



15. Änderung Flächennutzungsplan, Teilfläche B

Begründung und Umweltbericht

einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Betrachtung

Vorabzug

Entwurf

Datum: Sept. 2022
Projekt: 20085

Bearbeitung:



Äußere Rosenheimer Str. 25
83278 Traunstein
info@plg-strasser.de
www.plg-strasser.de
Tel.: +49/(0)861/98987 – 0

Bearbeiter:

Dipl.-Ing Andreas Jurina, Stadtplaner
Dipl.-Ing. (FH) Peter Rubeck, Landschaftsarchitekt
Dipl.-Ing. (FH) Andrea Kaiser, Landschaftsarchitektin
B. Eng. Lea Baumer, Landschaftsplanung und Naturschutz

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
1. Anlass und Erforderlichkeit	1
2. Landes- und Regionalplanung	1
3. Lage und Größe des Planungsgebiets, Darstellung in Bauleitplänen	2
3.1 Ortsräumliche Lage und Größe des Planungsgebiets	2
4. Bestand und Änderung sowie deren Auswirkungen, Alternativen	2
4.1 Bestand	2
4.2 Änderung	4
4.3 Auswirkungen der Planung	4
4.3.1 Ortsbild	4
4.3.2 Immissionen	5
4.4 Alternativen	5
5. Umweltbericht.....	5
5.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung	6
5.2 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zur UVP- Pflicht gem. § 7 UVPG	7
5.3 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes	7
5.4 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	12
5.4.1 Schutzgut Mensch – Lärm- und Luftreinhaltung, Erholung und siedlungsnaher Freiraum	12
5.4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	14
5.4.3 Schutzgut Boden	23
5.4.4 Schutzgut Wasser	26
5.4.5 Klima und Lufthygiene	29
5.4.6 Schutzgut Landschaftsbild	34
5.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	35
5.4.8 Wechselwirkungen	36
5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	37
5.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen	37
5.6.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung	37
5.6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	38

5.6.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S. von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	39
5.7	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis	40
5.8	Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	43
5.9	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)	45
5.10	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	45
5.11	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	46
5.12	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	46
	Literatur- und Quellenverzeichnis	48
	Anlagen	49

1. Anlass und Erforderlichkeit

Im Anschluss an die bestehenden beziehungsweise rekultivierten Kiesabbauflächen südlich des Oberndorfer Gemeindeholzes soll eine neue Fläche für den Kiesabbau genutzt werden. Der Flächennutzungsplan stellt hier derzeit Wald beziehungsweise auf einem kleinen Teilbereich Fläche für Landwirtschaft dar.

Die Fläche liegt derzeit außerhalb der Kiesabbau-Konzentrationsflächen der Stadt Ebersberg, damit ist hier derzeit ein Kiesabbau gem. § 35 Abs. 3 BauGB ausgeschlossen.

Entsprechend der bestehenden Situation und der vorliegenden Planung soll der Flächennutzungsplan geändert werden, um die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für den Kiesabbau zu schaffen. In diesem Zuge muss auch die Konzentrationsfläche für Kiesabbau angepasst werden.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes entspricht der städtebaulichen Konzeption der Stadt und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

2. Landes- und Regionalplanung

Ebersberg ist im Regionalplan für die Planungsregion 14 (RP 14) gemeinsam mit Grafing als Mittelzentrum (zentraler Doppelort) eingestuft.

Die Kommune liegt im Verdichtungsraum der Metropole München.

Die Fläche ist im Regionalplan als Vorranggebiet für Kiesabbau (VR 300) dargestellt.

„Die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit preiswerten mineralischen Bodenschätzen aus heimischen Rohstoffvorkommen (...) soll sichergestellt werden.“ (RP 14 BIV 5.1.1 G)

Als Nachfolgenutzung ist für die Vorrangfläche die forstwirtschaftliche Nutzung standortgemäße Mischbestände/ Biotopentwicklung und natürliche Sukzession vorgesehen (RP 14 BIV 5.7.2.1 G)

Die Abbaufäche liegt auch innerhalb des regionalen Grünzuges Ebersberger Forst / Mesestadt Riem (14) (siehe folgende Abbildung).

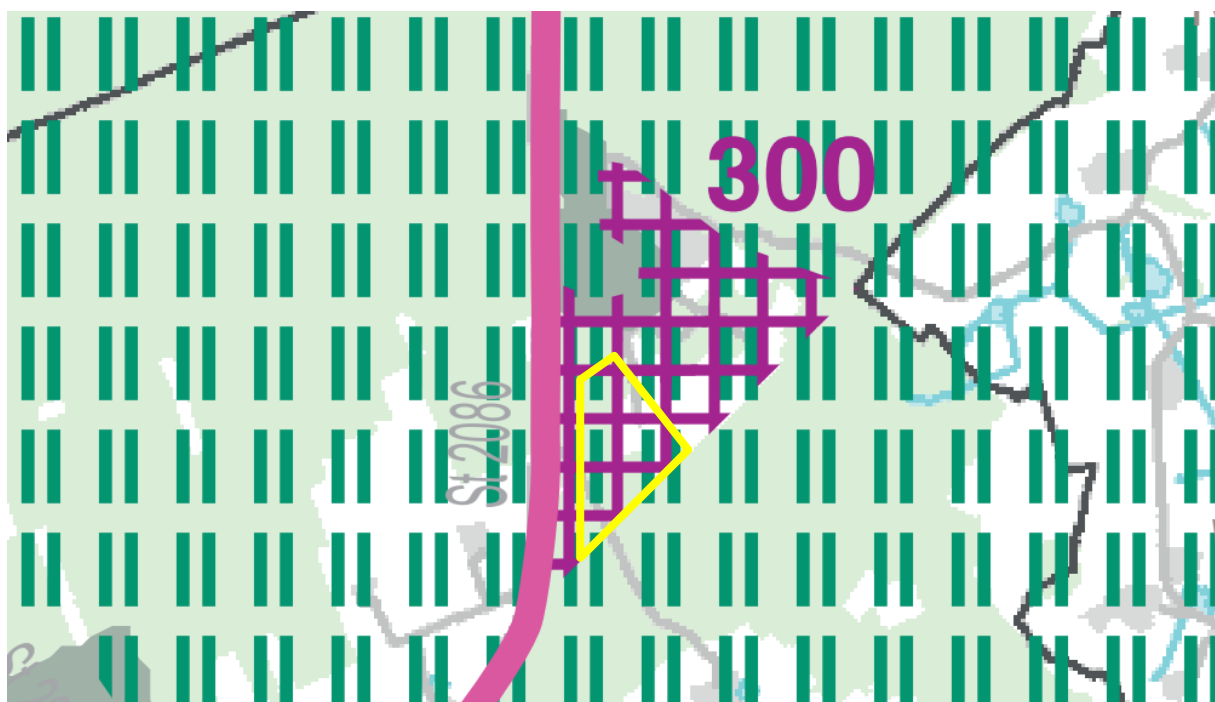


Abb. 1 Auszug aus Regionalplan 14 München, Karte Siedlung und Erholung, mit Darstellung des Änderungsbereichs (schematisch gelb umrandet) – ohne Maßstab
Quelle: Regionalplan 14 München © Regionaler Planungsverband München

3. Lage und Größe des Planungsgebiets, Darstellung in Bauleitplänen

3.1 Ortsräumliche Lage und Größe des Planungsgebiets

Der Änderungsbereich liegt nördlich der Stadt Ebersberg im Ebersberger Forst und weist eine Größe von circa 8,87 ha auf.



Abb. 2 Übersichtsplan mit Kennzeichnung des Änderungsbereichs (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2020 StMFH; Geobasisdaten © 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung

4. Bestand und Änderung sowie deren Auswirkungen, Alternativen

4.1 Bestand

Der Flächennutzungsplan stellt hier derzeit Wald beziehungsweise auf einem kleinen Teilbereich Fläche für die Landwirtschaft dar. Ein Bebauungsplan liegt hier nicht vor.

Die Flächen liegen außerhalb der Konzentrationszonenplanung der Stadt Ebersberg; damit ist auf diesen Flächen ein Kiesabbau gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB derzeit ausgeschlossen. Um einen Abbau rechtlich zu ermöglichen muss der Flächennutzungsplan, hier die Konzentrationszonenplanung, auf diese Flächen erweitert werden.

Die Fläche liegt unmittelbar an die Staatsstraße ST 2086, hier **ist entsprechend straßenbaurechtlicher Vorgaben** eine Bauverbotszone von 20 m ab Fahrbahnrand einzuhalten.

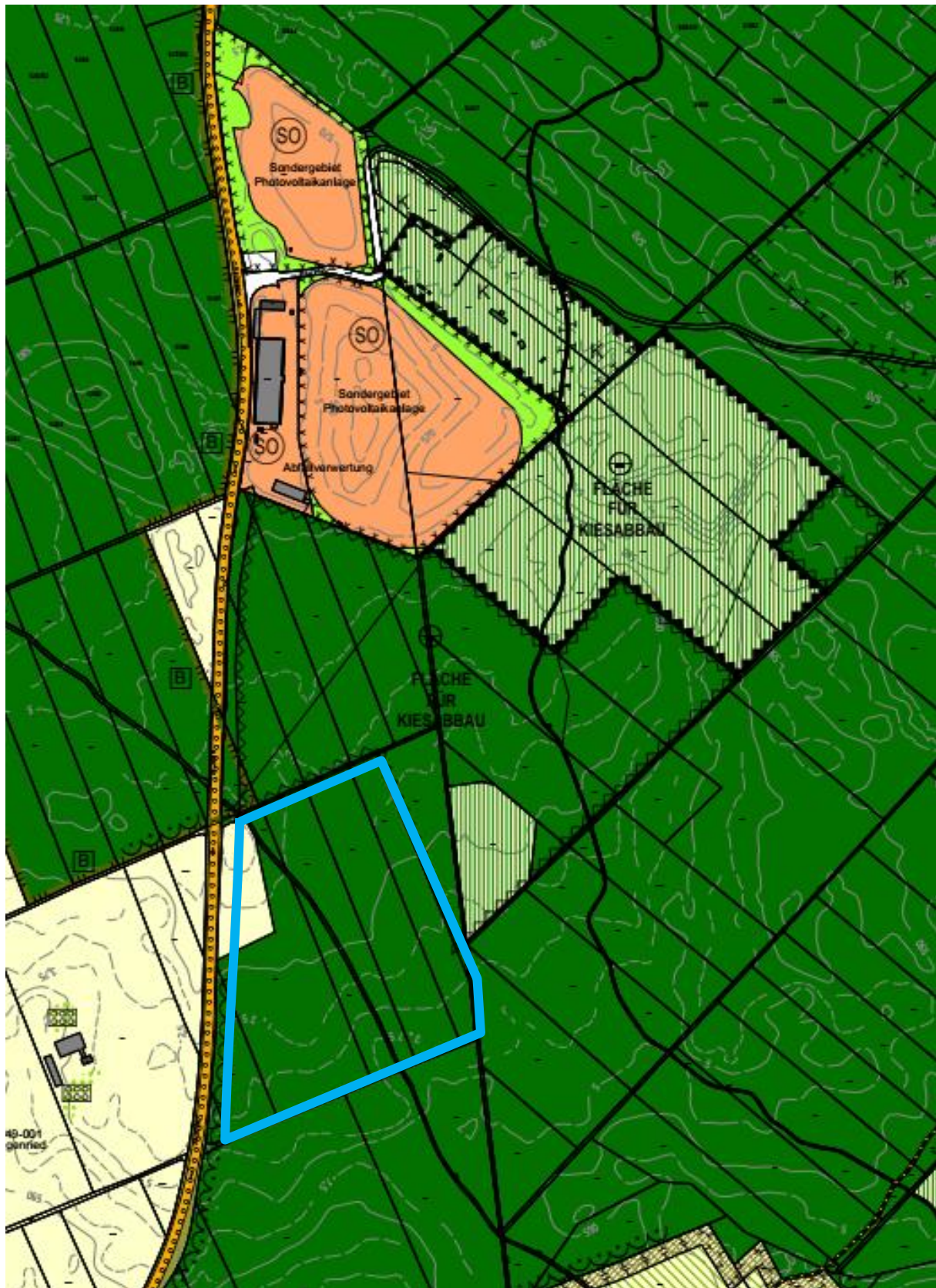


Abb. 3 Auszug aus Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung des Änderungsbereichs (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: © Stadt Ebersberg

Die Fläche ist derzeit überwiegend mit fichtendominiertem Wald bewachsen, lediglich eine kleine Teilfläche im Nordwesten ist landwirtschaftlich genutzt.



Abb. 4 Luftbild mit Darstellung des Änderungsbereich (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2022 BayStMFH; Geobasisdaten © Bayer. Vermessungsverwaltung

4.2 Änderung

Der Änderungsbereich ist als Fläche zur Gewinnung von Bodenschätzen, Kiesabbau dargestellt. Die Fläche wird in die Konzentrationsfläche der Stadt Ebersberg für Kiesabbau einbezogen. Damit ist der Kiesabbau an dieser Stelle zulässig.

4.3 Auswirkungen der Planung

4.3.1 Ortsbild

Das Orts- bzw. Landschaftsbild wird sich durch die **schrittweise erfolgende Rodung** des Waldes und die Nutzung als Abbaufäche verändern. Die Veränderung ist auf die Nutzung als Abbaufäche beschränkt. **Nach Erschöpfung der Kiesvorkommen wird die Fläche verfüllt und rekultiviert. Die Rekultivierung ist als Wiederaufforstung durch einen standortgerechten Mischwald geplant und erfolgt ebenfalls schrittweise zum synchron ablaufenden Kiesabbau.**

Von der Fa. Swietelsky wurde bereits ein Grobkonzept für den geplanten Kiesabbau erarbeitet. Das Konzept sieht einen Abbau in 4 Abschnitten vor, bei welchem zur Herstellen einer Ersatzleitstruktur eine Heckenpflanzung vorausgeht. Die Abschnitte, welche schrittweise über eine Zeitspanne mehrerer Jahre gerodet werden sind entsprechend der folgenden Abbildung gegliedert:

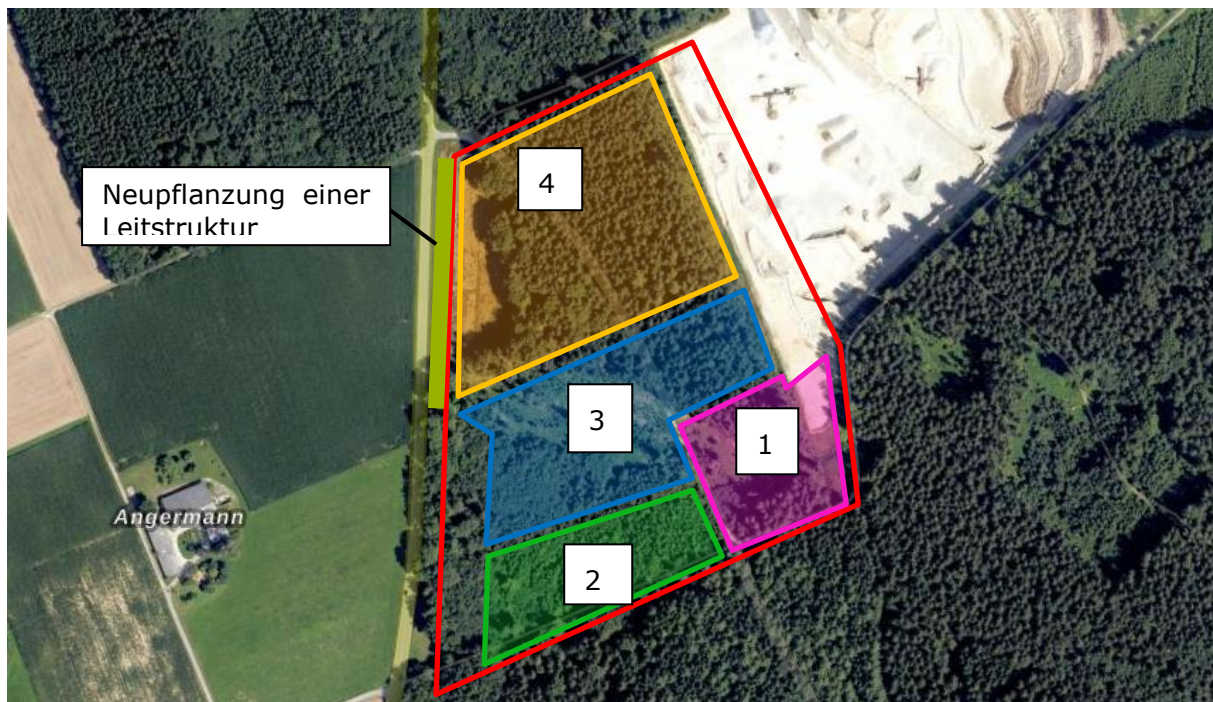


Abb. 5 Luftbild mit Darstellung des Änderungsbereich (schematisch rot umrandet) mit schematischer Abgrenzung der Abbauabschnitte – ohne Maßstab
 Kartengrundlage: BayernAtlas © 2022 BayStMFH; Geobasisdaten © Bayer. Vermessungsverwaltung

4.3.2 Immissionen

In einer Entfernung von etwa 150 m westlich liegt ein Anwesen im Außenbereich. Im Rahmen der Genehmigung des Kiesabbaus ist zu prüfen, ob zum Schutz dieses Anwesens Maßnahmen erforderlich sind.

Auf der Ebene der Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht mit einem grundsätzlich unlösbaren Konflikt zu rechnen.

4.4 Alternativen

Bei der Nullvariante bleibt die Nutzung als Wald erhalten.

Andere Flächen im Bereich der im Regionalplan als Vorranggebiet für Kiesabbau dargestellten Fläche sind nicht vorhanden.

In diesen Vorranggebieten hat die Gewinnung der Bodenschätze Vorrang vor anderen Nutzungen. Dadurch ist ein Kiesabbau an anderer Stelle nicht ausgeschlossen. Allerdings – so die Begründung des Regionalplanes – ergeben sich durch die Vorranggebiete Vorteile für die Umwelt, da eine Konzentration von Abbaustätten erfolgt und einem kleinräumigen landwirtschaftsbeeinträchtigenden und flächenbeanspruchenden Abbau entgegengewirkt wird.

Gleichzeitig liegt die Fläche in der Nähe der Asphaltmischanlage und Kieswerk und schafft so kurze Transportwege.

5. Umweltbericht

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2a BauGB und Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB), in dem die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht ist ein selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB und Anhang 1 der EU-SUP-Richtlinie).

Im Folgenden werden die Belange des Umweltschutzes beschrieben und bewertet und die erheblichen Projektauswirkungen, Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen werden dargestellt.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch (BauGB) und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der Obersten Baubehörde auf („Der Umweltbericht in der Praxis“). Die Gliederung der Anlage 1 BauGB wurde im Punkt 2a und 2b zu einem Gliederungspunkt zusammengefasst. Dies ermöglicht eine übersichtlichere und nachvollziehbarere Darstellung der Bewertung der Umweltauswirkungen.

Auf Ebene der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung können lediglich die Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden, die auf dieser Planungsebene bereits bekannt sind.

Ein entsprechender Abbauplan sowie ein Rekultivierungsplan (der wiederum auch die konkreten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen beinhaltet) können erst im Rahmen einer weiterführenden Genehmigungsplanung eines konkreten Vorhabens erarbeitet werden.

5.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Nördlich der Ortssteile Gmaind und Halbing im Landkreis Ebersberg befindet sich im Ebersberger Forst an der Staatsstraße ST 2086 eine **Freiflächenphotovoltaikanlage mit angegliedertem Entsorgungszentrum** und ein vorhandener Kiesabbau.

Eingespannt zwischen **Kiesabbau und der Staatsstraße ST 2086 befindet sich eine Fläche, die derzeit im Flächennutzungsplan als Wald beziehungsweise auf einer kleinen Teilfläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist. Ein Bebauungsplan liegt hier nicht vor.**

Der FNP soll in diesem Bereich geändert werden, um die planungsrechtliche Voraussetzung für die Erweiterung des Kiesabbaus zu schaffen.

Die Änderung des FNP entspricht der ortsplanerischen Konzeption der Kommune und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Der Änderungsbereich weist eine Größe von circa 8,87 ha auf.



Abb. 6 Auszug aus Luftbild mit Kennzeichnung des Änderungsbereichs (schematisch blau umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2020 BayStMFH; Geobasisdaten © Bayer. Vermessungsverwaltung

Die Fläche wird im Westen von der Staatsstraße 2086 tangiert, hier ist eine Bauverbotszone von 20 m ab Fahrbahnrand einzuhalten. Im Süden und Norden grenzt die Fläche an die Waldflächen des Ebersberger Forsts. In der westlichen Umgebung finden sich zudem landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfeld des Einzelanwesens Angermann. Im Osten wird die Fläche durch den existierenden Kiesabbau begrenzt.

Die aktuell bestehenden Bestandsflächen mit aktivem Kiesabbau werden nach Erschöpfung der Kiesvorkommen schrittweise verfüllt und rekultiviert. Die Rekultivierung erfolgt in Form einer Wiederaufforstung mit standortgerechten Bäumen.

Ausgangssituation / Planung

Derzeit wird die Fläche forstwirtschaftlich beziehungsweise zu einem kleinen Teil landwirtschaftlich genutzt.

In der östlich angrenzenden Fläche findet derzeit bereits Kiesabbau statt. Das abgebaute Material wird in der nördlich des Planungsgebietes gelegenen Mischanlage und Kieswerk aufbereitet und nach verschiedenen Qualitäten offen beziehungsweise zum Teil überdacht bis zur Verwendung in der Mischanlage / Kieswerk gelagert. Zukünftig soll auch die zu beplanende Fläche die Mischanlage / Kieswerk mit Kies versorgen und somit dessen Bestand langfristig sichern.

Aufgrund der oben dargestellten Zusammenhänge wird der Änderungsbereich als Fläche zur Gewinnung von Bodenschätzen, Kiesabbau dargestellt.

5.2 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG

Gemäß § 7 des UVPG ist die UVP-Pflicht im Einzelfall zu prüfen, sofern dies nach der Anlage 1 des Gesetzes vorgesehen ist.

Unter der Nummer 18.7.2 der Anlage 1 wird ausgeführt:

„Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 m² bis weniger als 100.000 m²“ ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen.

Somit ist auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung keine Vorprüfung durchzuführen. Vorsorglich wurde parallel zur Flächennutzungsplanänderung eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) durchgeführt welche die Planungsgebiete der vorliegenden Planung aber auch der bestehenden und geplanten Nutzungen sowie deren Randbereiche betrachtet hat.

Die entsprechende UVS wird im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB parallel zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung öffentlich ausgelegt. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird ebenfalls parallel durchgeführt.

5.3 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes

Städtebauliche Leitlinie im Sinne der Landes- und Regionalplanung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die zu einer dauerhaften, ausgewogenen und umweltgerechten Ordnung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen führt, ohne die charakteristische Eigenart der Region zu verlieren.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete – Natura 2000-Gebiete) sind von der Planung durch eine direkte Inanspruchnahme für Bau- und Verkehrsflächen nicht betroffen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die wesentlichen, in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele aufgeführt, die hinsichtlich der Schutzgüter von Bedeutung sind. Auch ist die Art ihrer Berücksichtigung in der Bauleitplanung dargestellt.

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
BImSchG, TA Lärm, DIN 18005, 16. BImSchV, 18. BImSchV GIRL	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete, - gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse, - Beachtung des Trennungsgrundsatzes. 	<p>Im Umfeld der FNP-Änderung befindet sich keine Wohnnutzung.</p> <p>Gesunde Arbeitsverhältnisse sind unter Einhaltung der technischen Anforderungen gewährleistet.</p> <p>Darüber hinaus sind nach derzeitiger Einschätzung keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>
BauGB, BBodSchG, BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> - Sparsamer und schonender Umgang mit Boden, - Innenentwicklung, - Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen, - Begrenzung der Versiegelung, - Nachhaltige Sicherung der Funktion des Bodens, - Schutz natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktionen der Böden, insbesondere solcher Böden mit besonderen Funktionen, - Vorsorgemaßnahmen gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. 	<p>Die Bodenverhältnisse im Änderungsbe- reich wurden auf Grundlage der geologi- schen Verhältnisse ermittelt.</p> <p>Es werden keine Böden von besonderer Funktionsbedeutung (zum Beispiel Natur- böden mit geringer Überformung im Be- reich von historisch altem Wald) in An- spruch genommen. Moorböden werden nicht beansprucht.</p>
WHG, BauGB	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwasser- und Fließgewässerschutz, - Beseitigung von Abwasser ohne die Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, - Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete, - Erhaltung der Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen, - Berücksichtigung des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge 	<p>Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p>Das überplante Gebiet liegt nicht innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche.</p> <p>Die allgemeine Grundwassersituation und die hydrogeologischen Verhältnisse im Planungsgebiet wurden ermittelt. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Änderungsbereich etwa 10 – 12 m.</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
BNatSchG, BayWaldG, Waldfunktionsplanung Bayern	<p>Schutz von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung</p> <p>Erhalt der Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion sowie der Bedeutung für die biologische Vielfalt von Wäldern.</p>	<p>Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb des Ebersberger Forstes und ist entsprechend der Waldfunktionskartierung Bayern als Waldfläche mit der Funktion „Klimaschutz regional“ gekennzeichnet.</p> <p>Dem Ebersberger Forst kommt daher allgemein in seinem Gesamtzusammenhang eine Bedeutung als Fläche für den großräumigen Luftaustausch sowie als Kaltluftentstehungsgebiet zu.</p> <p>Eine gutachterliche Untersuchung der Auswirkungen vorliegender und benachbarter Vorhaben wurden i. S. einer Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen erarbeitet.</p> <p>In bestehende angrenzende Waldflächen wird nicht eingegriffen.</p> <p>Ausgleichserfordernisse und -maßnahmen werden auf Ebene des FNP überschlägig ermittelt und sind auf Ebene weiterer Genehmigungsverfahren zu spezifizieren.</p> <p>Die Regelungen des BayWaldG kommen selbständig neben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Anwendung.</p>
BNatSchG, BauGB, BNatSchG, BayNatSchG, BArtSchV sowie FFH-Richtlinien und EU-Vogelschutzrichtlinien	<ul style="list-style-type: none"> - Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass <ul style="list-style-type: none"> ▪ die biologische Vielfalt, ▪ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie ▪ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. - Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. - Erhaltung und Schutz geschützter Tier- und Pflanzenarten. 	<p>Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur / Landschaft werden auf Ebene des FNP untersucht und überschlägig bilanziert. Mögliche erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden bestimmt.</p> <p>In Vorbereitung der Bauleitplanung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau erstellt (Dr. Christof Manhart, 83410 Laufen, Stand 16.09.2020)</p> <p>Für die Gruppe der Fledermäuse sind von dem Vorhaben waldbewohnende aber auch waldbenutzende Arten insofern betroffen als zum einen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Gehölzentnahme verloren gehen und Leitstrukturen beeinträchtigt sind.</p> <p>Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 3 Nr.1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind Maßnahmen umzusetzen, die Beeinträchtigungen minimieren bzw. vermeiden.</p> <p>Auf mögliche Beeinträchtigungen kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen reagiert werden. Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
		<p>Aspekte entgegen bzw. Verbotstatbeständen kann durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt werden.</p> <p>Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von dieser Bebauungsplanänderung nicht betroffen.</p> <p>Die Planung erstreckt sich auf eine Fläche mit nur geringer Erholungsfunktion.</p>
BauGB i.V.m. BNatSchG – Eingriffsregelung	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.	<p>Das Vermeidungsgebot wird beachtet.</p> <p>Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden auf Ebene des Flächennutzungsplanes überschlägig bilanziert.</p>
BauGB, BayDSchG	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	<p>Entsprechend der Denkmalliste des Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler im oder angrenzend an das Planungsgebiet.</p> <p>Allgemein wird darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die während der Bauarbeiten zu Tage treten, der Meldepflicht gemäß Art. 8 BayDSchG unterliegen. Sie sind der zuständigen Behörde unverzüglich zu melden.</p>
Landesentwicklungsplanung (LEP), Regionalplanung (RP)	<ul style="list-style-type: none"> - Die Stadt Ebersberg ist entsprechend der Strukturkarte (LEP 2020, Anhang 2) als Verdichtungsraum der Region 14 München sowie als Mittelzentrum dargestellt. - Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Nr. 10.4 „Südöstlicher Ebersberger Forst und vorgelagerte Kulturlandschaftszone zwischen Ebersberg und Steinhöring“ und des regionalen Grünzugs Nr. 14 „Ebersberger Forst“. - Entsprechend Regionalplan werden für den Änderungsbereich selbst keine besonderen Grundsätze und Ziele formuliert. - Allgemeine Vorgaben der Regionalplanung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung von Potentialen der Innenentwicklung, ▪ Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft, ▪ Orientierung der Siedlungsentwicklung an der vorhandenen 	<p>Eine grundsätzliche Alternative ist die Nullvariante, also die weitere forstwirtschaftliche Bewirtschaftung der Fläche.</p> <p>Planerisches Ziel der Kommune ist jedoch die langfristige Sicherung der nördliche angesiedelten Asphaltmischanlage / Kieswerk und damit der Erhalt von Arbeitsplätzen.</p> <p>Die geplante Erweiterungsfläche „Kiesabbau“ dient diesem Ziel.</p> <p>Die Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Kommune und dient einer langfristigen nachhaltigen, geordneten städtebaulichen Entwicklung.</p> <p>Der Bereich ist durch die angrenzenden, vorhandenen Nutzungen vorgeprägt.</p> <p>Die grundsätzlichen Ziele der Raumordnung werden berücksichtigt. Die Planung basiert auf einer städtebaulichen Konzeption, die nicht zur weiteren Zersiedelung der Landschaft führt.</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
	<p>Raumstruktur und ressourcenschonende Weiterführung unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung der Versiegelung des Bodens auf ein Mindestmaß. 	
<p>Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Ebersberg</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb des Ebersberger Forsts. - Entsprechend ABSP für den Landkreis Ebersberg werden folgende allgemeine Ziele zur Erhaltung und Optimierung von Waldlebensräumen definiert (vgl. Karte 2.4 Wälder und Gehölze sowie Abschn. 3.4.1): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt und Optimierung als großflächiges und kaum zerschnittenes Walgebiet. ▪ Schaffung naturnaher Waldlebensräume; dabei insbesondere Sicherstellung einer Naturverjüngung von Laubmischwaldbeständen durch Reduzierung der Wilddichte auf einen dem Ökosystem angepassten Bestand heimischer Arten, ▪ Erhöhung des Strukturreichtums durch Förderung des Anteils von Totholz und Höhlenbäumen, insbesondere als Quartier für Fledermäuse. ▪ Erhaltung, Optimierung und Neuschaffung von mageren Säumen entlang von Wegen und Waldrändern sowie Waldlichtungen und in kleinflächigen Trockenabbaustellen, insbesondere zur Förderung von Tagfalter- und Heuschreckenarten frischer bis trockener Standorte. - Das überplante Gebiet befindet sich innerhalb des 5 km-Radius um die beiden Großen Mausohr-Kolonien in Steinhöring und Glonn mit dem Ziel der Erhaltung und Optimierung laubwaldreicher Jagdgebiete. - Der Bereich befindet sich innerhalb des Schwerpunktgebiets des 	<p>In Vorbereitung der Bauleitplanung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau erstellt (Dr. Christof Manhart, 83410 Laufen, Stand 16.09.2020)</p> <p>Für die Gruppe der Fledermäuse sind von dem Vorhaben waldbewohnende aber auch waldnutzende Arten insofern betroffen als zum einen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Gehölzentnahme verloren gehen und Leitstrukturen beeinträchtigt sind.</p> <p>Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 3 Nr.1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind Maßnahmen umzusetzen, die Beeinträchtigungen minimieren bzw. vermeiden.</p> <p>Auf mögliche Beeinträchtigungen kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen reagiert werden. Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen.</p> <p>Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von dieser Bebauungsplanänderung nicht betroffen.</p> <p>Grundsätzlich werden artenschutzrechtliche Aspekte und allgemeine Vorgaben des Artenschutzes berücksichtigt.</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
	Naturschutzes „Eiszerfallslandschaft des Endmoränenbogens“ (Gebiet B). – Entsprechend dem ABSP Bayern für den Landkreis Ebersberg sind keine weiteren besonderen Ziele und Maßnahmen für das Planungsgebiet formuliert.	
Flächennutzungsplan FNP	Darstellung des Änderungsbereichs derzeit als Waldfläche beziehungsweise Fläche für die Landwirtschaft	Der FNP wird als planungsrechtliche Voraussetzung für weitere Genehmigungsverfahren geändert.

Tab. 1 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

5.4 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die vorliegende Untersuchung beschränkt sich im Wesentlichen auf den Änderungsbereich sowie auf die unmittelbare Umgebung.

In einer parallel durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung / -studie wurde eine Untersuchung des Änderungsbereichs sowie der bestehenden Eingriffe in der unmittelbaren Umgebung durchgeführt, um die Möglichkeit von kumulativen Wirkungen von Eingriffen in Schutzgüter auszuschließen. Die Erkenntnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. -studie wurden im Folgenden berücksichtigt.

Die Betrachtung und Einstufung des Gebiets erfolgt durch eigene Erhebungen mittels Ortseinsicht und daraus folgender Bestandsanalyse, durch Einsicht in die einschlägigen Datenbanken und Informationssysteme sowie in den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan und durch Angaben der Stadt Ebersberg.

An Hand der landschaftsökologischen Funktionen wird die aktuelle Bedeutung des Gebietes abgeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuellen nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet.

Die Beschreibung des Bestands und die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt schutzgutbezogen.

Auf der Grundlage einer verbal-argumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt eine schutzgutbezogene Bewertung durch eine Einschätzung der Eingriffsschwere nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit. Hierbei sind zusätzlich auch Wirkungen in verschiedenen zeitlichen Dimensionen zu berücksichtigen: zeitlich begrenzte (vorübergehende) und dauerhafte Wirkungen, Auswirkungen während der Bauzeit und während des Betriebs.

Diese Prognose ermöglicht die Einschätzung der Projektauswirkungen bei Durchführung der Flächennutzungsplanänderung. Die Bewertung des Eingriffes erfolgt unter der Voraussetzung, dass die geforderten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden. Das Ergebnis ist im Folgenden zusammengefasst.

5.4.1 Schutzgut Mensch – Lärm- und Luftreinhaltung, Erholung und siedlungsnaher Freiraum

Im Rahmen des Schutzgutes Mensch werden folgende Aspekte beleuchtet: Lärm- / Licht-Luftreinhaltung, Erholung und siedlungsnaher Freiraum.

5.4.1.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Der Änderungsbereich wird zukünftig über die bereits bestehenden Kiesabbauflächen erschlossen und ist durch vorhandene Forstwege unmittelbar an die ST 2086 angebunden, so dass der Verkehr keine schutzwürdigen Nutzungen belastet.

Derzeit wird die Fläche forstwirtschaftlich beziehungsweise zu einem kleinen Teil landwirtschaftlich genutzt. In der östlich angrenzenden Fläche findet derzeit bereits Kiesabbau statt. Das abgebaute Material wird in der nördlich des Planungsgebietes gelegenen Mischanlage und Kieswerk aufbereitet und nach verschiedenen Qualitäten offen beziehungsweise zum Teil überdacht bis zur Verwendung in der Mischanlage / Kieswerk gelagert. Zukünftig soll auch die zu beplanende Fläche das die Mischanlage / Kieswerk mit Kies versorgen und somit dessen Bestand langfristig sichern.

Die überregionale Staatsstraße ist circa 20 m vom Planungsgebiet entfernt.

Eine Wohnnutzung findet in dem überplanten Gebiet nicht statt. In circa 170 m Entfernung befindet sich das Anwesen Angermann, in dem eine Wohnnutzung stattfindet.

Das natürliche Gelände im Änderungsbereich steigt von etwa 577,00 m N. H. N. im Nordwesten auf circa 583,00 m N. H. N. im Süden. Das entspricht über eine Länge von circa 300-350 m einem Gefälle von im Mittel etwa 1,7 – 1,8%.

Im Süden und Norden grenzt die Fläche an die Waldflächen des Ebersberger Forsts.

In der westlichen Umgebung finden sich landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfeld des Einzelanwesens / der Siedlungssplitter Angermann.

Im Osten wird die Fläche durch den existierenden Kiesabbau begrenzt. Der Bereich ist nicht direkt an das örtliche und regionale Fuß- und Radwegenetz angebunden.

Das überplante Gebiet ist aufgrund der angrenzenden Staatsstraße und der angrenzenden Nutzung für den Kiesabbau und der damit bestehenden Verlärmung als siedlungsnaher Freiraum mit geringer Aufenthaltsqualität und Erholungswert einzustufen.

Der im Osten des Änderungsbereichs gelegene Golfplatz wird durch die angestrebten Planungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt.

5.4.1.2 Bau- / anlage- / betriebsbedingte Auswirkungen

Die Erschließung der neu geplanten Abbauflächen ist über die bestehende Abbaugebiete geplant. Im Vergleich zum bereits bestehenden Verkehr durch den vorhandenen, angrenzenden Kiesabbau und die Nutzung der vorhandenen Asphaltmischanlage und des Kieswerks wird sich das Verkehrsaufkommen daher voraussichtlich nicht wesentlich erhöhen.

Eine maßgebliche zusätzliche Lärmbelastung und somit nennenswerte Auswirkungen durch das geplante Vorhaben sind nach derzeitiger Einschätzung daher nicht zu erwarten.

In einer Entfernung von etwa 150 m westlich liegt ein Anwesen im Außenbereich. Im Rahmen der Genehmigung des Kiesabbaus ist zu prüfen, ob zum Schutz dieses Anwesens ggf. Maßnahmen erforderlich sind.

Durch die Darstellung der geplanten Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen: Kiesabbau gehen keine Flächen mit bedeutender Erholungsfunktion verloren. Fußläufige Wegenetze und das Radwegenetz bleiben von der Planung unberührt.

Die Abbauarbeiten finden voraussichtlich in den Tagstunden statt. Eine wesentliche Beeinträchtigung durch Lichtemissionen ist in diesem Zusammenhang allenfalls in den Wintermonaten zu erwarten. Aufgrund der isolierten Lage der geplanten Abbaufläche ohne unmittelbar benachbarte Wohnbebauung sind mögliche Belastungen allenfalls als gering erheblich einzustufen.

Die für die Erweiterungsflächen notwendigen Rodungen finden während der Tagstunden statt. Eine Beleuchtung der Rodungsflächen während der Nachtstunden findet somit nicht statt.

Wesentliche negative Auswirkungen auf die Erholungsqualität im siedlungsnahen Freiraum sind nicht zu erwarten, allenfalls als gering erheblich einzustufen.

Das Erscheinungsbild des Gebietes wird sich zwar grundsätzlich verändern, aufgrund der Ausdehnung der vorhandenen Nutzung ist die zusätzliche Veränderung beziehungsweise Belastung jedoch als gering erheblich einzustufen.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden insgesamt als gering erheblich angesehen.

5.4.1.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Lärm- und Luftreinhaltung, Erholung und siedlungsnaher Freiraum

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch: Lärm- Licht- / Luftreinhaltung	gering	gering	gering	gering
Mensch: Erholung / siedlungsnaher Freiraum	gering	gering	gering	gering

Tab. 2 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch

5.4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.4.2.1 Beschreibung der Ausgangssituation

In der naturräumlichen Gliederung wird das überplante Gebiet wie folgt zugeordnet:

Biogeografische Region:	kontinental
Großlandschaft:	Alpenvorland
Naturraum-Haupteinheit: (Ssybank)	D66 Voralpines Moor- und Hügelland
Naturraum-Einheit: (Meynen/Schmithüsen et. al.)	038 Inn-Chiemsee-Hügelland
Naturraum-Untereinheit (ABSP):	038-A Jungmoränenlandschaft des Inn-Chiemsee-Hügellandes

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation pnV wird der Endzustand einer Vegetation bezeichnet, den man ohne menschliche Eingriffe in einem Gebiet erwarten würde. Der direkte Einfluss des Menschen wird ausgeblendet, es verbleibt lediglich das Beziehungsgefüge zwischen Vegetation und der Summe der Standortfaktoren. Damit ist die pnV die eigentliche stabile und standortgerechte Pflanzendecke. Die Neupflanzungen von Gehölzen sollten sich daher an der Artenzusammensetzung der pnV orientieren.

Der Planungsgebiet befindet sich innerhalb der pnV des „Waldmeister-Tannen-Buchenwald; z.T. im Komplex mit Waldgersten-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald, Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald sowie punktuell waldfreie Hochmoor-Vegetation“ [Legendeneinheit M6cT], siehe folgende Karte.

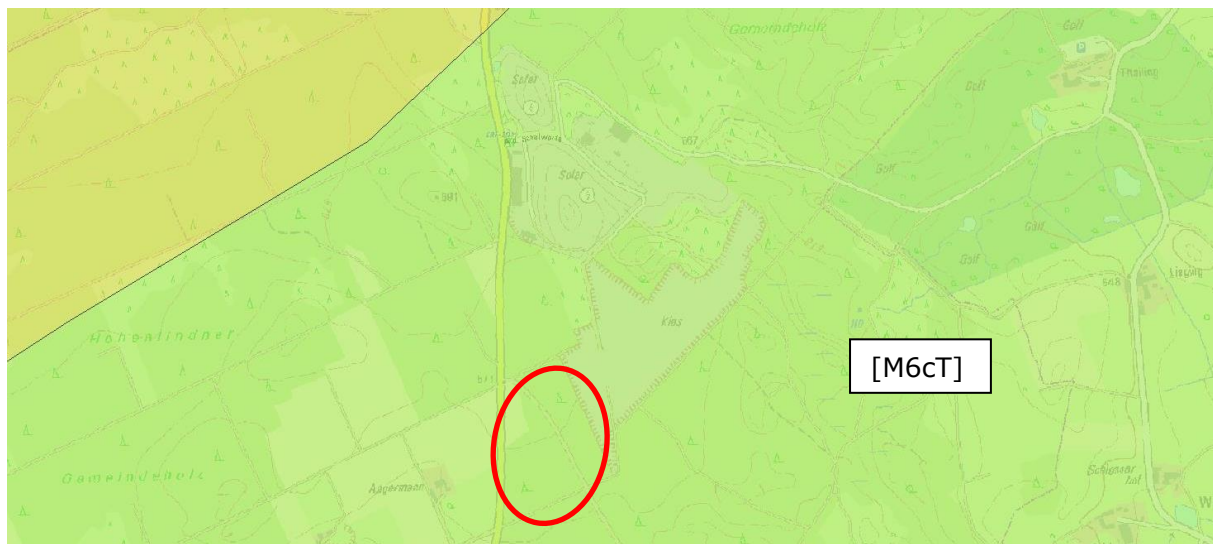


Abb. 7 Vegetationszonen der pnV mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur-Online (FIN-Web) © 2022 LfU; Geobasisdaten © 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung

Entsprechend der Lage im Naturraum wird das Planungsgebiet dem Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze (autochthone Gehölze) Nr. 6.1 „Alpenvorland“ (aut-09.00 EAB) zugeordnet. Das Ursprungsgebiet gebietseigenem Saatguts wird mit Nr. 17 „Südliches Alpenvorland“ klassifiziert.

Für Forstbaumarten sind zudem zur Konkretisierung des Begriffs „gebietseigen“ die Herkunftsgebiete nach der Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung FoVhgH zu verwenden.

Demnach befindet sich das Planungsgebiet innerhalb der ökologischen Grundeinheit Nr. 42 „Tertiäres Hügelland: Schwäbisch-Bayerische Schotterplatten und Altmoränenlandschaft“.

Schutzgebiete

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine internationalen Schutzgebiete gemäß RAMSAR-Konvention sowie gemäß § 25 BNatSchG (Biosphärenreservate), sowie europäische Schutzgebiete der NATURA 2000 (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete SPA)

In der weiteren nördlichen und westlichen Umgebung des Änderungsbereichs befindet sich in einem Abstand von mindestens circa 1,3 km das FFH-Gebiet Nr. 7837-371 Teilfläche TF.01 „Ebersberger und Großhaager Forst“ (siehe folgende Karte). Nordöstlich des Planungsgebiets befindet sich in einer Entfernung von circa 5 km eine weitere Teilfläche des „Ebersberger und Großhaager Forsts“ (FFH Nr. 7837-371.02).

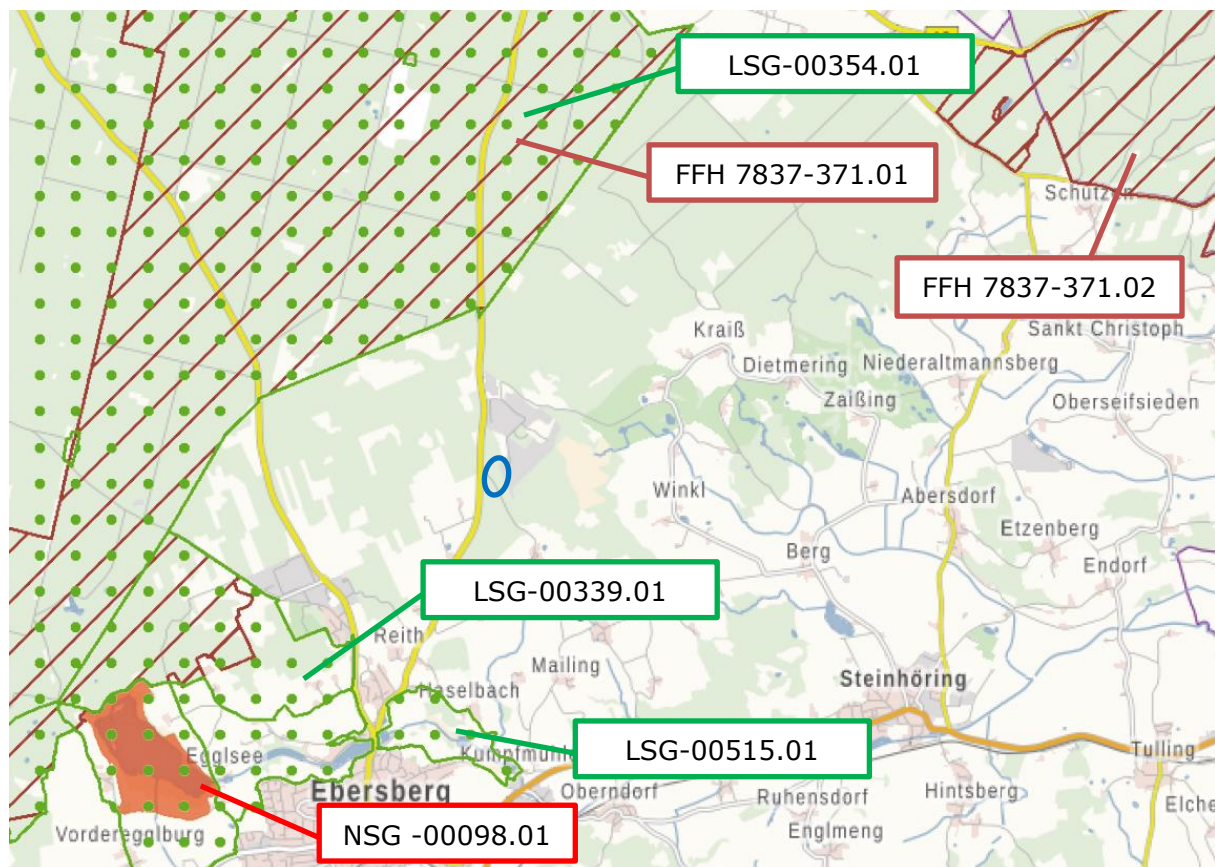


Abb. 8 Lage und Abgrenzung der europäischen und nationalen Schutzgebiete: FFH-Gebiete (braun schraffiert), Naturschutzgebiet NSG (rote Füllfläche) und Landschaftsschutzgebiete LSG (grün gepunktet) im weiteren Umfeld des Änderungsbereichs (schematisch blau umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2022 BayStMFH; Fachdaten: © 2022 BayLfU; Geobasisdaten: © 2022 LBDV

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine nationalen Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 24 BNatSchG sowie §§ 26 bis 29 BNatSchG (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile u. a).

In der nördlichen und westlichen Umgebung des Änderungsbereichs befindet sich in einem Abstand von mindestens circa 1,3 km das Landschaftsschutzgebiet LSG 00354.01 „Schutz des Ebersberger Forstes im Landkreis Ebersberg als LSG (EBE-05)“ (siehe obenstehende Karte).

Im Südwesten liegen in einem Umkreis von mindestens circa 1,6 km das LSG-00339.01 „Schutz des Endmoränenzuges zwischen der Stadt Ebersberg und dem Markt Kirchseeon als LSG (EBE-04)“ und das LSG-00515.01 „Schutz der Weiherkette in der Stadt Ebersberg als LSG (EBE-03)“.

Der Egglburger See und seine angrenzenden Flächen, etwa 3,4 km südwestlich des Änderungsbereichs, stehen als Naturschutzgebiet NSG-00098.01 „Vogelfreistätte Egglburger See“ unter nationalem Schutz.

Direkte Beeinträchtigungen der umliegenden europäischen und nationalen Schutzgebiete können aufgrund der Lage und dem Abstand zum Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Zusätzliche erhebliche indirekte Beeinträchtigungen über mögliche Wirkungspfade wie Luft (Lärm, Immissionen) oder visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Umfeld des Planungsgebiets nicht zu erwarten.

Biotopkartierung Bayern / Ökoflächenkataster

Innerhalb und angrenzend an den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sowie im näheren Umfeld befinden sich keine Flächen der Biotopkartierung Bayern: Flachland (Online-Abfrage FINWeb vom 13.02.2020).

Realnutzung

Derzeit wird die Fläche forstwirtschaftlich beziehungsweise zu einem kleinen Teil landwirtschaftlich genutzt.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich zum größten Teil um einen fichtendominierten Gehölzbestand. Südlich angrenzend geht der Fichtenforst in eine Kahlschlagfläche mit Buchen- und Fichtenverjüngung über, die im Jahresverlauf dicht mit Brombeere und Springkraut bewachsen ist. Zwischen der ST 2086 und dem Fichtenforst befindet sich ein landwirtschaftlich, überwiegend als Ackerfläche genutzter Bereich. Der Übergang zur bestehenden östlichen Abbaugrenze verläuft geradlinig zum Fichtenforst.

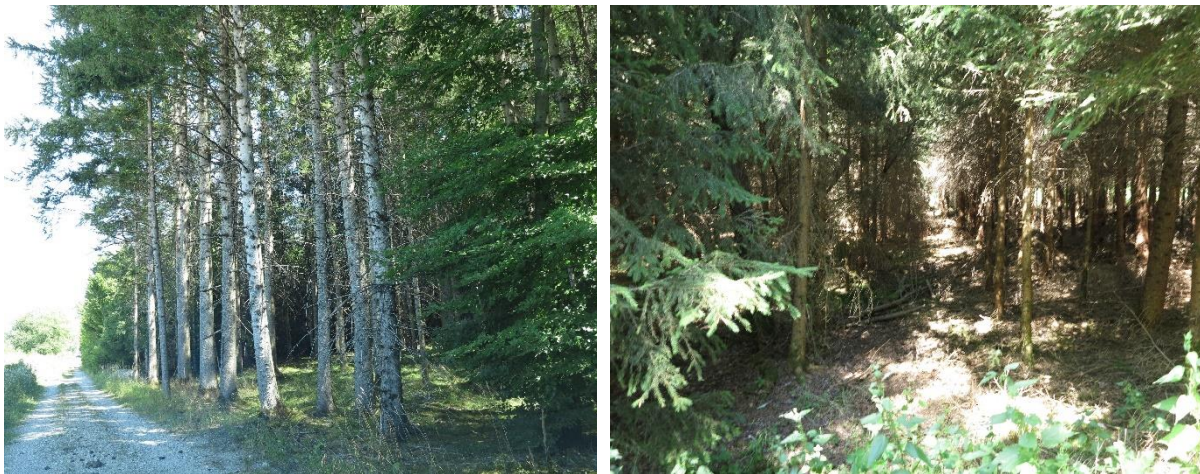


Abb. 9/1, 9/2 Waldbestand in den beanspruchten Flächen, 04.08.2022

Die Kahlschlagflächen im Umgriff des Untersuchungsgebiets sind aktuell durch eine Naturverjüngung durch Fichten und Buchen geprägt. Bei einzelnen Flächen ist die Krautschicht dominant durch Brombeeren und Springkraut bewachsen (siehe folgende Abbildungen).



Abb. 10/1, 10/2 Kahlschlagflächen mit Naturverjüngung

Quelle: spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau, Dr. Christoph Manhart, 11.09.2020

Aufgrund zwischenzeitlich erfolgten, schadensereignisbedingt nötiger Abholzungen sind vereinzelte Habitatstrukturen nicht mehr vorhanden. In den folgenden Abbildungen der saP sind die entsprechenden, mittlerweile nicht mehr vorhandenen Habitatstrukturen gekennzeichnet.



Abb. 11 Blick von Südwesten nach Nordosten in einen Teilbereich der Flächen mit verändertem Vegetationsbestand, 04.08.2022

Waldfunktionskarte Bayern

Die Bayerische Forstverwaltung hat für alle 18 Planungsregionen in Bayern Waldfunktionspläne aufgestellt. In den Waldfunktionsplänen werden die vielfältigen Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen der Wälder sowie ihre Bedeutung für die biologische Vielfalt dargestellt und bewertet.

In der Waldfunktionskarte für die Planungsregion 14 München ist der Änderungsbereich, im Zusammenhang mit dem umliegenden Ebersberger Forst, als Waldfläche mit der Waldfunktion „Klima regional“ verzeichnet.

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der geplante Erweiterung Kiesabbau durch das Büro Umweltplanung und zoologische Gutachten, Dr. Christof Manhart, 83410 Laufen mit Stand vom 16.09.2020 durchgeführt.

Das vorliegende Gutachten trifft in Kapitel 7. Geländeerfassung sowie Kap. 10. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten folgende Aussagen:

Strukturkriterien

„Im Rahmen der Strukturkartierung wurden an 8 Bäumen Strukturen festgestellt wie Spechthöhlen, Faulhöhlen oder Spaltenquartiere, die als Tagesquartier für Fledermäuse oder als Fortpflanzungsstätten für höhlen- oder halbhöhlenbrütende Vogelarten dienen könnten.

In Bezug auf die Fledermäuse gehören dazu eine Faulstelle an einer Buche sowie eine Rindenabplattung und eine ausgebaute Spechthöhle. Weitere Faulstellen sowie eine Faulhöhle wurden aufgrund der erschwerten Zugänglichkeit als gegeben eingestuft.

Bei den Vögeln mit dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten befindet sich an der Buche (Baum Nr. 7) eine ausgebaute und nutzbare Spechthöhle. An einer Fichte (Baum Nr. 3 befindet sich eine Faulhöhle, die als Brutplatz für Halbhöhlenbrüter geeignet ist.

Mit der Gehölzentnahme gehen dauerhaften Quartierstrukturen verloren, die zu einer Verwirklichung des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Schädigung von Fortpflanzung- und Ruhestätten, führen.

Horste von Greifvögeln bzw. dauerhafte Nester von Rabenkrähen wurden nicht festgestellt." (MANHART 2020)

Brutvögel

„Bei den Brutvögeln wurden 19 Arten nachgewiesen (...). Es handelt sich um ein typisches Spektrum wald- und waldrandbewohnender Arten.

Die Goldammer und der Rotmilan sind in der Vorwarnstufe der Roten Liste Bayern bzw. Deutschlands aufgeführt. Gefährdete bzw. stark gefährdete Arten wurden nicht nachgewiesen. Anhand der zeitlich wiederholten Beobachtungen werden die meisten Arten in Kategorie B als "wahrscheinlich brütend" eingestuft. In Bezug auf Arten wie den Rotmilan, Mäusebussard bzw. Turmfalke und Rabenkrähe wurden keine Horste oder dauerhafte Nester im Eingriffsbereich festgestellt. " (MANHART 2020)

Fledermäuse / Vögel

Innerhalb der von der FNP-Änderung betroffenen Bereiche, welche durch die vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen erfasst wurden, konnten Artvorkommen von 12 verschiedenen Fledermausarten und Vögeln festgestellt werden. Ebenfalls existieren innerhalb der nördlichen Kartierfläche relevante Strukturen wie Höhlen und Halbhöhlen in Bestandsbäumen (siehe folgende Abbildung).

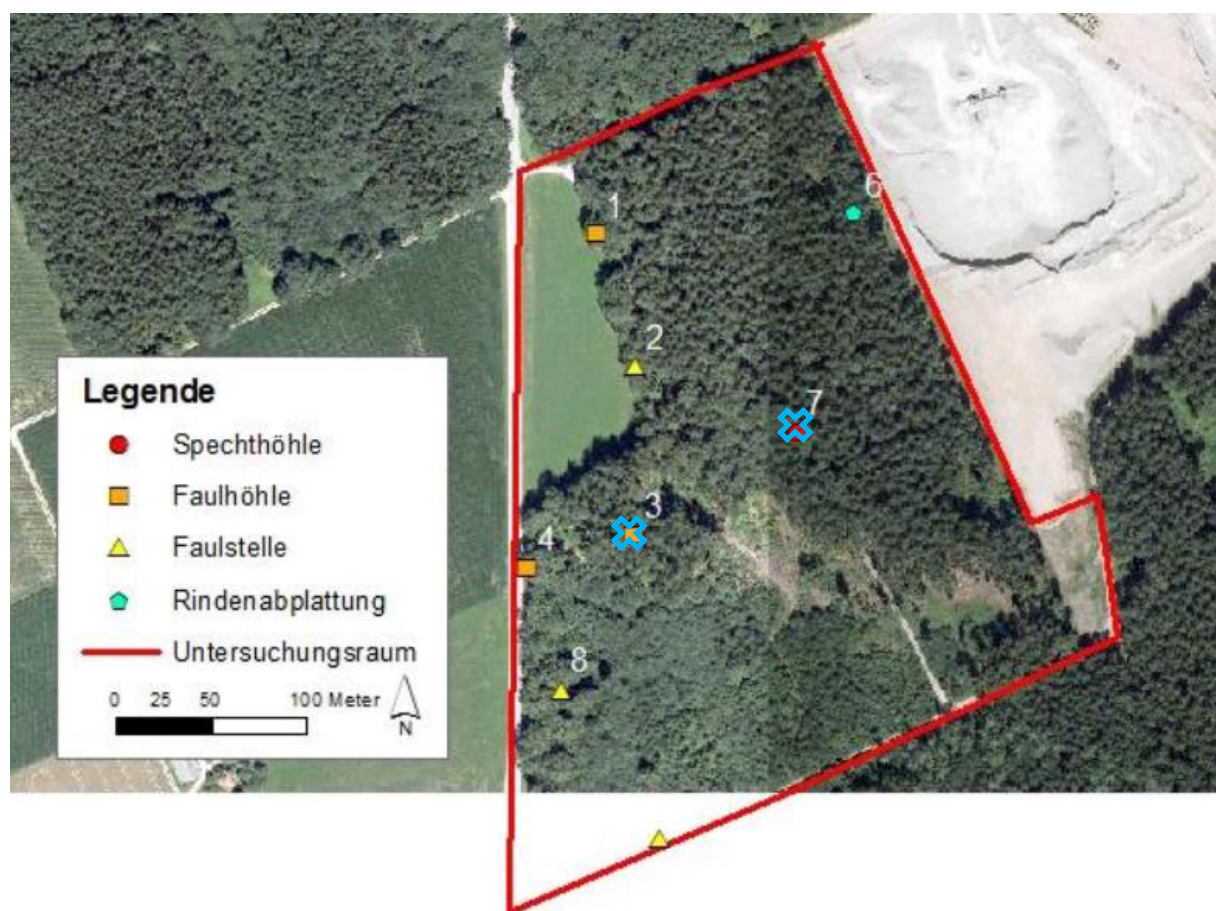


Abb. 12 Habitatrequisiten für Vögel und Fledermäuse mit Ergänzungen der zwischenzeitlich entfallenen Habitatstrukturen (blaues Kreuz)

Quelle: spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau, Dr. Christoph Manhart, 16.09.2020, inkl. eigener Ergänzungen

Zu ergänzen ist, dass einige Arten wie die Brandtfledermaus von der kleinen Bartfledermaus oder das Graue und Braune Langohr anhand von Rufaufzeichnungen nicht zu unterscheiden sind.

Weiter ist zu bemerken, dass die Wasserfledermaus ähnlich wie die Kleine Bartfledermaus ruft und daher mit dieser und der Bechsteinfledermaus zur Gruppe kleiner und mittlerer Fledermäuse zusammengefasst werden. Ein Vorkommen der Bechsteinfledermaus kann aufgrund der fehlenden Lebensraumbedingungen jedoch ausgeschlossen werden.

Am Waldrand mit Übergang zur landwirtschaftlichen Ackerfläche zeigte sich in der Untersuchung die höchste Aktivität von Fledermäusen. Der Bereich wird anhand der hohen Aktivität von der Zwergfledermaus als Teiljagdgebiet genutzt.

Die im Rahmen der saP gemachten Kartierungen identifizieren den Waldrand als Leitstruktur aufgrund der hohen Fledermausaktivität als Leitstruktur.

Als Leitstruktur definiert werden allgemein die zur Orientierung für Fledermäuse oder Vögel bei Nacht markante meist lineare Landschaftselemente wie Hecken, Alleen oder Waldsäume. Leitstrukturen zeichnen sich durch eine durchgängige und dichte Struktur bzw. Bepflanzung aus.

Leitstrukturen, die oftmals auch als Jagdhabitate genutzt werden, können in Form von frühzeitig durchgeführten linearen Nachpflanzungen langfristig ersetzt werden ohne das wesentliche Beeinträchtigungen bei der Entfernung der Altleitstrukturen entstehen.

Eine relativ hohe Aktivität zeigt auch die Wasserfledermaus und Bartfledermaus. An dieser Stelle muss auf die Bechsteinfledermaus hingewiesen werden, die zwar ebenfalls zur Gruppe der mittleren und kleinen Fledermausarten gehört aber aufgrund der Lebensraumbedingungen dort höchstwahrscheinlich nicht vorkommt.

Auch für die Wasserfledermaus ist der Lebensraum als Jagdhabitat eher ungewöhnlich, so dass die meisten Rufe der Bartfledermaus zugeordnet werden müssen. Bemerkenswert ist die vergleichsweise hohe Aktivität der Mopsfledermaus. Anhand der Rufaufzeichnungen stellt der Waldrand eine wichtige Leitstruktur dar, die von der Art über den gesamten Untersuchungszeitraum als Transferstrecke genutzt wird.

Im Waldinneren ist die Fledermausaktivität deutlich niedriger als am Waldrand. Die waldinneren Standorte werden von vergleichsweise vielen Fledermausarten befliegen, dabei handelte es sich bis auf die dort jagende Nordfledermaus im Wesentlichen jedoch um Transferflüge. Im Übergang Waldrand – Kiesabbau wurde neben Jagdflügen der Zwergfledermaus im Vergleich zu den übrigen Standorten eine hohe Aktivität der Abendsegler bzw. Zweifarbfledermaus festgestellt, die diesen Waldrand als Transferstrecke nutzen.

Haselmaus

„Die Erfassung der Haselmaus erfolgt über das Ausbringen von Niströhren als Standardmethode. Im Untersuchungsraum wurden am 06.04.2020 insgesamt 20 Nistboxen ausgebracht. (...) Es wurden sowohl Haselmäuse als auch in den Boxen angelegte typische Haselmausnester erfasst. Für die Auswertung wurden dabei lediglich Grasnester bzw. Mischnester gewertet.

Lokale Population:

In (der folgenden) Abbildung ist der einzige Nachweis der Haselmaus im Untersuchungsraum dargestellt. Bei der Kontrollbegehung am 17.05. wurde ein Individuum der Haselmaus nachgewiesen. Das Nest wurde bis zur nächste Kontrolle jedoch verlassen. Weitere Nachweise konnten nicht erbracht werden. Der Lebensraum für die Haselmaus im Eingriffsbereich wird als suboptimal eingeschätzt. Der Abschnitt mit Fichtenhochstämmen weist keine genügend dichten Unterwuchs auf. In der Kahlschlagfläche mit Buchen- und Fichtenverjüngung fehlen für die Art wichtige Nahrungspflanzen. Nach JUSKAITIS u. BÜCHNER (2010) umfasst der Lebensraum einer dauerhaften Haselmauspopulation ca. 20ha. Das südöstlich angrenzende Mailinger Holz als großflächiger Waldbestand stellt sicher den Schwerpunktlebensraum dar, von dem aus, wie im vorliegenden Fall Randbereiche kurzfristig besiedelt werden. " (MANHART 2020)

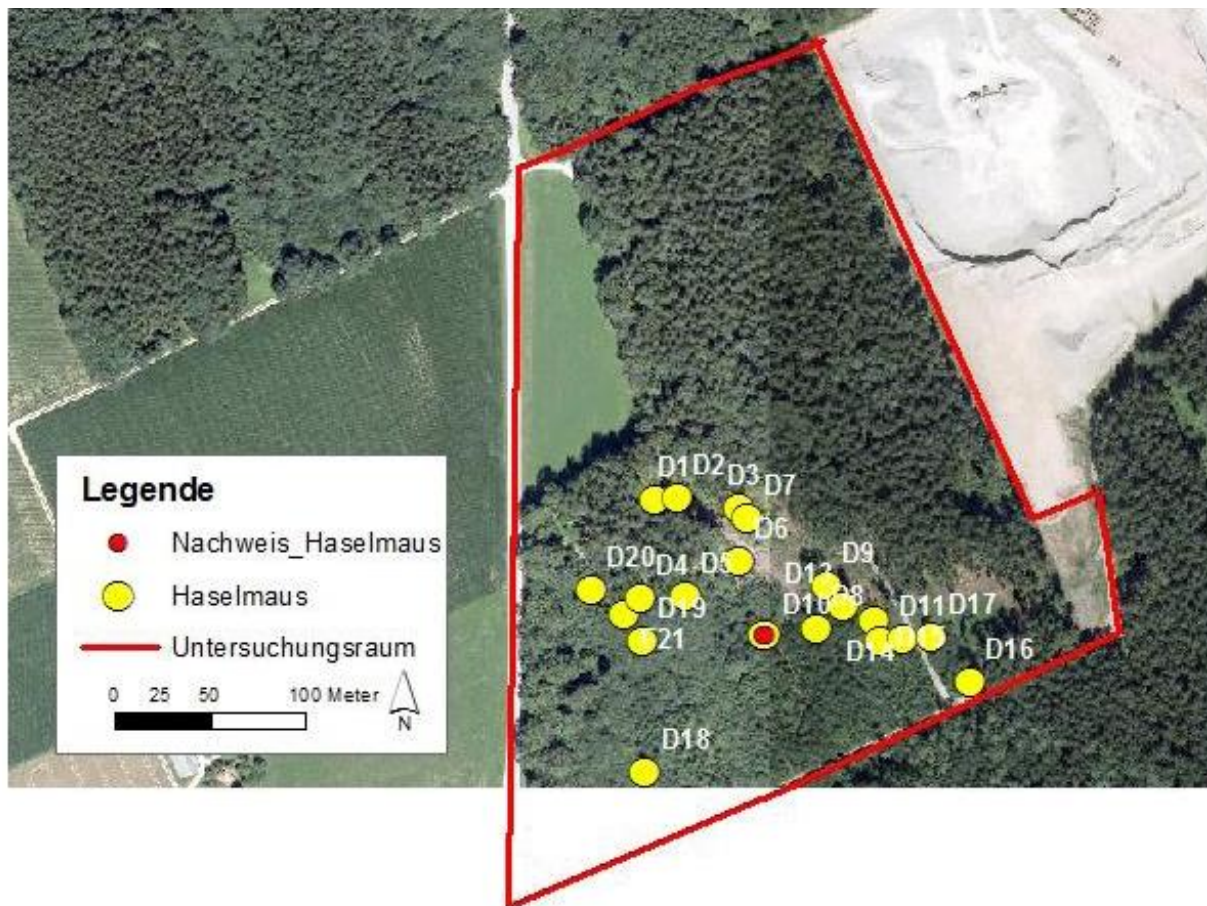


Abb. 13 Karte Nachweis Haselmaus (rote Punktmarkierung) mit Darstellung der Lage der Nistboxen (gelbe Punktmarkierung) und Kennzeichnung des Untersuchungsraums (rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau, Dr. Christof Manhart, 83410 Laufen, mit Stand vom 16.09.2020

Reptilien

„Bei den Begehungen wurden keine Reptilien insbesondere der Zauneidechse nachgewiesen. Im Jahresverlauf führt zudem die Entwicklung der Hochstauden zu einer dichten und stark beschatteten Vegetation, die zu ungünstigen Lebensraumbedingungen für Reptilien führt. Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich bedeutsamen Reptilien wie die Zauneidechse oder Schlingnatter wird daher ausgeschlossen.“ (MANHART 2020)

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

„Gemäß Abschichtungskriterien und Vegetationsausstattung des Untersuchungsgebiets kommen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb der Eingriffsflächen vor (...) oder sind anderweitig vom Vorhaben betroffen.“ (MANHART 2020)

Auch im Rahmen der Ortsbegehungen zur Erfassung der aktuellen Bestandssituation konnten keine artenschutzrechtlich relevanten Arten von zukünftigen Nutzungsänderungen betroffenen Flächen festgestellt werden

5.4.2.2 Bau- / anlage- / betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geplanten Erweiterungsflächen des Kiesabbaus kommt es hier zu einem temporären Lebensraumverlust durch Gehölzentnahme, Oberbodenabtrag und Versiegelung.

Die geplanten Maßnahmen können während der Abbauphase grundsätzlich Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume darstellen.

Optische Störungen durch Baumaschinen (Stör- und Scheueffekte) kommen während der Abbauzeit tagsüber zum Tragen, wobei in den östlich angrenzenden Bereichen bereits eine betriebsbedingte Störung bereits vorliegt.

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der geplanten Erweiterung Kiesabbaus (Dr. Manhart, 83410 Laufen, mit Stand vom 16.09.2020) kommt bezüglich der Wirkungen des Vorhabens zu folgendem Ergebnis (MANHART 2020):

Bau- / anlage- / betriebsbedingte Wirkfaktoren / -prozesse

Flächeninanspruchnahme:

- temporäre Flächenumwandlung von Gehölzbeständen und Ackerflächen durch Kiesabbau.
- temporärer Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für Tierarten der Saumstandorte und Waldränder.
- Flächenumwandlung durch Bodenabtrag.

Temporäre Störungen, Benachbarungs- und Immissionswirkungen:

- Lärmentwicklungen v. a. durch Baumaschinen und Baustellenverkehr
- Erschütterungen v. a. durch Baumaschinen und durch das Befahren des Geländes mit schweren Transportfahrzeugen.
- Optische Störungen durch Baumaschinen (Stör- und Scheueffekte). Da ein Baubetrieb tagsüber erfolgt, kommen diese Störungen i. d. R. nur tagsüber zum Tragen.
- diffuse Staubemissionen und ggf. Einträge z. B. durch Erdarbeiten und An- bzw. Abfuhr von Gesteinsmaterial.
- Abgase durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge.
- Störung von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für störungssensible Tierarten v. a. der Saumstandorte und der Waldränder.

Die genannten oben genannten Störung- und Immissionswirkungen kommen nur eingeschränkt zum Tragen, da betriebsbedingt eine vergleichsweise hohe Lärm- und Staubbelastung bereits vorliegt.

Tötungen/Verletzungen:

- Baubedingte Tötungen / Verletzungen von Individuen bzw. Entwicklungsformen z. B. im Rahmen der Baufeldräumung.

Umwandlung von Habitaten / Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

- Änderung der Standortverhältnisse durch Kiesabbau.

Durch die Bauarbeiten werden insgesamt Lebensräume mit mittlerer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt beansprucht.

Die Beanspruchung der Flächen erfolgt schrittweise, sodass eine vollständige Abholzung der Fläche nicht stattfindet. Durch den Kiesabbau erschöpfte Bereiche werden nach Beendigung der Abbautätigkeit im laufenden Betrieb verfüllt und rekultiviert. Trotz der langfristigen Wiederherstellung eines Waldstandortes sind die Wirkungen der Bauphase auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere als hoch zu bewerten.

Durch die geplanten Abbauarbeiten sind hohe baubedingte Auswirkungen auf die vorhandenen Lebensräume zu erwarten.

Bei künftigen Neupflanzungen von Gehölzen beziehungsweise Wiederaufforstung ist eine standortgerechte und sich an der potentiellen natürlichen Vegetation orientierende Artenauswahl wichtig. Grundsätzliche Aspekte des Klimawandels sind dabei zu berücksichtigen.

5.4.2.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen / Tiere

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Pflanzen und Tiere	hoch	mittel	mittel	mittel

Tab. 3 Erheblichkeit zum Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.4.3 Schutzgut Boden

5.4.3.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion),
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Entsprechend der Übersichtsbodenkarte UEBK25 von Bayern (siehe folgende Karte) ist das Planungsgebiet geprägt durch „vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt)“ [Legendeneinheit 30b]. Nördlich des Planungsgebietes befindet sich „fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über tiefem Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter)“ [Legendeneinheit 30b].

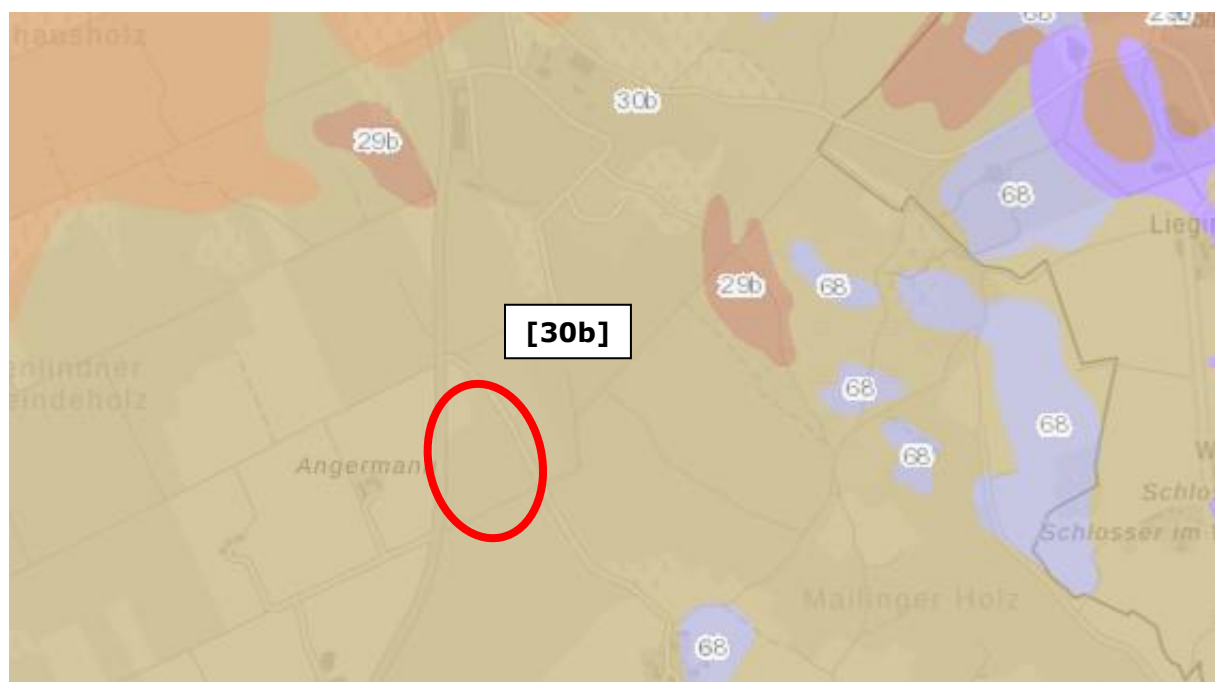


Abb. 14 Auszug aus Übersichtsbodenkarte UEBK25 von Bayern mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern – Boden © 2022 BayLfU; Geobasisdaten © 2022 Bay. Vermessungsverwaltung

Entsprechend der Moorbodenkarte MBK25 von Bayern sind weder innerhalb noch angrenzend an das Untersuchungsgebiet Moorböden verzeichnet (Online-Abfrage FIS-Natur Bayern – FINWeb vom 17.02.2020).

In der geologischen Übersichtskarte GÜK200 BGR ist ersichtlich, dass das Planungsgebiet in zwei Bodenkategorien einzuteilen ist. Der nördliche Bereich ist als hochwürmzeitlicher Schmelzwasserschotter beschrieben (Legendeneinheit [„Wh1,G], siehe folgende Karte). Die Gesteinsbeschreibung lautet „Kies, wechselnd sandig, steinig z.T. schwach schluffig (von äußerer Jugendmoräne).

Der südliche Bereich wird als „Moräne (Till), würmzeitlich“ [Legendeneinheit „W,,g] beschrieben. Die Gesteinsbeschreibung lautet „Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt)“.

Im südlichen Umfeld finden sich „End- oder Seitenmoränen, würmzeitlich“ [Legendeneinheit „W,,ge] mit der Gesteinsbeschreibung „Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt)“.

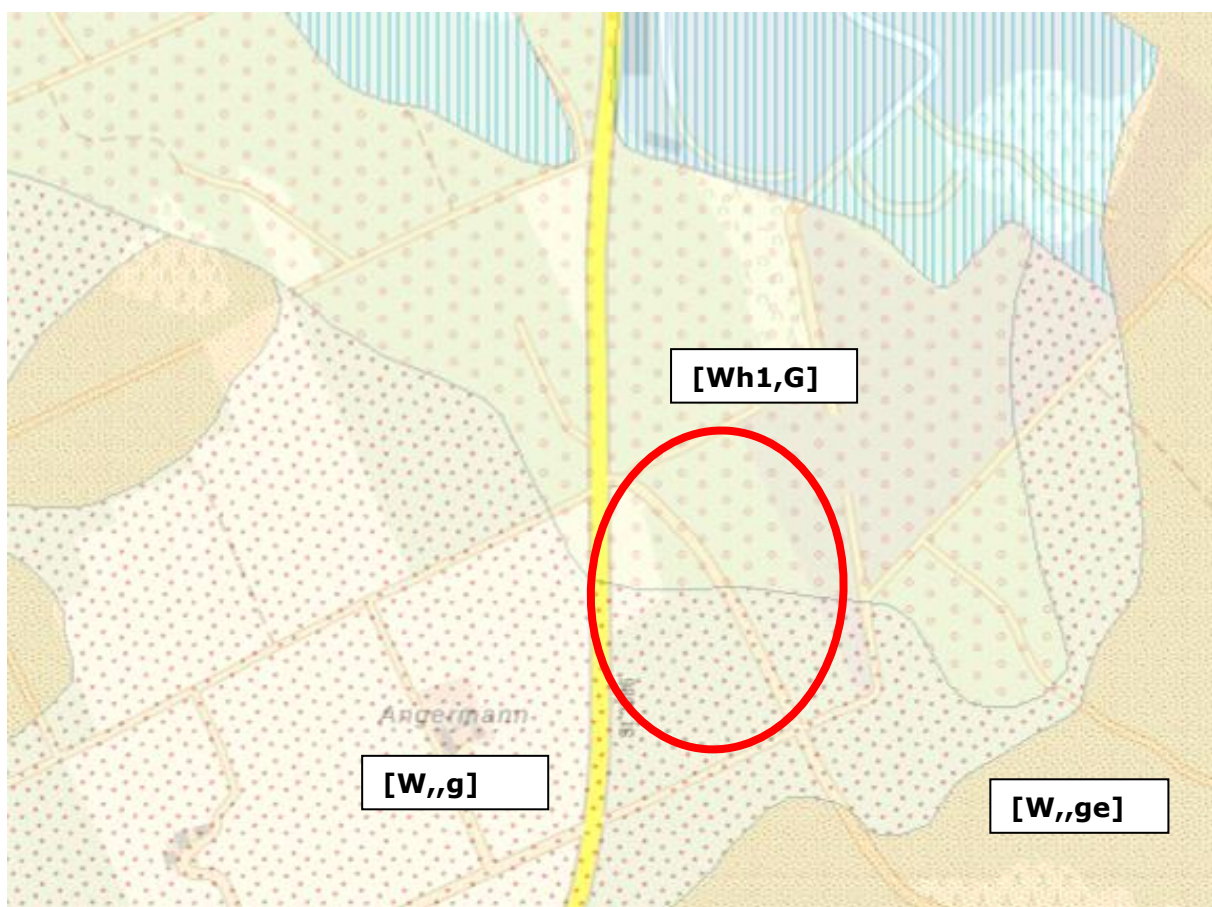


Abb. 15 Auszug aus digitaler geologischer Karte dGK25 mit Kennzeichnung des Änderungsbereichs (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab
Quelle: UmweltAtlas – Geologie © 2022 BayLfU

Hydrogeologische Situation

Entsprechend der Hydrogeologischen Karte von Bayern HÜK250 BGR wird das Planungsgebiet wie folgt klassifiziert.

Attribut	Beschreibung
Hydrogeologische Einheit	Glaziale Moränenablagerungen (Würm)
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Lockergestein
Hohlraumart	Poren
Geochemischer Gesteinstyp	Silikatisch / karbonatisch
Durchlässigkeit	Mäßig bis gering ($>1E-6$ – $1E-4$)
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter
Lithologie	Geschiebemergel, Schluff, Sand, Kies und Steine
Stratigrafie	Quartär: Würm-Kaltzeit

Tab. 4 Hydrogeologische Ausgangssituation des Planungsgebiets

Datenquelle: HÜK250 © 2019 BGR & SGD

In der Bodenschätzungsübersichtskarte BSK25 von Bayern ist ein kleiner Teil des Planungsgebietes als landwirtschaftliche Erwerbsfläche dargestellt.

Altlasten sind im Planungsgebiet nicht bekannt, können aufgrund der nahegelegenen ehemaligen Mülldeponie jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Die in Verbindung mit der Flächennutzungsplanänderung geplanten Vorhaben sehen keine Eingriffe in diesen anthropogen veränderten Geländebereiche vor.

5.4.3.2 Baubedingte Auswirkungen

Land- und forstwirtschaftliche Ertragsflächen gehen durch den geplanten Kiesabbau auf absehbare Zeit verloren.

Mit der Realisierung des Kiesabbaus ist im Änderungsbereich eine Veränderung von größtenteils unverändertem Bodengefüge verbunden. Es erfolgt ein Eingriff in tieferliegende und bisher unbeeinflusste Bodenschichten.

Durch die Abbauarbeiten kommt es zu einem Ausfall beziehungsweise einer Störung der vorhandenen Bodenfunktionen. Generell ergeben sich folgende Auswirkungen:

- Verringerung / Veränderung der Grundwasserneubildung,
- Verlust des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere.

Die Bauarbeiten führen zu einem Verlust von Boden. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der entstehenden Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Kiesabbaus nicht möglich. Geeignete Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen können lediglich in den Randbereichen der geplanten Abbaufäche in Betracht gezogen werden. Auch in Anbetracht einer Wiederverfüllung nach Beendigung der Abbauarbeiten sind die Eingriffe als daher hoch einzustufen.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind in der Gesamtschau daher als hoch zu bewerten.

5.4.3.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die überplante Fläche steht auf absehbare Zeit als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht mehr zur Verfügung. Nach Beendigung der Abbauarbeiten ist das überplante Gebiet wieder zu verfüllen und entsprechend Ausgangszustand zu beforsten.

Eine zusätzliche Versiegelung findet daher nicht statt. Die Filterwirkung des Bodens wird nach Beendigung der Abbauarbeiten und der anschließenden Wiederverfüllung wiederhergestellt.

Dennoch ergeben sich für das Schutzgut Boden anlagebedingte Auswirkungen mit hoher Erheblichkeit.

In der Gesamterheblichkeit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als hoch einzustufen.

5.4.3.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Boden	hoch	hoch	hoch	hoch

Tab. 5 Erheblichkeit zum Schutzgut Boden

5.4.4 Schutzgut Wasser

5.4.4.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Grund- / Stauwasser

Entsprechend der Standortauskunft Boden des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU befindet sich das Grundwasser tiefer 2,00 m unter der Geländeoberfläche. In Bezug auf Stauwasser ist das Planungsgebiet durch „Stau- oder Haftnässe gering oder > 8 dm tief, örtlich auftretend“ gekennzeichnet.

Der Grundwasserflurabstand beträgt nach Angabe des Wasserwirtschaftsamtes mit Schreiben vom 30.06.2021 etwa 10 - 12 m.

Oberflächengewässer

In der Umgebung des Änderungsbereichs bestehen mehrere Kleingewässer. Bei ihnen handelt es sich um ehemalige bzw. um noch genutzte Absetzbecken sowie künstlich hergestellte Teiche.

Das im Osten des Änderungsbereichs bestehende Absetzbecken ist anthropogenen Ursprungs und wird durch das bei der Waschung des Gesteinsmaterials entstehenden Abwasser gespeist.

Bei einer Fortführung des Kiesabbaus in den Änderungsbereichen würde das Becken als solches weiter genutzt werden. Das Gewässer verlandet im Laufe des Betriebs aufgrund der steten Einleitung von Feinmaterial aus den Kieswaschungen.

Aufgrund der Größe der Absetzbecken bzw. des Teichs erfolgte keine kartografische Darstellung innerhalb der verfügbaren Kartenwerke weshalb die Lage des Absetzbeckens bzw. Des Teichs (siehe folgende Abbildung) nur schematisch dargestellt wird.

Bei Starkregenereignissen werden die Kleingewässer durch abfließendes Oberflächenwasser gespeist.

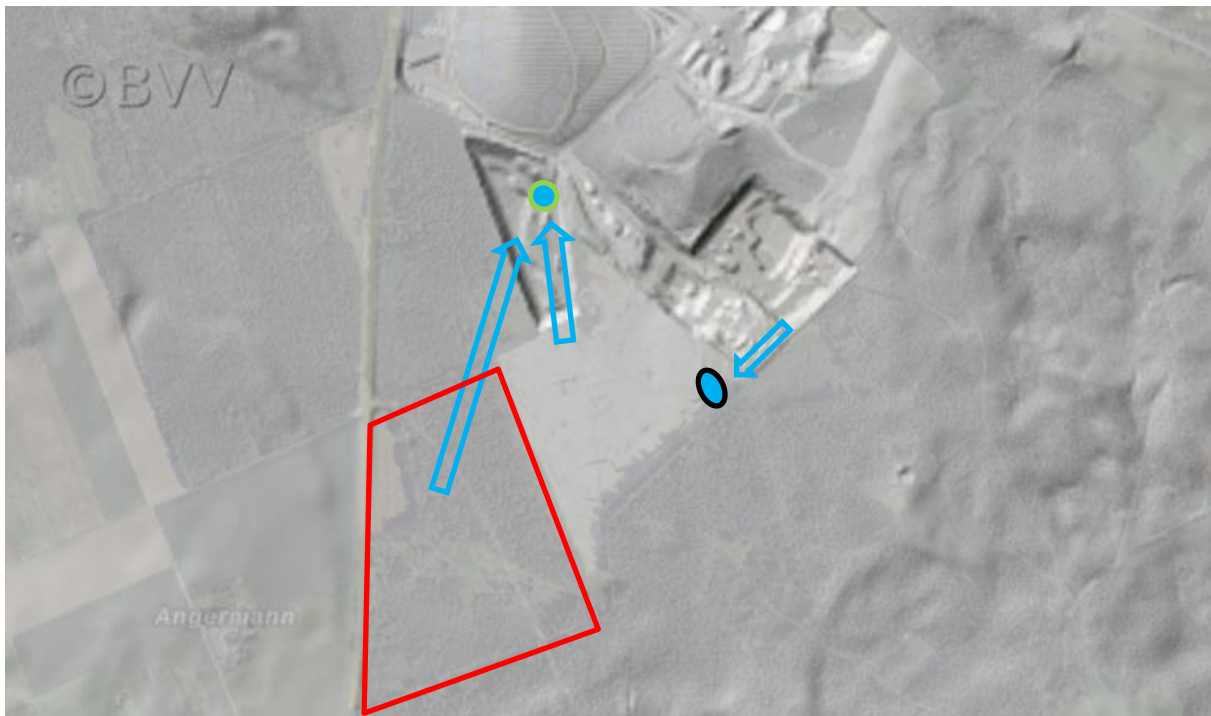


Abb. 16 Schematische Darstellung der Gewässer im schematisch rot umrandeten Änderungsbereich. Absetzbecken (schematisch schwarz umrandet mit blauer Füllfläche) und des Teichs (schematisch grün umrandet mit blauer Füllfläche). Richtungen vom Oberflächenwasserabfluss schematisch als blauer Pfeil – Ohne Maßstab
Kartengrundlage: BayernAtlas © 2022 StMFH; Fachdaten: © 2022 LfU; Geobasisdaten: © 2022 LBDV

Nach Angabe des Betreibers der bestehenden Kiesgrube der Swietelsky Baugesellschaft mbH konnten beim letzten Starkregenereignis im Juli 2021 ein Großteil des wild abfließenden Oberflächenwassers in dem bestehenden Absetzbecken sowie dem Teich zurückgehalten werden.

Aufgrund der hohen Belastung des derzeitigen Absetzbeckens durch das Ereignis kam es in Folge des Starkregens zu einem Dammbruch in dessen Anschluss kurzzeitig stoffliche Belastungen im Grundwasser nachgewiesen werden konnten, deren Ursprung ungeklärt blieb.

Der Damm des aktuellen Absetzbeckens wurde im Anschluss neu und mit bindigem Material errichtet. Die Dimensionierung des neu errichteten Damms entspricht den zu erwartenden Wetterereignissen.

Durch die Topographie des Geländes und Retentionswirkung der Becken konnte eine wesentliche Schadwirkung in angrenzende Flächen vermieden werden.

Wasserschutzgebiete

Innerhalb und angrenzend an den Änderungsbereich befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich in einer Entfernung von circa 3,7 km nordwestlich des Planungsbereichs (Trinkwasserschutzgebiet Gemeinde Hohenlinden B III, Gebietskennzahl 2210783760004).

Hochwassergefahrenflächen

Das Planungsgebiet befindet sich weder innerhalb eines vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebiets, noch in einer Hochwassergefahrenfläche, noch innerhalb eines wassersensiblen Bereichs (Online-Abfrage Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern IÜG vom 04.03.2021).

5.4.4.2 Baubedingte Auswirkungen

Oberflächengewässer werden durch die geplante Nutzung zum Kiesabbau nicht wesentlich negativ beeinflusst.

Der geplante Kiesabbau findet im Trockenabbau statt. Ein Freilegen von Grundwasser während der Abbauarbeiten ist daher nicht zu erwarten. Eine Mindestüberdeckung von 2,0 m des höchsten Grundwasserstands ist auf Ebene weiterführender Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Baubedingte Auswirkungen, zum Beispiel durch Stoffeinträge von Ölen oder Treibstoffen in das Grundwasser oder Fließgewässer im weiteren Umfeld treten bei Einhaltung der technischen Vorschriften voraussichtlich nicht auf.

Eine Veränderung des lokalen Wasserhaushaltes ist nicht gänzlich auszuschließen. Die Versickerungsleistung und damit auch die Grundwasserneubildungsrate nehmen ab, da Flächen gegebenenfalls verdichtet beziehungsweise zumindest in ihrer Bodenstruktur nachhaltig verändert werden.

Grundsätzlich nimmt der Geschütztheitsgrad des Grundwassers infolge von Abbaumaßnahmen ab. Aufgrund des begrenzten Planungsgebiets wird es nach derzeitiger Einschätzung lediglich zu kleinräumigen Veränderung von Grundwasserströmen kommen.

Eine Beeinträchtigung von Überschwemmungsgebieten durch die geplante Bebauung findet nicht statt.

Insgesamt werden die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als mittel erheblich angesehen.

5.4.4.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Reduzierung der Versickerungspotenziale des Bodens reduziert die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung. Durch den geplanten Kiesabbau wird das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Es stehe unmittelbar durchlässige Kiesschichten an.

Betriebsbedingt wird das bestehende Absetzbecken durch die fortgesetzte Nutzung verlanden und langfristig dann auch aus der Nutzung genommen werden. Aufgrund des anthropogenen Ursprungs des Gewässers ist dies nicht als negative Auswirkung zu bewerten. Bei einer Nutzungsaufgabe vor einer Verlandung würde das Absetzbecken auch natürlich nicht als dauerhaftes Oberflächengewässer bestehen bleiben.

Der im Nordosten außerhalb des Änderungsbereichs liegende Teich wird durch die geplante Nutzung nicht wesentlich negativ beeinträchtigt.

Es sind keine wesentlichen anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf Oberflächengewässer und den Oberflächenabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser) erkennbar. Auswirkungen sind somit nicht gegeben.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden insgesamt als mittel eingestuft.

5.4.4.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Wasser

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Oberflächenwasser / -abfluss	nicht betroffen	nicht betroffen	gering	gering
Grundwasser	mittel	mittel	mittel	mittel

Tab. 6 Erheblichkeit zum Schutzgut Wasser

5.4.5 Klima und Lufthygiene

In Berücksichtigung der Funktionsbeschreibung des Ebersberger Forstes als regionaler Grünzug und bedeutende Frischlufttransport- bzw. Luftaustauschbahn wurde eine mikroklimatologische Untersuchung in Auftrag gegeben (Mikroklimatologische Untersuchung Bericht Nr. M166860/01, Müller-BBM GmbH, 82152 Planegg b.München, mit Stand vom 08. Dezember 2021).

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden, neben der überplanten Flächen der bestehenden Asphaltmischanlage und des Kieswerks (Bebauungsplan / 15. Änderung des Flächennutzungsplans – Teilfläche A, Planungsgebiet ca. 5,26 ha) und der geplanten Flächen zur Erweiterung des Kiesabbaus (15. Änderung des Flächennutzungsplans – Teilfläche B, Änderungsgebiet ca. 8,87 ha) auch mögliche künftige Vorhaben im Umfeld der Vorhaben untersucht. Dabei handelt es sich um die ggf. geplante Erweiterung von Kiesabbauflächen durch benachbarte Fremdfirmen.

5.4.5.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Klima der naturräumlichen Untereinheit des Inn-Chiemsee-Hügellandes (038-A) ist mit jährlichen Niederschlagssummen von 1.000 mm bei Ebersberg und über 1.100 mm südlich von Glonn etwas feuchter als in den nordwestlich angrenzenden Naturräumen.

Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen liegen im wärmebegünstigten Hügelland mit 8°C im landkreisweiten Durchschnitt, dementsprechend dauert die Vegetationsperiode wie im übrigen Landkreis etwa 220 Tage.

Als Folge des stark bewegten Reliefs sind in der naturräumlichen Einheit weiterhin sehr unterschiedliche lokale Klimaverhältnisse anzutreffen.

Der Ebersberger Forst hat laut Waldfunktionsplan sehr wichtige Funktionen für den regionalen Klimaschutz. Bei Waldflächen mit besonderer Bedeutung für den regionalen Klimaschutz handelt es sich um große, das Klima in Verdichtungsräumen günstig beeinflussende Waldgebiete, die in Siedlungsbereichen und Freiflächen das Klima durch großräumigen Luftaustausch verbessern.

Der gesamte Ebersberger Forst, und damit in eingeschränktem Maße auch der Änderungsbereich, sind große Frischluftentstehungsgebiete (Gasaustausch mit Sauerstoffanreicherung) mit Bedeutung auch für den Großraum München, zusätzlich wirken sie auch als Depositionsraum für Schadstoffe. Aufgrund der Großflächigkeit kommt dem Ebersberger Forst großräumig grundsätzlich eine wichtige lufthygienische Ausgleichsfunktion für das südliche Oberbayern zu.

Ausgeprägte Kaltluftabfluss- oder / und Luftaustauschbahnen finden sich innerhalb des im Vergleich kleinräumigen Änderungsgebiet nicht.

Entsprechen der Messstation Ebersberg-Halbling (ID Nr: 1103) des Deutschen Wetterdienstes und der Mikroklimatischen Untersuchung der Müller-BBM GmbH mit Stand Dezember 2021 werden die gemittelten monatlichen Lufttemperaturen wie folgt angegeben:

mittl. Lufttemperatur	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Durchschnitt	-0,8	0,0	3,9	8,0	13,1	15,9	17,6	17,4	13,1	8,7	2,9	-0,2	8,3
Maximaltemperatur	2,3	4,2	8,8	13,5	18,5	21,2	23,4	23,0	18,7	13,7	6,7	2,8	13,1
Minimaltemperatur	-4,2	-3,6	0,0	3,4	7,9	11,0	12,9	12,6	9,1	5,1	0,3	-2,8	4,3

Tab. 17 Durchschnittliche monatliche Lufttemperaturen Klimastation Ebersberg-Halbling

Quelle: Mikroklimatische Untersuchung, Müller-BBM GmbH, Helmut-A.-Müller-Straße 1-5, 82152 Planegg bei München, mit Stand vom 08.12.2021

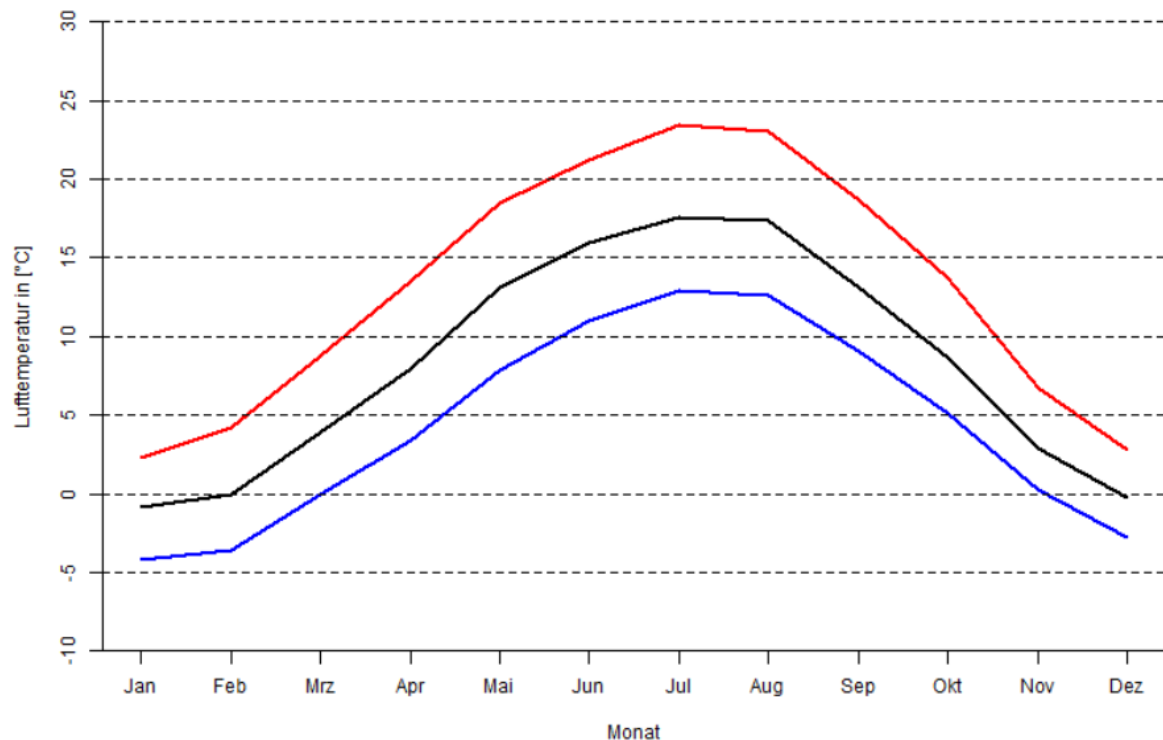


Abb. 18 Diagramm der monatlichen mittleren Lufttemperaturen Klimastation Ebersberg-Halbling (schwarz), gemittelten monatlichen Minimaltemperatur (blau), gemittelten monatlichen Maximaltemperatur (rot)

Quelle: Mikroklimatische Untersuchung, Müller-BBM GmbH, Helmut-A.-Müller-Straße 1-5, 82152 Planegg bei München, mit Stand vom 08.12.2021

Das Klima in Ebersberg ist allgemein warm und gemäßigt. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Selbst der trockenste Monat weist noch hohe Niederschlagsmengen auf. Die Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger lautet Cfb (warmgemäßigtes, immerfeuchtes Klima mit warmen Sommern). In Ebersberg herrscht im Jahresdurchschnitt einer Temperatur von 7,7 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 945 mm (Quelle: Climate-Data.org).

Im Rahmen der vorliegenden Planung wurde ein Fachgutachten erstellt um die Bestandsituation des „Klimawaldes“ Ebersberger Forst im Änderungsbereich zu bewerten und Veränderungen durch die vorliegende Planung abzuschätzen.

Unter Berücksichtigung der Klimawandelfolgen führt das vorliegende Fachgutachten zur mikroklimatischen Situation für den Raum Bayern aus, dass das LfU unter Berücksichtigung verschiedenster Gesellschafts- und Klimaszenarien Prognosen für das Voranschreiten des Klimawandels bis zum Ende des Jahrhunderts getätigt hat. Diese prognostizieren „(...) wird sich die Durchschnittstemperatur in Bayern um bis zu 1,6 °C erhöhen, wenn keine Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Ohne Klimaschutzmaßnahmen könnte die Jahresmitteltemperatur im Südbayerischen Hügelland sogar um 4,8 °C ansteigen. Die Verhältnisse der Lufttemperatur am Messtandort Ebersberg lassen sich aufgrund der Nähe sehr gut auf den Anlagenstandort übertragen. Der Anlagenstandort innerhalb des Ebersberger Forstes kann für etwas ausgeglichene Temperaturen sorgen, so dass die Maximaltemperaturen tendenziell geringer und die Minimaltemperaturen tendenziell höher ausfallen.“ (Müller-BBM GmbH, 2021)

Der Änderungsbereich übernimmt, im Vergleich zur Gesamtausdehnung des Ebersberger Forstes mit ca. 9.000 ha und in Berücksichtigung der angrenzenden, bestehenden Abbaubereiche keine bedeutsame Kaltluftentstehungsfunktion.

Die allgemeine Hauptwindrichtung in Bayern ist West bis Süd-West. Der an einem gegebenen Ort aufkommende Wind hängt jedoch stark von der örtlichen Topografie und anderen Faktoren ab, und die augenblickliche Windgeschwindigkeit und -richtung variieren stärker als die stündlichen Durchschnittswerte.

Die mikroklimatische Untersuchung zieht für die Beschreibung der Windverhältnisse vor Ort die Daten der DWD-Station Vogtareuth heran. Im als repräsentativ identifizierten Jahr 2016 wurde die Windrichtungsverteilung entsprechend der folgenden Abbildung ermittelt:

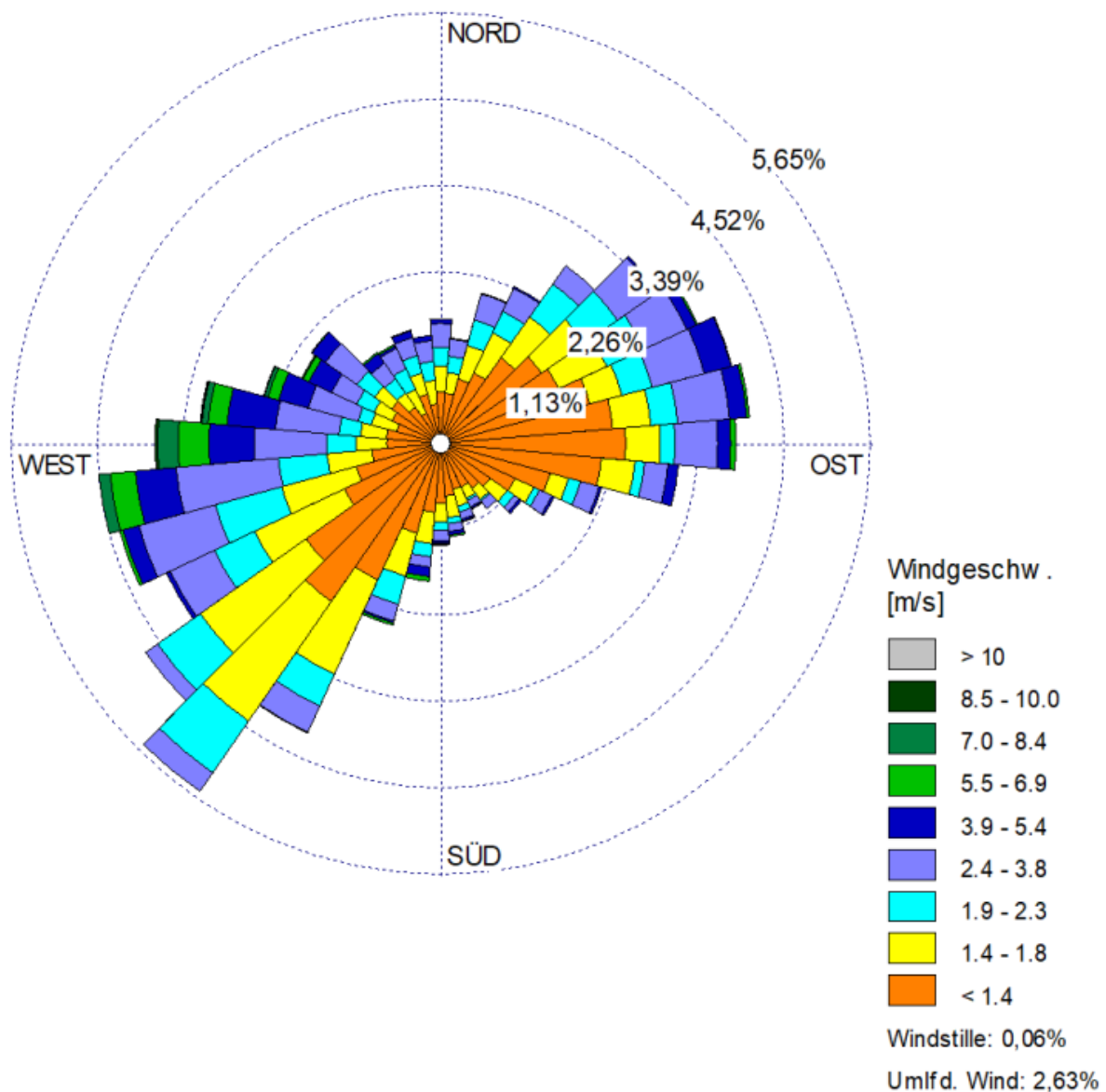


Abb. 19 Häufigkeitsverteilung der Windrichtung an der DWD-Station Vogtareuth

Quelle: Deutscher Wetterdienst © 2022, Stationsdaten

Die mikroklimatische Untersuchung der Müller-BBH GmbH bewertet die vorliegenden Daten des Deutschen Wetterdienstes der ausgesuchten, repräsentativen Wetterstationen im Umfeld des Untersuchungsgebiets wie folgt:

„Die Windrose zeigt ein erwartetes Maximum aus südwestlicher Richtung. Sekundärmaxima treten aus Richtung Osten bzw. Norden auf.“

Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt ca. 1,8 m/s, Schwachwindwetterlagen mit Windgeschwindigkeiten bis maximal 1,4 m/s treten in rund 44,7 % der Jahresstunden auf. Stabile Ausbreitungssituationen (Ausbreitungsklassen I und II) liegen in ca. 52 % der Jahresstunden vor.

Starkwindsituationen mit Windstärken > 7 m/s und damit hoher atmosphärischer Turbulenz treten ausschließlich bei Winden aus westlicher Richtung auf.

Neben der Windrichtungsverteilung spielt auch die Statik der Windgeschwindigkeiten eine Rolle für die Übertragbarkeit von Winddaten auf einen Standort. (...) am Anlagenstandort in 10 m Höhe (über mittlerem Hindernisniveau) mittlere Windgeschwindigkeiten um ca. 2,5 m/s zu erwarten."

Die mikroklimatologische Untersuchung (MÜLLER-BBM 2021) kommt allgemein zu folgendem Ergebnis:

„Aus mikroklimatologischer Sicht stellt die Erweiterung der Asphaltmischanlage und Kie-saufbereitung und die damit verbundene Abholzung eine Modifikation der lokalen Klima-verhältnisse dar. Diese reichen über die Änderung der Strahlungsbilanz unterschiedlicher Oberflächen bis hin zu Auswirkungen auf das Windfeld; Kaltluftabflüsse und Lufttempera-tur- sowie Feuchteänderungen.

Im Einzelnen sind folgende Feststellungen zu treffen:

- *Die mikroklimatologischen Effekte der geplanten Vorhaben sind zum größten Teil auf das Anlagengelände selbst beschränkt. In diesen Bereichen kommt es lokal zu einer deutlichen Modifikation insbesondere der Windsgeschwindigkeit, -richtung und Lufttemperatur und Luftfeuchte.*
- *Vorliegend ist zu beachten, dass die Abholzung der betroffenen Waldstücke etappenweise und die Aufforstung unmittelbar nach Abschluss der Kiesgewinnung erfolgen soll. Da die geplante Erweiterung und damit verbundene Abholzung durch die Fremdfirma erst ab frühestens 2024 und ebenfalls etappenweise geplant ist, ist zu keinem Zeitpunkt von einem kompletten Brachliegen der Flächenauszu-gehen. Weiterhin soll der südliche Buchenbestand unmittelbar an der Straße ST2086 bestehen bleiben. Die Aufforstung soll mit Mischwald erfolgen.*
- *Zusammenfassen sind negative Beeinträchtigungen des Lokalklimas in eng begrenzten Bereichen zu erwarten, die im Wesentlichen auf den unmittelbaren Vorhaben-umgriff beschränkt bleiben. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen des Lo-kalklimas sind dagegen auszuschließen. Die geplanten Maßnahmen haben keinen direkten Effekt auf das Mikroklima im Bereich der Wohnbebauung Halbing oder dar-über hinaus.*
- *Das geplante Vorhaben hat für die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss keine erheblichen Auswirkungen.*
- *Der derzeitige Baumbestand am Vorhabenstandort (vorwiegend Fichten, vereinzelt Buchen) ist nicht als wertvoll einzustufen. Fichtenwald ist äußerst anfällig für die mit dem Klimawandel verbundenen steigenden Temperaturen und abnehmende Niederschläge. Weiterhin setzt der Borkenkäfer den Bäumen stark zu. Die geplante Mischwald-Aufforstung ist daher positiv im Sinne einer klimawandelresilienteren Waldbewirtschaftung zu sehen.*

Es bestehen somit keine Anhaltspunkte dafür, dass durch das Vorhaben mikroklimatisch vermittelte schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren (z.B. verstärkter Oberflächenabfluss), erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können. Auch erheblich negative Synergieeffekte in Verbindung mit der Erweiterung der Kiesabbauflächen der Fremdfirma sind nicht zu erwarten." (MÜLLER-BBM 2021)

Gemäß der mikroklimatologischen Untersuchung steht die vorliegenden Planung damit der Funktionsbeschreibung des regionalen Grünzugs als sehr bedeutende Frischlufttransport-bzw. Luftaustauschbahn nicht entgegen. Wesentliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind nicht zu erwarten.

5.4.5.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch den geplanten Kiesabbau entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, An- und Abtransport und Grabungsarbeiten. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre und vergleichsweise mittlere Belastung dar.

Die für die Erweiterungsflächen nach und nach erfolgenden Rodungen des Bestandwaldes führen zu einer lokalen Abnahme der Photosyntheseleistung und Schadstofffilterung innerhalb des Gebiets und dessen Randbereichen. Durch die Entfernung des Waldes wird die Absorptionswirkung für CO₂ des Standortes temporär reduziert.

Laut vorliegendem Mikroklimatischem Gutachten der Müller BBM, mit Stand Dezember 2021 ist mit „(...) Änderungen der Lufttemperatur und Luftfeuchte in der betroffenen Luftschicht – im Einzelfall auch in einigen hundert Metern Entfernung – direkt bewirken. Weiterhin können Änderungen der Kaltluftzirkulation auftreten.“

Baubedingt sind demnach mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

5.4.5.3 Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Planung gehen untergeordnete klimarelevante Strukturen verloren.

Die Kalt- und Frischluftentstehung wird im Planungsgebiet teilweise unterbunden und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Zudem ist eine Erhöhung der Vorbelastung umliegender Gebiete durch geringfügig erhöhte Schadstoff-Emissionen durch Abgase des Abbauverkehrs zu erwarten.

Mit dem geplanten Kiesabbau ist grundsätzlich eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Die Erschließung des geplanten Abbaubereichs erfolgt voraussichtlich über die bestehenden Abbaubereiche.

Entsprechend des Fachgutachtens ist „(...) bezüglich der Oberflächentemperatur (...) auf den gerodeten Flächen mit einer teils deutlichen Zunahme zu rechnen, während die Rauigkeit eher abnimmt. Höhere Oberflächentemperaturen führen i.d.R. zu einer verminderten Aufenthaltsqualität und eine geringe Rauigkeit zu einer Zunahme der Windgeschwindigkeit.

Aufgrund der etappenweisen Abholzung sind diese Auswirkungen allerdings lokal auf den abgeholzten Bereich beschränkt.“

Im Umgriff des Untersuchungsgebietes sind ausreichend Waldflächen vorhanden, die eine ausgleichende Funktion über kurz und mittelfristige Verschlechterungen des Mikroklimas übernehmen können. Die schrittweise erfolgenden Eingriffe mit synchron erfolgenden Rekultivierungen tragen zu einer Minderung der Auswirkungen durch Rodungen bei sodass das Fachgutachten der Müller-BBM im Hinblick auf die geplanten Vorhaben die Auswirkungen nicht von „schädlichen Umweltauswirkungen, sonstigen Gefahren und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft (...) oder negative Synergieeffekte(n)“ ausgeht.

Entsprechend des Gutachtens wird der im Änderungsbereich bestehende Baumbestand (Fichtendominiert mit einzelnen Buchen) als nicht klimawandelresistent und „nicht wertvoll“ im Hinblick auf seine Bestandssicherheit am Standort eingestuft.

Durch die im Anschluss zum Kiesabbau erfolgenden Rekultivierungen durch klimawandelresistenten Mischwald sind die Beeinträchtigung der Funktion des Klimawaldes als temporär (kurz- bis mittelfristig) zu bewerten.

Wesentliche zusätzliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind aufgrund der Größe des Planungsgebiets und der bestehenden, im Umfeld ausgeübten Nutzung (vorhandener Kiesabbau, Asphaltmischanlage / Kieswerks und Solarparks) voraussichtlich jedoch nicht zu erwarten.

Auf Grund der großflächig verbleibenden Wälder und Wiesen im räumlichen Umfeld sind die Auswirkungen auf das Lokalklima insgesamt begrenzt.

Bau und anlagebedingt sind dennoch mittlere Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

Betriebsbedingt sind zusammenfassend lediglich geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

5.4.5.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Klima / Luft	mittel	mittel	gering	mittel

Tab. 7 Erheblichkeit zum Schutzgut Klima / Luft

5.4.6 Schutzgut Landschaftsbild

5.4.6.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Planungsgebiet befindet sich nördlich der Stadt Ebersberg im Randbereich des Ebersberger Forsts an der ST 2086.

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend der Karte „Landschaftsräume“ des Regionalplans der Region 14 München (2019) innerhalb des Inn-Chiemsee-Hügellandes.

Der Bereich liegt nach Karte 3 „Landschaft und Erholung“ des RP 14 innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 10.4 „Südöstlicher Ebersberger Forst und vorgelagerte Kulturlandschaftszone zwischen Ebersberg und Steinhöring“.

Entsprechend RP 14 ist allgemein auf folgende Sicherungs- und Pflegemaßnahmen hinzuwirken (B I G 1.2.2.10.4 RP 14):

- Erhalt der Waldkomplexe,
- Weiterführung des Bestockungsumbaus,
- Schutz der Toteiskessel,
- Erhalt der kleinteiligen, gehölzreichen Kulturlandschaft,
- Verbesserung der Gewässermorphologie und der Retentionswirkung in den Talauen,
- Entwicklung für die landschafts- und naturbezogene Erholung.

Das Planungsgebiet liegt im regionalen Grünzug Nr. 14 „Ebersberger Forst“. Entsprechend dem RP 14 dienen regionale Grünzüge

- der Verbesserung des Bioklimas und der Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches,
- der Gliederung der Siedlungsräume,
- der Erholungsvorsorge in Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen (B II 4 Z 4.6.1 RP 14).

Die regionalen Grünzüge dürfen entsprechend RP 14 über die in bestehenden Flächennutzungsplänen dargestellten Siedlungsgebiete hinaus nicht geschmälert und durch größere Infrastrukturmaßnahmen nicht unterbrochen werden.

Der Änderungsbereich wird nach RP 14 dem Erholungsraum Nr. 11 „Östliches Inn-Chiemsee-Hügelland mit Atteltal“ zugeordnet (B V 3 RP 14). Innerhalb und in der Umgebung des Änderungsbereichs befinden sich keine überörtlichen Erholungseinrichtungen.

Der Änderungsbereich ist im Süden und Norden von Wald umgeben. Auf der Ostseite wird das Gebiet von bestehenden Abbauflächen begrenzt.

Im Westen tangiert die Staatsstraße ST 2086 die Fläche, hier ist eine Bauverbotszone von 20 m ab Fahrbahnrand einzuhalten. In der angrenzenden westlichen Umgebung finden sich zudem landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfeld des Einzelanwesens Angermann.

Südöstlich des Änderungsbereichs befindet sich in einem Abstand von etwa 750 m ein Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG. Es handelt sich dabei um den „Erlensumpf bei Thailing und Halbing“ (Nr. 1 im Naturdenkmal-Buch, Lfd.Nr.28).

5.4.6.2 Baubedingte Auswirkungen

Während der Abbauphase kann es allgemein zu visuellen Beeinträchtigungen durch das Abbaufeld und durch Abtransporte kommen.

Nachdem diese jedoch langfristig zeitlich begrenzt sind, werden diese baubedingten Auswirkungen als mittel erheblich eingestuft.

5.4.6.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

Die im Flächennutzungsplan dargestellten, ergänzenden Abbauflächen setzen im Wesentlichen die vorhandenen Strukturen fort.

Bei den hinzukommenden Abbauflächen handelt es sich im Vergleich zur Ausdehnung des vorhandenen Kiesabbaus um verhältnismäßig kleinere Flächen im Randbereich der bestehenden Abbauflächen.

Nach Beendigung der Abbauarbeiten ist das Gebiet wieder zu verfüllen und entsprechend Ausgangszustand aufzuforsten. **Die Verfüllung und Rekultivierung erfolgt synchron zum Abbau ebenfalls in Teilabschnitten.**

Die Bauverbotszone der ST 2086 ist einzuhalten.

Eine Reduzierung der regionalen Grünzüge findet daher durch die Änderung des Flächennutzungsplans und einen möglichen Kiesabbau lediglich temporär statt, verursacht aber dennoch eine nachhaltige Veränderung des Landschaftsbilds.

Eine zumindest vorübergehende Beanspruchung von Gehölzbeständen als prägende Elemente in der Landschaft findet statt.

Eine Beeinträchtigung des benachbarten, südöstlich gelegenen Naturdenkmals findet aufgrund der vorliegenden Entfernung zu den vorhandenen Strukturen und der geplanten Entwicklungsflächen nicht statt.

Um den Eingriff in das Landschaftsbild abzumildern, sollten im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens zum Kiesabbau umfangreiche Maßnahmen für eine möglichst verträgliche Einbindung des Vorhabens in die freie Landschaft umgesetzt werden. Hierfür sollte insbesondere im Übergang zur freien Landschaft umgrenzende Eingrünungsstreifen festgesetzt werden, auf denen Gehölzstrukturen zu entwickeln sind.

5.4.6.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	mittel	mittel	mittel	mittel

Tab. 8 Erheblichkeit zum Schutzgut Landschaftsbild

5.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

5.4.7.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Ebersberg mit Stand vom **25.02.2022**, Ebersberger Forst mit Stand vom 13.11.2020 sowie Steinhörling mit Stand vom **02.09.2022** befinden sich innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet keine Bau- und Bodendenkmäler beziehungsweise denkmalgeschützte Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (Online-Abfrage vom **08.09.2022**).

Die nächstgelegenen Bau- und Bodendenkmale befinden sich in einem Umkreis von circa 1,3 km um den Änderungsbereich.

5.4.7.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bau- und Bodendenkmale sind von der Planung nicht betroffen.

Allgemein wird darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die während der Bauarbeiten zu Tage treten, der Meldepflicht gemäß Art. 8 BayDSchG unterliegen. Sie sind der zuständigen Behörde unverzüglich zu melden.

5.4.7.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Tab. 9 Erheblichkeit zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter

5.4.8 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten.

Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Die folgende Tabelle erlaubt einen Überblick und liefert Beispiele für mögliche Wechselwirkungen der diversen Schutzgüter.

Im vorliegenden Fall ist auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse jedoch nicht davon auszugehen, dass diese Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu zusätzlichen erheblichen Belastungen führen werden.

Die nachfolgende Matrix erlaubt einen Überblick und liefert Beispiele über mögliche Wechselwirkungen der diversen Schutzgüter.



Abb. 20 Darstellung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

Quelle: Wikifk5 der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen © 2009 Julia Balko © MWK-BW

Leserichtung ↓	Boden	Tiere und Pflanzen	Mensch	Klima und Luft	Wasser	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Boden		<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Erosionsschutz Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung 	<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung Bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung Bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Bewirkt Erosion 	<ul style="list-style-type: none"> Bodenabbau Veränderung durch Intensivnutzung/Ausbeutung
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Boden als Lebensraum 		<ul style="list-style-type: none"> Erholung in der Landschaft als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Lebensraum
Mensch		<ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgrundlage Schönheit des Lebensumfeldes 		<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> Trinkwassersicherung Oberflächengewässer als Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> Schönheit als Lebensumfeld
Klima und Luft		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung 			<ul style="list-style-type: none"> Einfluss über Verdunstungsrate 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Mikroklima 	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Grundwasserfilter Wasserspeicher 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation als Wasserspeicher und -filter 	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Grundwasserneubildung 			<ul style="list-style-type: none"> Wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Bodenrelief als charakterisierendes Element 	<ul style="list-style-type: none"> Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzanlagen als Störfaktor 		<ul style="list-style-type: none"> Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart 		<ul style="list-style-type: none"> Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> Substanzschädigung 	<ul style="list-style-type: none"> Erholung als Störfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz 			

Tab. 10 Tabelle nach Schrödter / Habermann-Nieße / Lehmberg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004, verändert

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei einer Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde eine weitere Nutzung als Forstfläche erhalten bleiben.

Der Bereich ist durch die vorhandenen angrenzenden Nutzungen vorgeprägt.

Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wären nicht vorhanden. Aufgrund der angrenzenden, vorhandenen Nutzung fänden jedoch weiterhin Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter statt, im Wesentlichen von Klima / Luft und Landschaftsbild.

Langfristig wäre in dem Gebiet, in den Teilbereichen mit fichtendominiertem Wald ein Waldumbau nötig um den klimawandelbedingten Standortanforderungen gerecht zu werden. Ein Waldumbau würde entsprechend guter fachlicher Praxis ohne einen Kahlschlag erfolgen sodass ein dauerhafter Waldbestand gesichert wäre.

Bei der Nullvariante würden sich keine Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes ergeben.

5.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

5.6.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung

Bei der Realisierung der Flächennutzungsplanänderung kommen folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Tragen:

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Nutzung von vorgeprägten Flächen unter Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Aspekte.

Schutzgut Landschaftsbild

- Temporäre Entwicklung eines vorgeprägten Standortes, Wiederverfüllung und –aufforstung nach Beendigung der Abbauarbeiten.

Im Rahmen weiterführender Genehmigungsplanungen sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft zu berücksichtigen. Diese sind zum Beispiel:

Schutzgut Mensch / Landschaftsbild

- Eingrünung der geplanten Abbauflächen.

5.6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Als Maßnahmen zur Vermeidung werden Maßnahmen aufgeführt, die im Stande sind, vorhabensbedingte Schädigungs- oder Störungsverbote von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden oder abzuschwächen.

Die folgenden Maßnahmen sind im Rahmen weiterführender Genehmigungsverfahren zu beachten.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V-01: Entnahme von Gehölzen und Staudenfluren

„Zur Vermeidung von Verlusten, Gelegen und Individuen gemeinschaftsrechtlich geschützter Vogelarten sind die Gehölze, die aufgrund eines bau- oder anlagebedingten Vorgehens zu roden sind, nur außerhalb der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG zu fällen bzw. zu entfernen. Dabei sind Befahren und der Einsatz von schwerem Rücke- und Fällgerät, insbesondere Harvestern, innerhalb der Gehölzflächen, in Abstimmung mit der UNB, soweit wie möglich, zu minimieren. Eine Rodung der Wurzelstöcke der zu fällenden Bäume ist dabei zu unterlassen. Vor der Entnahme von Höhlenbäumen sind diese mittels Endoskop auf überwinternde Fledermäuse zu überprüfen.“ (MANHART 2020)

V-02: Vergrämuungsmaßnahme Haselmaus

„Die nach der Gehölzentnahme ist die aufkommende Vegetation zur Vergrämuung von Haselmäusen und Reptilien ab Mitte März kurz zu mähen (Freischneider/Forstmulcher). Das Schnittgut ist vollständig zu entfernen.

Je nach Vegetationsentwicklung ist bis zur Rodung der Wurzelstöcke gegebenenfalls eine erneute Mahd durchzuführen, um die Flächen deckungsarm zu halten.“ (MANHART 2020)

V-03: Baufeldfreimachung

„Die Baufeldfreimachung bzw. der Oberbodenabschub im Eingriffsbereich ist mit Rücksichtnahme auf mögliche Überwinterungshabitate der Haselmaus erst ab Mitte April durchzuführen.“ (MANHART 2020)

V-04: Sicherung von Leitstrukturen für Fledermäuse

„Der Gehölzbestand entlang der Ackerfläche sowie der St 8026 dient den Fledermäusen als wichtige Leitstruktur, die es zu erhalten gilt. Für den Erhalt dieser Funktion ist der Gehölzbestand auf einer Breite von 5m zu belassen bzw. ist entlang des Abschnitt zwischen der Ackerfläche und der St8026 ein neuer Gehölzgürtel anzulegen.

Da sich der geplante Kiesabbau über mehrere Jahre erstreckt kann bei sofortiger Umsetzung der Maßnahme die Leitfunktion bis zum tatsächlichen Eingriff in den aktuell bestehenden Waldrand hergestellt werden." (MANHART 2020)

5.6.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S. von § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Als „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ (CEF-Maßnahmen) werden Maßnahmen bezeichnet, die synonym zu den „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind.

Diese Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand der betroffenen Art an und dienen dazu, Funktion und Qualität des konkret betroffenen (Teil)-Habitats für die lokale Population der betroffenen Art(en) zu sichern.

Die folgenden Maßnahmen sind im Rahmen weiterführender Genehmigungsverfahren zu beachten.

CEF-01 Sicherung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse

„Entfallende artenschutzrechtlich relevante Strukturen für Fledermäuse sind durch Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (Rund-, Flach-, Mops- und Überwinterungskästen) auszugleichen. Dabei sind pro verlorengelassener artenschutzrechtlich relevanter Struktur 3 Kästen als kurz bis mittelfristig wirksamer struktureller Ausgleich zu erbringen.

Durch diese Maßnahme wird der vorhabensbedingt stattfindende Ausfall an kurzfristig nutzbaren Strukturen innerhalb des Aktionsraums der lokalen Populationen vorzeitig und ohne eine wesentliche Unterbrechung der Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten (Time-Lag), kompensiert. Die Montage der Kästen ist möglichst ortsnah, im angrenzenden Waldgebiet durchzuführen. Um den Anforderungen als CEF-Maßnahme zu entsprechen, sind die Kästen spätestens bis zur nächsten Wochenstubezeit nach der Gehölzfällung anzubringen.

Vorgaben Fledermauskästen:

- 2 Stück Rundkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „2FN“ oder gleichwertig
- 1 Stück Flachkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „1FF“ oder gleichwertig“ (MANHART 2020)

CEF-02 Sicherung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel mit dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätten

„Als kurzfristig wirksame Maßnahme zur strukturellen Aufwertung und zum Ausgleich der entfallenden Baumhöhlen bzw. Habitatstrukturen für Vogelarten, die vorwiegend Halb- oder Kleinhöhlen als Brutstätte nutzen, wird das Anbringen von Vogelbrutkästen in umliegenden Gehölz- bzw. Waldbereichen festgesetzt.

Dabei sind pro verlorengelassener artenschutzrechtlich relevanter Struktur 3 Kästen als kurzfristig wirksamer struktureller Ausgleich zu erbringen. Die Kästen werden i.d.R. sofort angenommen. Die Umsetzung der Maßnahme ist vor Beginn der Brutperiode nachzuweisen.

Vorgaben Vogelbrutkästen:

- 1 Stück Vogelbrutkästen für Kleinvögel z. B. Fa. Schwegler Typ „1B“ - Fluglochweite Ø 32 mm oder „2GR“ - Fluglochweite oval 30 x 45 mm oder gleichwertig
- 1 Halbhöhlen- oder Nischenbrüterhöhlen, z. B. Fa. Schwegler Typen „2B“, „2 BN“, „2H“ oder „2HW“ oder gleichwertig
- 1 Stück Vogelbrutkästen für Kleinvögel z. B. Fa. Schwegler Typ „1B“ - Fluglochweite Ø 26 mm oder Typ „2GR“ - Fluglochweite Ø 27 mm oder gleichwertig

Die Kästen sind von einer naturschutzfachlich ausgebildeten Fachkraft forstwirtschaftlich sachgerecht anzubringen und lagegenau zu dokumentieren. Sie sind 10 Jahre lang zu warten, einmal im Winterhalbjahr zu reinigen und bei Verlust zu ersetzen." (MANHART 2020)

CEF-03: Sicherung des Lebensraums für die Haselmaus

„Aufgrund der Ergebnisse und strukturellen Ausstattung des Untersuchungsraums ist von suboptimalen Lebensraumbedingungen für die Haselmaus auszugehen, der durch den Eingriff aufgrund von Bodenversiegelung und lärmbedingte Störung weitgehend jedoch verloren geht. Die offenen Flächen im Osten sowie die Siedlungsbereiche im Norden und angrenzende Firmengelände westlich des Eingriffsbereichs stellen für die Haselmaus eine Barrierewirkung dar, die nicht überschritten wird. Die CEF-Maßnahmen sind unmittelbar an den nordöstlich angrenzenden Waldbestand umzusetzen.

Die Einrichtung der Ausgleichfläche erfolgt durch Neupflanzungen (Anmerkung: beziehungsweise Ergänzungspflanzung).

Geeignete Baumarten sind dabei: Trauben- und Stieleiche, Vogel-Kirsche Sommer- Winterlinde Hainbuche, Hängebirke, Bergahorn. Die Strauchschicht wird von Geißblatt, Brombeere, Faulbaum, Haselnuss, Weißdorn, Schlehe, Wildapfel, Wildbirne, Kornel-Kirsche und Blutroter Hartriegel gebildet, wobei auf eine dichte Strauchschicht zu achten ist (dreireihige Bepflanzung).

Die zeitliche Dauer bis zur Wirksamkeit ist je nach Bepflanzung mit entsprechend hohen Gehölzen auf mindesten 5 bis 7 Jahren anzusetzen und kann als Teil des Rekultivierungsplans gelten. Da bis zum tatsächlichen Eingriff in den Lebensraum der Haselmaus erst in einigen Jahren zu rechnen ist, sollte mit der Umsetzung der Maßnahme sofort begonnen werden." (MANHART 2020)

Als mögliche Ausgleichfläche steht nordöstlich des geplanten Abbaugebiets eine geeignete Fläche auf der Flur Nr. 3286, Gemarkung Oberndorf zur Verfügung (siehe folgende Karte).



Abb. 21 Lage der CEF-Maßnahme für die Haselmaus (schematisch rot umrandet) und Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) - ohne Maßstab
Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FINWeb) © 2021 LfU; Geobasisdaten © 2021 Bay. Vermessungsverwaltung

5.7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis

Der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung)“ (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen StMLU, 2003) regelt die Umsetzung der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Das Planungsgebiet liegt im Außenbereich. Für die geplanten Abgrabungsflächen ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sowie § 18 BNatSchG die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Innerhalb des Planungsgebietes liegen keine FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) im Sinne von § 32 BNatSchG (NATURA 2000-Gebiete). Biotop- oder Lebensstätten gemäß § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG bleiben von der Planung unberührt.

Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht (bzw. Abbaurecht) geschaffen. Allein auf Grund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich daher keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung werden lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplans getroffenen Vorgaben berücksichtigt.

Eine vollständige und exakte Abarbeitung im Sinne des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung)“ (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen StMLU, 2003) kann nicht durchgeführt werden, da das genaue Maß und die Art der geplanten Abbauflächen sowie die Art des Abbaus auf vorliegender Planungsebene noch nicht detailliert geregelt sind. Im Folgenden erfolgt daher lediglich eine überschlägige Abschätzung des Eingriffs und der erforderlichen Ausgleichsflächen / -maßnahmen.

Eine detaillierte Abarbeitung der Eingriffsregelung mit konkreten Vorgaben zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der detaillierten Bilanzierung von erforderlichen Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich ist im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren zum Kiesabbau durchzuführen.

Ermittlung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps

Der Änderungsbereich umfasste eine Fläche von insgesamt circa 8,87 ha.

Zur Einordnung des Eingriffs erfolgt mit der Typisierung der Flächen auch die Zuordnung der Wertigkeit des Änderungsbereichs. Diese Zuordnung erfolgt als Gesamtbewertung übergreifend über die einzelnen Schutzgüter (siehe folgende Tabelle).

Eingriffsflächen im nordwestlichen Änderungsbereich		
Schutzgut	Kategorie	Merkmal
Arten- und Lebensraum	II	fichtendominierter Gehölzbestand
Boden	III	Böden mit Schutz-, Filter- und Pufferfunktion; weitgehend uneinflusster bzw. geringfügig veränderter, naturnaher Boden
Wasser	II	Keine Oberflächengewässer innerhalb des Planungsgebiets, Auswirkungen auf das Grundwasser sind zu erwarten
Klima / Luft	II	Flächen im Randbereich regional bedeutsamer Kaltluftentstehungsgebiete
Landschaftsbild	II	Randbereiche des Ebersberger Forsts
Gesamtbewertung	Kategorie II (Gebiet mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)	

Tab. 11 Einstufung des Zustands des Planungsgebietes nach den Bedeutungen der Schutzgüter in Anlehnung an bay. Leitfaden zur Eingriffsregelung Anh. Teil A „Bewertung des Ausgangszustands“

Entsprechend der Tabelle zur Einstufung des Planungsgebietes finden die geplanten Eingriffe in Gebieten mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild statt (Kategorie II).

> Gebietskategorie:

Kategorie II

Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die Eingriffsschwere wird gemäß Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anhand des Versiegelungs- und Nutzungsgrads i.V.m. mit der zulässigen Grundflächenzahl GRZ ermittelt.

In vorliegendem Fall findet eine klassische Versiegelung des Gebiets durch Gebäude und Verkehrsflächen nicht statt. Die Eingriffe sind temporärer Natur, nach Beendigung der Bauarbeiten ist das Gebiet wieder zu verfüllen und entsprechend Ausgangssituation wieder aufzuforsten.

Unter Berücksichtigung der vorhergehenden Ausführungen ist, in Anwendung der Einstufung entsprechend Leitfaden des StMLU zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“, das überplante Gebiet als „Fläche mit geringem bis mittlerem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ B)“ einzuordnen.

> Versiegelungs- / Nutzungsgrad: **Typ B**

Flächen mit geringem bis mittlerem Versiegelungs- und Nutzungsgrad

In Anwendung der „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ des bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ergibt sich unter Berücksichtigung der vorhandenen Gebietskategorien und der Eingriffsschwere eine Spanne der Kompensationsfaktoren von 0,5 bis 0,8.

Im Rahmen einer weiterführenden Genehmigungsplanung können Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs definiert werden. In Abhängigkeit der tatsächlich gewählten und möglichen Minimierungsmaßnahmen ist in diesem Zusammenhang ein exakter Ausgleichsfaktor zu bestimmen.

Auf Grundlage der Flächennutzungsplanänderung kann folgender voraussichtlicher Ausgleichsbedarf abgeleitet werden:

Eingriffsfläche	Eingriffsschwere	Ausgleichsfaktor	Erwarteter Ausgleichsbedarf
ca. 8,87 ha	Kategorie II Typ B	0,5 – 0,8	4,435 ha – 7,096 ha

Tab. 12 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Flächen für den Ausgleich / Ausgleichsmaßnahmen

Die Festlegung von konkreten Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie die Bestimmung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren zum Kiesabbau.

Es wird empfohlen, folgende Vorgaben zu treffen:

- Gehölzpflanzungen (Feldgehölz, Strauchgruppen, Baumreihe, Einzelbäume) in den Randbereichen bzw. im Übergang zur freien Landschaft,
- **Schaffung einer Leitstruktur durch eine naturnahe Gehölzpflanzung entlang der Staatsstraße,**
- Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen im Übergangsbereich zur freien Landschaft,
- ggf. Einschränkungen zu Werbeanlagen im Hinblick auf deren Größe und Gestaltung,
- Ausschluss von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen,

- Die in Kap. 5.6.2 und 5.6.3 genannten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität entsprechend der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (MANHART 2020) sind einzuhalten / umzusetzen.

Der Eingriffsschwerpunkt liegt bei den Schutzgütern Arten / Lebensräume und Boden. Der Eingriff in das Landschaftsbild kann durch grünordnerische Maßnahmen reduziert werden.

Mögliche Maßnahmen zum Ausgleich der geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft sind:

- Naturnahe Abstufung von bestehenden Waldrändern unter Ausbildung einer, dem bestehenden Waldrand vorgelagerten Baum- / Strauch- / Krautzone,
- Schaffung von Biotoptrittsteinen durch Ausbilden von naturnahen, freiwachsenden Hecken- und Feldgehölzelementen mit umgebenden, extensiv genutzten Hochstaudenfluren
- Waldumbaumaßnahmen zu naturnahen, standortgerechten Laubmischwäldern.

Ergebnis:

Durch die Darstellung von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen: Kiesabbau ist bei Fortführung und Konkretisierung der Planung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen zu rechnen.

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf kann voraussichtlich auf Ebene der nachgelagerten Genehmigungsverfahren zum Kiesabbau nur zum Teil innerhalb des Änderungsbereichs erbracht werden. Die erforderlichen Ausgleichsflächen sind daher gegebenenfalls außerhalb des Änderungsbereichs zu erbringen.

Forstrechtlicher Ausgleich

Mit der geplanten Umsetzung des Kiesabbaus sind Eingriffe in bestehende Waldflächen verbunden. Im Zuge weiterführender Genehmigungsverfahren sind die forstrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

Die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart (Rodung) bedarf allgemein gem. Art. 9 Abs. 2 BayWaldG der Erlaubnis. Hierzu ist das Einvernehmen mit der unteren Forstbehörde erforderlich (Art. 39 Abs. 2 Satz 2 BayWaldG). Soweit im Verfahren auch über konkrete Ersatzaufforstungen entschieden wird, ist zudem eine waldrechtliche Erstaufforstungserlaubnis gem. Art. 16 Abs. 1 BayWaldG zu beantragen.

Ein flächengleicher waldrechtlicher Ausgleich setzt üblicherweise voraus, dass sich das Vorhaben innerhalb der Waldkulissen der Art. 9 Abs. 4 und 5 BayWaldG (z. B. Schutz-, Bann- oder Erholungswald) befindet.

Bei den überplanten Waldflächen handelt es sich nicht um Schutzwald gem. Art. 10 BayWaldG oder um Erholungswald gemäß Art. 12 BayWaldG.

Die überplanten Flächen sind nicht durch Rechtsverordnung als Bannwald gemäß Art. 11 BayWaldG erklärt. Der Änderungsbereich ist entsprechend der Waldfunktionskartierung Bayern jedoch als Waldfläche mit der Funktion „Klimaschutz regional“ gekennzeichnet.

Entsprechend aktueller Rechtslage besteht kein Anspruch auf einen flächengleichen waldrechtlichen Ausgleich. Zur Aufrechterhaltung des bayerischen Waldbestands sollte jedoch in weiteren Genehmigungsverfahren ein möglichst hoher Anteil der Rodungsfläche durch eine wertgleiche Aufforstung erbracht werden. Im weiteren Genehmigungsverfahren ist in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden ein entsprechender Ausgleichsfaktor zu bestimmen. Bei den notwendigen waldrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist, auch im Hinblick auf den Klimawandel, allgemein eine standortgerechte und naturnahe Ausbildung der Erstaufforstungsflächen anzustreben.

5.8 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des BauGB im Geltungsbereich von Bauleitplänen während der Planaufstellung (vgl. § 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB) zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbote nach

§ 44 BNatSchG, insbesondere die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, entgegenstehen (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – saP).

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten:

- 1) wildlebenden 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) wildlebende 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) wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Derzeit wird die Fläche forstwirtschaftlich beziehungsweise zu einem kleinen Teil landwirtschaftlich genutzt.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich zum größten Teil um einen fichtendominierten Gehölzbestand. Südlich angrenzend geht der Fichtenforst in eine Kahlschlagfläche mit Buchen- und Fichtenverjüngung über, die im Jahresverlauf dicht mit Brombeere und Springkraut bewachsen ist. Zwischen der ST 2086 und dem Fichtenforst befindet sich ein landwirtschaftlich, überwiegend als Ackerfläche genutzter Bereich. Der Übergang zur bestehenden östlichen Abbaugrenze verläuft geradlinig zum Fichtenforst.

Im größeren Umfeld des Änderungsbereichs ist von hochwertigen und artenreichen Lebensräumen und prüfrelevanten Arten auszugehen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG auf Ebene der konkreten Vorhabengenehmigung abschließend zu prüfen sind.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau (MANHART 2020) kommt zu folgenden Ergebnissen:

„Für die Gruppe der Fledermäuse sind von dem Vorhaben waldbewohnende aber auch waldnutzende Arten insofern betroffen als zum einen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Gehölzentnahme verloren gehen und Leitstrukturen beeinträchtigt sind. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 3 Nr.1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind Maßnahmen umzusetzen, die Beeinträchtigungen minimieren bzw. vermeiden. Dazu gehört die zeitlich angepasste Gehölzentnahme, die Sicherung von Leitstrukturen als Maßnahmen zur Vermeidung V-01 und V-04 sowie die Anbringung von Ersatzquartieren als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme.

Die Haselmaus wurde im Eingriffsbereich nachgewiesen. Zur Vermeidung von Verbostatbeständen sind die Maßnahmen V-01, V-02 und V-03 umzusetzen. Für den Verlust des Lebensraums ist die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF-03 durchzuführen.

Bei den Begehungen wurden keine Reptilien nachgewiesen. Eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben liegt nicht vor. Maßnahmen zur Vermeidung von Verbostatbeständen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

In Bezug auf die Vögel erfolgt durch den Eingriff ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel mit dauerhaften sowie saisonalen Brutplätzen. Der Verlust ist durch entsprechende Ersatzquartiere auszugleichen (CEF-02). Zur Vermeidung der Tötung von Entwicklungsformen (Gelege, Nestlinge) ist die Maßnahme zur Vermeidung V-01 zu berücksichtigen.

Bei den vom Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargelegt, dass der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt wird bzw. sich nicht weiter verschlechtert.“ (MANHART 2020)

Auf die Kapitel 5.6.2 und 5.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wird verwiesen.

5.9 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)

Eine grundsätzliche Alternative ist die Nullvariante (siehe hierzu auch Kap. 5.5). Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde eine weitere Nutzung als Forstfläche erhalten bleiben.

Langfristig wäre der Wald jedoch aufgrund klimawandelbedingter Veränderungen umzubauen. Der Waldumbau würde entsprechend guter fachlicher Praxis wahrscheinlich nicht durch einen Kahlschlag stattfinden, sondern mit Einzelentnahmen und Schirmpflanzungen, sodass ein dauerhafter Waldbestand gesichert werden könnte.

Der Bereich ist durch die vorhandenen Nutzungen und die bestehende Erschließung geprägt.

Andere Flächen im Bereich der im Regionalplan als Vorranggebiet für Kiesabbau dargestellten Fläche sind nicht vorhanden.

In diesen Vorranggebieten hat die Gewinnung der Bodenschätze Vorrang vor anderen Nutzungen. Dadurch ist ein Kiesabbau an anderer Stelle nicht ausgeschlossen.

Allerdings – so die Begründung des Regionalplanes – ergeben sich durch die Vorranggebiete Vorteile für die Umwelt, da eine Konzentration von Abbaustätten erfolgt und einem kleinräumigen landschaftsbeeinträchtigenden und flächenbeanspruchenden Abbau entgegengewirkt wird.

Gleichzeitig liegt die Fläche in der Nähe der Asphaltmischanlage / Kieswerk und schafft so kurze Transportwege.

Planerisches Ziel der Stadt Ebersberg ist eine langfristige Sicherung des bestehenden Betriebsstandortes der benachbarten, bestehenden Asphaltmischanlage / Kieswerk und somit der Erhalt von Arbeitsplätzen.

Die Planung entspricht der städtebaulichen Konzeption der Kommune und dient einer langfristigen nachhaltigen, geordneten städtebaulichen Entwicklung.

5.10 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Erstellung des Umweltberichts und die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis – ergänzte Fassung“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern und des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2007) verwendet.

Als „technische Verfahren“ bei der Erstellung des Umweltberichtes ist vor allem die Bewertung der Schutzgüter und die Prognose der Umweltauswirkungen zu nennen. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Die Prognose der Eingriffsschwere wurde anschließend drei Stufen der Erheblichkeit zugerechnet: gering, mittel, hoch.

Folgende Datenquellen wurden zur Erstellung des Umweltberichts verwendet:

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Ebersberg
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Ebersberg, (BayStMLU 2001)
- Artenschutzkartierung Bayern, (LfU 2009)
- Biotopkartierung Bayern, (LfU 2010)
- Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Oberbayern (Stand 1988)
- BayernAtlas des Bayerischen Staatsministerium der Finanzen und Heimat
- Online-Kartendienste des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU (z. B. Umwelt-Atlas, Informationsdienstüberschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern, FIS-Natur Online – FIN-Web)

- Rauminformationssystem Bayern (RISBY)
- Bayerischer Denkmal-Atlas des Landesamts für Denkmalpflege BLfD
- Beschreibung, Bewertung und Empfindlichkeit der landschaftsökologischen Einheiten (BayStMLU 1978)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau, Dr. Christof Manhart, Umweltplanung und zoologische Gutachten, Birkenweg 5, 83410 Laufen, mit Stand vom 16.09.2020
- **Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) „Vorranggebiet für Bodenschätze im Ebersberger Forst“, Planungsgruppe Strasser GmbH, Zweigstelle Rosenheim, Kufsteinerstraße 87, 83022 Rosenheim, mit Stand September 2022**

Die Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde verbal-argumentativ abgehandelt.

Es wird allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege bekannt gemacht werden müssen.

Im Planungsgebiet sind keine Altlasten, Altablagerungen oder sonstige Hinweise auf eine Bodenbelastung bekannt, eine entsprechende Belastung kann durch die angrenzende ehemalige Mülldeponie jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Sollten während der Planung oder späteren Bauausführung diesbezügliche Fälle bekannt werden, so ist umgehend das zuständige Umweltamt der Stadt Ebersberg zu benachrichtigen.

Bei der Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren zur Umweltprüfung und bei der Zusammenstellung der Angaben sind Schwierigkeiten beim Schutzgut Wasser aufgetreten, da keine detaillierten Kenntnisse zum Grundwasserstand vorlagen. Eine Belastung des Bodens durch Altlasten, Altablagerungen etc. kann nicht ausgeschlossen werden. Ansonsten sind keine Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse aufgetreten.

5.11 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Stadt Ebersberg wird im Rahmen des Monitorings die getroffenen Prognosen, die mit dem städtebaulichen Projekt verbunden sind überprüfen und erforderlichenfalls Steuerungsmaßnahmen ergreifen.

Eine Detaillierung der Überwachungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene einer weiterführenden Genehmigungsplanung. Hierzu können zum Beispiel zählen:

- Überprüfung der Entwicklung der Ausgleichsflächen,
- Überprüfung der Entwicklung der Ein- bzw. Durchgrünung,
- Überprüfung der Funktionsfähigkeit von Versickerungseinrichtungen.

5.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Nördlich der Ortssteile Gmaind und Halbing im Landkreis Ebersberg befindet sich im Ebersberger Forst an der Staatsstraße ST 2086 ein bestehender Photovoltaik-Park und ein vorhandener großflächiger Kiesabbau.

Eingespannt zwischen Kiesabbau und der Staatsstraße ST 2086 befindet sich eine Fläche, die derzeit im Flächennutzungsplan als Wald beziehungsweise auf einer kleinen Teilfläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist. Ein Bebauungsplan liegt hier nicht vor.

Der FNP soll in diesem Bereich geändert werden, um die planungsrechtliche Voraussetzung für die Erweiterung des Kiesabbaus zu schaffen.

Die Änderung des FNP entspricht der ortsplanerischen Konzeption der Kommune und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Der Änderungsbereich weist eine Größe von circa 8,87 ha auf.

Der vorliegende Umweltbericht stellt das Ergebnis der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Mensch, Pflanzen / Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter dar, die aus einer Realisierung des städtebaulichen Vorhabens resultieren. Die nachfolgende Tabelle zeigt einen Überblick auf über die wesentlichen zusätzlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter durch das Planungsgebiet.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamtergebnis
Mensch: Lärm- / Licht / Luftreinhaltung	gering	gering	gering	gering
Mensch: Erholung / siedlungsnaher Freiraum	gering	gering	gering	gering
Pflanzen und Tiere	hoch	mittel	mittel	mittel
Boden	hoch	hoch	hoch	hoch
Wasser: Oberflächenwasser / -abfluss	nicht betroffen	nicht betroffen	gering	gering
Wasser: Grundwasser	mittel	mittel	mittel	mittel
Klima / Luft	mittel	mittel	gering	mittel
Landschaftsbild	mittel	mittel	mittel	mittel
Kultur-/Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Tab. 13 Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkung auf Umwelt, Mensch, Kultur- und Sachgüter durch das städtebauliche Vorhaben

Die Tabelle verdeutlicht, dass überwiegend Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Es ist zudem ersichtlich, dass die Auswirkungen der Planung vor allem bezogen auf die Schutzgüter Pflanze und Tiere und Boden Konfliktpotential enthalten, allerdings können sie durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen abgeschwächt werden.

In Vorbereitung der unverbindlichen Bauleitplanung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Erweiterung Kiesabbau zur Ermittlung der Eingriffe und Wirkfaktoren der Planung, möglicher konfliktvermeidenden Maßnahmen, der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und der naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind bei weiterführenden Genehmigungsplanungen zu berücksichtigen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der getroffenen Maßnahmen vor.

Das Vorhaben ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Die Festlegung von konkreten Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie die Bestimmung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren zum Kiesabbau.

Ökologisch besonders wertvolle Standorte sind nicht betroffen. Durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann der Eingriff natur- und landschaftsverträglich gestaltet werden.

Stadt Ebersberg, den

.....

Ulrich Proske,
Erster Bürgermeister

Literatur- und Quellenverzeichnis

Die, in dieser Flächennutzungsplanänderung verwendeten Abbildungen und Karten wurden, soweit nicht anders angegeben, durch die Planungsgruppe Strasser GmbH – Hauptbüro Traunstein, Äußere Rosenheimer Straße 25, 83278 Traunstein bzw. durch die Zweigstelle Rosenheim, Kufsteiner Straße 87, 83026 Rosenheim erstellt.

Im Übrigen wurden neben eigenen Erhebungen folgende Quellen zur Erstellung dieser Begründung verwendet.

- RAUMINFORMATIONSSYSTEM RIS-VIEW IN BAYERN (RISBY)
<http://risby.bayern.de/>
Auskunftssystem zum Rauminformationssystem der Landes- und Regionalplanung Bayern
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, 80525 München, Referat101@stmwi.bayern.de
- BAYERISCHER DENKMAL-ATLAS
<http://www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer/>
Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
Hofgraben 4, 80539 München, poststelle@blfd.bayern.de
- KARTENDIENSTE DER LANDESANSTALT FÜR UMWELT LFU BAYERN
<https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/index.htm>
Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg, poststelle@lfu.bayern.de
- REGIONALPLAN DER REGION 14 MÜNCHEN
© 1999 – 2019 Regionaler Planungsverband München
Stand der letzten Bearbeitung 01.04.2019
Herausgeber: Regionaler Planungsverband München, 80335 München
- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM BAYERN – LANDKREIS EBERSBERG
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 81925 München
Stand: 2001
- AGRARLEITPLAN REGIERUNGSBEZIRK OBERBAYERN
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 81925 München
Stand: 1988
- BESCHREIBUNG, BEWERTUNG UND EMPFINDLICHKEIT DER LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHEN EINHEITEN
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 81925 München
Stand: 1978
- RECHTSKRÄFTIGER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND LANDSCHAFTSPLAN
- WALDFUNKTIONSKARTE BAYERN REGION 14 MÜNCHEN
Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft LWF, 85354 Freising

Anlagen

- SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG ZUR GEPLANTEN ERWEITERUNG KIESABBAU, STADT EBERSBERG
Stand: 16.09.2020
Auftraggeber: Swietelsky Baugesellschaft mbH, Reith 9, 85560 Ebersberg
Auftragnehmer: Dr. Christof Manhart, Umweltplanung und zoologische Gutachten, Birkenweg 5, 83410 Laufen
- MIKROKLIMATISCHE UNTERSUCHUNG ZUR 15. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS „GEBIET SÜDLICH DER SCHAFWEIDE“ STADT EBERSBERG
Bericht Nr. M166860/01
Müller-BBM GmbH, Helmut-A.-Müller-Straße 1-5, 82152 Planegg bei München
mit Stand 08.12.2021

F:\PROJEKTE\20085_FNP_Kies_Ebersberg\03 Aenderung FNP\02 Entwurf\02 Begrueendung-Umweltbericht\Begrueendung 15. Ändrg. FNP Teil B _220915.docx