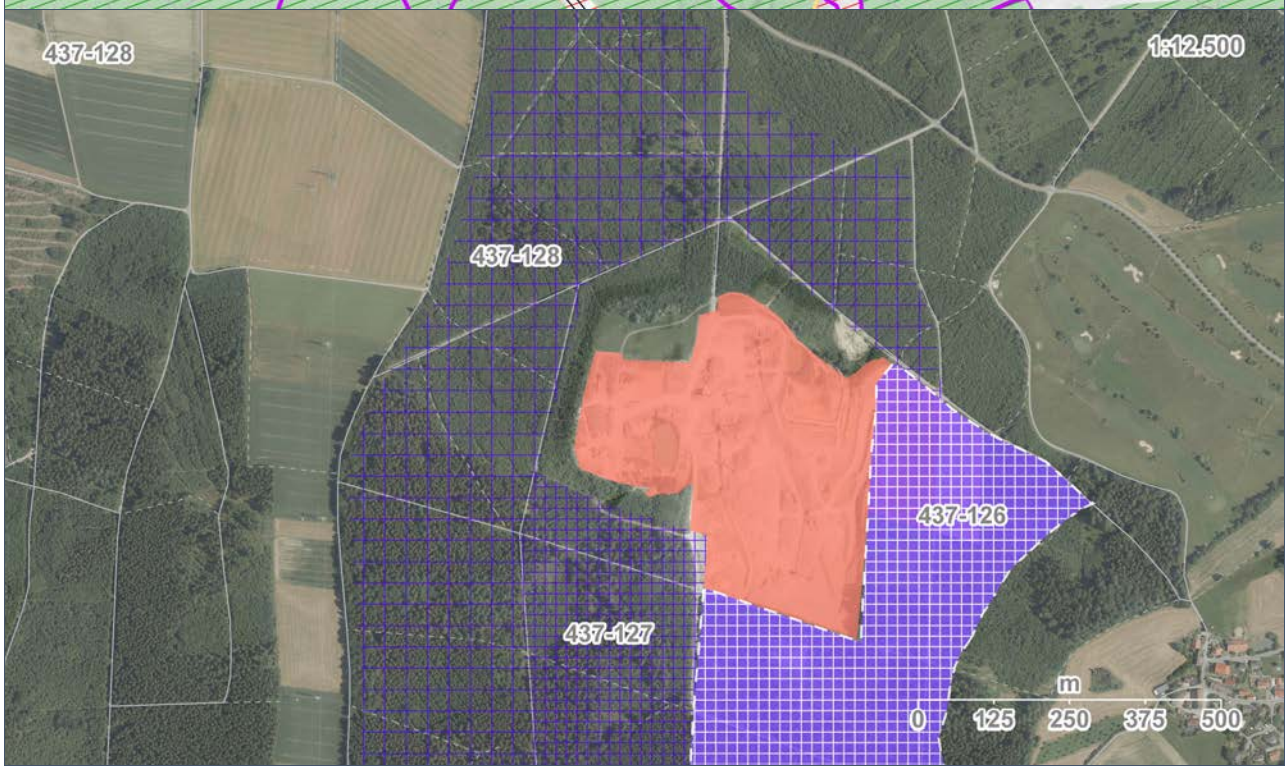
Gebietscharakteristik			
436-172	**Leutkirch-Beim Signal**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
RV	Leutkirch i.Allg.	10,4	Sich. Wasservorkommen
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Nein	Acker-/Grünland





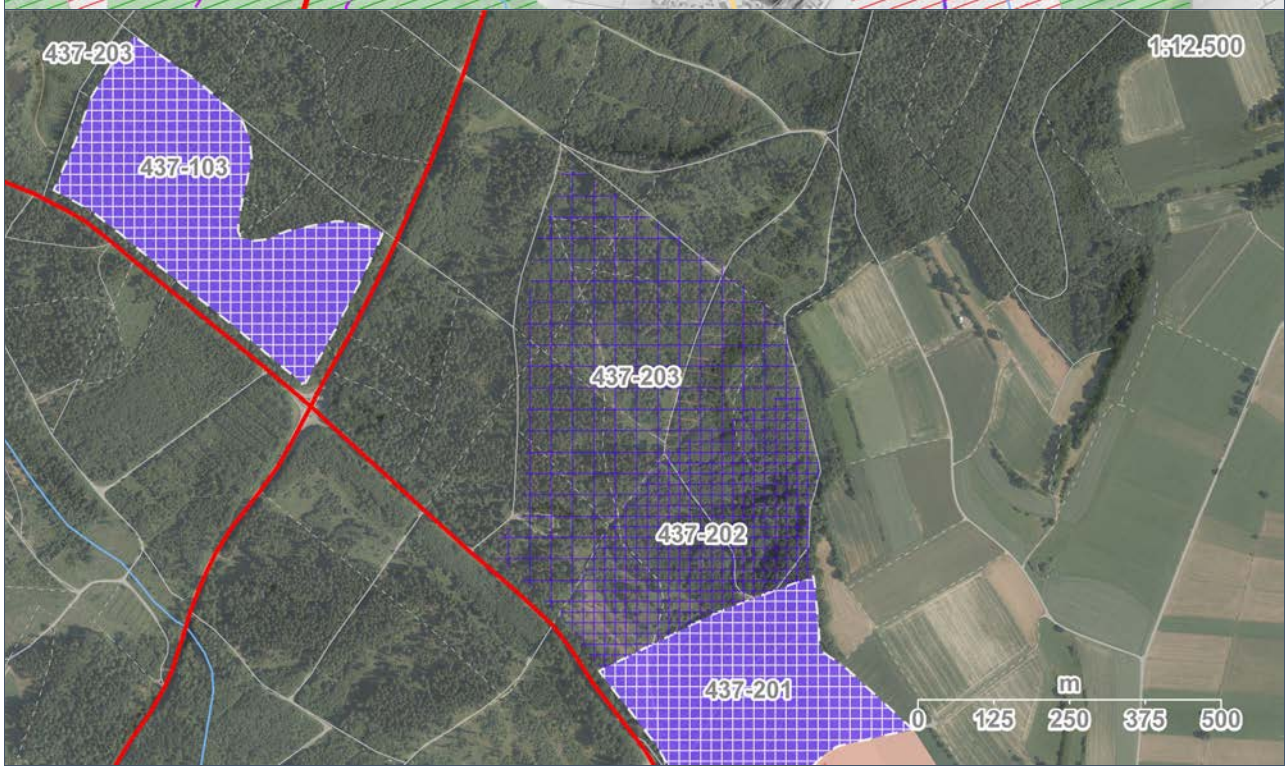
Gebietscharakteristik			
437-128	**Kiesgrube Bolstern Bad Saulgau**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Bad Saulgau	53,0	Sich. Wasservorkommen, Sich. Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Kiese, sandig	Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Best. Kiesabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Recyclinganlage	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald



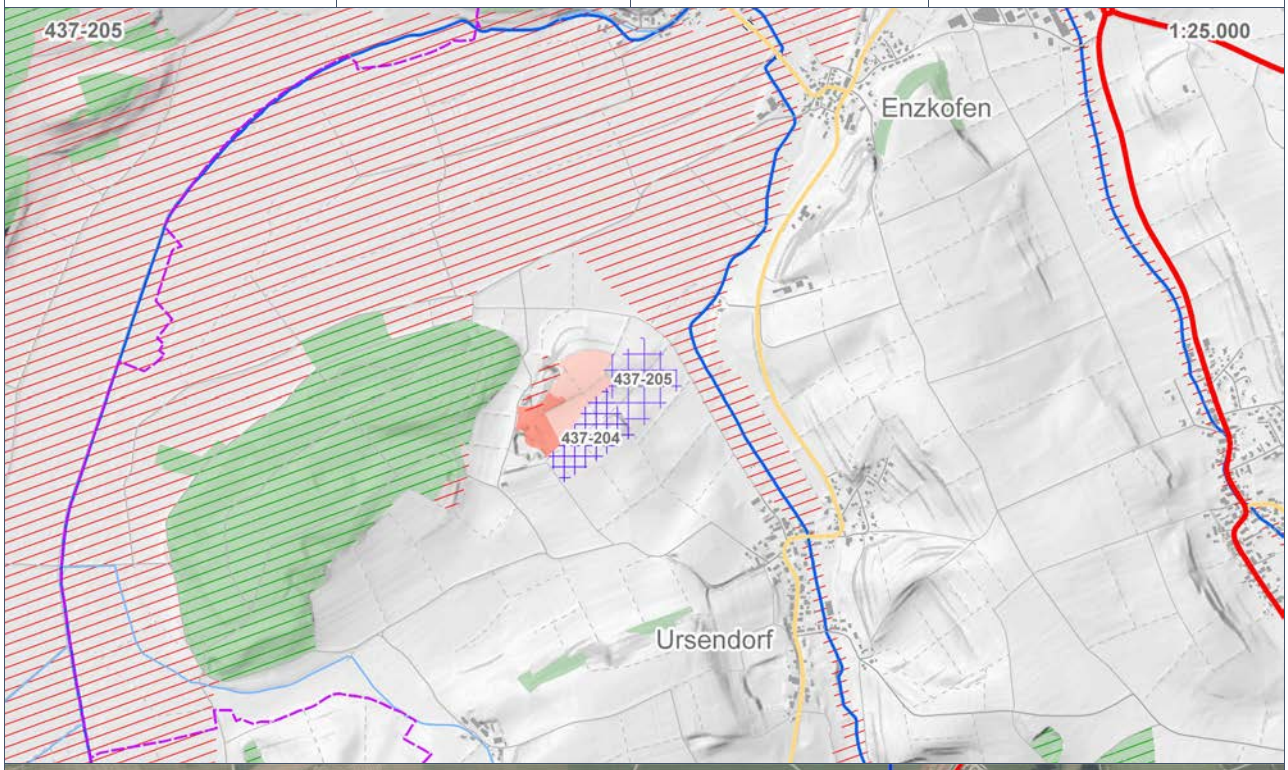


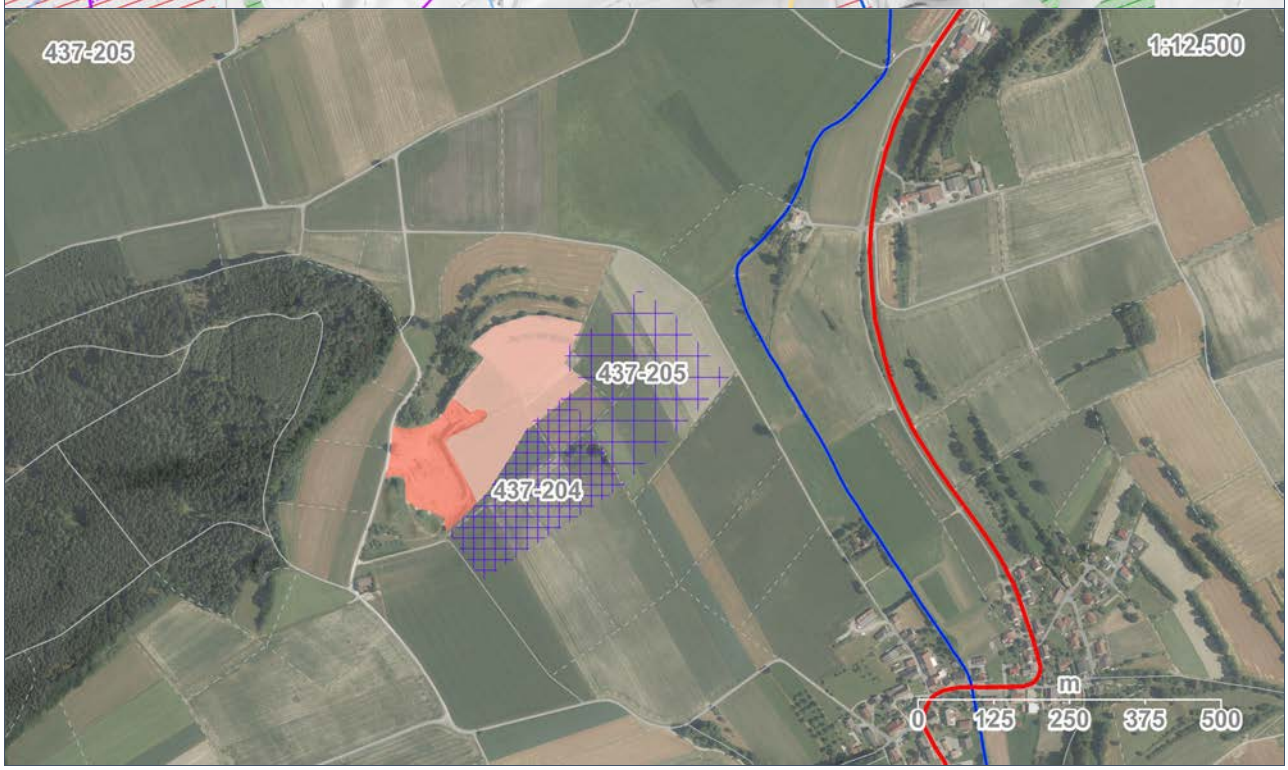
Gebietscharakteristik			
437-203	**Kies- und Sandgrube Mengen-Rosna**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Mengen	18,5	SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	KMR, Kiese, sandig - prognostiziert	Best. Kies- und Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Ja	Wald



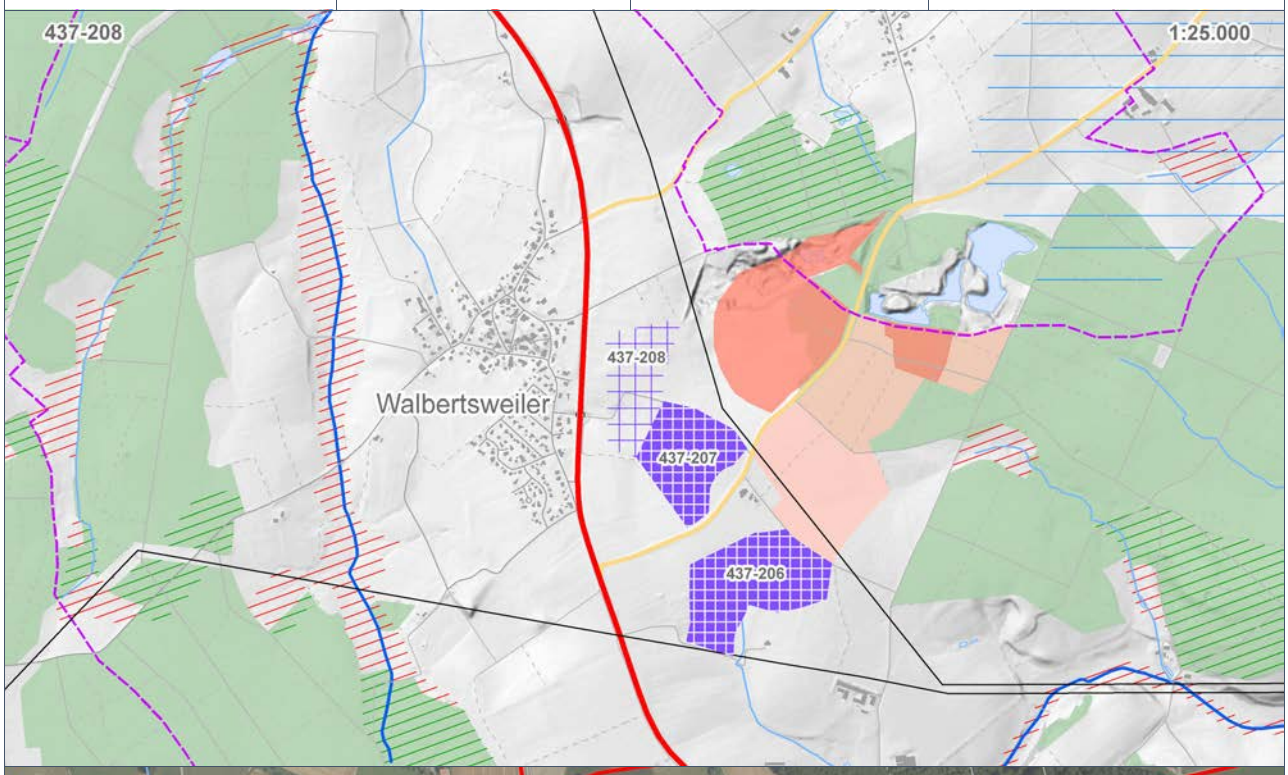


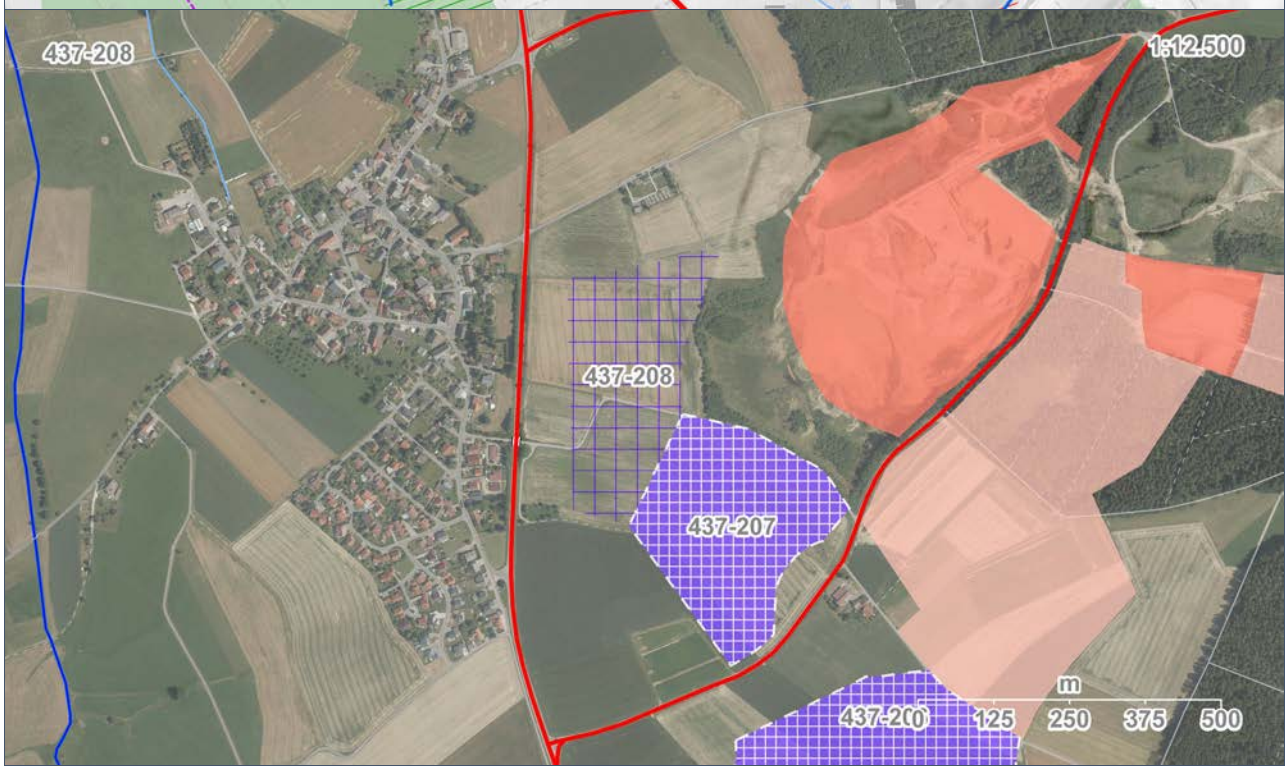
Gebietscharakteristik			
437-205	**Sandgrube Hohentengen-Ursendorf**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Hohentengen	4,8	
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	KMR; Sande, z. T. kiesig - prognos. und RBPlan 1984 (Schnitte)	Best. Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Mobile Anlage	Nein	Ackerland



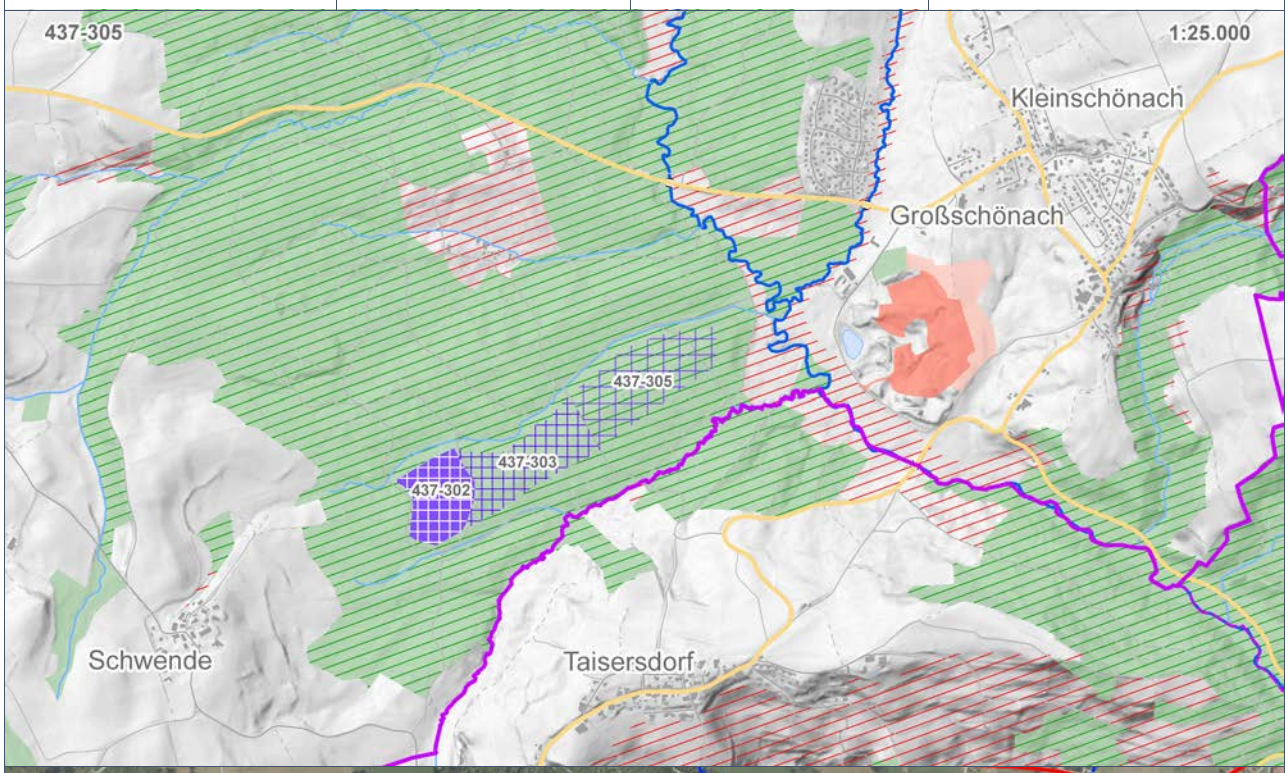


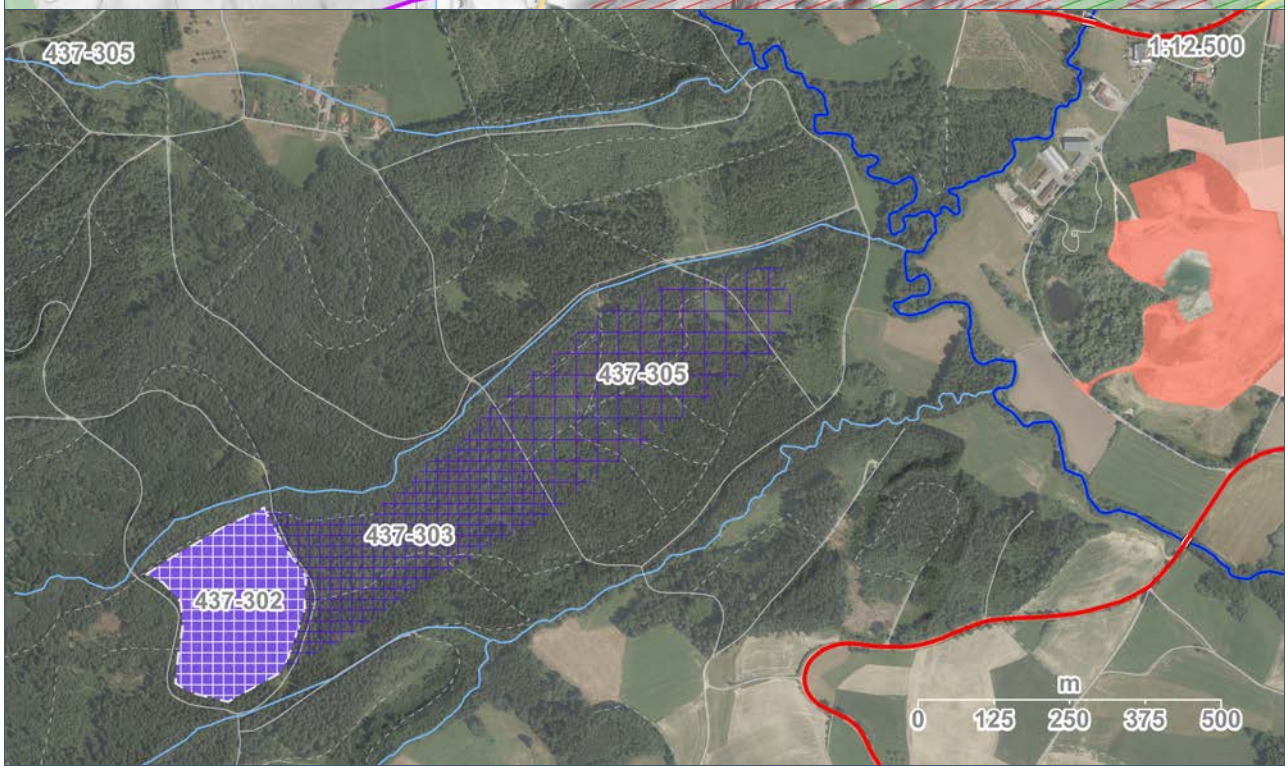
Gebietscharakteristik			
437-208	**Rengetsweiler West**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Wald	7,5	SB Rohstoffe, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Kiese und Sande: Sande, z. T. kiesig (Quarzsand)	Tagebau trocken	Gutachten Arguplan 20/2016	Best. Quarzsandabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Ackerland



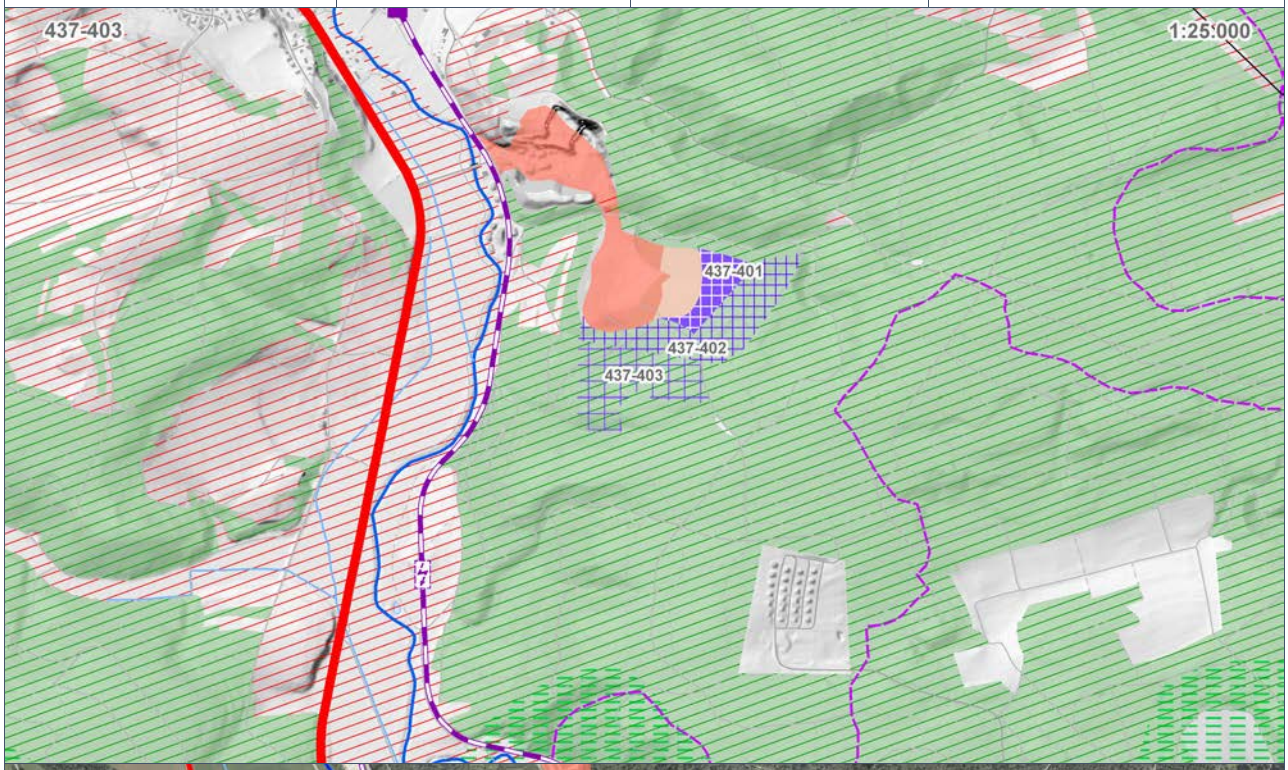


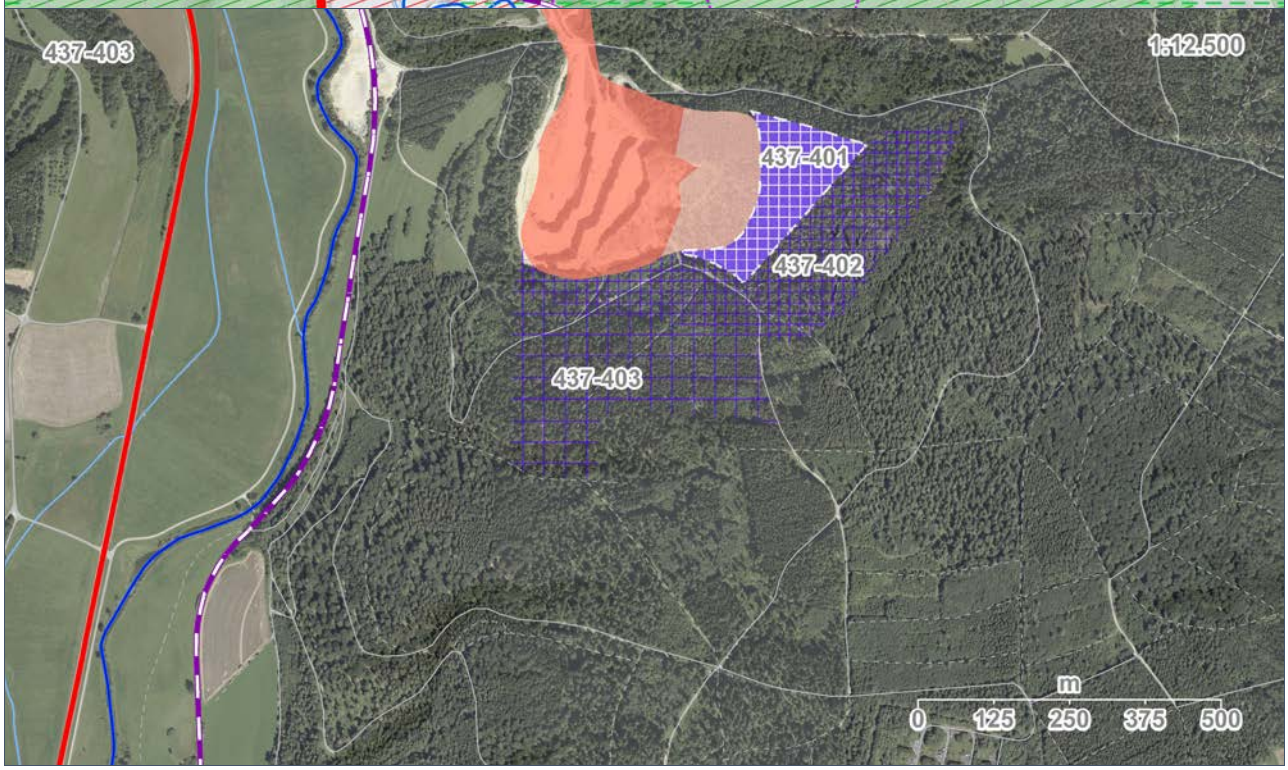
Gebietscharakteristik			
437-305	**Tongrube Fuchsbühl Herdwangen-Schönach**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Herdwangen-Schönach	9,7	ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Ziegeleirohstoffe	Tagebau trocken	Rohstofferkundung Dr. Ebel (09/2016)	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Keine Aufbereitung am Standort	Ja	Wald



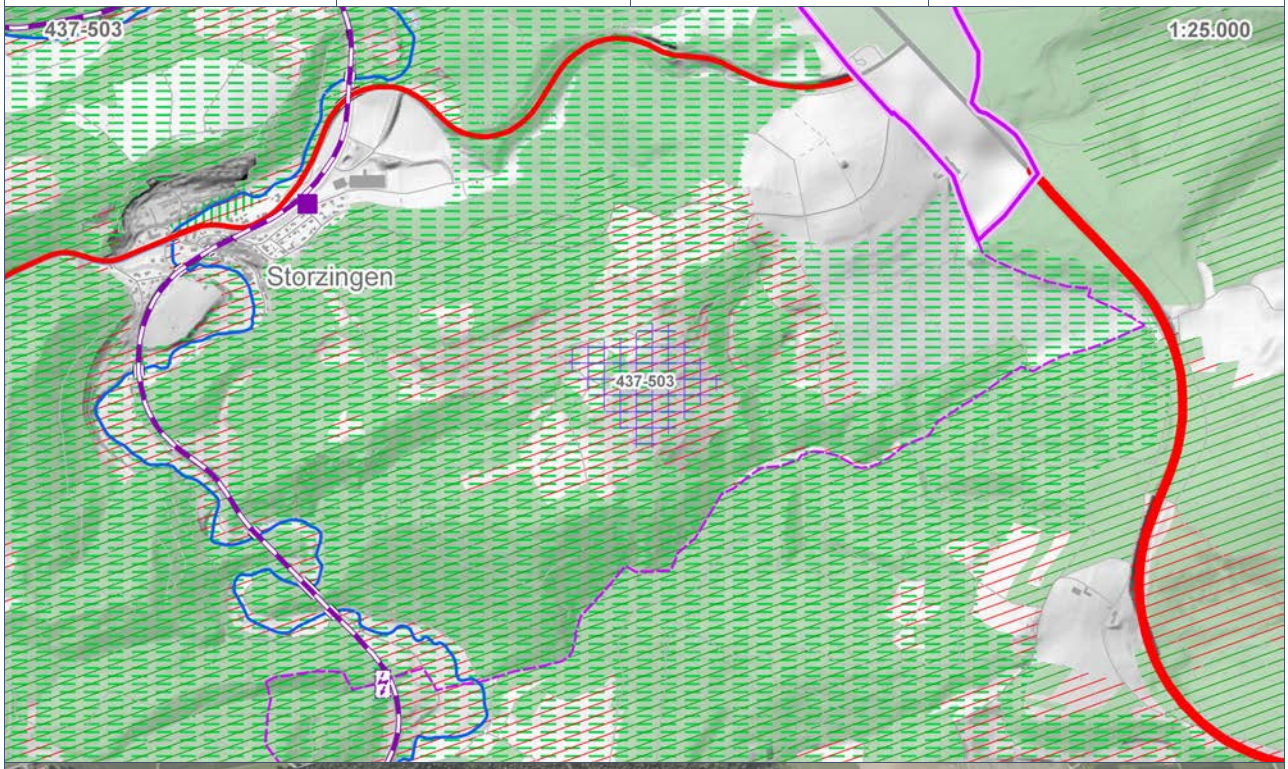


Gebietscharakteristik			
437-403	**Steinbruch Sigmaringen-Jungnau**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Sigmaringen	8,1	Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Natursteine: Karbonatgesteine	Tagebau trocken, Bohren, Sprengen	KMR; Natursteine (Kalksteine) - nachgewiesen	Best. Kalksteinabbau
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Aufbereitungsanlage	Nein	Wald





Gebietscharakteristik			
437-503	**Stetten a.k.M. 3**		**VBG**
Landkreis	**Gemeinde**	**Fläche [ha]**	**Raumordnung (1996/2003)**
SIG	Stetten am kalten Markt	12,5	LEP 5.1.2-Biotopdichte, Sich. Wasservorkommen, ASG Rohstoffe
Rohstoff	**Gewinnungsart**	**Eignungsnachweis**	**Vorbelastung**
Natursteine: Karbonatgesteine (hochreine Kalke)	Tagebau trocken	KMR; kombiniert (nachgewiesen): Kalk- und hochreine Kalksteine	Keine
Angeschlossene Werke	**Aufbereitungsanlagen**	**Verkehrslenkung**	**Landnutzung**
Kein zusätzliches Werk am Standort	Noch keine Planung	Ja	Ackerland





Anlage 10

Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung (Scoping)

Regionalverband
Bodensee-Oberschwaben

Strategische Umweltprüfung (SUP) zur Fortschreibung des Regionalplans

Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung (Scoping)

einschließlich Festlegung des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads des Umweltberichts

gem. § 9 Abs. 1 ROG i.V.m. § 2a Abs. 2 LplG

Ravensburg, im Juli 2016

1 Veranlassung und Begründung der Fortschreibung

Gem. § 12 Abs. 1 LplG sind die Regionalverbände "verpflichtet, für ihre Region Regionalpläne aufzustellen und fortzuschreiben." Am **23.11.2007** wurde seitens der Verbandsversammlung die Erfordernis einer Gesamtfortschreibung des aus dem Jahre 1996 stammenden Regionalplans festgestellt und ein **Fortschreibungsbeschluss** gefasst.

Die Erfordernis der Fortschreibung des Regionalplans ergibt sich insbesondere aus den sozialen und ökonomischen Entwicklungen im Verbandsgebiet selber, aber auch aus den Veränderungen der planungs- und fachrechtlichen Rahmenbedingungen sowie der raumordnungs- und umweltpolitischen Zielsetzungen des Bundes und des Landes. Hierbei sind vor allem folgende Teilaspekte von Bedeutung:

- demographische Veränderungen (Veränderung der Altersstruktur, Zuwanderung)
- Entwicklungen des Wirtschaftsstandorts Bodensee, grenzüberschreitende Verflechtungen
- Inanspruchnahme von Bauland und Rohstoffressourcen
- Zielsetzungen des Landesentwicklungsplans 2002 (s. Anhang 1)
- Fachkonzepte und gesetzliche Regelungen des Natur- und Umweltschutzes (Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Naturschutzstrategie des Landes, Natura 2000, WRRL)
- Klimawandel und Energiewende (Vorgaben des Klimaschutzgesetzes, Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept des Landes, Windenergieerlass)

Aufgrund der beschriebenen Veränderungen der Rahmenbedingungen ergeben sich auch veränderte Anforderungen an die "anzustrebende räumliche Entwicklung und Ordnung der Region" (§ 11 Abs. 1 LplG). Mit der Fortschreibung des Regionalplans soll diesen Entwicklungen entsprochen werden und der räumlichen Entwicklung der Region Bodensee-Oberschwaben, insbesondere den Ansprüchen der unterschiedlichen, teilweise konkurrierenden Raumnutzungen, ein neuer rechtsverbindlicher Rahmen gegeben werden.

2 Inhalte des künftigen Regionalplans

2.1 Planungsrechtliche Vorgaben zu den Inhalten

§ 11 des Landesplanungsgesetzes bestimmt Form und Inhalt des Regionalplans. Dabei gelten folgende Leitvorstellungen:

- "Der Regionalplan **legt** die anzustrebende **räumliche Entwicklung und Ordnung der Region** in beschreibender und zeichnerischer Darstellung als **Ziele und Grundsätze der Raumordnung** fest." (§ 11 Abs. 1 LplG)
- "Der Regionalplan **konkretisiert** die Grundsätze der Raumordnung nach § 2 des Raumordnungsgesetzes und die Grundsätze des Landesentwicklungsplans … ." Hierbei "sind die Vorgaben des Klimaschutzgesetzes für Baden-Württemberg ergänzend zu berücksichtigen." (§ 11 Abs. 2 LplG)
- "Der Regionalplan **formt** diese Grundsätze und die Ziele der Raumordnung des Landesentwicklungsplans … **räumlich und sachlich aus**. Dies gilt nicht für das Ziel der Raumordnung Plansatz 4.2.7 (Windkraft) des Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg." (§ 11 Abs. 2 LplG)

Nach HAGER (Kommentar zum Landesplanungsrecht in Baden-Württemberg, 2000) erhält die Regionalplanung damit den Auftrag die eher allgemein gehaltenen Raumordnungsgrundsätze des Bundes und des Landes inhaltlich zu verdichten (Konkretisierungsauftrag) und die konkreter gefassten Ziele des Landesentwicklungsplans planerisch-gestaltend in den regionalen Kontext umzusetzen (Ausformungsauftrag). Hierzu steht der Regionalplanung ein Bündel von Instrumenten zur Verfügung, mit dem rechtsverbindliche "Festlegungen zur anzustrebenden Siedlungsstruktur, zur anzustrebenden Freiraumstruktur und zu den zu sichernden Standorten und Trassen für die Infrastruktur der Region" getroffen werden können (§ 11 Abs. 3 LplG).

Bei dem in § 11 Abs. 3 und 7 LplG näher definierten Set von raumordnerischen Instrumenten (s. Anhang 1) handelt es sich allerdings um einen Maximalkatalog, der nur "soweit … für die Entwicklung und Ordnung der räumlichen Struktur der Region erforderlich" (§ 11 Abs. 3 Satz 1 LplG) anzuwenden ist. Diese für die jeweilige Region spezifisch festzustellende Planungserfordernis wird auch mit dem Begriff **Regionalbedeutsamkeit** umschrieben.

Einen Minimalkatalog geben hingegen die im **Landesentwicklungsplan 2002** enthaltenen Plansätze vor, die einen Konkretisierungs- und Ausformungsauftrag für die Regionalplanung enthalten. Hierzu zählen die Plansätze 4.3.1, 4.3.6, 4.3.6.1 und 4.4.3 zur Weiterentwicklung der Infrastruktur, die Plansätze 5.1.3, 5.1.3.1 und 5.2.3 zur Freiraumsicherung und Freiraumnutzung sowie die besonderen Entwicklungsaufgaben für den Bodenseeraum gem. Plansatz 6.1.1 und 6.2.4. Demgegenüber sind die entsprechenden Plansätze des LEP zur Raumstruktur (PS 2.5.1, 2.6.2) und zur Siedlungsentwicklung (PS 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5 und 3.3.7.4) nicht so stringent gefasst. Der Plansatz 4.2.7 zur Windenergie wurde mit Änderung des Landesplanungsgesetzes im Jahre 2013 aus der Liste der für die Regionalplanung verbindlichen Ziele herausgenommen. (Näheres s. Anhang 1)

2.2 Inhalte des Fortschreibungsentwurfs

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Grundsätze der Raumordnung nach ROG und LEP 2002 sowie der konkreten Ziele des LEP 2002 hat der Regionalverband Bodensee-Oberschwaben in der Sitzung des Planungsausschusses am **15.06.2016** beschlossen, bei der Fortschreibung des Regionalplans zu folgenden Inhalten rechtsverbindliche Festlegungen treffen:

(1) Regionale Siedlungsstruktur

- Unter- und Kleinzentren
- Regionale Entwicklungsachsen
- Siedlungsbereiche und Gemeinden mit Beschränkung auf Eigenentwicklung
- Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe
- Vorranggebiete für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte
- Vorbehaltsgebiete für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte
- Vorranggebiete für den Wohnungsbau

(2) Regionale Freiraumstruktur

- Regionale Grünzüge und Grünzäsuren (als Vorranggebiete)
- Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Wasservorkommen
- Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe
- Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher organischer Rohstoffe

(3) Regionale Infrastruktur

- Vorranggebiete für Trassen regionalbedeutsamer Straßenbauvorhaben
- Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen

Für weitere Festlegungen wird derzeit keine Planungserfordernis gesehen. So wird von einer Festlegung von Vorranggebieten für die Landwirtschaft abgesehen, da die Sicherung hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen (Vorrangfluren 1) über die Ausweisung Regionaler Grünzüge erfolgen kann. Für eine Ausweisung forstwirtschaftlicher Vorranggebiete fehlt derzeit eine regionsweit verfügbare Neubewertung forstlicher Produktionsstandorte. Kein absehbarer Bedarf besteht in der Region für die Sicherung neuer Entsorgungsstandorte (PS 4.4.3 des LEP 2002).

3 Rechtliche Anforderungen an die Strategische Umweltprüfung (SUP)

Seit dem 21.07.2004 besteht die Pflicht zur Umweltprüfung von Regionalplänen. Sie ist begründet durch die EU-Richtlinie 2001/42/EG (SUP-RL). Rechtliche Grundlage für die SUP von Regionalplänen in Baden-Württemberg ist derzeit § 9 ROG i.V.m. § 2a LplG (s. Anhang 2).

Bei der Aufstellung, Fortschreibung und Änderung eines Regionalplans ist vom Planungsträger eine Umweltprüfung durchzuführen, "in der die **voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen** des Raumordnungsplan auf

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

zu ermitteln und in einem **Umweltbericht** frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten sind" (§ 9 Abs. 1 ROG).

Zu inhaltlichen und verfahrenstechnischen Details der SUP gibt das Hinweispapier der AG der Regionalverbände Baden-Württembergs aus dem Jahre 2008 wichtige Hinweise, aus dem nachfolgend einige zentrale Inhalte wiedergegeben werden.

3.1 Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad

Gem. § 2a Abs. 2 LplG muss der Umweltbericht nur solche Angaben enthalten, die "unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans **vernünftigerweise gefordert** werden können und **auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung** sind".

Für die Regionalplanung bedeutet dies, dass insbesondere der maßstabsbedingten Unschärfe sowie den inhaltlichen Ausformungsspielräumen der Plansätze Rechnung zu tragen ist. Selbst Festlegungen, wie die in ihrer Wirkung für Dritte sehr konkreten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, erreichen in der Regel noch nicht die Detailschärfe, die in den nachfolgenden Verfahren (Bauleitplanung, Genehmigungsverfahren) möglich ist (z.B. keine Festlegung von Art, Größe und genauem Standort der Anlagen). Folglich unterliegt die Beurteilung der Umweltauswirkungen auf der Ebene der Regionalplanung einer gewissen Unschärfe und ist in der Regel eher von qualitativer, denn von quantitativer Natur.

Allgemein gilt bei der **Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)** der Grundsatz: Je konkreter und räumlich bestimmter eine regionalplanerische Festlegung ist, umso eher können erhebliche Umweltauswirkungen bereits auf der Ebene der Regionalplanung erkannt und beschrieben werden. Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Prüfung hängen also entscheidend davon ab, inwieweit die im Regionalplan enthaltenen Festlegungen noch Spielraum für nachfolgende Planungsstufen lassen oder inwieweit sie bereits auf übergeordneter Ebene detaillierte, abschließende Vorgaben setzen. Nicht von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Bindungswirkung (Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet) der jeweiligen Festlegung.

Damit ist zu unterscheiden zwischen Festlegungen, deren Umweltauswirkungen **vertiefend zu untersuchen** sind, und Festlegungen, deren Umweltauswirkungen lediglich im Rahmen der **Gesamtplanbetrachtung** zu ermitteln sind. Im Hinblick auf die Rechtssicherheit des Plans ist in Zweifelsfällen allerdings empfehlenswert, die prüfpflichtigen Regionalplaninhalte eher weit zu

fassen und dabei einen besonderen Wert auf die problembezogene Differenzierung der Untersuchungstiefe zu legen.

3.2 Alternativenprüfung

Im Rahmen der vertieften Prüfung der Umweltauswirkungen sind **anderweitige Planungsmöglichkeiten** unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereiches des Plans zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 2a Abs. 2 LplG, Anlage 1 Nr. 2d LplG). Ziel dieser Alternativenprüfung im Rahmen der SUP ist eine primär unter Umweltaspekten vollzogene Planoptimierung während der Planungsphase, die jedoch die raumordnerische Entscheidung für die eine oder andere Alternative nicht vorwegnehmen darf. Die umweltbezogene Bewertung der Alternativen in der Umweltprüfung ist lediglich ein Teil der gesamtplanerischen Abwägung.

Die Alternativenprüfung beschränkt sich auf die Prüfung "**vernünftiger Alternativen**" (Art. 5 Abs. 1 SUP-RL), d.h. in der Regel auf Alternativen, die innerhalb des Plangebiets liegen, das Erreichen des Planungsziels erlauben (Anlage 1 Nr. 2d LplG) und die aus planerischer Sicht Aussicht auf Realisierung haben. Dies können Standort- oder Ausformungsalternativen sein.

3.3 Datenbasis

Der Umweltbericht soll die Angaben enthalten, die "unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstandes auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind" (§ 2a Abs. 2 LplG). Gemäß § 14f Abs.2 UVPG sind dies die Angaben, die mit **zumutbarem Aufwand** ermittelt werden können. Es sind also i.d.R. keine Such- und Erhebungsverfahren gefordert, die über den bisher bei der Regionalplanerstellung notwendigen Rahmen der Hinzuziehung von Informationen und Abwägungsmaterial hinausgehen.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass der Umweltbericht in erster Linie auf der Grundlage **bereits vorhandenen Datenmaterials** aufbauen wird. Die zu beteiligenden Behörden sind angehalten, zweckdienliche Informationen den Regionalverbänden zur Verfügung zu stellen (§ 2a Abs. 3 LplG). Sollte das vorhandene Datenmaterial nicht ausreichen, so ist zu klären, ob von den Fachbehörden entsprechende Sachdaten bereitgestellt werden können.

Die Bewertung, ob erhebliche Umweltauswirkungen durch die Planung vorliegen, ist aber in jedem Fall vom Regionalverband selber zu leisten. Sofern Datenmaterial unzureichend oder erkennbar veraltet ist, sollte bereits während des Scopings geklärt werden, welche Stelle über umfassendere bzw. aktuellere Erkenntnisse verfügt und diese ggf. einbringen kann. Im Einzelfall können allerdings auch ergänzende, vom Planungsträger initiierte Untersuchungen notwendig sein. Dies gilt insbesondere dann, wenn das vorhandene Datenmaterial für eine sachgerechte und fehlerfreie Abwägung nicht ausreichend ist.

3.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)

Festgelegt wird der Untersuchungsrahmen der SUP vom Regionalverband unter Beteiligung der Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Umweltauswirkungen des Plans voraussichtlich berührt ist (§ 2a Abs. 3 LplG). Sie kann mündlich oder schriftlich erfolgen. Laut LplG reicht in der Regel aus, "die betroffenen höheren Landesbehörden bei der Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts zu beteiligen".

Der Zeitpunkt des Scopings ist gesetzlich nicht festgelegt. Eine möglichst frühzeitige Abklärung des Untersuchungsrahmens ist notwendig, da die Umweltprüfung begleitend zum Planungsprozess durchzuführen ist (Art. 4 Abs. 1 SUP-RL).

4 Naturschutzrechtlich begründete Prüfungen

Obwohl bereits im Rahmen der Strategischen Prüfung die Prüfung des Schutzguts "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" vorgesehen ist, so bedarf es in einigen Fällen aufgrund besonderer naturschutzrechtlicher Regelungen einer vertieften Betrachtung der naturschutzfachlichen Belange. Es handelt sich hier zum einen um die Feststellung der Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG (Natura 2000-Vorprüfung) und zum anderen um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung aufgrund § 44 und § 45 BNatSchG (s. auch Anhang 3).

4.1 Natura 2000-Vorprüfung

Auch die Festlegungen von Regionalplänen können möglicherweise zu negativen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete führen. Da in Fällen mögliche negative Auswirkungen nicht direkt erkennbar sind, ist im Rahmen einer **Vorprüfung** abzuschätzen, ob die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck eines FFH-Gebietes oder eines europäischen Vogelschutzgebiets durch die Festlegungen des Regionalplans erheblich beeinträchtigt werden.

Ergibt die Vorprüfung, dass die Planung nicht "geeignet" ist, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen, sind keine weiteren Prüfschritte mehr erforderlich, das Vorhaben kann aus Sicht der Natura 2000-Bestimmungen realisiert werden. In allen anderen Fällen muss die Verträglichkeit des Vorhabens im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG eingehender untersucht werden oder von der Planung Abstand genommen werden.

4.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Festlegungen des Regionalplans können zwar nicht unmittelbar gegen die Verbotstatbestände des Artenschutzrechts verstoßen. Jedoch stellt im Sinne der Rechtsprechung eine planerische Festlegung, bei der bereits auf der Ebene der Regionalplanung erkennbar ist, dass sie wegen entgegen stehender artenschutzrechtlicher Vorgaben nicht umsetzbar ist, eine rechtlich "nicht erforderliche" und damit unzulässige "Scheinplanung" dar.

Insofern ist auch auf Ebene der Regionalplanung eine Auseinandersetzung mit dem Thema spezieller Artenschutz nach § 44 und § 45 BNatSchG notwendig, um die Erforderlichkeit der Planung zu gewährleisten. Planungsrelevant sind dabei ausschließlich die europäisch besonders geschützten Arten (Anhang IV FFH-RL, Europäische Vogelarten), da die ausschließlich national besonders geschützten Arten bei genehmigten Eingriffen von den speziellen Schutzbestimmungen ausgenommen sind (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Darüber hinaus können im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung (§ 15 Abs. 5 BNatSchG) aber auch Arten des Artenschutzprogramms (ASP) von Bedeutung sein.

Auf der Ebene des Regionalplans ist somit eine **überschlägige Prognose zur Betroffenheit der planungsrelevanten Arten** erforderlich. Dabei sind - soweit möglich - auch Konfliktminimierungsmöglichkeiten durch sog. CEF-Maßnahmen oder Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Möglichkeit einer ausnahmsweisen Vorhabenzulassung zu prüfen.

Regionalplanerische Festlegungen, die in ihrer Umsetzung in einem unauflösbaren Konflikt zum Artenschutzrecht stehen würden, sind unzulässig. In den übrigen Fällen, in denen der Konflikt grundsätzlich beherrschbar erscheint, muss auf Ebene der Regionalplanung keine abschließende Beurteilung oder Lösung des Konflikts gefunden werden, dies kann auf der Vorhabenebene erfolgen. Auf der Regionalplanebene muss also klar sein, dass die Realisierung der Planung nicht unmöglich ist.

Quelle: Ergebnisprotokoll einer Besprechung zwischen Vertretern der Regionalverbände, der Landesanstalt für Umweltschutz und des Umweltministeriums am 07.04.2011.

5 Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts zum Regionalplan

5.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der Strategischen Umweltprüfung, auch bei der Untersuchung von Planungsalternativen, ist das **Verbandsgebiet** der Region Bodensee-Oberschwaben (Anlage 1 Ziff. 3d zu § 9 Abs. 1 ROG). Ausnahmen bestehen nur dann, wenn erhebliche Umweltauswirkungen über die Regionsgrenze hinaus zu erwarten sind (z.B. Fernwirkung von Windkraftanlagen als mögliche Folge der Festlegung von Vorranggebieten für Windenergienutzung) oder funktionale Wechselwirkungen mit dem benachbarten Umfeld bestehen. In diesen Fällen ist auch eine Betrachtung der außerhalb der Planungsregion liegenden Bereiche notwendig.

5.2 Gesamtplanbetrachtung

Gemäß den in den Anlagen zu § 9 ROG bzw. § 2a LplG dargestellten Inhalten des Umweltberichts soll der Gesamtplan insbesondere hinsichtlich folgender Aspekte untersucht werden:

- Analyse und Dokumentation des Umweltzustandes der Region Bodensee-Oberschwaben unter besonderer Beachtung zentraler **Umweltziele** des Landes: u.a. Vermeidung weiterer Flächeninanspruchnahme ("Netto-Null"), Freihaltung der engeren Uferzone des Bodensees vor weiterer Bebauung, sparsamer Umgang mit natürlichen Ressourcen (Mineralische Rohstoffe, Grundwasser), Sicherung natürlicher Retentionsflächen (Hochwasserschutz), Umsetzung der Klimaschutzziele bzgl. Vermeidung (mitigation) und Anpassung (adaption) inkl. der Aspekte Erneuerbare Energien und Moorschutz, Erhaltung der traditionellen Natur- und Kulturlandschaft, Sicherung naturschutzfachlich bedeutsamer Gebiete und Entwicklung eines kohärenten Biotopverbundsystems.
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung, dabei vor allem Betrachtung der Bedeutung primär freiraumschützender Instrumente (z.B. Regionale Grünzüge und Grünzäsuren) und Vergleich des neuen Planentwurfs mit dem Regionalplan 1996.
- Betrachtung möglicher kumulativer Wirkungen sowie möglicher Wechselwirkungen mit benachbarten Räumen.

Bei der Gesamtplanbetrachtung stehen die Umweltauswirkungen des Planwerks in seiner Gesamtheit im Vordergrund. Daher fließen auch die Ergebnisse der vertiefend zu untersuchenden Planinhalte (Kap. 5.2) in diese Gesamtbetrachtung ein.

5.3 Vertiefte Umweltprüfung

Wie bereits in Kap. 3.1 ausgeführt, ist für Festlegungen des Regionalplans, die bezüglich einer konkreten Raumnutzung in hohem Maße räumlich und inhaltlich bestimmt sind, eine vertiefte Umweltprüfung einschließlich der Untersuchung von Planungsalternativen und der Betrachtung von Vermeidungs- und Minimierungsstrategien durchzuführen. Bei den in Kap 2 dargestellten Inhalten des künftigen Regionalplans gilt dies für folgende Festlegungen:

- Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe,
- Vorranggebiete für den Wohnungsbau,
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Rohstoffabbau und -sicherung,
- Vorranggebiete für Trassen regionalbedeutsamer Straßenbauvorhaben,
- Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen.

Obwohl entsprechend räumlich und inhaltlich konkret, können Standorte für Einzelhandelsgroßprojekte von der vertieften Umweltprüfung ausgenommen werden, wenn sie bereits im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung verankert oder im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens entsprechend beurteilt wurden. Hiervon kann im vorliegenden Fall ausgegangen werden.

Die Beurteilung der Umweltverträglichkeit der vertieft zu prüfenden Planinhalte soll nach der Methodik der Ökologischen Risikoanalyse auf der Grundlage der in **Anhang 4** dargestellten **Datenbasis** erfolgen. Im Rahmen des Scoping-Verfahrens ist daher vor allem zu klären, ob die dem Regionalverband vorliegenden Unterlagen für eine vertiefende Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf der Ebene der Regionalplanung ausreichend und geeignet sind oder ob die beteiligten Stellen noch ergänzende Fachbeiträge liefern können. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass in der Regel nur solche Angaben verwendet werden können, die eine Bewertung des gesamten Planungsgebiets nach einheitlichen Kriterien erlauben.

5.4 Natura 2000-Vorprüfung / Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Wie in Kap. 4 dargelegt, sind bereits auf der Ebene der Regionalplanung erkennbare Konflikte mit planungsrelevanten Arten im Sinne des Naturschutzgesetzes auch auf dieser Planungsebene zu lösen. Damit ist eine generelle Abschichtung der Untersuchung auf nachfolgende Verfahrensebenen nicht möglich, sondern zumindest eine überschlägige Prognose der Betroffenheit planungsrelevanter Arten erforderlich. Entsprechendes gilt für Natura 2000-Gebiete. Auch hier ist im Rahmen einer Vorprüfung abzuschätzen, ob Erhaltungsziele oder Schutzzweck der Gebiete durch die Festlegungen des Regionalplans erheblich beeinträchtigt werden.

Eine solche Überprüfung möglicher Konflikte soll für alle in Kap. 5.2 benannte Planinhalte durchgeführt werden. Hierzu wurde mit der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung Jürgen Trautner (AGTP) ein externer Gutachter beauftragt.

Methodisch gesehen erfolgt die Abschätzung der voraussichtlichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten nach dem in der beiliegenden Abbildung dargestellten "**Ampel-Prinzip**", d.h. es wird zunächst eine Einstufung der Betroffenheit anhand der vorliegenden Unterlagen in vier Fallgruppen vorgenommen. Bei den Fällen A (grün) und C (rot) ist die Bewertung eindeutig ("eindeutige Fälle"), bei den Fällen B (orange) und D (gelb) kann ohne eine weitere Begutachtung keine sichere Beurteilung abgegeben werden ("unklare Fälle"). In diesen Fällen ist geplant, über eine ergänzende Geländebegehung durch den Gutachter die Datenlage zu verbessern, um so zu einer abschließenden Bewertung zu gelangen.

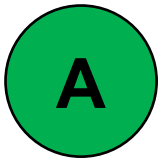
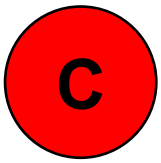
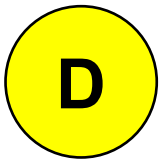
5.5 Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß Anlage 1 Ziff. 3b zu § 9 Abs. 1 ROG muss der Umweltbericht "eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt" enthalten. Vorgesehen ist daher ein Monitoring-Konzept mit Angaben

- zu Art und Umfang der geplanten Überwachungsmaßnahmen,
- zu konkreten Zuständigkeiten für die einzelnen Maßnahmen,
- zur zeitlichen Abwicklung des Überwachungsprogramms sowie
- zur Dokumentation der Überwachungsergebnisse.

Entscheidend für die Wirksamkeit des Monitorings wird die Verfügbarkeit geeigneter Überwachungsparameter (Indikatoren) sein.

Abbildung: Abschätzung der voraussichtlichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten - Überblick über die denkbaren Fallkonstellationen (Redaktionell überarbeitete Tabelle aus dem Ergebnisprotokoll einer Besprechung zwischen den Vertretern der Regionalverbände, der LUBW sowie des Umweltministeriums am 07.04.2011)

Fallgruppen		Ergebnis der überschlägigen Prüfung	Folgerung für weiteres Vorgehen
	A-Fall	• Voraussichtlich keine relevanten Artvorkommen bzw. keine erheblichen Betroffenheiten zu erwarten	• Keine vertiefte Prüfung notwendig
	B-Fall	• Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten • Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist wahrscheinlich, unter Umständen jedoch vermeidbar • Maßnahmen sind voraussichtlich möglich, für ggf. verbleibende Tatbestände erscheint zumindest eine Ausnahme durch Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen denkbar	Entweder Planung aufgeben oder falls Planung weiterverfolgt werden soll: • Intensivere Auseinandersetzung mit Thema (vorhandene Genehmigungen) • Ggf. zusätzliche Untersuchungen, vgl. § 2a Abs. 2 LplG (inkl. Anlage 1 LplG) und § 9 ROG • Ggf. auf Nutzungseinschränkungen / Auflagen im Regionalplan hinweisen
	C-Fall	• Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten • Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind voraussichtlich gegeben • Keine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen möglich • Ausnahmsweise Zulassung erscheint nicht möglich	• Planung nicht realisierbar und damit mittelbar rechtlich unzulässig
	D-Fall	• Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Arten vorkommen	Entweder Planung aufgeben oder falls Planung weiterverfolgt werden soll: • Dokumentation des Kenntnisdefizites in der Begründung zur regionalplanerischen Festlegung und Hinweis auf notwendige Untersuchungen auf Vorhabenebene oder • Intensivere Auseinandersetzung mit Thema • Ggf. zusätzliche Untersuchungen, vgl. § 2a Abs. 2 LplG (inkl. Anlage 1 LplG) und § 9 ROG, danach ggf. Einordnung in eine der Fallgruppen A bis C

Anhang 1

Rechtliche Grundlagen zum Inhalt der Regionalpläne

§ 11 Landesplanungsgesetz (LplG) - Form und Inhalt der Regionalpläne

(1) Der Regionalplan legt die anzustrebende räumliche Entwicklung und Ordnung der Region in beschreibender und zeichnerischer Darstellung als Ziele und Grundsätze der Raumordnung fest. Die Ziele sind durch den Buchstaben »Z«, die Grundsätze sind durch den Buchstaben »G« zu kennzeichnen. Soweit das für Raumordnung zuständige Bundesministerium durch Rechtsverordnung Planzeichen mit einer bestimmten Bedeutung und Form festgelegt hat, sind diese Planzeichen bei der zeichnerischen Darstellung zu verwenden; die Vorschriften über den Inhalt des Regionalplans bleiben hiervon unberührt.

(2) Der Regionalplan konkretisiert die Grundsätze der Raumordnung nach § 2 des Raumordnungsgesetzes und die Grundsätze des Landesentwicklungsplans und der fachlichen Entwicklungspläne. Bei der Konkretisierung der Grundsätze nach § 2 Absatz 2 Nummer 6 Satz 7 und 8 des Raumordnungsgesetzes sind die Vorgaben des Klimaschutzgesetzes für Baden-Württemberg ergänzend zu berücksichtigen. Der Regionalplan formt diese Grundsätze und die Ziele der Raumordnung des Landesentwicklungsplans und der fachlichen Entwicklungspläne räumlich und sachlich aus. Dies gilt nicht für das Ziel der Raumordnung Plansatz 4.2.7 (Windkraft) des Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg.

(3) Soweit es für die Entwicklung und Ordnung der räumlichen Struktur der Region erforderlich ist (Regionalbedeutsamkeit), enthält der Regionalplan Festlegungen zur anzustrebenden Siedlungsstruktur, zur anzustrebenden Freiraumstruktur und zu den zu sichernden Standorten und Trassen für die Infrastruktur der Region. Dazu sind im Regionalplan festzulegen:

1. Unterzentren und Kleinzentren; im Verdichtungsraum kann von der Festlegung von Kleinzentren abgesehen werden,
2. Entwicklungsachsen, soweit sie nicht im Landesentwicklungsplan festgelegt sind,
3. Gemeinden oder Gemeindeteile, in denen eine verstärkte Siedlungstätigkeit stattfinden soll (Siedlungsbereiche),
4. Gemeinden, in denen aus besonderen Gründen, vor allem aus Rücksicht auf Naturgüter, keine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit stattfinden soll,
5. Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen, insbesondere Standorte für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe,
6. Schwerpunkte des Wohnungsbaus,
7. Regionale Grünzüge und Grünzäsuren sowie Gebiete für besondere Nutzungen im Freiraum, vor allem für Naturschutz und Landschaftspflege, für Bodenerhaltung, für Landwirtschaft, für Forstwirtschaft und für Waldfunktionen sowie für Erholung,
8. Gebiete zur Sicherung von Wasservorkommen,
9. Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz,
10. Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen,

11. Gebiete für Standorte zur Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere Gebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen,
12. Standorte und Trassen für sonstige Infrastrukturvorhaben, einschließlich Energieversorgung und Energiespeicherung.

(4) Bei Festlegungen für die anzustrebende Freiraumstruktur kann zugleich bestimmt werden, dass in dem davon betroffenen Gebiet unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds an anderer Stelle ausgeglichen oder gemindert werden können.

(5) Der Regionalplan soll auch diejenigen Festlegungen zu raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 Abs. 3 enthalten, die zur Aufnahme in den Regionalplan geeignet und zur Koordinierung von Raumansprüchen erforderlich sind und die durch Ziele und Grundsätze der Raumordnung gesichert werden können. Hierzu gehören neben den Darstellungen in Fachplänen des Verkehrsrechts sowie des Wasser- und Immissionsschutzrechts insbesondere die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landschaftsrahmenprogramm und in Landschaftsrahmenplänen auf Grund des Naturschutzgesetzes, der forstlichen Rahmenpläne auf Grund der Vorschriften des Landeswaldgesetzes, der Abfallwirtschaftsplanung nach den Vorschriften und des vorbeugenden Hochwasserschutzes nach den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes und des Wassergesetzes für Baden-Württemberg sowie des integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes und der Anpassungsstrategie nach den Vorschriften des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg.

(6) Aus dem Landesentwicklungsplan werden in den Regionalplan nachrichtlich übernommen

1. die Raumkategorien, nämlich die Verdichtungsräume, die Randzonen um die Verdichtungsräume und der Ländliche Raum mit seinen Verdichtungsbereichen,
2. die höheren Zentralen Orte, nämlich die Oberzentren und die Mittelzentren, sowie die Mittelbereiche,
3. die Landesentwicklungsachsen; die Landesentwicklungsachsen sind im Zuge der Übernahme zu konkretisieren und auszuformen.

Aus fachlichen Entwicklungsplänen werden in den Regionalplan Bereiche, Trassen und Standorte mit ihren Entwicklungsaufgaben nachrichtlich übernommen, soweit sie für die Region von Bedeutung sind. Die nachrichtlichen Übernahmen sind durch den Buchstaben »N« zu kennzeichnen.

(7) Der Regionalplan kann die Festlegungen nach Absatz 3 Satz 2 Nr. 3, 5, 6, 10, 11 und 12 in der Form von Vorranggebieten, Vorbehaltsgebieten sowie Ausschlussgebieten treffen; abweichend hiervon können Standorte für regional bedeutsame Windkraftanlagen nach Absatz 3 Satz 2 Nummer 11 nur als Vorranggebiete festgelegt werden. Der Regionalplan kann die Festlegungen nach Absatz 3 Satz 2 Nr. 7 bis 9 in der Form von Vorranggebieten und von Vorbehaltsgebieten treffen. Vorranggebiete sind für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen; in diesen Gebieten sind andere raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit sie mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind. In Vorbehaltsgebieten haben bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht. In Ausschlussgebieten sind bestimmte raumbedeutsame Nutzungen, für die zugleich Vorranggebiete festgelegt sind, ausgeschlossen.

(8) Dem Regionalplan ist eine Begründung beizufügen. Die klimaschutzbezogenen Festlegungen nach Absatz 3 Satz 2 Nummern 11 und 12 sollen anhand konzeptioneller Überlegungen

unter Berücksichtigung der regionalen Potenziale für die Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz begründet werden.

(9) Die oberste Raumordnungs- und Landesplanungsbehörde kann über den Planungszeitraum und über die Form der Regionalpläne Weisungen erteilen.

Plansätze des Landesentwicklungsplans zur Regionalplanung (LEP 2002)

2 Raumstruktur

2.5.1 (G) Die zentralörtliche Gliederung in Oberzentren und Mittelzentren mit Mittelbereichen (im Anhang in Karte 2 dargestellt) sowie in den *Regionalplänen* festgelegte **Unterzentren** und **Kleinzentren** soll die dezentrale Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur des Landes festigen und die angestrebte Siedlungsentwicklung unterstützen und koordinieren.

2.6.2 (G) In den *Regionalplänen* können zusätzlich **regionale Entwicklungsachsen** ausgewiesen werden für Bereiche, in denen die Siedlungsentwicklung eine hohe Verdichtung erreicht hat und der Ausbau der Verkehrs- und Versorgungsinfrastrukturen weit fortgeschritten ist oder ein leistungsfähiger Ausbau angestrebt wird; dies gilt insbesondere für Verdichtungsräume und ihre Randzonen in Verbindung mit schienengebundenen Nahschnellverkehren.

3 Siedlungsstruktur und Flächenvorsorge

3.1.3 (Z) Gemeinden und Gemeindeteile, in denen sich die Siedlungstätigkeit verstärkt vollziehen soll, sind in den *Regionalplänen* als **Siedlungsbereiche** auszuweisen, soweit dies für die Entwicklung der regionalen Siedlungsstruktur erforderlich ist.

3.1.4 (Z) Regionalbedeutsame **Schwerpunkte des Wohnungsbaus** und regionalbedeutsame **Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen** werden in der Region Stuttgart gebietsscharf ausgewiesen. In den anderen Regionen können regionalbedeutsame Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen und in begründeten Fällen auch regionalbedeutsame Schwerpunkte des Wohnungsbaus gebietsscharf ausgewiesen werden.

3.1.5 (Z) Gemeinden, in denen aus besonderen Gründen, insbesondere aus Rücksicht auf Naturgüter, keine über die **Eigenentwicklung** hinausgehende Siedlungstätigkeit stattfinden soll, werden in den *Regionalplänen* ausgewiesen. Der Rahmen der Eigenentwicklung soll es den Gemeinden ermöglichen, ihre gewachsene Struktur zu erhalten und angemessen weiterzuentwickeln. Zur Eigenentwicklung einer Gemeinde gehört die Schaffung von Wohnraum und Arbeitsplätzen für den Bedarf aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und für den inneren Bedarf sowie für die Aufnahme von Spätaussiedlern.

3.3.7.4 (G) Die Festlegung von **Standorten für regionalbedeutsame Einzelhandelsgroßprojekte** in den *Regionalplänen* soll vor allem auf Grund eines regionalen Entwicklungskonzepts vorgenommen werden. Als Teil einer integrierten städtebaulichen Gesamtplanung soll auf der Grundlage von regional abgestimmten Einzelhandelskonzepten eine ausgewogene Einzelhandelsstruktur erhalten oder angestrebt werden.

4 Weiterentwicklung der Infrastruktur

4.2.7 (Z) Zur Steuerung der **Windkraftnutzung** sind in den *Regionalplänen* Gebiete auszuweisen, in denen regionalbedeutsame Windkraftanlagen Vorrang vor entgegenstehenden Raum-

nutzungen haben, und Gebiete festzulegen, in denen regionalbedeutsame Windkraftanlagen unzulässig sind. *(gem. § 11 Abs.2 LplG nicht mehr zu berücksichtigen!)*

4.3.1 (Z) Zur langfristigen Sicherung der Wasserversorgung sind in den *Regionalplänen* im erforderlichen Umfang **Bereiche zur Sicherung von Wasservorkommen** auszuweisen.

4.3.6 (Z) Zur Sicherung und Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsflächen, zur Risikovorsorge in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen sowie zum Rückhalt des Wassers in seinen Einzugsbereichen sind in den *Regionalplänen* **Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz** festzulegen. Die Abgrenzung der Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz soll sich an einem Bemessungshochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100, am Oberrhein von 200 Jahren orientieren.

4.3.6.1 (Z) In hochwassergefährdeten Bereichen im Freiraum sind zur Vermeidung zusätzlicher Schadensrisiken, zur Erhaltung und Aktivierung natürlicher Überschwemmungsflächen oder zur Gewässerentwicklung und Auenrenaturierung Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz als *Vorranggebiete* festzulegen. Auch Flächen für Anlagen und Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes, insbesondere Polder, Rückhaltebecken und Deichrückverlegungen, sollen als *Vorranggebiete* gesichert werden. In den *Vorranggebieten* haben die Belange des Hochwasserschutzes Vorrang, insbesondere sind sie grundsätzlich von weiterer Bebauung freizuhalten.

4.3.6.2 (G) In den *Regionalplänen* können weitere hochwassergefährdete Bereiche zur Vermeidung von Verschärfungen des Hochwasserabflusses und zur Minderung von Schadensrisiken als *Vorbehaltsgebiete* festgelegt werden. Dabei ist vor allem die latente Gefährdung hinter und unterhalb von Hochwasserschutzanlagen (potenzielle Überflutungsbereiche) zu berücksichtigen. In diesen Gebieten kommt dem vorbeugenden Hochwasserschutz bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen besonderes Gewicht zu; eine Siedlungstätigkeit soll grundsätzlich unterbleiben.

4.4.3 (Z) Geeignete **Entsorgungsstandorte** sind frühzeitig im Rahmen der *Regionalplanung* zu sichern. Die Wirtschaftlichkeit der Abfallentsorgung ist durch regionale Kooperation und Optimierung der Einzugsgebiete sicherzustellen.

5 Freiraumsicherung, Freiraumnutzung

5.1.3 (Z) Zum Schutz von Naturgütern, naturbezogenen Nutzungen und ökologischen Funktionen vor anderen Nutzungsarten oder Flächeninanspruchnahmen werden in den *Regionalplänen* **Regionale Grünzüge**, **Grünzäsuren** und **Schutzbedürftige Bereiche** ausgewiesen. Sie konkretisieren und ergänzen die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume im Freiraumverbund. Regionale Grünzüge sind größere zusammenhängende Freiräume für unterschiedliche ökologische Funktionen, für naturschonende, nachhaltige Nutzungen oder für die Erholung; sie sollen von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden. Grünzäsuren sind kleinere Freiräume zur Vermeidung des Zusammenwachsens von Siedlungen und für siedlungsnahe Ausgleichs- und Erholungsfunktionen; sie sollen von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden. In den Schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege, für die Landwirtschaft, für Waldfunktionen und Forstwirtschaft, für den Bodenschutz, für die Wasserwirtschaft und für die Erholung haben naturbezogene Nutzungen und die Erfüllung ökologischer Funktionen Vorrang vor anderen, vor allem baulichen Nutzungen.

5.1.3.1 (Z) Die Träger der Fachplanungen berücksichtigen bei der Ausweisung fachplanerischer Schutzgebiete die in den *Regionalplänen* ausgewiesenen Schutzbedürftigen Bereiche. Fachplanerische Schutzgebiete ergänzen den Freiraumverbund.

5.2.3 (Z) In den *Regionalplänen* sind regionalbedeutsame Abbaustätten, aktivierbare Reserven und Rohstoffvorkommen als **Bereiche für den Abbau von Rohstoffen** (Abbaubereiche) und als **Bereiche zur Sicherung von Rohstoffvorkommen** (Sicherungsbereiche) festzulegen. Als Abbaubereiche sind Bereiche auszuweisen, in denen der Rohstoffabbau unter überörtlichen Gesichtspunkten Vorrang vor anderen Nutzungen hat und zeitnah vorgesehen ist. Als Sicherungsbereiche sind Bereiche auszuweisen, die von Nutzungen freigehalten werden sollen, die einem späteren Rohstoffabbau entgegenstehen.

5.2.4 (G) Die *Regionalpläne* können festlegen, dass ein Abbau von regionalbedeutsamen Rohstoffvorkommen außerhalb der ausgewiesenen Abbaubereiche in der gesamten Region grundsätzlich ausgeschlossen ist.

6 Stärkung der regionalen Eigenkräfte

6.1.1 (Z) Die in diesem Plan festgelegten Grundsätze und Ziele der Raumordnung zur Entwicklung der Siedlungs-, Freiraum- und Infrastruktur sowie die Grundsätze und Ziele der fachlichen Entwicklungspläne sind zur Sicherung einer nachhaltigen, gleichwertigen und zukunftsfähigen Entwicklung der Teilräume des Landes in den *Regionalplänen* räumlich und sachlich auszuformen; dies gilt auch für die Grundsätze der Raumordnung im Raumordnungsgesetz.

6.1.2 (Z) Die Regionalverbände wirken im Rahmen ihrer Beratungs-, Moderations- und Koordinationsfunktion auf die inhaltliche Umsetzung der *Regionalpläne* hin; sie wirken als Träger der *Regionalplanung* an den raumbedeutsamen Fachplanungen mit und geben Anstöße für regionale und teilräumliche Entwicklungsprozesse.

6.2.4 (Z) **Bodenseeraum** - Wegen seiner einzigartigen funktionalen Vielfalt als Siedlungs-, Wirtschafts- und Kulturraum und als Freizeit-, Erholungs- und Tourismusgebiet, wegen seiner Bedeutung als Ökosystem und seiner herausgehobenen Funktion für die Wasserwirtschaft werden *besondere regionale Entwicklungsaufgaben* für den Bodenseeraum festgelegt. Der Bodenseeraum umfasst insbesondere den Verdichtungsraum und dessen Randzone sowie angrenzende Teile des Ländlichen Raums in den Regionen Bodensee-Oberschwaben und Hochrhein-Bodensee.

Besondere regionale Entwicklungsaufgaben für den Bodenseeraum sind

- die dauerhafte Bewahrung der europäisch bedeutsamen Kultur- und Naturlandschaft,
- die Weiterentwicklung der Standortqualität insbesondere für innovative, zukunftssichere und umweltverträgliche Forschungs- und Dienstleistungsbetriebe und forschungsintensive Industrie unter Einbindung der Hochschul- und Forschungseinrichtungen,
- die interkommunale Zusammenarbeit und Funktionsteilung des Oberzentrums Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten,
- die Weiterentwicklung des Bodensee-Uferbereichs als Freizeit-, Erholungs- und Tourismusraum unter Bewahrung der Kultur- und Naturlandschaft und unter Beachtung limnologischer und naturschutzfachlicher Erfordernisse,
- die Fortführung und Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Sinn des Bodenseeleitbilds und der Bodenseeagenda 21 der Internationalen Bodenseekonferenz,
- der Aufbau und die Unterstützung der interkommunalen Zusammenarbeit zwischen Seeufer- und Hinterlandgemeinden bei der Siedlungs- und Verkehrsplanung,
- die Stärkung des Hinterlands durch den Ausbau der zentralörtlichen Funktionen in den Mittelzentren Pfullendorf und Stockach,
- die Lenkung der Siedlungsentwicklung vorrangig in das angrenzende Hinterland zur Milderung des Siedlungsdrucks im Uferbereich,

- die Lenkung der Siedlungsentwicklung innerhalb des Uferbereichs auf geeignete seeabgewandte Standorte,
- die Freihaltung der engeren Uferzone von weiterer Bebauung und Verdichtung,
- die Verbesserung der Angebote im öffentlichen Personenverkehr zur Minderung von Individualfahrten in Seenähe,
- der Aufbau einer schnellen Schiffsverbindung zwischen Friedrichshafen und Konstanz im Zug der Landesentwicklungsachse,
- die bessere Anbindung des Bodenseeraums an den Fernverkehr, insbesondere durch Attraktivitätssteigerungen auf den Bahnstrecken Stuttgart - Singen - Konstanz, Offenburg
- Singen - Konstanz, Ulm - Friedrichshafen - Lindau und der Bodensee-Gürtelbahn sowie durch die angemessene Fortentwicklung des Fernstraßennetzes und des Flughafens Friedrichshafen.

Anhang 2

Rechtliche Grundlagen zur Strategischen Umweltprüfung (SUP)

§ 9 Raumordnungsgesetz (ROG) - Umweltprüfung

(1) Bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen nach § 8 ist von der für den Raumordnungsplan zuständigen Stelle eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Raumordnungsplans auf

1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
2 Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

zu ermitteln und in einem **Umweltbericht** frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten sind; der Umweltbericht enthält die Angaben nach der Anlage 1. Der Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung einschließlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads des Umweltberichts ist festzulegen; die öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann, sind hierbei zu beteiligen. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessenerweise verlangt werden kann.

(2) Bei geringfügigen Änderungen von Raumordnungsplänen kann von einer Umweltprüfung abgesehen werden, wenn durch eine überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 genannten Kriterien festgestellt wurde, dass sie voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen haben werden. Diese Prüfung ist unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann, durchzuführen. Sofern festgestellt wurde, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, sind die zu diesem Ergebnis führenden Erwägungen in die Begründung des Plans aufzunehmen.

(3) Die Umweltprüfung soll bei der Aufstellung eines Raumordnungsplans auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, wenn in anderen das Plangebiet ganz oder teilweise umfassenden Plänen oder Programmen bereits eine Umweltprüfung nach Absatz 1 durchgeführt wurde. Die Umweltprüfung kann mit anderen Prüfungen zur Ermittlung oder Bewertung von Umweltauswirkungen verbunden werden.

(4) Die erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt sind auf Grundlage der in der zusammenfassenden Erklärung nach § 11 Abs. 3 genannten Überwachungsmaßnahmen von der in den Landesplanungsgesetzen genannten Stelle, oder, sofern Landesplanungsgesetze keine Regelung treffen, von der für den Raumordnungsplan zuständigen oder der im Raumordnungsplan bezeichneten öffentlichen Stelle zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen unterrichten die öffentliche Stelle nach Satz 1, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Raumordnungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Anlage 1 (zu § 9 Abs. 1)

Der Umweltbericht nach § 9 Abs. 1 besteht aus

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben: a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Raumordnungsplans, b) Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden;

2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 9 Abs. 1 ermittelt wurden, mit Angaben der a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung, c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind;

3. folgenden zusätzlichen Angaben: a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt und c) allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

Anlage 2 (zu § 9 Abs. 2)

Nachstehende Kriterien sind anzuwenden, soweit auf Anlage 2 Bezug genommen wird:

1. Merkmale des Raumordnungsplans, insbesondere in Bezug auf

1.1 das Ausmaß, in dem der Raumordnungsplan einen Rahmen im Sinne des § 14b Abs. 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung setzt;

1.2 das Ausmaß, in dem der Raumordnungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst;

1.3 die Bedeutung des Raumordnungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung;

1.4 die für den Raumordnungsplan relevanten umweltbezogenen, einschließlich gesundheitsbezogener Probleme;

1.5 die Bedeutung des Raumordnungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften.

2. Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbesondere in Bezug auf

2.1 die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen;

2.2 den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen;

2.3 die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen);

2.4 den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen;

2.5 die Bedeutung und die Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung

des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten;

2.6 folgende Gebiete:

2.6.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.6.2 Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst,

2.6.3 Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst,

2.6.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.6.5 gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,

2.6.6 Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,

2.6.7 Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,

2.6.8 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 dieses Gesetzes,

2.6.9 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.

§ 2a Landesplanungsgesetz (LplG) - Umweltprüfung

(1) Bei der Aufstellung, Fortschreibung und sonstigen Änderung eines Entwicklungsplans oder eines Regionalplans ist eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. EG Nr. L 197 S. 30) durchzuführen. Hierzu ist als gesonderter Bestandteil der Begründung des Planentwurfs oder als eigenständiges Dokument ein **Umweltbericht** zu erstellen.

(2) Im Umweltbericht werden die **voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen**, die die Verwirklichung des Plans auf die Umwelt hat, sowie **anderweitige Planungsmöglichkeiten** unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans entsprechend dem Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet. Im Einzelnen umfasst der Umweltbericht die in der Anlage 1 zu diesem Gesetz genannten Angaben, soweit sie unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans vernünftigerweise gefordert werden können und auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind.

(3) Der Umweltbericht wird auf der Grundlage von Stellungnahmen der Behörden erstellt, zu deren Aufgaben die Wahrnehmung von umweltbezogenen Belangen gehört und deren Aufgabenbereich durch die Umweltauswirkungen des Plans voraussichtlich berührt ist. In der Regel reicht es aus, bei einem Entwicklungsplan die betroffenen obersten Landesbehörden und bei einem Regionalplan die betroffenen höheren Landesbehörden bei der Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts zu beteiligen. Verfügen die zu beteiligenden Behörden über Informationen, die für den Umweltbericht zweckdienlich sind, haben sie diese dem Träger der Planung zur Verfügung zu stellen.

(4) Von der Umweltprüfung ist bei geringfügigen Änderungen eines Entwicklungsplans oder eines Regionalplans abzusehen, wenn nach den Kriterien der Anlage 2 zu diesem Gesetz festgestellt worden ist, dass die Änderungen voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen haben werden. Diese Feststellung ist unter Beteiligung der in Absatz 3 genannten Behörden zu treffen. Die zu dieser Feststellung führenden Erwägungen sind in die Begründung des Planentwurfs aufzunehmen.

(5) Die Umweltprüfung kann bei Regionalplänen auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, wenn für den Landesentwicklungsplan, aus dem der Regionalplan entwickelt ist, bereits eine Umweltprüfung durchgeführt worden ist. Die Umweltprüfung kann auch mit anderen, auf Grund von Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft erforderlichen Verfahren zur Prüfung von Umweltauswirkungen gemeinsam durchgeführt werden.

(6) Die Begründung des Entwicklungsplans und des Regionalplans enthält auch

1. eine zusammenfassende Erklärung, a) wie Umwelterwägungen in den Plan einbezogen wurden, b) wie der Umweltbericht sowie die Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Abs. 3 bis 7 und § 12 Abs. 2 bis 6 im Plan berücksichtigt wurden und welche Gründe nach Abwägung mit den geprüften anderweitigen Planungsmöglichkeiten für die Festlegungen des Plans entscheidungserheblich waren,

2. eine Zusammenstellung der Maßnahmen, die in Abstimmung mit der höheren Raumordnungsbehörde zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung des Plans nach § 28 durchgeführt werden sollen.

Anlage 1 (zu § 2a Abs. 1 und 2)

Der Umweltbericht nach § 2a Abs. 1 und 2 besteht aus

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben: a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Entwicklungsplans oder des Regionalplans und b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,

2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2a Abs. 1 ermittelt wurden, mit Angaben der a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung, c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Plans zu berücksichtigen sind,

3. folgenden zusätzlichen Angaben: a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der Vorgehensweise bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans auf die Umwelt und c) allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

Anlage 2 (zu § 2a Abs. 4)

1. Merkmale des Plans, insbesondere in Bezug auf a) das Ausmaß, in dem der Plan einen Rahmen setzt; b) das Ausmaß, in dem der Plan andere Pläne und Programme beeinflusst; c) die Bedeutung des Plans für die Einbeziehung umweltbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung; d) die für den Plan relevanten umweltbezogenen Probleme; e) die Bedeutung des Plans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften.

2. Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete, insbesondere in Bezug auf a) die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen; b) den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen; c) die Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen); d) den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen; e) die Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten; f) national, gemeinschaftlich oder international geschützte Gebiete.

Anhang 3

Rechtliche Grundlagen zu naturschutzrechtlich begründeten Prüfungen

§ 7 Raumordnungsgesetz (ROG) - Allgemeine Vorschriften über Raumordnungspläne (Auszug)

(6) Soweit ein **Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung** oder ein **europäisches Vogelschutzgebiet** in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen nach den §§ 8 und 17 Abs. 2 und 3 die Vorschriften des **Bundesnaturschutzgesetzes** über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden.

§ 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (Auszug)

(1) Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre **Verträglichkeit** mit den **Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets** zu **überprüfen**, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

(2) Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.

(3) Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es

1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und

2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

(4) Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des Absatzes 3 Nummer 1 können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat.

(5) Soll ein Projekt nach Absatz 3, auch in Verbindung mit Absatz 4, zugelassen oder durchgeführt werden, sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" notwen-

digen Maßnahmen vorzusehen. Die zuständige Behörde unterrichtet die Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit über die getroffenen Maßnahmen.

§ 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (Auszug)

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote).

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

§ 45 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (Auszug)

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Anhang 4

Regionsweit verfügbare Daten für die Untersuchung der vertieft zu prüfenden Planinhalte

Anmerkung: Soweit mehrere Schutzgüter betroffen sind, werden die Daten in der nachfolgenden Übersicht dem voraussichtlich am stärksten betroffenen Schutzgut zugeordnet.

Schutzgut **Mensch**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Wohnen (Gesundheit)	Emissionen	Abstandszonen zu Wohngebäuden und zu bauplanungsrechtlichen Festlegungen in den FNP	ALKIS RVBO	2016
Erholung	Nutzungsumwandlung, Emissionen	Abstandszonen zu Wohngebäuden und zu bauplanungsrechtlichen Festlegungen in den FNP (Veränderung des Wohnumfelds)	ALKIS RVBO	2016
		Waldfunktionenkartierung (Erholungswälder Stufe 1 und 2)	FVA	2016

Schutzgut **Kultur- und sonstige Sachgüter**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Kulturdenkmale (Denkmalschutz)	Nutzungsumwandlung, visuelle Veränderung	Kulturdenkmale von regionaler Bedeutung *(Erstbewertung in 2013, derzeit umfangreiche Neubearbeitung)*	LDA RVBO	2013 2016
		Berechnung der visuellen Wirkräume regionalbedeutsamer Kulturdenkmale auf der Basis des DGM	DGM5 RVBO (Reichert)	2013 2017
		Kulturdenkmale mit Umgebungsschutz	AROK	2010
		Gesamtanlagen	AROK	2010
		Grabungsschutzgebiete	AROK	2010
		Archäologische Denkmale (Bodendenkmale)	LDA RVBO	2001
Sonstige Sachgüter	Nutzungsumwandlung	Gebäude sowie Verkehrs-und Infrastrukturanlagen von hoher privater und gesellschaftlicher Bedeutung	ALKIS ATKIS	2015 2015

Schutzgut **Flora, Fauna, biologische Vielfalt**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Lebensräume (Biotopschutz)	Nutzungsumwandlung, Emissionen	Nationale Schutzgebiete BW / BY (NSG, LSG, Naturdenkmale, Bann- und Schonwälder)	LUBW LfU	2015 2014
		Europäische Schutzgebiete BW / BY (FFH- und Vogelschutzgebiete)	LUBW LfU	2015 2014
		geschützte Biotope der 3. Offenland- und Waldbiotopkartierung	LUBW	1992 - 2004
		Anspruchstypen des Zielartenkonzepts (ZAK BW)	LUBW	2015
		FFH-Mähwiesenkartierung	LUBW	2015
		Lebensräume von ASP-Arten (Avifauna)	LUBW	2014
Lebensstätten (Artenschutz)	Nutzungsumwandlung, Emissionen	Landesweite Artenkartierung (Amphibien und Reptilien)	LUBW	2016
		Vorkommen von ASP-Arten (Avifauna, Insekten, Moose und Höhere Pflanzen)	LUBW	2013
		Kartierung "windkraftrelevanter" Vogelarten (Kormoran, Rotmilan, Schwarzmilan) Schwarzstorch *(in Bearbeitung)*	LUBW	2014
		Horststandorte Weißstorch	LUBW	2015
		Kartierungen der Naturschutzverbände zur Avifauna	LNV	2012
		Bachmuschel-Kartierung	LUBW	2013
		Habitatbaumgruppen, Waldrefugien	FVA	2011
		Zooökologisches Fachgutachten zum regionalen Biotopverbund *(in Bearbeitung)* *Im Rahmen dieses Gutachtens werden auch vorhandene Einzelgutachten ausgewertet.*	RVBO (Trautner)	
Biotopverbund	Nutzungsumwandlung, Emissionen, Zerschneidung	Landesweiter Biotopverbund BW (Offenlandbiotopverbund trockener, mittlerer und feuchter Standorte inkl. Flächen mit Barrierewirkung)	LUBW	2014
		Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans (GWWP BW)	FVA	2010
		Lebensraumnetzwerke des Bundes (Fließgewässer, Wald-, Feucht- und Trockenlebensräume)	BfN	2010 2012
		Gewässer der Wasserahmenrichtlinie (WRRL)	LUBW	2015
		Landschaftszerschneidung und unzerschnittene verkehrsarme Räume	LUBW	2004 2008

Schutzgut **Boden**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Bodenerhalt	Nutzungsumwandlung	Amtliche Bodenschätzung	ALKIS	2014
		Digitale Flurbilanz (Flächenbilanz)	LEL	2011
Bodenfunktionen	Nutzungsumwandlung, Emissionen, Veränderungen im Wasserhaushalt	Bewertung der Bodenfunktionen nach dem Leitfaden der LUBW auf der Grundlage der digitalen Bodenkarte (BK50)	LGRB	2015
		Waldfunktionenkartierung (Bodenschutzwald)	FVA	2016
		Ingenieurgeologische Gefahren-hinweiskarte (IGHK 50)	LGRB	2016
Archivfunktion (Naturgeschichte)	Nutzungsumwandlung	Geotope im Regierungsbezirk Tübingen	LGRB LUBW	2010

Schutzgut **Wasser**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Grundwasserschutz	Emissionen, Veränderungen im Wasserhaushalt	Wasserschutzgebiete (festgesetzt, im Verfahren, fachtechnisch abgegrenzt, geplant)	LUBW LRÄ	2016
		Wasserschutzgebiete (hydrogeologisch abgegrenzt) *(in Bearbeitung)*	LGRB LRÄ	
		Hydrogeologische Karte (HK 50)	LGRB	2016
Hochwasserrückhalt	Nutzungsänderung, Veränderungen im Wasserhaushalt	Hochwassergefahrenkarten (HQ extrem)	LUBW	2015
		Natürliche Retentionsräume, abgeleitet aus der Bodenkarte (BK 50)	LGRB RVBO	2015

Schutzgut **Klima / Luft**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Klimatische Ausgleichsfunktion	Nutzungsänderung, Barrierewirkung	Regionale Windsysteme (Modellierung Prof. Dr. Schwab)	RVBO (Schwab)	2009
		Kaltluftgebiete der Ökologischen Standorteignungskarte	RVBO (Weller)	1980
		Frischluftentstehungsgebiete, abgeleitet aus der Landnutzung	ATKIS RVBO	2014
		Waldfunktionenkartierung (Klimaschutzwald)	FVA	2016
		Klimaatlas BW (Wärmebelastung, Durchlüftung, Inversionshäufigkeit)	LUBW	2000
Luftqualität	Emissionen	Immissionsabstände *(Eigene Berechnungen)*	RVBO	
		Moorkataster	LUBW	2012
		Waldfunktionenkartierung (Immissionsschutzwald)	FVA	2016

Schutzgut **Landschaft**				
Schutzbelang	Wirkfaktoren	Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Großräumige visuelle Erlebnisqualität		Landschaftsbildqualität von Teilräumen der Region *(Eigene Auswertung unter Berücksichtigung der Landschaftsbildbewertungen von Roser und Hage)*	LUBW (Roser) RVBO (Hage)	2014 2012
		Sichtbarkeitsanalysen raumbedeutsamen Anlagen (Windkraftanlagen) *(Aktualisierung notwendig)*	RVBO (Reichert)	2012
Historische Kulturlandschaften		*Aktuell liegen keine Daten vor, jedoch Auftrag zur Bearbeitung von Landesdenkmalamt vergeben.*	LDA	

Anlage 11

Protokoll zum Scoping-Termin am 20. Juli 2016

Regionalverband
Bodensee-Oberschwaben

Gesamtfortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben 1996
hier: Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung (Scoping)

Protokoll über die Besprechung in Fronreute-Blitzenreute am 20. Juli 2016, 10.00-13.15 Uhr

Anwesend:

Mirjam Albrecht, Landratsamt Ravensburg (Landwirtschaftsamt)
Kerstin Barth, Landratsamt Ravensburg (Sachgebiet Naturschutz)
Dr. Werner Baur, Landesfischereiverband (Bezirk Ravensburg)
Michael Brandt, Landratsamt Ravensburg (Bau- und Umweltamt)
Ulrich Donath, Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (Fachplaner)
Jürgen Förth, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung (Gutachter)
Wilfried Franke, Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (Verbandsdirektor)
Christine Funk, Landratsamt Ravensburg (Bau- und Umweltamt)
Ursel Habermann, Regierungspräsidum Tübingen (Ref. 21)
Andrea Hirlinger, Landratsamt Ravensburg (Bau- und Umweltamt)
Herbert Kleiner, Schutzgemeinschaft Argentäler
Guido Köberle, Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (Fachplaner)
Thomas Körner, Naturschutzbund Deutschland (Bezirksverband Donau-Bodensee)
Artur Kumpf, Regierungspräsidium Tübingen (Ref. 82)
Nicole Männle, Landratsamt Bodenseekreis (Amt für Kreisentwicklung und Baurecht)
Sarah Mikusky, Landratsamt Bodenseekreis (Auszubildende)
Ulfried Miller, BUND (Region Bodensee-Oberschwaben)
Dr. Bernhard Obert, Landratsamt Sigmaringen (Leiter Dezernat IV)
Arne Pfeilsticker, Landratsamt Ravensburg (Forstamt)
Andreas Pflug, Landratsamt Bodenseekreis (Untere Naturschutzbehörde)
Bertrand Schmidt, Landratsamt Ravensburg (Sachgebiet Naturschutz)
Walter Sieger, Landratsamt Ravensburg (Leiter Dezernat IV)
Peter Sonntag, Landratsamt Ravensburg (Sachgebiet Bodenschutz)
Jürgen Trautner, Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung (Gutachter)
Dr. Guido Waldenmeyer, Regierungspräsidium Tübingen (Referat 56)
Harald Winkelhausen, Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (Ltd. Planer)
Raimund Zeh, Regionalverband Bodensee-Oberschwaben (Schriftführer)

Herr Franke begrüßt im Namen des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben und dankt für die Teilnahme. Danach erläutert er die Gründe für die besondere Dringlichkeit einer zügigen Gesamtfortschreibung des Regionalplans, die vor allem durch die dynamische Entwicklung der Wirtschaft und der Bevölkerung verursacht werde. Angesichts knapper Ressourcen müsse man die Flächenansprüche durch Wohnbau- und Gewerbeentwicklung als besondere Herausforderungen sehen.

Daneben müssten natürlich auch die Belange von Natur und Landschaft in Wert gesetzt und gesichert werden. Als erste Region in Baden-Württemberg und mit Förderung durch das Land werde daher mit Hilfe der Instrumente "Regionaler Grünzug" und "Voranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege" real ein Biotopverbund verbindlich gesichert.

Bis zum Jahresende 2016 hoffe man, einen ersten Fortschreibungsentwurf des Regionalplans als Diskussionsgrundlage vorlegen zu können.

Abschließend gibt er zu bedenken, dass sich die regionale Planungsebene im Maßstab 1:50.000 bewege und deshalb nicht parzellenscharf arbeiten könne. Ebenso wichtig sei der Hinweis, dass es für den Träger der Regionalplanung keine rechtliche Verpflichtung gebe, Erhebungen zu machen.

1. Inhalte des Regionalplans, rechtliche Grundlagen, Grundzüge des Untersuchungsrahmens

Herr Winkelhausen erklärt zunächst, dass heute ausschließlich der Untersuchungsrahmen erörtert werde. Um den Scopingtermin nicht zu überfrachten, habe man dazu bereits im Vorfeld intensive Gespräche mit verschiedenen Beteiligten über die Schutzgutproblematik geführt.

Die Verbandsverwaltung fertige im Übrigen ein Protokoll zum heutigen Termin an, das urlaubsbedingt jedoch erst im Herbst abgeschlossen werden könne.

Er weist außerdem dezidiert darauf hin, dass nur mit Daten gearbeitet werde, die die gesamte Region betreffen.

- **Inhalte des Regionalplans**

  Auf der Grundlage des § 11 Landesplanungsgesetz (LplG) und des Landesentwicklungsplans (LEP) habe der Planungsausschuss des Regionalverbands am 15.06.2016 beschlossen, im künftigen Regionalplan folgende Festlegungen für die anzustrebende regionale Siedlungsstruktur zu treffen:

  - Unter- und Kleinzentren
  - Regionale Entwicklungsachsen
  - Siedlungsbereiche und Gemeinden mit Beschränkung auf Eigenentwicklung
  - Vorranggebiete für Industrie und Gewerbe
  - Vorranggebiete für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte
  - Vorbehaltsgebiete für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte
  - Vorranggebiete für den Wohnungsbau.

  Für die anzustrebende regionale Freiraumstruktur seien folgende Festlegungen vorgesehen:

  - Regionale Grünzüge und Grünzäsuren (als Vorranggebiete)
  - Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege
  - Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz
  - Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Wasservorkommen
  - Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe
  - Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe
  - Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher organischer Rohstoffe.

  Nicht vorgesehen sei die Ausweisung von Vorranggebieten für die Forst- und Landwirtschaft, wobei diese Themen inhaltlich in andere Festlegungen integriert würden.

  Bei der anzustrebenden regionalen Infrastruktur werde man sich auf folgende Festlegungen beschränken:

  - Vorranggebiete für Trassen regionalbedeutsamer Straßenbauvorhaben
  - Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen.

- **Strategische Umweltprüfung**

  Da die Raumordnung seit der Föderalismusreform Bestandteil der konkurrierenden Gesetzgebung ist, seien die gesetzlichen Grundlagen für die Umweltprüfung sowohl im Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes als auch im LplG zu finden.

  Dort werde einheitlich gefordert, die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Plans auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Wichtig sei daneben der Hinweis in § 2a LplG, dass der Umweltbericht nur diejenigen Angaben enthalten müsse, die unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans vernünftigerweise gefordert werden könnten und auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung seien.

Bei der Einladung zum Scopingtermin habe man bewusst darauf verzichtet, sich eng an die Vorgaben des LplG zu halten, nachdem nur die betroffenen höheren Landesbehörden zu beteiligen sind. Gerade in diesem Stadium des Verfahrens sollte auch auf das Wissen, das bei den Unteren Verwaltungsbehörden und auch bei den Naturschutzverbänden vorhanden sei, zurückgegriffen werden.

- **Naturschutzrechtlich begründete Prüfungen**

  Selbstverständlich müssten die geplanten Festlegungen auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten geprüft werden (§ 34 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG). Was den besonderen Artenschutz (§ 44 BNatSchG) angeht, so müsse bereits auf der Ebene des Regionalplans eine überschlägige Prognose zur Betroffenheit der planungsrelevanten Arten erfolgen. Sei schon hier erkennbar, dass eine planerische Festlegung wegen entgegenstehender artenschutzrechtlicher Vorgaben nicht umgesetzt werden könne, handle es sich um eine rechtlich nicht erforderliche und damit unzulässige "Scheinplanung".

- **Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts**

  Der Umweltbericht müsse im Rahmen einer Gesamtplanbetrachtung zunächst folgende Aspekte berücksichtigen:

  - Umweltzustand der Region Bodensee-Oberschwaben unter besonderer Beachtung zentraler Umweltziele des Landes (Analyse und Dokumentation)
  - Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung, dabei vor allem Betrachtung der Bedeutung primär freiraumschützender Instrumente (z.B. Regionale Grünzüge und Grünzäsuren) und Vergleich des neuen Planentwurfs mit dem Regionalplan 1996 (Prognose)
  - kumulative Wirkungen sowie mögliche Wechselwirkungen mit benachbarten Räumen.

  Eine vertiefte Umweltprüfung wäre auf jeden Fall dann durchzuführen, wenn künftige Festlegungen des Regionalplans in hohem Maße räumlich und inhaltlich bestimmt seien. So zum Beispiel bei Vorranggebieten für Industrie und Gewerbe, für Wohnungsbau, für Trassen regionalbedeutsamer Straßenbauvorhaben, für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen und für Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Rohstoffabbau und -sicherung.

  Die vertiefte Prüfung umfasse immer auch die Untersuchung von Planungsalternativen und die Betrachtung von Vermeidungs- und Minimierungsstrategien.

  Untersuchungsraum der Umweltprüfung, auch bei derUntersuchung von Planungsalternativen, sei das Verbandsgebiet der Region Bodensee-Oberschwaben. Ausnahmen von dieser Begrenzung gebe es nur dann, wenn erhebliche Umweltauswirkungen oder funktionale Wechselwirkungen über die Regionsgrenze hinaus zu erwarten seien.

  Herr Kleiner möchte wissen, welche Rolle die sogenannten Trittsteinbiotope in dem vernetzten System der Natura 2000-Gebiete spielen würden.

  Herr Winkelhausen erläutert die beabsichtigte Ausweisung eines kohärenten Biotopverbunds. Dazu würden auch isolierte "Trittsteine" zählen, die unabhängig davon gesichert werden sollten; immer orientiert an den Zielen des Regionalplans. Mit dieser Festlegung werde eine Steuerungsfunktion für die Bauleitplanung geschaffen, nicht jedoch für die Nutzung der Fläche durch die Landwirtschaft.

Frau Hirlinger erkundigt sich, ob bei den "Vorranggebieten für Industrie und Gewerbe" nur Standorte oder ob Flächen festgelegt würden.

Herr Winkelhausen erklärt, dass man - allerdings nicht parzellenscharf - Flächen festlege, die aus regionaler Sicht auch interkommunal entwickelt werden könnten.

Frau Hirlinger möchte darüber hinaus wissen, ob dabei die Frage des Flächenbedarfs mit den Gemeinden abgestimmt sei.

Herr Franke erläutert, dass dieser Abstimmungsprozess schon seit einiger Zeit laufe und bis zur Vorlage des Fortschreibungsentwurfs weitgehend abgeschlossen werden sei.

Herr Sonntag spricht die vom Landesentwicklungsplan eröffnete Möglichkeit an, eigene Plansätze zum Bodenschutz zu formulieren. Da dies in der anstehenden Fortschreibung offenbar nicht vorgesehen sei, fragt er nach anderen Möglichkeiten, "etwas für den Boden zu tun".

Herr Winkelhausen deutet die Schwierigkeiten an, durch Ausweisungen auf der Ebene der Regionalplanung explizit "etwas für den Boden zu tun". Dies hänge zunächst mit dem verwendeten Maßstab von 1:50.000 zusammen, der viele Überlagerungen mit sich bringe. Jede weitere Überlagerung führe dazu, dass der Plan weniger lesbar und damit auch weniger rechtssicher werde. Man sei daher der Ansicht, das Thema "Bodenschutz" besser über die Ausweisung Regionaler Grünzüge und Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege abdecken zu können.

Herr Körner kommt darauf zu sprechen, dass Standorte für Windenergieanlagen sowohl in Flächennutzungsplänen als auch - wenn regionalbedeutsam - im Regionalplan ausgewiesen werden. Seine Frage sei daher, ob potenzielle Investoren bevorzugt die im Regionalplan ausgewiesenen Standorte wählen müssten.

Herr Winkelhausen stellt fest, dass der Regionalverband keinen Investor zu einer Standortentscheidung zwingen könne. Es gebe auf Seiten der Kommunen jedoch die Verpflichtung, ihre Planungen denen des Regionalverbands anzupassen.

Herr Franke ist nicht glücklich, dass der Regionalverband so handeln müsse. Abgesehen davon stelle sich natürlich die Frage, ob man künftig nicht stärker auf großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich setzen wolle, nachdem die Energiewende in Sachen Windkraft weitgehend ausfalle.

Herr Pflug sieht Probleme vorprogrammiert, wenn unter der Überschrift "Regionale Grünzüge" so widersprüchliche Themen wie "Boden", "Naturschutz", "Landwirtschaft" und "Forstwirtschaft" abgedeckt werden sollen.

Herr Winkelhausen kann darin keinen Widerspruch erkennen, soweit es bei den Regionalen Grünzügen um die Freihaltung von Bebauung geht. Konkurrenzen könne es allenfalls bei den Begründungen geben, die für die Freihaltung herangezogen würden.

Herr Pflug fragt außerdem, ob es weiterhin Vorranggebiete für die Landwirtschaft geben werde.

Herr Winkelhausen verneint dies.

Herr Schmidt erkundigt sich nach der Datenlage bei den Badegewässern.

Herr Winkelhausen erklärt, dass es hierzu beim Regionalverband keine weitergehenden Informationen gebe. Was den Bodensee angehe, gelte gewässerseitig weiterhin der Bodenseeuferplan.

Herr Kleiner greift das Thema "Kulturlandschaften" auf und möchte wissen, ob dem Regionalverband die einschlägigen Arbeiten des Schwäbischen Heimatbundes bekannt seien.

Herr Winkelhausen berichtet, dass man einen intensiven Austausch mit dem Denkmalschutz pflege und dass das Thema "Kulturlandschaft" natürlich eine Rolle spielen werde.

- **Untersuchungsrahmen und Datenbasis**

  Herr Winkelhausen führt in die Thematik ein, indem er am Beispiel des Schutzguts "Flora, Fauna, biologische Vielfalt" die hohe Dichte der vorhandenen Informationen/Daten demonstriert.

  Herr Donath stellt danach im Detail zwei Teilprojekte im Rahmen der Umweltprüfung vor, die jeweils von Herrn Jürgen Trautner (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung) fachgutachterlich begleitet werden.

  Dabei gehe es zum einen um die Schaffung eines Regionalen Biotopverbundsystem, das als erweiterte Beurteilungsgrundlage für die Ausweisung der Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege und der Regionalen Grünzüge und Grünzäsuren dienen solle. Hierfür würden zunächst einmal auf der Basis von Biotopverbundkonzepten des Landes und des Bundes etc. sowie landesweit verfügbarer standortökologischer Daten potenzielle Verbundflächen ermittelt, auf Regionsebene priorisiert und als regionale Schwerpunktgebiete bzw. regional bedeutsame Vernetzungsachsen festgelegt. Auf der Grundlage dieser Priorisierung erfolge dann eine Feinabgrenzung der regionalen Verbundgebiete, die wiederum Grundlage für die Festlegung von entsprechenden Vorranggebieten im Regionalplan sei.

  Zum anderen werde es um die Prüfung von Einzelvorhaben gehen, wobei auf der Ebene der Regionalplanung vor allem die Natura 2000-Vorprüfung relevant sei. Diese Vorprüfung erfolge nicht vertieft, sondern überschlägig anhand vorhandener Unterlagen, weil es keine Bindung an das UVP-Gesetz gebe. Im Einzelnen werde geprüft, ob der Schutz von Lebensräumen bzw. Lebensraumtypen, der Gebietsschutz und der Artenschutz durch regionalplanerische Festlegungen gefährdet sein könnte. Dabei spiele der spezielle Artenschutz eine eher untergeordnete Rolle und sei erst auf der Genehmigungsebene von Bedeutung. Bei gebietsscharfen Ausweisungen, beim Rohstoffabbau zum Beispiel, könne er jedoch von Belang sein; auch um - wie bereits erwähnt - rechtlich nicht erforderliche und damit unzulässige "Scheinplanungen" zu verhindern.

  Die Prüfungsmethodik beruhe auf einer Art erweitertem Ampelprinzip:

  - die Farbe Grün ("A-Fall" bedeute, dass voraussichtlich keine relevanten Artvorkommen bzw. keine erheblichen Betroffenheiten zu erwarten seien
  - die Farbe Gelb ("D-Fall") werde vergeben, wenn keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vorhanden seien
  - die Farbe Orange ("B-Fall") stehe dafür, dass relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten seien; artenschutzrechtliche Verbotstatbestände seien wahrscheinlich, unter Umständen jedoch vermeidbar; für ggf. verbleibende Tatbestände sei zumindest eine Ausnahme durch Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen denkbar
  - die Farbe Rot ("C-Fall") bedeute, dass relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten seien; das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sei voraus-sichtlich gegeben; eine Vermeidung durch CEF-Maßnahmen sei nicht möglich; eine ausnahmsweise Zulassung erscheine nicht möglich.

  Anschließend erläutert **Herr Donath** die abgestufte Prüfung am Beispiel der Flächen, die für eine Ausweisung als "Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe" in Frage kommen.

  - Nach Prüfung der Eignung und des Bedarfes habe der Regionalverband zuerst eine überschlägige Prüfung von über 100 Interessensgebieten aufgrund der vorhandenen Daten/Erkenntnisse vorgenommen und die Gebiete grob nach dem soeben erläuterten Ampelprinzip eingeteilt.
  - In einem zweiten Schritt seien die Flächen durch das beauftragte Fachbüro Trautner anhand eines erweiterten Datenpools geprüft worden. Die nachfolgende Abstimmung mit dem Regionalverband über die Einstufung habe folgendes Ergebnis

gezeigt: $^2/_3$ der Flächen seien "Fall A"-Typen (Grün) und $^1/_3$ "Fall B"-Typen (Orange) bzw. "Fall D"-Typen (Gelb).

- Aufgrund entsprechender Beschlüsse der Gremien des Regionalverbands über das weitere Vorgehen würden nun primär die "Fall B"-Typen (Orange) bzw. "Fall D"-Typen (Gelb) durch das Fachbüro Trautner artenschutzrechtlich eingeschätzt, nach Fallkonstellationen bewertet und jeweils mit einem Steckbrief versehen.
- Am Schluss stehe die Bewertung der Ergebnisse des Fachgutachtens durch den Regionalverband und - nach Anwendung weiterer Prüfkriterien (wie z.B. Infrastrukturabstände, Sicherung der Wasservorkommen) - schließlich die Ausweisung von Flächen zur Sicherung der Rohstoffvorkommen und des regionalen Bedarfes.

Herr Donath weist abschließend darauf hin, dass bestimmte Daten für das "Schutzgut Flora, Fauna, biologische Vielfalt" nicht verfügbar bzw. regionsweit nicht systematisch anwendbar seien. Dazu würden u.a. das Kompensationsverzeichnis der LUBW oder auch die Verbreitungsdaten des Wanderfalken gehören. Ebenso sei es schwierig, das Zielartenkonzept des Landkreises Ravensburg systematisch auf andere Teile der Region zu übertragen.

Herr Trautner beschreibt zunächst die vorhandene Datenbasis zu Beginn der Arbeiten. Diese habe im Fall des Bodenseekreises eine relativ hohe Datendichte ausgewiesen. Im Landkreis Ravensburg gelte dies nicht in dem Maß; noch weniger im Landkreis Sigmaringen. Es sei daher wichtig, eine verbesserte Bewertungs- und Datengrundlage zu schaffen.

Daher werde man bei artenschutzrechtlichen Fragestellungen ergänzend auch auf verschiedene überregionale Untersuchungen/Projekte zurückgreifen, wie zum Beispiel den landesweiten "Biotopverbund Offenland", die Untersuchung der LUBW über die Fließgewässer in Baden-Württemberg und das "Landeskonzept Wiedervernetzung" aus 2015.

Am Beispiel der möglichen Abbaugebiete für oberflächennahe Rohstoffe erläutert er die Komplexität artenschutzrechtlicher bzw. -fachlicher Fragestellungen und die Probleme bei der Erfassung der Arten. Daher sei letztlich auch nur eine überschlägige Prognose hinsichtlich der bestandserhaltenden Maßnahmen zu erwarten.

Herr Winkelhausen erläutert ergänzend die Frage, was auf der regionalen Planungsebene vernünftigerweise angestrebt und gefordert werden könne. Auf jeden Fall beschränke man sich nicht nur auf die Daten, die von den Fachverwaltungen zur Verfügung gestellt würden. Vielmehr werde versucht, punktuelle Ergebnisse in vergleichbaren Landschaftsräumen zu verdichten.

Herr Dr. Waldenmeyer erkundigt sich, ob die Prüfungsergebnisse mit Hilfe des vorgestellten Ampelschemas in einer Karte dargestellt werden könnten. Er regt darüber hinaus an, ein modifiziertes Ampelschema auch für die Darstellung der Natura 2000-Schutzgebiete zu verwenden. Erhebliche Beeinträchtigungen müssten so ausgeschlossen werden.

Herr Winkelhausen kündigt an, dass die Prüfungsergebnisse als Steckbriefe und damit letztlich in Kartenform im Umweltbericht erscheinen werden.

Herr Trautner schließt die Übernahme des Ampelschemas für die Natura 2000-Gebiete nicht grundsätzlich aus. Aufgrund der Rahmenbedingungen sei hierbei jedoch der gutachterliche Spielraum und auch die Aussagesicherheit geringer.

Frau Funke befürchtet, dass mit der Zuordnung von Flächen zur Fallgruppe A ("grün") eine Festlegung über die gesamte Laufzeit des Planes zementiert werde; und dies auch, wenn sich die Verhältnisse zwischenzeitlich ändern sollten.

Herr Winkelhausen teilt diese Befürchtung nicht, da in nachgelagerten Verfahren jeweils geprüft werden müsse, ob individuell eine Genehmigung zur Nutzung erteilt werden könne. Die entscheidende Frage auf der regionalen Planungsebene sei in jedem Fall, welche Beschränkungen es aktuell aufgrund der artenschutzrechtlichen Prüfungen gebe.

Er kündigt in diesem Zusammenhang an, nach Vorliegen der Bewertungen in weitere Gespräche mit den Fachbehörden einzutreten.

Herr Trautner weist auf die Schwierigkeit der Prognose für Flächen hin, bei denen in absehbarer Zeit keine - z.B. sukzessionsbedingten - Nutzungsänderungen zu erwarten seien. Er würde daher von derartigen Prognosen abraten.

Herr Donath sieht die Probleme, die durch eine Zuordnung von Flächen zur Fallgruppe A ("grün") entstehen könnten, als beherrschbar an.

Herr Sieger befürchtet, dass die Probleme bei der Zuweisung der Ampelfarben nicht so sehr im Bereich der Oberflächennahen Rohstoffe liegen werden als vielmehr bei den Bauflächen. Hier erwarte er z.B. bei der Fallgruppe A ("grün") einen klaren Hinweis darauf, dass an dieser Stelle zwar Planungsrecht, jedoch nicht automatisch Baurecht gegeben sei.

Herr Sonntag begrüßt ausdrücklich die Erstellung des zooökologischen Fachgutachtens und die Ankündigung, nach dessen Fertigstellung in Gespräche mit den Landratsämtern einzutreten.

Herr Winkelhausen erklärt, dass vor dem Eintritt in die Gespräche zunächst die Gebietskulisse auf der Basis des Freiraumkonzepts und regions- bzw. landesweit verfügbarer Daten entwickelt werde. Im Anschluss daran wäre eine grundsätzliche Einschätzung der Gebietskulisse durch Herrn Trautner als Fachgutachter und die Verbandsverwaltung vorzunehmen. Und erst an diesem Punkt werde man u.U. auf Datenmaterial zurückgreifen, das nur kreisweit oder für Teilräume vorliege. Die Entscheidung, ob die Fachgespräche mit den Landratsämtern konzertiert oder einzeln geführt würden, werde auch erst in diesem Stadium getroffen.

Herr Kleiner hält es für notwendig, vor einer Fortschreibung des Regionalplans zunächst die fehlenden unerledigten Managementpläne abzuarbeiten und auch einen Landschaftsrahmenplan für die Region Bodensee-Oberschwaben aufzustellen. Er erkundigt sich auch, ob dem Regionalverband die Untersuchungsdaten der Universität Stuttgart zum Westallgäuer Hügelland vorliegen würden.

Herr Winkelhausen bestätigt, dass dem Regionalverband sowohl die genannte Untersuchung als auch die Banzhaf-Studie vorliege. Die Erkenntnisse würden - soweit relevant - auch in die Fortschreibung einfließen. Was die Arbeiten am Landschaftsrahmenplan angehe, so mache es zum jetzigen Stand des Verfahrens keinen Sinn, diesen voranzutreiben. Der Landschaftsrahmenplan sei im Wesentlichen umsetzungsorientiert, während es beim Regionalplan neben der Landschaftanalyse um die Sicherung der Freiraumstruktur gehe. Die Behauptung, der Landschaftsrahmenplan müsse vor dem Regionalplan abgeschlossen sein, sei daher nicht richtig.

Herr Trautner fügt ergänzend hinzu, dass die Bedeutung von Managementplänen für Natura 2000-Gebiete auf der Ebene der Regionalplanung als eher gering anzusehen sei.

Herr Dr. Waldenmeyer sieht die Regionalplanung geradezu prädestiniert, kumulative Umweltauswirkungen zu betrachten. Er möchte daher wissen, wie das eher stiefmütterlich behandelte Thema "Kumulation" bei der Fortschreibung methodisch angegangen werde und ob Kumulationsrisiken eventuell in Steckbriefen abgeschätzt würden.

Beim Thema "Kumulation" müssten, so **Herr Winkelhausen**, zwei Dinge unterschieden werden: zum einen gebe es in der Umweltprüfung die kumulativen Auswirkungen bezogen auf Schutzgüter. Etwas anderes sei die kumulative Wirkung von positiven Planfestlegungen. Trotz der mit der Darstellung verbundenen Schwierigkeiten gehe er davon aus, dass Hinweise darauf in die Steckbriefe eingehen werden.

Herr Trautner kennt keine Methodik, dies für alle Aspekte befriedigend zu lösen. Man müsse jedoch auf jeden Fall abschließend die Natura 2000-Gebietskulisse betrachten und vorhaben-, typ- bzw. festlegungsübergreifend kumulative Auswirkungen prüfen, die in der Einzelbetrachtung nicht zu erkennen seien.

Diese Prüfung könne auch bei der Priorisierung innerhalb des Biotopverbunds vorgenommen werden. Ganz sicher nicht funktionieren werde dies wegen des zu geringen Detaillierungsgrades im Kontext des Artenschutzes.

Herr Donath hält es ebenfalls für wichtig, die kumulativen Auswirkungen bei räumlich konkreter Nähe sowie bezüglich der Natura 2000-Kulisse und auf der Ebene der SUP des Gesamtplans zu prüfen.

Herr Winkelhausen bestätigt die Wichtigkeit des in der Praxis oft vernachlässigten Themas "Kumulation" und sagt zu, die kumulativen Wirkungen nicht zu vernachlässigen, sondern in einer der regionalplanerischen Ebene angemessenen Weise methodisch sauber abzuarbeiten.

Herr Pfeilsticker kommt auf den Generalwildwegeplan (GWWP BW) zu sprechen und regt an, die Vernetzung der Wildwege auf der Ebene des Regionalplans und der Flächennutzungspläne im Auge zu behalten. Eine Funktionsverbesserung sollte erreicht werden.

Herr Winkelhausen nimmt die Anregung zur Kenntnis. Er ist der Meinung, dass der GWWP auf der Ebene der Umweltprüfung allerdings keine große Rolle spiele. Aus fachlicher Sicht müsse man sich mit ihm eher auf der Ebene der Landschaftsrahmenplanung auseinandersetzen.

Herr Schmidt und **Herr Pfeilsticker** sprechen die Übersicht auf Seite 26 des Scopingpapiers an und weisen darauf hin, dass für den Landkreis Ravensburg inzwischen eine aktuellere Waldbiotopkartierung mit Stand 2014/2015 vorliege. Die Daten würden bereits von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) zum Download angeboten.

Herr Winkelhausen dankt für diesen wichtigen Hinweis.

Herr Miller erkundigt sich, inwieweit die Moorschutzkonzeption des Landes und in der Datengrundlage berücksichtigt werde und ob auch regionale Moorentwicklungskonzepte, wie z.B. in Kißlegg, aufgegriffen würden.

Herr Winkelhausen bestätigt, dass das landesweite Moorschutzkonzept/-kataster mit seiner engen Verknüpfung von Boden- und Naturschutz erheblichen Einfluss auf den regionalen Biotopverbund habe. Dies umso mehr, als sich 50 % aller Moore des Landes in der Region Bodensee-Oberschwaben befinden würden und der Naturraum mit Mooren wiederum $^2/_3$ der Regionsfläche ausmache. Die Moore seien geradezu ein Alleinstellungsmerkmal der Region und nicht nur im Hinblick auf Boden- und Naturschutz von Bedeutung, sondern auch unter dem Aspekt des Klimas.

Die regionalen Moorentwicklungsprogramme werde man natürlich zum Abgleich mit dem Gesamtkonzept heranziehen.

Herr Donath weist darauf hin, dass das Land mit der Veröffentlichung des Moorschutzprogramms nun den ersten Schritt zur Umsetzung seiner Moorschutzkonzeption getan habe. Zu den geplanten 6-8 Pilotprojekten gebe es jedoch noch keine näheren Informationen.

Herr Dr. Waldenmeyer informiert zunächst darüber, dass das Regierungspräsidium Tübingen inzwischen die Bearbeitung der Gebietskulisse für die anstehende FFH-Verordnung an die LUBW übermittelt habe.

Dann spricht er Punkt 5.5 des Scopingpapiers an, nach dem der Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) beschreiben müsse. Seine Frage geht dahin, ob es bereits entsprechende Überlegungen oder Vorschläge gebe.

Herr Winkelhausen bestätigt, dass der Regionalverband den Vorschlag für ein Monitoringkonzept erarbeiten müsse. Die Verbandsverwaltung biete an, ihre diesbezüglichen Vorstellungen mit dem Regierungspräsidium Tübingen dann zu erörtern, wenn der Fortschreibungsentwurf vorliege - also frühestens im kommenden Frühjahr.

3. Vertiefte Prüfung der sonstigen Schutzgüter

Herr Winkelhausen stellt die von der Verbandsverwaltung vorgesehenen Beurteilungsgrundlagen für die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima/Luft", "Landschaft", "Mensch" sowie "Kultur- und sonstige Sachgüter" anhand ausgewählter konkreter Beispiele vor.

Herr Dr. Baur erkundigt sich, warum unter dem Schutzgut "Wasser" nicht auch der Schutzbelang "Gewässer" aufgeführt sei.

Herr Winkelhausen erklärt, dass das Thema "Gewässer" bei den Schutzgütern "Flora, Fauna, biologische Vielfalt" unter dem Schutzbelang "Biotopverbund" abgearbeitet werden solle. Auf eine Doppelnennung habe man daher verzichtet, um die Tabelle nicht zu überfrachten.

Herr Dr. Waldenmeyer spricht das Schutzgut "Klima/Luft" an und fragt, ob dabei auch die Frage nach der Stickstoffbelastung gestellt werde - zumal es dazu detaillierte Daten des Umweltbundesamtes gebe.

Herr Winkelhausen bejaht dies, allerdings sehe er Probleme bei der Zuordnung zu einem Schutzgut und bei der Beantwortung der Frage nach der Erheblichkeit auf regionaler Ebene.

Herr Trautner hält das Thema ebenfalls für diskussionswürdig, da stark belastete Verkehrstrassen und auch Gewerbe- bzw. Industriegebiete einen erheblichen Stickstoffeintrag mit sich bringen würden.

Herr Winkelhausen sieht auf der Ebene der Regionalplanung keine Notwendigkeit, sich vertieft mit der von Schwerpunkten für Gewerbe und Industrie ausgehenden Stickstoffbelastung zu beschäftigen. Er plädiert hier eher für Abschichtung. Etwas anders stelle sich dies beim Thema "Verkehr" dar.

Herr Miller wirft die Frage auf, in welcher Form der Bodensee als Trinkwasserspeicher bei den Schutzgütern abgebildet werde. Außerdem erkundigt er sich, ob das Thema "Fracking" Eingang in die Umweltprüfung finde.

Herr Winkelhausen hält spezielle räumliche Festlegungen zum Thema "Fracking" im Regionalplan derzeit weder für notwendig noch für machbar. Eher sollte man über die Idee eines möglichen Vorranggebiets "Bodensee" nachdenken. Grundsätzlich gehe er jedoch davon aus, dass von den möglichen Festlegungen durch den künftigen Regionalplan kaum direkte Einwirkungen auf den Bodensee zu erwarten seien.

Herr Kumpf stellt zunächst mit Bedauern fest, dass die Ertragsfähigkeit des Forsts in der gesamten Region aufgrund des hohen Privatwaldanteils von über 60 % grundsätzlich nur sehr schwer eingeschätzt werden könne. Er sei dennoch optimistisch, bei konkreten Festlegungen zur Raumnutzung auf vorhandene Daten zurückgreifen und bei der Abwägung eine standortkundliche Einschätzung hinsichtlich der Ertragsfähigkeit von forstlichen Standorten vornehmen zu können.

Herr Donath berichtet ergänzend, dass man mit hohem Aufwand forstliche Standortkartierungen bei den Eigentümern abgefragt habe. Durch fehlende Daten aus dem Bereich der Großprivatwaldbesitzer gebe es jedoch erhebliche Lücken bei den Beurteilungsgrundlagen.

Herr Winkelhausen erklärt, dass der Verzicht auf die Ausweisung von Vorranggebieten für die Forstwirtschaft unmittelbar durch die lückenhaften Datengrundlagen verursacht sei. Sollte sich die Datenbasis künftig deutlich verbessern, könne er sich durchaus eine Teilfortschreibung des Regionalplans in Sachen Forst vorstellen. Er sagt zu, im Rahmen der Beurteilung konkreter Standorte dann auf das vorhandene standortökologische Datenmaterial zurückzugreifen.

Herr Brandt spricht den Schutzbelang "Hochwasserrückhalt" an. Hier stelle sich die Frage, ob eine mögliche Ausweisung von Wohnbau- und Gewerbeflächen nicht zu sehr eingeschränkt werde, wenn man die Hochwassergefahrenkarten (HQ_{extrem}) als Beurteilungsgrundlage heranziehe.

Herr Winkelhausen stellt fest, dass es neben den rein technischen Vorkehrungen für den Hochwasserrückhalt selbstverständlich auch auf die potenziellen natürlichen Retentionsräume ankomme, deren maximal bekannte Ausdehnung aus den Hochwassergefahrenkarten abzuleiten wäre. Dies dürfe nicht mit der rechtlichen Wirkung verwechselt werden, die z.B. mit der Festlegung eines HQ_{100}-Gebiets entstehe.

Nachdem keine weiteren Wortmeldungen vorliegen, stellt er zusammenfassend fest, dass er nach dem heutigen Austausch keinen Korrekturbedarf im Hinblick auf das vorgestellte Bewertungsschema erkenne. Dies gelte generell auch für die Datengrundlagen, wobei ein gewisser Gesprächs- und Ergänzungsbedarf bei den Themen "Forst" und "Bodenschutz" zu konstatieren sei.

Als nächstes erfolge nun der Schritt vom Konzeptionellen zur Festlegung in einem ersten Planentwurf, der voraussichtlich Ende 2016 vorliegen werde.

Er erinnert noch einmal daran, dass Anmerkungen und ergänzende Informationen zur Festlegung des Untersuchungsrahmens der Umweltprüfung bis zum 31. Juli 2016 an den Regionalverband gerichtet werden können.

Danach dankt er allen Anwesenden für Ihr Kommen und für die sachliche Aussprache.

Hinweis

Das Regierungspräsidium Tübingen hat mit Schreiben vom 27.07.2016 ergänzend zur Frage der Ausweisung forstwirtschaftlicher Vorranggebiete und zum Schutzgut Boden Stellung genommen.