

# Umweltbericht



## Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Feuerwehr, Bauhof, Verwaltung, Kultur“

Gemeinde Bruck, Landkreis Ebersberg

Fl.Nrn. 1285 T. (Gemeindeverbindungsstraße), 1799/6 T. (Fuß- und Radweg), 1799/9, 1799/10, 1799/11, 1799/15  
(T. = Teilfläche), alle Gemarkung Bruck



Luftbild: Geodatenbasis der Bayerischen Vermessungsverwaltung

Entwurfsverfasser: Ursula Renner, Landschaftsarchitektin, 85521 Riemerling

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>3</b>
1.1 INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS .....	3
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN, PLANUNGSVORGABEN, FACHPLANUNGEN ZUM UMWELTSCHUTZ .....	5
1.2.1 LEP .....	5
1.2.2 Regionalplan .....	5
1.2.3 Flächennutzungsplan (FNP) .....	7
1.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm (Stand 2001) .....	8
1.2.5 Waldfunktionskarte .....	9
<b>2. MERKMALE DES VORHABENS MIT WIRKUNG AUF DIE UMWELT .....</b>	<b>9</b>
2.1 EMISSIONEN (SCHADSTOFFE, LÄRM, ERSCHÜTTERUNGEN, LICHT, WÄRME UND STRAHLUNG) .....	9
2.2 ABFALLENTSORGUNG UND -VERWERTUNG .....	11
2.3 ANFÄLLIGKEIT DES VORHABENS FÜR SCHWERE UNFÄLLE ODER KATASTROPHEN .....	11
2.4 KUMULIERUNG MIT UMWELTAUSWIRKUNGEN VON BENACHBARTEN VORHABEN .....	11
<b>3. BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>11</b>
3.1 RÄUMLICHE EINORDNUNG .....	11
3.2 RELIEF UND BODEN .....	12
3.3 KLIMA UND LUFTHYGIENE .....	14
3.4 GRUNDWASSER UND OBERFLÄCHENWASSER .....	14
3.5 NATURHAUSHALT – ARTEN UND LEBENSÄRÄUME .....	16
3.6 LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG .....	19
3.7 MENSCH, KULTUR- UND SACHGÜTER .....	20
<b>4. SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP) .....</b>	<b>22</b>
<b>5. ANGABEN ZUM KLIMASCHUTZ .....</b>	<b>25</b>
<b>6. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG BZW. MINDERUNG DER AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>26</b>
<b>7. NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG .....</b>	<b>27</b>
7.1 ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS .....	27
7.2 AUSGLEICHSFLÄCHEN .....	30
<b>8. PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DES VORHABENS, NICHTDURCHFÜHRUNG SOWIE ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN .....</b>	<b>33</b>
<b>9. ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>34</b>
9.1 VERWENDETE METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN .....	34
9.2 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) .....	34
<b>10. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>34</b>
<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>36</b>

# 1. Einleitung

## 1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde Bruck beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche im südöstlichen Anschluss an den Ortsteil Pienzenau. Hier sollen die Freiwillige Feuerwehr, der Bauhof, die Gemeindeverwaltung sowie Veranstaltungsräume untergebracht werden. Dies ist erforderlich, da die Feuerwehr dem heutigen Standard gemäß ausgestattet werden muss und eine dafür notwendige Erweiterung am derzeitigen Standort in Alxing nicht möglich ist. Auch die anderen genannten Einrichtungen benötigen mehr Fläche, als zur Verfügung steht. Die durch die geplante Auslagerung nicht mehr beanspruchten Räumlichkeiten können dem Kindergarten, der Mittagsbetreuung etc. zur Verfügung gestellt werden.

Die Gemeinde Bruck besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) vom 19.06.2018. Die 2. Änderung des FNP für den Bereich „Gemeinbedarfsfläche für Feuerwehr, Bauhof, Verwaltung, Kultur“, in deren Rahmen eine Prüfung alternativer Standorte erfolgte, ist seit dem 28.05.2024 rechtskräftig. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet umfasst die Fl.Nrn. 1285 T. (Gemeindeverbindungsstraße), 1799/6 T. (Fuß- und Radweg), 1799/9, 1799/10, 1799/11, 1799/15, (T. = Teilfläche), alle Gemarkung Bruck und wird in einer Größe von ca. 1ha dargestellt. Das Baugrundstück auf Fl.Nr. 1799/15 weist eine Fläche von ca. 0,84ha auf. Die dargestellte Gemeinbedarfsfläche ist ca. 0,7ha groß und beinhaltet den Bauraum, eine Fläche für Nebenanlagen, künftige Verkehrsflächen sowie Pflanzgebote von ca. 0,12ha Größe. Die öffentliche Grünfläche im Süden mit Pflanzgebot weist einen Umfang von ca. 0,04ha auf. Die öffentlichen Straßen- und Wegeflächen betragen ca. 0,03ha. Im Norden befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit ca. 0,07ha Fläche.

Die GRZ wurde mit 0,6 festgesetzt.



Ausgleichsfläche auf Fl.Nr.1799/6

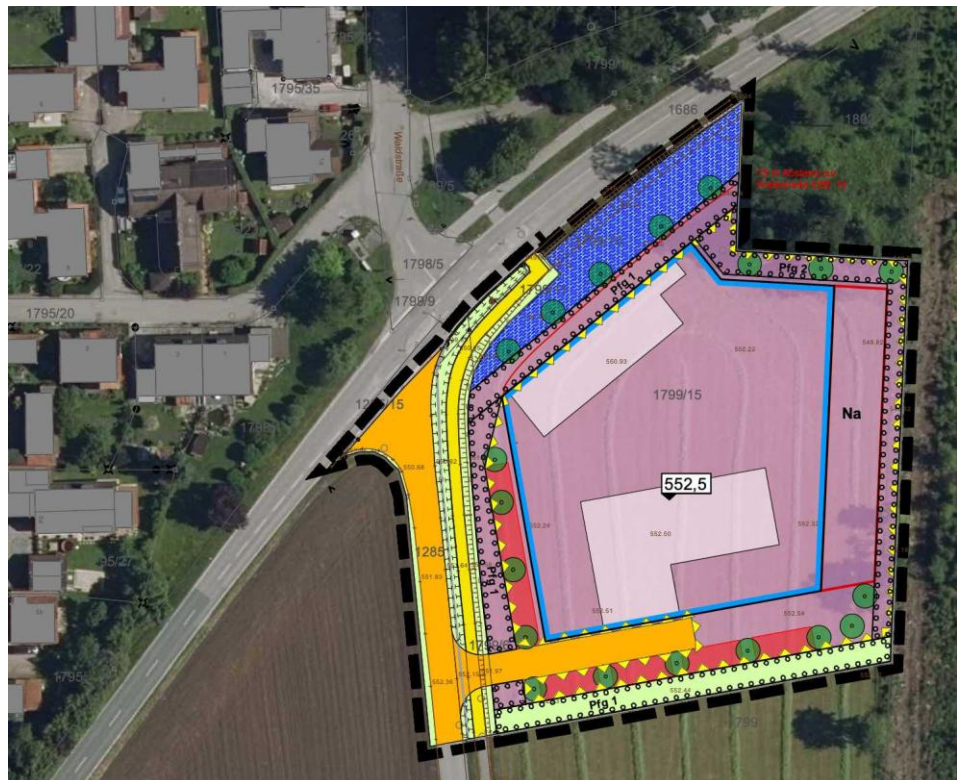
Das Baugrundstück grenzt im Norden an die Kreisstraße EBE13 sowie im Westen an eine bestehende Gemeindeverbindungsstraße mit parallel verlaufendem Rad- und Fußweg (Fl.Nr. 1285, 1799/6). Von der Gemeindeverbindungsstraße ist im Süden des Geltungsbereichs eine Stichstraße zur Erschließung des Plangebiets vorgesehen.

Die Fläche zwischen Gemeindeverbindungsstraße und dem Rad- und Fußweg dient als Ausgleichsfläche (174949, Ausbau der Gemeindestraße Wildenholzen, Entwicklungsziel: Grünland, Datum des Bescheids 09.06.2015).

Zur Eingrünung werden im Norden, Westen und Süden (öffentliche Grünfläche) Pflanzgebote zur flächigen Eingrünung mit einem Anteil von ca. 5% Bäumen und einer durchschnittlichen Breite von 5m festgesetzt. Die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzabstände werden dabei eingehalten.

Im Osten und Nordosten ist ein Streifen von 4m bzw. 5m Breite zu den anschließenden Waldflächen vorgesehen, der als Waldrand mit heimischen Sträuchern gestaltet werden soll. Die Waldflächen weisen -bedingt durch Rodung und Maßnahmen zur Wiederaufforstung- ausschließlich Jungpflanzen auf.

Im Bereich einer bestehenden Geländemulde in der öffentlichen Grünfläche im Norden ist eine Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser geplant, die mit autochthonem Saatgut eingesät und möglichst naturnah ausgeformt wird. Am Südrand sind Baumpflanzungen vorgesehen.



Bebauungsplan mit den derzeit geplanten Gebäuden sowie den vorgesehenen Parkplatzflächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und der Fläche für Nebenanlagen = flächig rot, Darstellung ohne Maßstab

Es liegt ein Vorentwurf vor, der vorsieht ein gemeinsames Gebäude für die Verwaltung, die Veranstaltungsräume sowie die Feuerwehr im Süden des Bauraums nördlich der Stichstraße zu schaffen. Daran anschließend sollen die Freiflächen des Bauhofs sowie als nördlicher Abschluss die erforderlichen Betriebsgebäude errichtet werden.

Im Osten und Süden der Gemeinbedarfsfläche sollen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche Parkplätze untergebracht werden, um insbesondere den Bedarf bei Veranstaltungen decken zu können. In diesen Bereichen sind daher räumlich wirksame Baumpflanzungen festgesetzt.

Da auch innerhalb des Bauraums und der Fläche für Nebenanlagen Stellplätze erforderlich sein werden, wurde zudem textlich ein Baum pro 5 nicht überdachte Stellplätze festgesetzt.

## **1.2 Rechtliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz**

Nach § 1 (6) und § 1 a BauGB sind für den vorliegenden Bebauungsplan die erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des § 2 (4) BauGB durchgeführt.

Der Umweltbericht wird nach der Anlage 1 BauGB erstellt und bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

### **1.2.1 LEP**

Die Gemeinde Bruck liegt im „Allgemeinen ländlichen Raum“ (Landesentwicklungsprogramm Bayern, Anhang 2 Strukturkarte, Stand 15.11.2022) in der Region 14 (München). Sie grenzt im Osten an den Verdichtungsraum mit den Mittelzentren Grafing und Ebersberg.

### **1.2.2 Regionalplan**

In Abstimmung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Erfordernisse sind bei der Entwicklung der Region München

- die landschaftlichen Eigenarten und das Landschaftsbild
- die unterschiedliche Belastbarkeit der einzelnen Teilräume und lärmarmen Erholungsgebiete
- die Bedeutung der landschaftlichen Werte und
- die klimafunktionalen Zusammenhänge zu berücksichtigen.

Hierzu sollen in allen Regionsteilen die Funktionen der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft sowie die landschaftstypische natürliche biologische Vielfalt nachhaltig gesichert werden. Visuell besonders prägende Landschaftsstrukturen sollen erhalten werden (G 1.1.1).

### Landschafts- und Erholungsraum

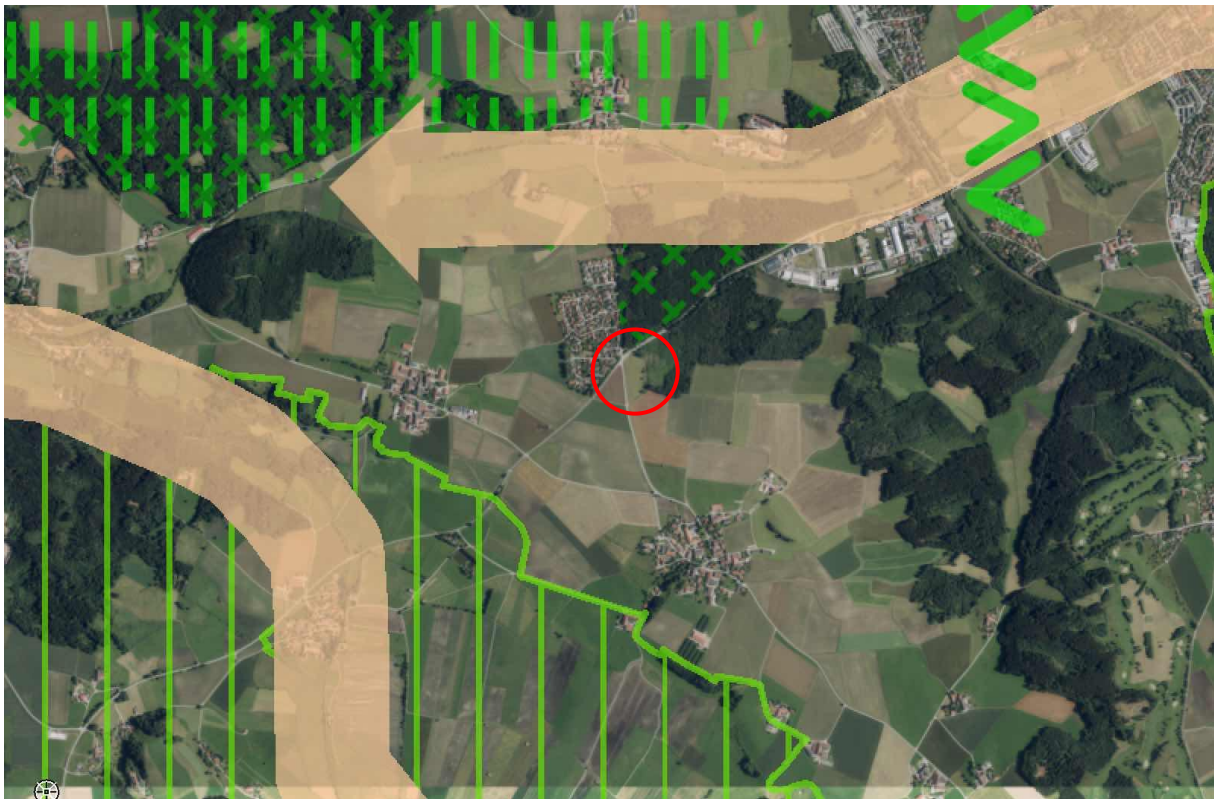
Die Gemeinde Bruck zählt zum Landschaftsraum „Inn-Chiemsee-Hügelland“ (10) sowie im Westen zum Erholungsraum 12 (Westliches Inn-Chiemsee-Hügelland mit Glonntal, Moosachtal, Stein- und Kastensee) und im Osten zum Erholungsraum 11 (Östliches Inn-Chiemsee-Hügelland mit Atteltal).

Im Plangebiet gibt es weder überörtliche Erholungseinrichtungen noch einen überörtlichen Radweg (Karte zu B V Z 3.2).






### Landschaftsschutzgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Steinsee, Moosach, Doblach, Brucker Moos und Umgebung“ wird als fachlich hinreichend gesicherte Fläche im Regionalplan dargestellt und befindet in ca. 800m Entfernung im Südwesten des Plangebiets.

Im Osten liegt das LSG „Dobelgebiet und Atteltal im Gebiet der Stadt Grafing bei München und der Gemeinde Aßling“ in ca. 2,5km Distanz.



Auszug aus dem Regionalplan Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ und Karte 3 „Landschaft und Erholung“, Stand jeweils 25.02.2019 (Rauminformationssystem Bayern)

	landschaftliches Vorbehaltsgebiet		Landschaftsschutzgebiet
	Regionaler Grünzug		Biotopverbundachse
	Plangebiet		

### Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gesichert oder wiederhergestellt, die Eigenart des Landschaftsbildes bewahrt und die Erholungseignung der Landschaft erhalten oder verbessert werden (G1.2.1).

Im Norden befindet sich das landschaftliche Vorbehaltsgebiete 10.2 „Talauen im Inn-Chiemsee-Hügelland“ unmittelbar an die EBE 13 angrenzend.

Im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Talauen im Inn-Chiemsee-Hügelland“ (10.2) ist auf folgende Sicherungs- und Pflegemaßnahmen hinzuwirken:

- Entwicklung von Retentionsräumen für den Wasserrückhalt
- Renaturierung von Attel, Moosach, Glonn und Braunau
- Wiedervernässung auennaher Niedermoore

### Biotopverbundsystem

Biotopverbundsysteme (zeichnerisch erläuternde Darstellung / Karte 2 Siedlung und Versorgung) befinden sich nördlich des Plangebiets (Talraum der Urte) und im Westen (Talraum der Moosach).

### Regionale Grünzüge

Der Regionale Grünzug 11 „Höhenkirchner Forst /Truderinger Wald“ (zeichnerisch verbindliche Darstellung / Karte 2 Siedlung und Versorgung) liegt ca. 1 km nördlich des Plangebiets.

## **1.2.3 Flächennutzungsplan (FNP)**

Die Gemeinde Bruck besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) vom 19.06.2018.

Die 2. Änderung des FNP für den Bereich „Gemeinbedarfsfläche für Feuerwehr, Bauhof, Verwaltung, Kultur“ ist seit dem 28.05.2024 rechtskräftig. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

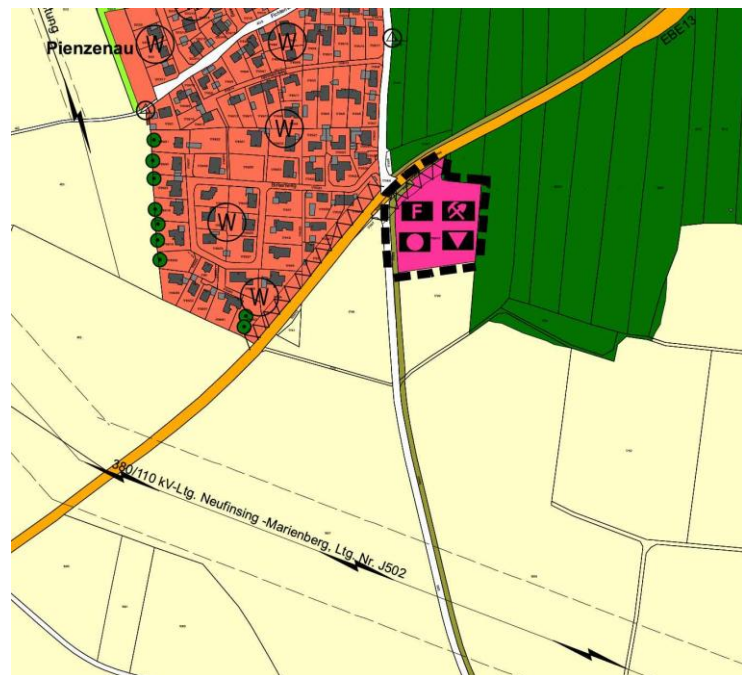
Das Plangebiet grenzt im Süden an Flächen für die Landwirtschaft. Im Osten und Norden sind Waldflächen sowie die Kreisstraße vorhanden. Im Westen befinden sich anschließend an die Gemeindeverbindungsstraße Flächen für die Landwirtschaft sowie nordwestlich des Plangebiets Wohnbauflächen.

Im Osten der Gemeindeverbindungsstraße ist im Geltungsbereich Verkehrsbegleitgrün dargestellt, welches im Süden in Richtung Alxing und im Norden entlang des Radwegs, der die EBE 13 begleitet, in Richtung Grafing seine Fortsetzung findet.

Zwischen Radweg und Gemeindeverbindungsstraße ist dieses Verkehrsgrün von der Einmündung in die EBE 13 bis nahe Alxing in einer Flächengröße von 0,04ha als Ausgleichsfläche für den Ausbau der Gemeindestraße Wildenholzen in das Ökoflächenkataster aufgenommen.

Im Süden verläuft die Hochspannungsleitung Neufinsing-Marienberg.

In ihrer Stellungnahme vom 26.07.2022 stuft die Regierung von Oberbayern das Plangebiet noch als ausreichend angebunden an eine geeignete Siedlungseinheit ein. Durch die Einhaltung des Anbindegebots wird eine flächenmäßige Zerteilung der Landschaft weitestgehend vermieden. Der östlich angrenzende Waldbestand bleibt von den Planungen unberührt und es kommt zu keinen weiteren Zerschneidungen. Durch ein Zusammenlegen von neuem Feuerwehrgerätehaus, neuem Bauhof, Gemeindeverwaltung und Räumlichkeiten für Veranstaltungen ergeben sich Synergieeffekte und Flächensparnisse, z.B. durch die geplante gemeinsame Erschließung und Mehrfachnutzungen von Räumlichkeiten.



Auszug aus der 2. Änderung des FNP  
Gemeinbedarfsfläche für „Feuerwehr,  
Bauhof, Verwaltung, Kultur“  
(wirksam seit dem 28.05.2024)

(bandartige Streifen, oliv hinterlegt = Verkehrsbegleitgrün)

#### 1.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm (Stand 2001)

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Ebersberg (Stand 2001) sind Schwerpunktgebiete des Naturschutzes Teile des Landkreises in denen bestimmte naturschutzfachliche Ziele vorrangig verwirklicht werden müssen. Es handelt sich dabei um Gebiete mit besonders reichhaltiger oder hochwertiger Ausstattung an bestimmten Lebensräumen bzw. Bereiche, in denen „Biotopverbundsysteme“ relativ leicht verwirklicht werden können.

Das Plangebiet liegt im Schwerpunktgebiet „Eiszerfallslandschaft des Endmoränenbogens“. Zudem ist es in Karte 2.3 „Trockenstandorte“ als Teil eines Regionalen Entwicklungsschwerpunkts, bzw. einer Verbundachse dargestellt; mit folgenden Zielen:

Hangbereiche des Endmoränenbogens:

- Erhaltung und Optimierung als Kernlebensraum für das typische Artenspektrum von Kalkmagerrasen im Inn-Chiemsee-Hügelland

- Schaffung von Pufferzonen um bestehende wertvolle Magerstandorte
- Vorrangige Neuschaffung von Magerstandorten durch extensive Grünlandnutzung insbesondere der süd- und westexponierten Hangbereiche und unter Einbeziehung der teilweise aufgelassenen Bahnstrecke Glonn-Ebersberg als Verbundfläche für Kalkmagerrasen

Weiteres Ziel ist:

- Weiterführung des Umbaus nadelholzreicher Forste in standortgerechte, naturnahe Laub- und Laubmischwälder; Anlage strukturreicher Waldränder mit Laubgehölzen und Saumbereichen, insbesondere in süd-, west-, und ostexponierter Lage (Karte 2.4 „Wälder und Gehölze“).

### **1.2.5 Waldfunktionskarte**

Der an das Plangebiet anschließende Wald weist keine besonderen Waldfunktionen auf.

#### **Fazit und Auswirkungen des Vorhabens**

Der Geltungsbereich ist kein Teil eines Schutzgebietes, liegt jedoch laut ABSP in einem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes sowie in einem Regionalen Entwicklungsschwerpunkt. Dies ist der reichen Ausstattung der umgebenden Landschaft mit ökologisch wertvollen Lebensräumen geschuldet. Im Plangebiet selbst befinden sich keine naturschutzfachlich wertvollen Strukturen. Die Planung steht in diesem Sinn nicht im Widerspruch zu den Vorgaben der übergeordneten Planungen.

Nördlich der EBE 13 befindet sich ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Die im Regionalplan genannten Sicherungs- und Pflegemaßnahmen werden jedoch nicht berührt.

Im Plangebiet gibt es weder überörtliche Erholungseinrichtungen noch einen überörtlichen Radweg. Die Fuß- und Radwegeverbindung entlang der Gemeindeverbindungsstraße wird erhalten.

Prägende Strukturen, wie natürliche Gewässer sowie kulturelle Elemente sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Der anschließende Wald wird aktuell neu aufgeforstet. Die an den Wald anschließenden Bereiche sollen im Plangebiet mit standortgerechten, heimischen Sträuchern bepflanzt werden.

Zur Einbindung in die Landschaft sind zudem Flächen mit Pflanzgeboten in der Planung dargestellt.

## **2. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt**

### **2.1 Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)**

Das Plangebiet grenzt an die EBE 13 mit Wohnbauflächen im nordwestlichen Anschluss.

Aufgrund der geplanten Nutzungen ist mit einem relevanten Ausstoß von Schadstoffen, Erschütterungen sowie Wärme- oder Strahlungsemissionen nicht zu rechnen.

**Schalltechnische Untersuchung**

Der Stellungnahme der Unteren Immissionsschutzbehörde vom 17.01.2023 entsprechend, wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt (C. Hentschel Consult Ing.-GmbH., Mai 2025), deren Ergebnisse im Folgenden zusammenfassend dargestellt werden.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich die Wohnsiedlung Pienzenau, an deren maßgeblichen Immissionsorten die Einhaltung der Richtwerte nach DIN 18005 bzw. TA Lärm zu untersuchen ist.

Immissionsort		Nutzung	Planwert $L_{PL}$ / dB(A)	
Nr.	Adresse		Tag 06:00-22:00 Uhr	Nacht 22:00-06:00 Uhr
IO 1	Waldstraße 1a	WA <sub>FNP</sub>	55	40
IO 2	Birkenweg 1	WR <sub>BP</sub>	50	35

Maßgebliche Immissionsorte (IO) außerhalb des Plangebiets / Immissionsrichtwerte nach TA Lärm

Zur rechtlichen Regelung des Immissionsschutzes wird ein Geräuschkontingent im Bebauungsplan festgesetzt. Dies bedeutet, dass jeder Betrieb/jedes Vorhaben geeignete technische und/oder organisatorische Maßnahmen zu treffen hat, dass die allein von seinen Anlagen (einschließlich Verkehr auf dem Betriebsgelände) in seinem Einwirkungsbereich außerhalb der Gemeinbedarfsfläche verursachten Geräusche keinen höheren Beurteilungspegel erzeugen, als bei ungehinderter Schallausbreitung mit dem Geräuschkontingent abgestrahlt würden.

Die Festlegung des Geräuschkontingents erfolgte gemäß DIN 45691:2006-12 [1] und wurde in Form eines maximal zulässigen Geräuschemissionskontingents ( $L_{EK}$  in dB(A)/m<sup>2</sup>) angegeben.

Für die Fläche wurden zwei Abstrahlrichtungen ermittelt.

Emissionsbezugsfläche $S_{EK}$ [m <sup>2</sup> ]	Emissionskontingent $L_{EK}$ dB(A)/m <sup>2</sup>			
	AR Reines Wohngebiet		AR Allgemeines Wohngebiet	
	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$	$L_{EK,Tag}$	$L_{EK,Nacht}$
6.383	62	47	67	52

Maximal zulässige berechnete Emissionskontingente  $L_{EK}$  (dB(A)/m<sup>2</sup>)

Das Geräuschkontingent wurde so ausgelegt, dass der zulässige Immissionsrichtwert nach TA Lärm [2] eingehalten, aber ausgeschöpft wird. Eine Testberechnung zu dem Vorhaben der Gemeinde Bruck ergab, dass eine uneingeschränkte Nutzung dennoch nicht möglich sein wird. Die Berechnung zeigte auch auf, dass mit Schallschutzmaßnahmen die Kontingente tagsüber und nachts eingehalten werden können. Maßgeblich ist, dass eine Bebauung als Abschirmung zwischen Betriebsverkehr und Wohngebiet errichtet wird.

Die Testberechnung sollte prüfen, ob das Vorhaben grundsätzlich möglich ist. Der konkrete Nachweis über die Einhaltung der Emissionskontingente und/oder ggf. notwendiger Schallschutzauflagen muss mit dem Bauantrag erfolgen.

Für die Notfalleinsätze der Feuerwehr kann nach Absprache mit der Immissionsschutzbehörde die nach Abschnitt 7.1 der TA Lärm „Ausnahmeregelung für Notsituationen“ herangezogen werden. Demnach dürfen die Immissionsrichtwerte überschritten werden, soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist. Die Notfalleinsätze der Feuerwehr können dementsprechend bewertet werden, weil sie von übergeordnetem öffentlichem Interesse sind, so dass auf eine strenge Beurteilung der Notfalleinsätze verzichtet werden kann.

## **2.2 Abfallentsorgung und -verwertung**

Alle Abfälle werden nach den einschlägigen Verordnungen und Richtlinien ordnungsgemäß entsorgt. Grundsätzlich ist die Müllentsorgung im Plangebiet gesichert.

## **2.3 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Aufgrund der zu erwartenden Nutzungen liegt keine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen vor. Störfallbetriebe sind in der näheren Umgebung nicht bekannt.

## **2.4 Kumulierung mit Umweltauswirkungen von benachbarten Vorhaben**

Weder im Plangebiet selbst noch in der näheren Umgebung sind Vorhaben mit erheblichen umweltkritischen Auswirkungen bekannt oder geplant.

# **3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die nachfolgenden Schutzgüter erfolgt auf der Grundlage des aktuellen Planstandes und der derzeit verfügbaren Informationen.

## **3.1 Räumliche Einordnung**

Das Plangebiet befindet sich ca. 1,8 km nordöstlich des Hauptortes Bruck im Südosten des Ortsteils Pienzenau.

Es stellt sich als eine mit Intensivgrünland bewirtschafteten Fläche dar, welche sich nach Süden fortsetzt.

Östlich und nordöstlich des Plangebietes befindet sich Wald. Im Norden erstrecken sich die Kreisstraße (EBE 13) und im Westen die Gemeindeverbindungsstraße zwischen den Ortschaften Alxing und Pienzenau. Der an die Gemeindeverbindungsstraße im Osten anschließende Radweg quert die Kreisstraße nördlich des Plangebiets.

Im Norden der Kreisstraße ist Wald vorhanden. Im Westen der Gemeindeverbindungsstraße befinden sich Ackerflächen.

## 3.2 Relief und Boden

### Derzeitiger Umweltzustand

Die Gemeinde Bruck ist Teil der naturräumlichen Haupteinheit 038 „Inn-Chiemsee-Hügelland“, die durch würmeiszeitliche Moränen geprägt und entsprechend bewegt ist.

Das Plangebiet liegt auf einem Höhenrücken östlich des Tals des Fließgewässers Moosach. Im Norden befindet sich das Tal des Baches Urtel. Der Bereich der künftigen baulichen Entwicklung ist mit einer Höhe von ca. 552,50m ü.NHN. im Süden relativ eben. Im nördlichen Teil fällt er nach Nordosten auf eine Höhe von ca. 548,50m ü.NHN. ab (vgl. Kapitel 7.1, Grafik: „Darstellung der Eingriffsflächen“). Auf Fl.Nr. 1799/6 ist zwischen Radweg und Baugrundstück eine Böschung vorhanden.

Der Boden im Plangebiet ist als vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm über Sandkies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt, 29b), (Übersichtsbodenkarte von Bayern, 1: 25.000) anzusprechen und stellt damit eine grundwasserferne, terrestrische Bodenbildung dar.



Übersichtsbodenkarte von Bayern (M 1: 25.000), Geltungsbereich = rot markiert, Bayerisches Landesamt für Umwelt

Nach der geologischen Karte von Bayern liegt das Grundstück im Übergangsbereich der würmeiszeitlichen Moräne mit Matrix- oder Kornstützung im Süden und einer Schotterrinne im Norden.

Die in der Baugrunduntersuchung durchgeführten Schürfe bestätigen dies. Im Rahmen der Untersuchung wird weiterhin ausgeführt, dass sich im Süden und im Mittelteil des Grundstücks unter dem Mutterboden typische Moräne zeigt. Im Süden überwiegt der bindige Charakter; im Mittelteil der Kiesige. Der Trend zu mehr Kies setzt sich nach Norden fort, so dass unter der Verwitterungsschicht stark sandiger bis sandiger Kies ansteht. Alle Böden mit Ausnahme des Schmelzwasserschotters sind forstempfindlich (Geotechnischer Kurzbericht, 24.06.2025).

Gemäß Bodenschätzungs-Übersichtskarte wird das Plangebiet als Ackerfläche aus sandigem Lehm eiszeitlichen Ursprungs definiert und einer mittleren Zustandsstufe zugeordnet.

Gemäß Landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich um einen Standort mittlerer Ertragsklasse mit günstigen Erzeugungsbedingungen und einer Gefällestufe von unter 12 %.

### **Auswirkungen des Vorhabens**

Mit der Realisierung der Planung sind Veränderungen des Reliefs vorgesehen, die durch die Festsetzung einer Bezugshöhe von 552,50 ü.NHN. definiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen mit Pflanzgebot innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf als Böschungen gestaltet werden, die in Richtung Norden an Höhe zunehmen.

Anthropogen überprägte, in ihrem natürlichen Aufbau veränderte Flächen mit dennoch weitgehend intakten Bodenfunktionen (Retentions-, Filter-, Puffer und Lebensraumfunktion, Ertragsfähigkeit) werden der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Die Bodenfunktionen gehen in den Bereichen, die bebaut bzw. versiegelt werden, verloren. Die Verluste durch Bebauung und Versiegelung werden auf der bereitgestellten Ausgleichfläche kompensiert.

Für die Landwirtschaft hat die Fläche aufgrund der mittleren Ertragsklasse und der günstigen Erzeugungsbedingungen Bedeutung. Der gewählte Standort wurde jedoch im Rahmen einer sorgfältigen Prüfung aller Kriterien und Alternativen festgelegt.

Es sind keine im Altlastenverdachtskataster verzeichneten Flächen vorhanden oder bekannt. Sollten bei Realisierung der Baumaßnahmen Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen zutage treten, sind diese meldepflichtig (Art. 1 BayBodSchG).

Laut Bodenuntersuchung kann unter Fundamenten -zur Setzungsreduzierung aufgrund der bedingt tragfähigen Böden- ein Bodenaustausch im Lastausbreitungsbereich ausgeführt werden. Hydraulisch stabilisiertes Material ist einem wasserdurchlässigem Austauschmaterial vorzuziehen, da bei letzterem ein Einstau von Sickerwasser unvermeidbar ist, wodurch die Moräne aufweicht und zusätzlich an Tragfähigkeit verliert. Bisher ist lediglich eine Voruntersuchung zur Erkundung der grundsätzlichen Baugrundverhältnisse erfolgt. Weitere Untersuchungen unter Einbeziehung alternativer Maßnahmen zur Gründung sind voraussichtlich erforderlich.

Auch im Bereich der Verkehrsflächen ist um Frostschutzkoffer ein Bodenaustausch mit kiesigem oder RC-Material erforderlich, da Rotlage und Moräne nicht ausreichende nachverdichtbar sind. Auf eine ausreichende Drainage ist zu achten. Alternativ kann eine Stabilisierung vorgenommen werden.

Bei Baugruben über 1,25 m Höhe müssen die Böschungen auf 45° abgeflacht werden oder es ist eine Verbau vorzunehmen (Geotechnischer Kurzbericht, 24.06.2025).

Aufgrund des beschriebenen Bodenzustandes, des vorgesehenen Konzepts sowie des Versiegelungsgrades ist von negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auszugehen.

### **3.3 Klima und Lufthygiene**

#### **Derzeitiger Umweltzustand**

Das Gemeindegebiet weist hohe Niederschlagsmengen mit durchschnittlich ca. 1.000 mm im Jahr auf. Die Temperatur liegt im Jahresmittel bei ca. 8 °C. Diese sog. Normalwerte beziehen sich auf den Zeitraum 1971 – 2000 (Deutscher Klimaatlas, DWD).

In den letzten 20 Jahren sind allerdings erhebliche Abweichungen vom Normalwert zu verzeichnen. So betrug die Jahresmitteltemperatur in den Jahren 2023 und 2024 ca. +2,00°C -+3,0°C im Vergleich zu diesem Wert (Deutscher Klimaatlas, DWD). Grundsätzlich ist im o.g. Zeitraum ein Niederschlagsdefizit zu verzeichnen, wobei insbesondere das Jahr 2024 wieder niederschlagsreicher war. Starkregenereignisse werden durch die Erwärmung wahrscheinlich häufiger und intensiver auftreten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen haben eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Die umgebenden Waldgebiete weisen eine ausgleichende klimatische Wirkung (Luftfilter, Sauerstoffproduktion, Windberuhigung) auf.

#### **Auswirkungen des Vorhabens**

Die vorgesehenen Maßnahmen erfolgen auf bislang unversiegelten Bereichen. Für das Schutzgut Klima / Luft sind durch die geplante Versiegelung Auswirkungen auf das Kleinklima (Erwärmung) am Standort absehbar. Erhebliche Auswirkungen im Umfeld des Plangebiets sind nicht zu erwarten.

Das Gebiet besitzt keine Klimaausgleichsfunktion für den besiedelten Bereich, ebenso sind Luftaustauschbahnen nicht betroffen.

Mit negativen Auswirkungen geringer Erheblichkeit das Schutzgut Klima betreffend ist daher zu rechnen.

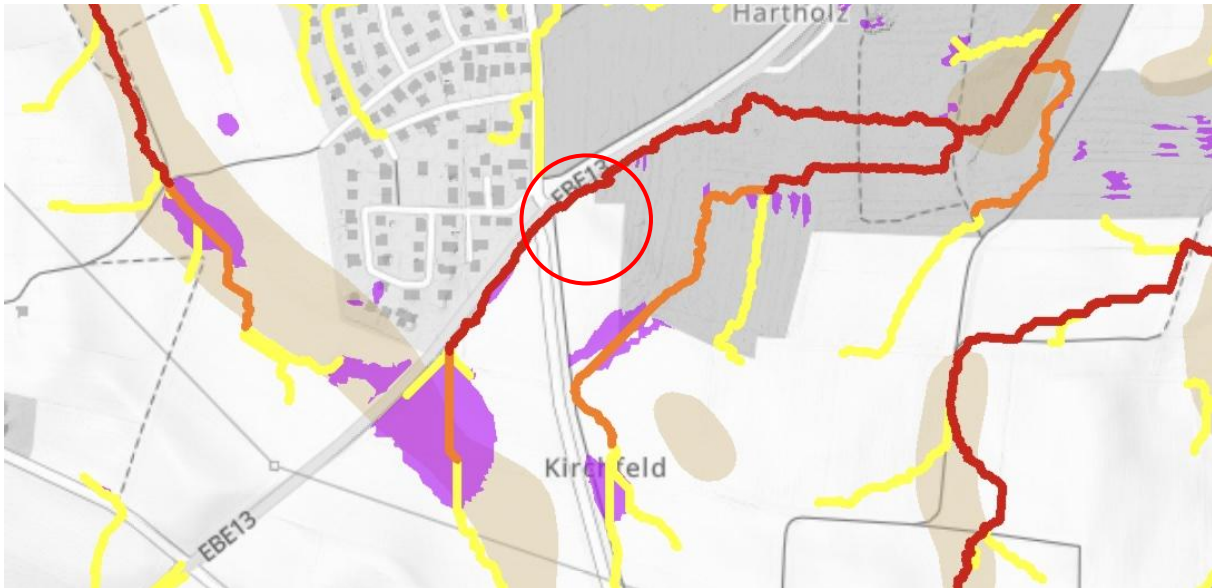
### **3.4 Grundwasser und Oberflächenwasser**

#### **Derzeitiger Umweltzustand**

Innerhalb des Geltungsbereiches und in dessen Umfeld gibt es keine natürlichen Oberflächengewässer.

Langfristige Grundwasserbeobachtungen liegen nicht vor. Aufgrund des Reliefs, der Höhenlage und der geologischen Gegebenheiten im Plangebiet ist mit einem oberflächennahen, durchgehenden Grundwasserspiegel nicht zu rechnen. In der Baugrunduntersuchung wurden keine Hinweise auf Grundwasser gefunden. Niederschlagsabhängige Sickerwassereinflüsse sind allerdings vorhanden. (Geotechnischer Kurzbericht, 24.06.2025).

Für das Plangebiet besteht eine gewisse Gefährdung durch wild abfließendes Oberflächenwasser, welches aufgrund der topographischen Verhältnisse bevorzugt nach Norden abfließen wird. Im Norden befindet sich entlang der EBE 13 eine Geländemulde, die einen potentiellen Fließweg bei Starkregen in Richtung Grafing darstellt (Umweltatlas Bayern).



Potentielle Fließwege bei Starkregen, rot gekennzeichnet = starker Abfluss, Geltungsbereich = rot markiert (UmweltAtlas Bayern)

Das Plangebiet befindet sich nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, es herrschen keine Hochwassergefahren, zudem liegt es nicht in einem Wassersensiblen Bereich. Diese sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der entsprechenden Bodenbildungen abgegrenzt. (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz).

Da die Wasserdurchlässigkeit bei steigendem Kiesanteil zunimmt, ist gemäß der Baugrunduntersuchung eine Versickerung von Drainagewasser und Niederschlagswasser nur im Schmelzwasserschotter im nördlichen Grundstücksteil grundsätzlich möglich. Unklar ist allerdings, ob es sich bei dem als Schmelzwasserschotter interpretierten Kies um ein ausgedehntes Vorkommen handelt, das ausreichend Volumen besitzt und entwässert wird, oder um ein isoliertes, von undurchlässigem Moränenmaterial eingeschlossenes Vorkommen, dessen Aufnahmefähigkeit dann begrenzt ist.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet befindet sich nordwestlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 1,2km und wird durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt.

### **Auswirkungen des Vorhabens**

Durch Flächenversiegelung wird die Oberflächenversickerung und somit die Grundwasserneubildung beeinträchtigt. In den unversiegelten Bereichen bleibt die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens bestehen.

Das unverschmutzte Niederschlagswasser ist grundsätzlich, soweit möglich, nach den anerkannten Regeln der Technik zu versickern. Aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse im Plangebiet ist im Norden des Geltungsbereichs ein großzügig dimensioniertes

Sickerbecken geplant, in das das nicht versickerbare, unverschmutzte Niederschlagswasser über einen Regenwasserkanal einzuleiten ist. Das Becken liegt im Bereich des als Schmelzwasserschotter interpretierten Kiesel (Geotechnischer Kurzbericht, 24.06.2025), in dem eine Versickerung -nach derzeitigem Kenntnisstand- grundsätzlich möglich ist, ggf. ist eine Ableitung in das öffentliche Kanalnetz zu prüfen. Die Dimensionierung der Rückhalte- und Versickerungsanlage erfolgt durch die europlan Ingenieure GmbH (27.05.2025). Die weitgehende Erhaltung der Grundwasserneubildung ist somit gegeben.

Wegen der festgesetzten Bezugshöhe von 552,50 ü.NHN. ist wild abfließendes Oberflächenwasser von angrenzenden Flächen nicht zu erwarten.

Die neuen Gebäude sind an die gemeindliche Abwasserbeseitigungsanlage anzuschließen, daher sind keine erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Von einer geringen Erheblichkeit der Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser ist daher auszugehen.

### 3.5 Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

#### Derzeitiger Umweltzustand

##### Geltungsbereich und Umfeld

Auf Fl.Nr.1799/15 wird ausschließlich intensives Grünland überplant, also Biotop- und Nutzungstypen mit geringer Bedeutung.

Auf Fl.Nr. 1799/6 weist der Bereich zwischen Geh- und Radweg und dem Baugrundstück ebenfalls intensives Grünland auf. Die Fläche zwischen dem Rad- und Fußweg und der Gemeindeverbindungsstraße dient jedoch in einer Breite von ca. 2 m als Ausgleichsfläche (174949, Ausbau der Gemeindestraße Wildenholzen, Entwicklungsziel: Grünland, Datum des Bescheids 09.06.2015). Dies ist in der Ausgleichsbilanzierung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Ausgleichsfläche wurde auf kiesigem Substrat angelegt und mit Arten der mageren / trockenen Grünlandgesellschaften angesät. Zu finden sind daher Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und Labkraut (*Galium spec.*) in größerer Anzahl sowie beigemischt u.a. Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), Flockenblume (*Centaurea jacea/scabiosa*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Johanniskraut (*Hypericum spec.*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris*), Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Oregano (*Origanum vulgare*), Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Hornklee (*Lotus corniculatus*) und Witwenblume (*Knautia arvensis*).

Bedingt durch die geringe Breite und die angrenzenden intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen ist von einer Eutrophierung auszugehen, da sich Arten der nährstoffreichen Grünländer z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Knäulgras (*Dactylus glomerata*), Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*), Rotklee (*Trifolium pratense*) sowie Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*) etablieren konnten und sich insbesondere die genannten Obergräser in prägenden Anteilen finden.



Blick über die Ausgleichsfläche nach Norden, im Hintergrund Pienzenau (Aufnahmedatum 30.05.2025)

Die Fläche wird daher mit einem mittleren Wert (Biotoptyp G212) eingestuft.

Die im Osten und Nordosten angrenzenden Waldbereiche befinden sich im Stadium der Neuaufforstung. An der Grenze zum Plangebiet sind daher keine Altbäume mehr vorhanden, zu deren Erhalt oder Sicherung der Kronen- und Wurzelbereiche die einschlägigen Richtlinien heranzuziehen wären.

Auf dem östlich anschließenden Waldgrundstück mit der Fl.Nr. 1803 wurde der Bestand gerodet und mit Fichten aufgeforstet, deren langfristige Entwicklung angesichts der Standortansprüche dieser Baumart und der klimatischen Prognosen nicht gewährleistet ist.

Auf Fl.Nr. 1802 wurde der Eichenbestand, den das Luftbild noch zeigt, gerodet. An Jungwuchs findet sich vor allem die Vogelkirsche.



Blick von Süden zum Plangebiet, rechts im Vordergrund Eichenreihe auf Fl.Nr. 1753, links im Hintergrund stabiler Mischwaldbestand im Norden der Kreisstraße, (Aufnahmedatum 30.04.2025)



Blick von Süden zum östlichen Waldrand (Fl.Nr. 1803) mit gerodetem Bestand, rechts Eichenreihe auf Fl.Nr. 1753 (Aufnahmedatum 30.04.2025)



Blick von Süden zum nordöstlichen Bestand (Fl.Nr. 1802, im Hintergrund befindet sich die Kreisstraße), (Aufnahmedatum 30.04.2025)



Blick von Nordwesten zum Plangebiet (Aufnahmedatum 30.04.2025)

### Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und amtlich kartierte Biotope

Das Plangebiet liegt in keinem Internationalen, Europäischen oder Nationalen Schutzgebiet.

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Steinsee, Moosach, Doblach, Brucker Moos und Umgebung“ befindet in ca. 800 m Entfernung im Südwesten des Plangebiets.

Im Osten liegt das LSG „Dobelgebiet und Atteltal im Gebiet der Stadt Grafing bei München und der Gemeinde Aßling“ in ca. 2,5 km Distanz.

Im weiteren Umfeld des Plangebiets liegt das FFH-Gebiet:

- Kupferbachtal, Glonnquellen und Gutterstätter Streuwiesen (8037-371), nächste Teilfläche in ca. 1,3 km Entfernung.

Im Plangebiet selbst und in einem Umfeld von ca. 800 m sind keine Biotope der amtlichen Biotopkartierung vorhanden.

### Auswirkungen des Vorhabens

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Landschaftsraum mit einem vergleichsweise hohen Anteil an naturschutzfachlich wertvollen Strukturen im weiteren Umfeld.

Der Geltungsbereich selbst weist jedoch überwiegend Biotop- und Nutzungstypen mit einer geringen Bedeutung auf.

Es erfolgen Eingriffe in bestehende Ausgleichsfläche mit mittlerer Bedeutung, die jedoch einen flächenmäßig geringen Umfang haben.

Durch die Maßnahme sind keine Nutzungen zu erwarten, die über das Plangebiet hinaus Auswirkungen haben könnten. Durch die räumliche Distanz sind keine Beeinträchtigungen der genannten FFH-Teilfläche zu erwarten.

Planungsauswirkungen einer geringen Erheblichkeit sind daher zu erwarten.

## **3.6 Landschaftsbild und Erholung**

### Derzeitiger Umweltzustand

Die Gemeinde Bruck liegt in einem landschaftlich reizvollen Gebiet. Das abwechslungsreiche Relief, der Wechsel von Wäldern, Hängen und Bachtälern sowie die in weiten Teilen ländlichen Siedlungsstrukturen prägen das Landschaftsbild.

Das Landschaftsbild im Plangebiet und dessen Umfeld ist geprägt von Grünland- und Ackerflächen, Aufforstungsflächen im Osten und Nordosten, Wald im Norden der Kreisstraße sowie der kompakt bebauten Ortschaft Pienzenau im Nordwesten.

Der Ort verfügt im Westen und Süden über eine Ortseingrünung in den privaten Gartenflächen.

Im Süden des Geltungsbereichs verläuft eine Hochspannungs-Freileitung.

## **Auswirkungen des Vorhabens**

Die Planung schließt an die Siedlung Pienzenau an. Im Norden und Osten befinden sich Waldbereiche, die die Maßnahme in die Landschaft einbinden. Aufgrund der geplanten künftigen Geländegestaltung sowie den gegenüber der Vorplanung (2020, 2. Änderung des FNP) höheren Nutzungsabsichten wird das Vorhaben von Süden aus Richtung Alxing sowie von Westen aus Richtung Bruck deutlich wahrnehmbar sein.

Zur Eingrünung sind eine öffentliche Grünfläche im Süden sowie Pflanzgebote im Westen, Norden und Nordosten in durchschnittlich 5 m Breite, auf denen die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern festgesetzt ist, vorgesehen. Ebenso sind die Parkplätze mit Bäumen zu überstellen. Die visuellen Beeinträchtigungen werden sich daher im Zeitverlauf reduzieren.

Mit der Realisierung der Maßnahme findet eine gewisse Zunahme des Verkehrs in der unmittelbaren Umgebung statt, die jedoch im Vergleich zum gesamten Verkehrsaufkommen untergeordnet ist. Der Fuß- und Radweg entlang der Gemeindeverbindungsstraße sowie dessen Fortsetzung nördlich der EBE 13 bleiben erhalten.

Bezüglich der Situation am Standort sowie der beanspruchten Fläche ist insgesamt von negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit durch die Planung auszugehen.

## **3.7 Mensch, Kultur- und Sachgüter**

### **Derzeitiger Umweltzustand**

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Baudenkmäler vorhanden. In etwa 750 m Entfernung zum Plangebiet befindet sich das landschaftsprägende Baudenkmal „kath. Pfarrkirche St. Michael“ in der südlich gelegenen Ortschaft Alxing. Sichtbeziehungen vom Plangebiet sind gegeben.

Archäologische Fundstellen (Bodendenkmäler) werden im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vermutet.

Die Bau- und Bodendenkmäler in einem Umkreis von ca. 800 m werden im Folgenden aufgelistet:

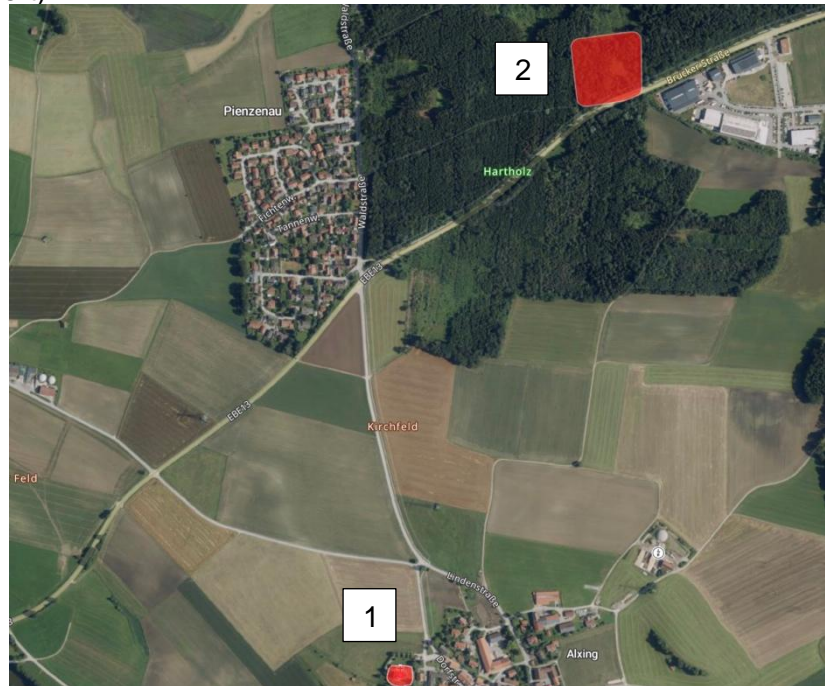
#### **Baudenkmäler**

1. Kath. Filialkirche St. Michael, Kirchweg 8, Alxing (D-1-75-114-7), Saalbau mit eingezogenem Polygonalchor, angefügter zweigeschossiger Sakristei und südlichem Flankenturm mit barockisierendem Spindelhelm, unverputzter Tuffstein, Neubau 1858, Chor und Turmunterbau spätgotisch; mit Ausstattung; Friedhofsmauer aus Tuffstein, 18. Jh., (Benehmen hergestellt, nachqualifiziert)

#### **Bodendenkmäler**

1. Untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der kath. Filialkirche St. Michael in Alxing und ihrer Vorgängerbauten sowie Körpergräber (Tuffplattengräber) des frühen Mittelalters. (D-1-7937-0123), (Benehmen hergestellt, nachqualifiziert)

2. Viereckschanze der späten Latènezeit, (D-1-7937-0012), Ausstattung, Benehmen hergestellt, nachqualifiziert)



Luftbild: Auszug aus dem BayernAtlas Bau- und Bodendenkmäler

### Auswirkungen des Vorhabens

Durch die Planung werden die bestehenden Bau- und Bodendenkmäler nicht beeinträchtigt.

Durch eine Bebauung des Plangebietes wird die Sichtbeziehung von dem nördlich verlaufenden Fuß- und Radweg an der Kreisstraße EBE 13 und der kath. Filialkirche St. Michael in Alxing auf einer Strecke von ca. 60 m unterbrochen. Vom besiedelten Bereich ergeben sich keine Einschränkungen der Sichtbeziehung.

Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen nach Art. 8 DSchG der Meldepflicht und sind der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich anzuzeigen. Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Bereich eines Bodendenkmals ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Für das Schutzgut Mensch in Pienzenau können möglicherweise gewisse Beeinträchtigungen während der Bauzeit entstehen. Die weiteren vom Plangebiet ausgehenden Emissionen werden in Punkt 2 dargestellt und bewertet.

Landwirtschaftlichen Immissionen, die von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, Wegen und baulichen Anlagen (Fahrsilos) auf das Plangebiet ausgehen, sind zu dulden und entschädigungslos hinzunehmen.

Insgesamt ist eine geringe Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch, Kultur- und Sachgüter abzusehen.

## 4. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Im Rahmen des Verfahrens zur 2. Änderung des FNP wurden die artenschutzrechtlichen Belange bereits behandelt, im Folgenden daher ein Auszug aus der Begründung zum Feststellungsbeschluss:

„Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte und auf national gleichgestellte Arten zu untersuchen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass das Vorhaben nicht zu unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernissen führt.

Um artenschutzrechtliche Konflikte frühzeitig zu erkennen und erforderlichenfalls im Rahmen der Planung konfliktlösende Maßnahmen entwickeln zu können, fanden am 28.07.2022, 03.08.2022 und 04.08.2022 Begehungen des Plangebietes bei schönem Wetter statt. Eine erneute Begehung des Plangebietes erfolgte am 24.03.2023 bei bewölktem Himmel.

Innerhalb des Plangebietes konnten keine artenschutzrelevanten Arten nachgewiesen werden. In einer Entfernung von ca. 150 m konnten 2022 entlang des südlichen Waldrandes im Bereich eines alten Eichenbestandes u.a. zwei Rotmilane beobachtet werden, deren potenzieller Horst im Randbereich lokalisiert wurde.

Bei der Begehung am 24.03.2023 wurde festgestellt, dass der ursprünglich angenommene Horst des Rotmilans ein Nest eines Koloniebrüters ist. Im unmittelbaren Nahbereich wurden noch mindestens fünf weitere gleichartige Nester gezählt, die bei der Begehung im Sommer 2022 aufgrund des dichten Laubes nicht einsehbar waren und vermutlich von der Saatkrähe stammen.

Neu entdeckt wurde ein Horst des Mäusebussards, zwei Individuen kreisten in der Luft. Der Horstbaum steht beim vorhandenen Waldstreifen am Randbereich zur offenen Rodungsfläche und ist Luftlinie ca. 60 m östlich vom Plangebiet entfernt. Zudem konnte ein Wechselhorst südlich gelegen und ebenfalls am Waldrand nachgewiesen werden. Es besteht der Verdacht von Brutaktivität.

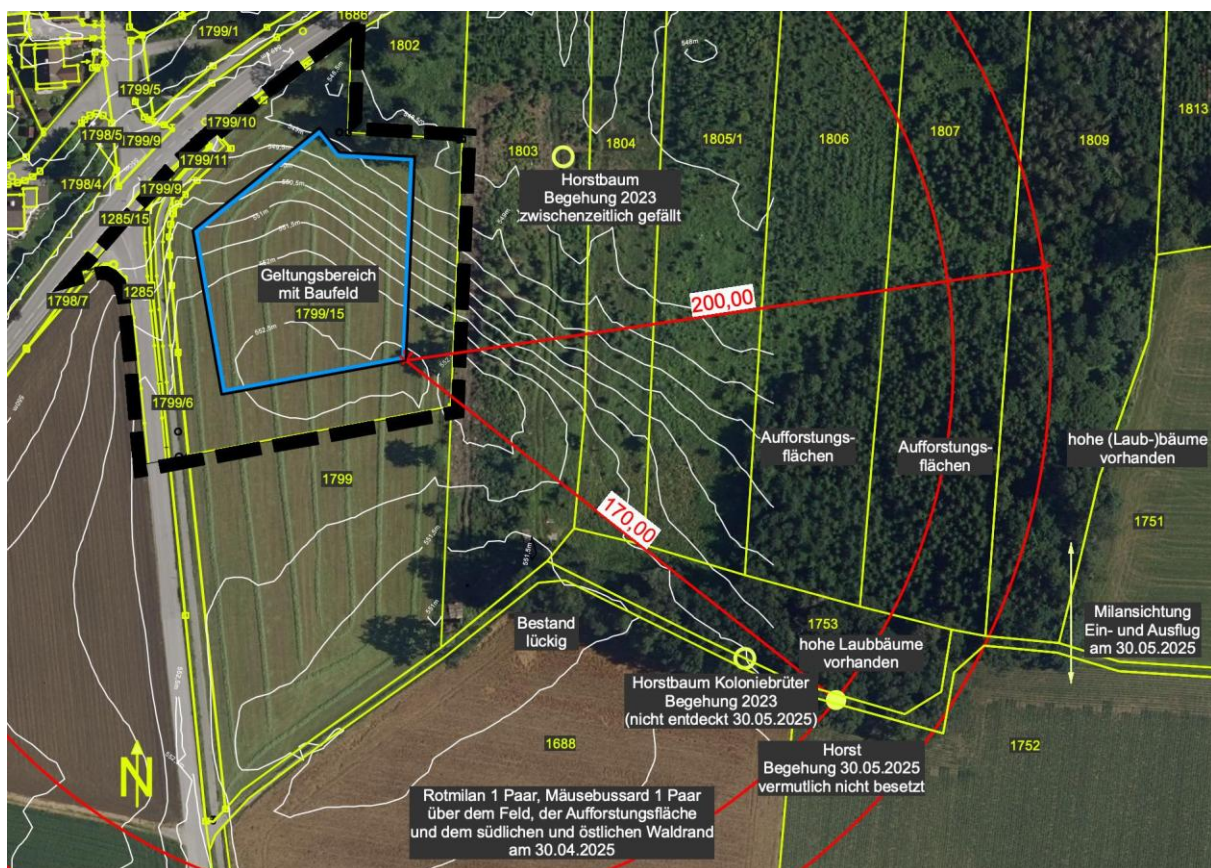
Der Mäusebussard ist in Bayern nicht gefährdet und grundsätzlich ein häufiger Brutvogel, dessen Brutzeit Ende Februar beginnt und bis Ende Juli dauern kann. Er verfügt grundsätzlich über mehrere Wechselhorste, die er selber baut. Aufgrund der Lebensraumausstattung in der näheren Umgebung sind die Voraussetzungen zur Errichtung von weiteren Wechselhorsten grundsätzlich gegeben. Die Bayerische Staatsregierung schreibt keine Horstschutzzone für den Mäusebussard aus, dennoch gelten u.a. auch Störungen am Brutplatz als Gefährdungen für die Bestandssituation.

Generell sind Störungen im Nahbereich von Nestern, die zu einem Verlassen von Gelegen oder Jungvögeln führen, gesetzlich verboten.

Für den Fall, dass der Horst im Jahr der Umsetzung der Maßnahme besetzt sein sollte, ist in den Antragsunterlagen daher eine zeitliche Beschränkung der Bauaktivität einschließlich der Aufstellung und des Betriebes eines höheren, die Bestandsbäume überragenden Kranes auf Ende Juli festzulegen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist mit keinen weiteren Beeinträchtigungen der Art zu rechnen.

Bei einer weiteren Begehung am 03.05.2023 konnte kein Brutgeschehen in den potenziellen Nestern der Saatkrähe am südlichen Waldrand festgestellt werden. Zu diesem Zeitpunkt konnten auch wieder die beiden Rotmilane kreisend über einem bewirtschafteten Feld beobachtet werden“ (Begründung zur 2. Änderung des FNP, 02.04.2024, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden bei einer Begehung am 30.04.2025 wesentliche Änderungen der Situation am Standort festgestellt. Der in der 2. Änderung des FNP beschriebene Waldstreifen (FI.Nr. 1803, 1804) inkl. des Horstbaums des Bussards östlich des Plangebiets wurde zwischenzeitlich gerodet. An den Bauraum östlich anschließend befinden sich daher in einer Entfernung von ca. 190m -200m Aufforstungsfläche, in denen keine Altbäume vorhanden sind. Höhere, für den Horstbau geeignete (Laub-)bäume gibt es erst wieder am östlichen Waldrand auf FI.Nr. 1809.



#### Sichtungen Artenschutz

Der südliche Waldrand (Eichen, Buchen, Vogelkirschen) auf FI.Nr. 1753 ist hingegen noch Bestand. Die dominierenden Eichen sind im Westen lückig, im Osten auf Höhe der FI.Nr. 1806 wird der Bestand dichter und stabiler. In diesem Bereich wurden vom Planungsverband in einer Entfernung von ca. 140 m zum Bauraum die Nester des Koloniebrüters im Jahre 2023 festgestellt.

Bei der Begehung am 30.04.2025 (sonnig, wolkenlos) wurden sowohl ein Paar Mäusebussarde als auch ein Paar Rotmilane beobachtet, die über den Aufforstungsflächen, dem östlich anschließenden Wald, dem freien Feld im Süden und dem südlichen Waldrand und hier insbesondere über den östlichen Teil kreisten.



Waldrand auf Fl.Nr. 1753 (dichter Bestand im südöstlichen Bereich), (Aufnahmedatum 30.04.2025)

Bei einer erneuten Begehung am 30.05.2025 (sonnig, leicht bewölkt) wurde in einer Entfernung von ca. 170 m zum geplanten Bauraum am südlichen Waldrand ein Horst entdeckt, bei dem keine Anzeichen von Brutgeschehen festgestellt werden konnten. Ob es sich hierbei um den vermuteten Wechselhorst des Bussards oder ein Nest des beschriebenen Koloniebrüters handelt, konnte nicht festgestellt werden. Weitere Horste oder Nester wurden aufgrund der dichten Belaubung nicht entdeckt.



Horst ohne sichtbares Zeichen von Brutaktivitäten (Aufnahmedatum 30.05.2025)

Bei dieser Begehung wurden sowohl ein Rotmilan gesichtet, der über die Felder kommend, in den Wald an der im Luftbild „Sichtungen Artenschutz“ gekennzeichneten Stelle einflog, als

auch 2 Exemplare, die den Wald in diesem Bereich wieder verließen und anschließend über dem Brucker Moos kreisten. Die Bussarde wurden nicht gesichtet.

Bei einer Begehung am 30.06.2025 wurde ein Mäusebussard über dem Gebiet kreisend beobachtet, Rotmilane (3Stück) wurden in einer Entfernung von ca. 1,5km bis 2,0km südlich des Gebiets gesichtet.

Da die dargestellten Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz in der 2. Änderung des FNP -durch die Fällung des östlichen Horstbaums- nicht mehr zutreffend sind, die Gegebenheiten im Jahr des Baubeginns nicht sicher prognostiziert werden können sowie wiederholt Rotmilane -als Art nationaler Verantwortlichkeit- gesichtet wurden, wurde nachfolgende Formulierung in die Hinweise aufgenommen. Die Stellungnahmen der UNB vom 27.01.2023 und vom 08.10.2025 wurden dabei eingearbeitet. Zudem erfolgte vor der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB bzw. § 3 Abs. 1 BauGB eine Abstimmung mit der UNB.

„Im Umfeld des Plangebiets sind, als saP-relevante Art, Rotmilane gesichtet worden.

Der Rotmilan gilt als störsensible Art, bei der Störungen der Balz (März-April) und des Brutgeschehens (April bis Anfang Juli) zum Abbruch des Brutgeschehens und damit zum funktionalen Verlust der Fortpflanzungsstätte sowie zum Verlust des Geleges bzw. der Jungvögel führen können. Während der Errichtung der Gebäude ist durch das Aufstellen eines Krans mit einer starken optischen Störwirkungen zu rechnen.

Um das Eintreten der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, können Vermeidungsmaßnahmen erforderlich werden. In der Baugenehmigung ist daher als Nebenbestimmung Folgendes zwingend festzusetzen.

Die Aufstellung und Inbetriebnahme eines die Höhe der vorhandenen Bestandsbäume überragenden Krans ist für den Fall von gesicherten Brutaktivitäten der betreffenden Art im Zeitraum von März bis einschließlich Juni unzulässig, sofern sich der Betriebsbereich des Krans innerhalb einer Horstschutzzone befindet. Als Horstschutzzone ist ein Radius von 200m um einen besetzten Horst zugrunde zu legen.

Sollte die Aufstellung und Inbetriebnahme eines Baukrans innerhalb dieses Zeitraums geplant sein, ist daher im März des betreffenden Jahres, vor der Aufstellung des Krans, ein fachgerechtes Monitoring der potentiell geeigneten Brutflächen (insbesondere am südlichen und östlichen Waldrand) durchzuführen. Sollten dabei andere nach § 44 BNatSchG besonders oder streng geschützte Greifvogelarten angetroffen werden, sind die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen entsprechend anzupassen.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist mit keinen weiteren Beeinträchtigungen zu rechnen.“

Gemäß den Bestimmungen zum Allgemeinen Artenschutz nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sind Eingriffe in Gehölze nur außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen dem 01.10 und dem 28.02. zulässig.

## 5. Angaben zum Klimaschutz

Gemäß § 1 (5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen den Klimaschutz und die

Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Gem. § 1a (5) BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Die dazu vorgesehenen Maßnahmen werden in Kapitel 6 unter Punkt Klima / Luft dargestellt.

## **6. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen der Planung**

Zur Minderung der Planungsauswirkungen sind folgende Maßnahmen festgesetzt oder Bestandteil der Hinweise oder durch die Standortwahl begründet:

### **Relief und Boden**

- Hinweis zum Schutz, zur Lagerung und zur möglichst hochwertigen Verwertung des Oberbodens bei allen Baumaßnahmen
- Begrenzung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß

### **Klima / Luft**

- keine Beanspruchung von klimasensiblen Bereichen (Überschwemmungsgebiete, Retentionsfläche etc.)
- keine Beeinträchtigung von Frischluftschneisen / Luftaustauschbahnen
- angebundene Siedlungsentwicklung und Nutzung vorhandener Infrastruktur und Verkehrswege für die Erschließung, soweit möglich
- Eingrünung mit klimatisch ausgleichender Wirkung und Pflanzung von Gehölzen als CO<sub>2</sub>-Speicher
- Hinweis zum Einsatz regenerativer Energien, ökologischer Baustoffe und lokaler Ressourcen

### **Wasser**

- Wasserrückhaltung im Plangebiet durch Anlage eines Sickerbeckens zur Einleitung des nicht versickerbaren, unverschmutzten Niederschlagswassers sowie Hinweis zur flächigen Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser
- Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf den nicht überdachten Stellplätzen und Hinweis zur Begrenzung und Minimierung der Flächenversiegelung durch die Verwendung von durchsickerungsfähigen Baustoffen

### **Naturhaushalt – Arten und Lebensräume**

- Anlagerung an eine geeignete Siedlungseinheit, um Zersiedelung sowie Beanspruchung bislang unberührter und eventuell bedeutenderer Flächen für das Schutzgut Arten und Lebensräume zu vermeiden

- keine Inanspruchnahme wassersensibler, naturschutzfachlich oder klimatisch bedeutsamer Bereiche
- Zäune mit Bodenfreiheit zur Vermeidung tiergruppenschädigender Effekte
- Schaffung einer Eingrünung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen im Süden, Westen, Norden und Osten
- Festsetzung von Mindestpflanzgrößen
- Festsetzung zu Mindestgrößen des Wurzelraums sowie offener Baumscheiben bei Baumpflanzungen in befestigten Flächen
- Überstellung der Parkplatz- und Verkehrsflächen mit Bäumen, die gemäß GALK-Liste als Straßenbäume geeignet sind
- Festsetzung zur Ausbildung von Wiesenflächen mit artenreichem, autochthonem Saatgut (70% Kräuter und 30% Gräser, UG 17) in der öffentlichen Grünfläche außerhalb der Pflanzgebote
- Empfehlung zur Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel und Hinweis zum „Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung“
- Verbot von Schotter- und Kiesgärten
- **Landschaftsbild**
- Schaffung einer Eingrünung
- auf den öffentlichen Grünflächen sind keine Versiegelung, bauliche Anlagen oder Ablagerungen zulässig
- Festsetzungen zur Gestaltung und Höhe der Baukörper
- **Mensch, Kultur- und Sachgüter**
- Festsetzungen zum Schallschutz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche
- Hinweis zur Reduzierung der Lärmbelastung durch Luft-Wärmepumpen

## 7. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

### 7.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die in Bayern seit dem 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB ist bei der vorliegenden Bauleitplanung anzuwenden. Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (StMLU, Fortschreibung vom Dezember 2021).

Gem. nachfolgender Tabelle ergibt sich eine insgesamt geringe Erheblichkeit der Planungsauswirkungen auf die Schutzgüter, ein über die dargestellte Ausgleichsermittlung hinausgehender Ausgleichsbedarf entsteht daher nicht.

### Bewertung der Planungsauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgüter		Bewertung
<b>Schutzgut Boden</b>	Versiegelung anthropogen überprägter Böden, eine der Nutzung angemessene GRZ	mittlere Erheblichkeit
<b>Schutzgut Luft / Klima</b>	Lokale Auswirkungen auf das Kleinklima, keine Beeinträchtigung von Luftaustauschbahnen	geringe Erheblichkeit
<b>Schutzgut Wasser</b>	keine natürlichen Oberflächengewässer, kein Eingriff in einen durchgehenden Grundwasserspiegel, Versickerung des Niederschlagswasser in einem Sickerbecken im Gebiet soweit nicht flächig möglich	geringe Erheblichkeit
<b>Schutzgut Arten und Lebensräume</b>	intensives Grünland, zu geringen Flächenanteilen, Überplanung einer Ausgleichsfläche mittlerer Bedeutung	geringe Erheblichkeit
<b>Schutzgut Landschaftsbild und Erholung</b>	Fernwirkung nach Süden und Westen, Anlagerung an Waldflächen im Norden und Osten, Eingrünung und Überstellung der Parkplätze mit Bäumen	mittlere Erheblichkeit
<b>Schutzgut Mensch/ Kultur und Sachgüter</b>	Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche	geringe Erheblichkeit
<b>Gesamtbewertung</b>		<b>insgesamt geringe Erheblichkeit</b>

Tabelle: Bewertung der Planungsauswirkungen auf die Schutzgüter

### Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzgutes Arten- und Lebensräume

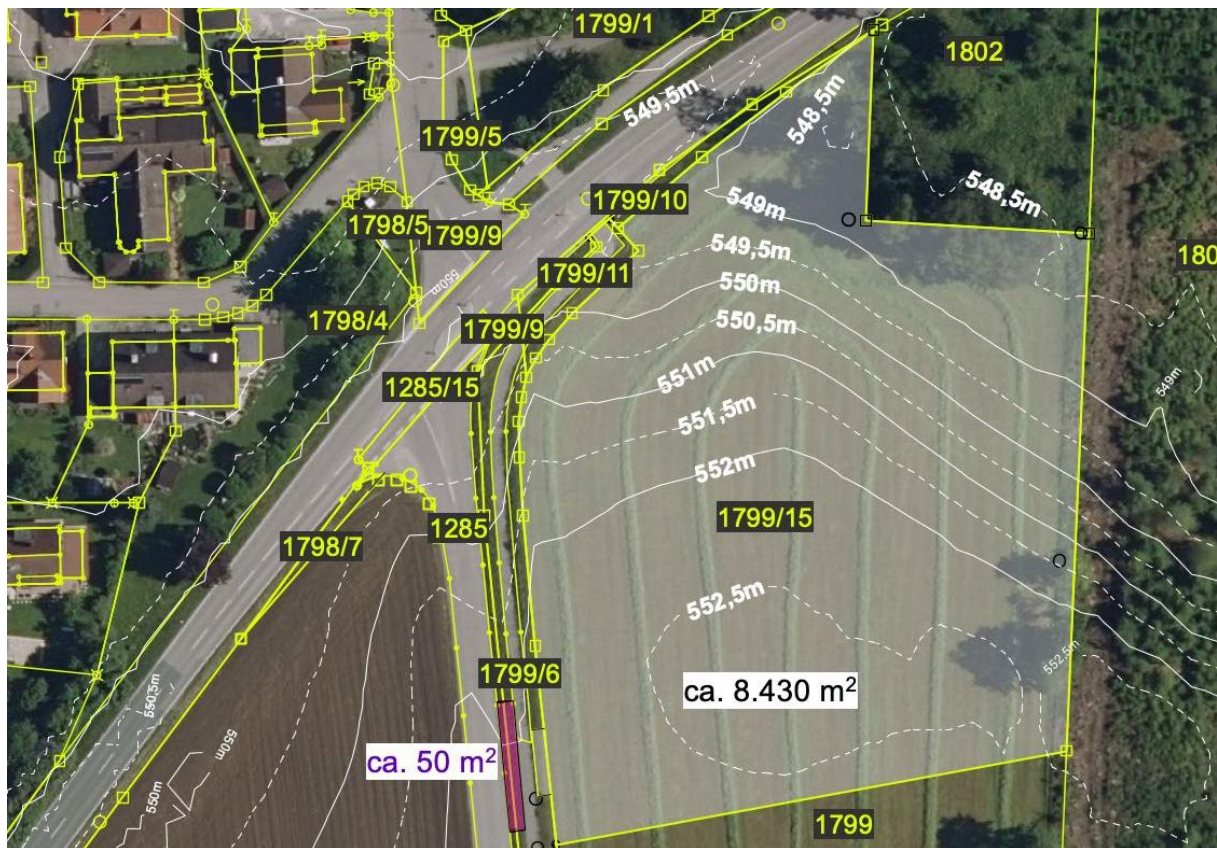
Die Größe des Plangebiets beträgt ca. 1,0 ha. Beinhaltet ist hierbei eine Teilfläche der bestehenden Gemeindeverbindungsstraße (Fl.Nr. 1285) sowie des vorhandenen Geh- und Radwegs (Fl.Nr. 1799/6).

Als Eingriff wurden die geplante bauliche Entwicklung auf Fl.Nr. 1799/15 sowie die Überbauung bislang nicht befestigter Flächen im Bereich der geplanten Erschließung auf Fl.Nr. 1799/6 gewertet.

Die Fläche im Böschungsbereich von Fl.Nr. 1799/6, die durch die Erschließungsstraße betroffen ist, wurde zur Eingriffsfläche auf Fl.Nr. 1799/15 addiert, da hier der gleiche Biotop- und Nutzungstyp anzutreffen ist.

Einzubeziehen ist die bereits bestehende Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 1799/6, die auf einer Fläche von ca. 50 m<sup>2</sup> betroffen ist. Zu beachten ist dabei auch eine Verzinsung, die zu erbringen ist, um den im Zusammenhang mit der Entwicklungszeit steigenden ökologischen Wert zu berücksichtigen. Die Verzinsung erfolgt analog dem Vorgehen beim Ökokonto. Hier kann der ökologische Wertzuwachs, der sich einstellt, bevor eine Ausgleichsflächen einem konkreten Eingriff zugeordnet wird, jährlich mit 3 % -begrenzt auf einen Zeitraum von bis zu

10 Jahren- verzinst werden. Da hierbei 15 m<sup>2</sup> zusätzlich zu erbringen sind, ist von einer zusätzlichen Fläche von 65 m<sup>2</sup> auszugehen.



Darstellung der Eingriffsflächen

BNT (Biotop- und Nutzungstypen) mit geringer Bedeutung = grau hinterlegt, BNT mit mittlerer Bedeutung = violett hinterlegt

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen bzw. werden festgesetzt und können bei der Auswahl des Planungsfaktors angerechnet werden:

- Schaffung kompakter Siedlungsräume und Vermeidung von Zersiedelung zur Sicherung und Entwicklung für das Schutzgut Arten und Lebensräume bedeutender Flächen; dies wurde auf Flächennutzungsplanebene vorbereitet und kann auf Bebauungsplanebene angerechnet werden
- Eingrünung im Bereich der Kreis- und Gemeindeverbindungsstraße durch Pflanzgebote, Eingrünung der nicht überdachten Stellplätze durch einen Baum pro 5 Stellplätze (Festsetzung)
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge auf den nicht überdachten Stellplätzen, dadurch Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens
- Rückhaltung von Niederschlagswasser in einem naturnah gestalteten Sickerbecken, bzw. einer Versickerungsmulde

Die o.g. Vermeidungsmaßnahmen wurden in Bezug zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie der zulässigen Gebäude, Einrichtungen und Notwendigkeiten gesetzt und in der Folge ein Planungsfaktor von 15 % gewählt.

### Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bezogen auf die Merkmale und Ausprägungen der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen

<b>Bestandserfassung:</b>	Fläche m <sup>2</sup>	Bewertung (WP)	Beeinträchtigungs- faktor / GRZ	<b>Ausgleichs- bedarf</b>
G11 Intensivgrünland	8.430	3	0,6	15.174
G212 mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland	50	8	0,6	240
<b>Summe Ausgleichbedarf in Wertpunkten</b>				<b>15.414</b>
Planungsfaktor 15 %				2.312
<b>Ausgleichsbedarf, gesamt, gerundet</b>				<b>13.102</b>

Tabelle: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

In der Tabelle wird das Bewertungsschema der Biotopwertliste verwendet. Die ebenfalls mögliche vereinfachte Erfassung für Biotop- und Nutzungstypen (BNT) mit geringer oder mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Leitfaden S. 15) generiert in diesem Fall das gleiche Ergebnis.

## 7.2 Ausgleichsflächen

### Ökokontofläche der Gemeinde Bruck auf Fl.Nr. 654, Gemarkung Loitersdorf

Die Erbringung des benötigten Kompensationsumfangs erfolgt auf der Ökokontofläche Fl.Nr. 654, Gemarkung Loitersdorf. Die Fläche ist insgesamt 6.350 m<sup>2</sup> groß und befindet sich im Brucker Moos (Teil des LSG „Steinsee, Moosach, Doblach, Brucker Moos und Umgebung“), das Bedeutung als Lebensraum für überregional bedeutsame Pflanzen, Tagfalter-, Libellen-, Heuschrecken - und Vogelarten aufweist. Das Brucker Moos ist ein Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Seit 1990 gibt es hier zudem ein BayernNetzNatur-Projekt, mit dem Ziel, den Lebensraum für selten gewordene heimische Tier- und Pflanzenarten wiederherzustellen.

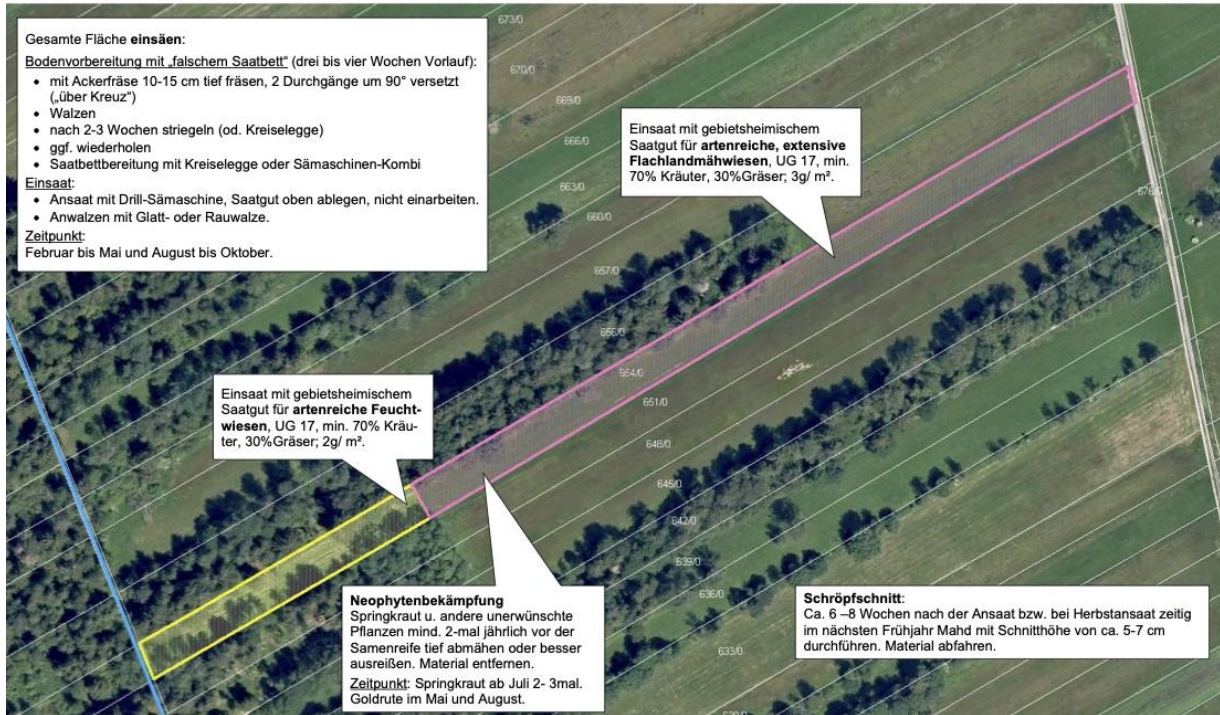
Das Aufwertungskonzept wurde durch den Landschaftspflegeverband (Ökokontokonzept vom 11.08.2022) erstellt und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

#### **Ausgangszustand der Fläche:**

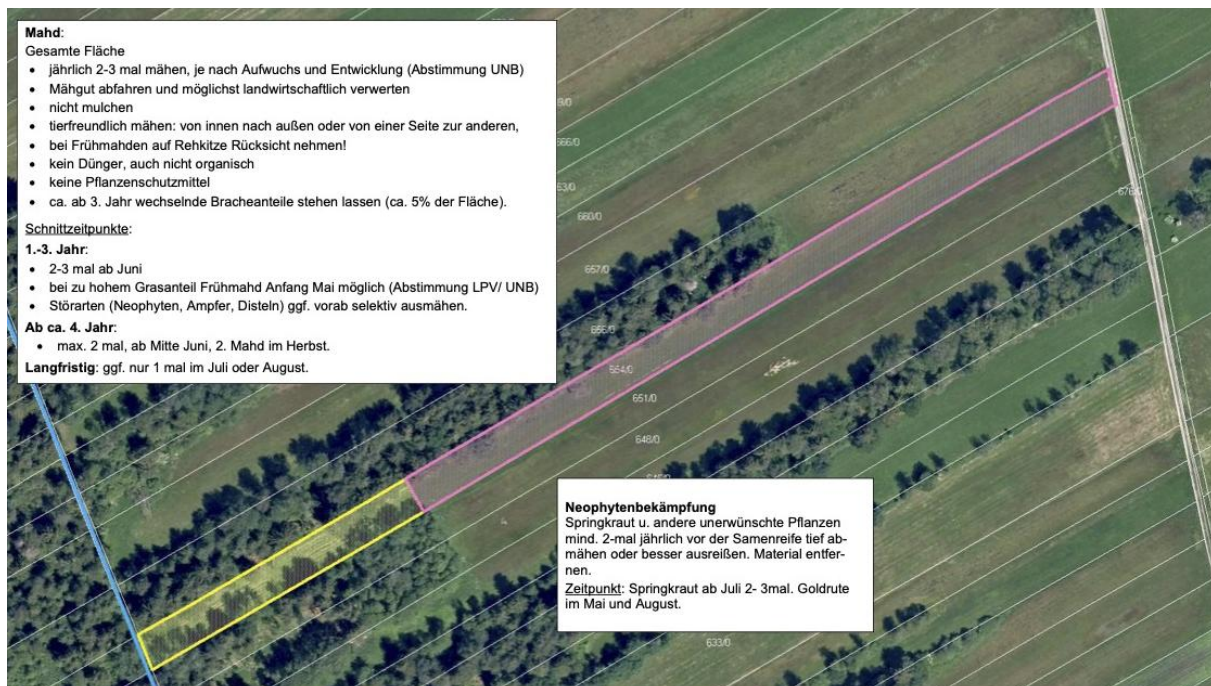
- intensiv genutztes Grünland (G11) 4.550 m<sup>2</sup> im Osten
- Springkrautbestand (K11) 1.800 m<sup>2</sup> im Westen

**Zielzustand:**

- artenreiches Extensivgrünland (G214): 4.550 m<sup>2</sup> im Osten (*in den folgenden Plänen rot hinterlegt*)
- artenreiche seggen- und binsenreiche Feucht- und Nasswiese (G222): 1.800 m<sup>2</sup> im Westen (*in den folgenden Plänen gelb hinterlegt*)



Aufwertungskonzept / Herstellungsmaßnahmen (Landschaftspflegeverband)



Aufwertungskonzept / Pflegemaßnahmen (Landschaftspflegeverband)

Berechnung Aufwertung:						
Ausgangszustand		Prognosezustand		Aufwertung		
Biotop-/ Nutzungstyp (CodeNr.)	WP	Biotop-/ Nutzungstyp (CodeNr.)	WP	= Differenz WP Prog. - WP Ausg.	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (WP)
G11	3	G214	12	9	4.550	9 * 4.550 = 40.950
K11	4	G222	13	9	1.800	9 * 1.800 = 16.200
					SUMME:	<b>57.150</b>

Aufwertungskonzept / Berechnung Aufwertung (Landschaftspflegeverband)

Gemäß der Berechnung zur Aufwertung kann auf der Fläche ein Kompensationsumfang von insgesamt 57.150 Wertpunkten generiert werden. Da auf der Fläche sowohl beim Ausgangszustand als auch beim Zielzustand unterschiedliche Biotop- und Nutzungstypen vorhanden sind, ist die Umwidmung zu einer Ausgleichsfläche Im Bereich des artenreichen Extensivgrünlandes (G214) vorgesehen.

Fläche Ökokonto artenreiches Extensivgrünland (G214): 4.550 m<sup>2</sup>  
 (Ausgangszustand G11)  
 Wertpunkte Ökokonto artenreiches Extensivgrünland (G214): 40.950 WP  
 Erforderliche Wertpunkte: 13.102 WP

Die Fläche wurde im Frühjahr/Frühsummer dieses Jahres ökologisch aufgewertet. Nach Abnahme durch die Unterer Naturschutzbehörde und Eintragung in das Ökoflächenkataster kann die ökologische Verzinsung mit 3 % pro Jahr (begrenzt auf 10 Jahre) im Kalenderjahr der Herstellung beginnen.

Dazu ist jedoch der aktuelle Zustand der Fläche gem. nachfolgender Tabelle heranzuziehen.

Berechnung Aufwertung:						
Ausgangszustand		Prognosezustand		Aufwertung		
Biotop-/ Nutzungstyp (CodeNr.)	WP	Biotop-/ Nutzungstyp (CodeNr.)	WP	= Differenz WP Prog. - WP Ausg.	Fläche (m <sup>2</sup> )	Komp.umfang (WP)
G11	3	G212	8	5	4.550	5 * 4.550 = 22.750
K11	4	G221	9	5	1.800	5 * 1.800 = 9.000
					SUMME:	<b>31.750</b>

Aufwertungskonzept / Berechnung Aufwertung - ökologische Verzinsung (Landschaftspflegeverband)

Der östliche Teil der Fläche ist daher als mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland einzuordnen. Dies entspricht Biotoptyp G212 mit einem Wert von 8 WP.

Ökologische Verzinsung für 1 Jahr (0,03 x 22.750 Wertpunkten): 683 WP

Gesamtaufwertung Ökokonto: 41.633 WP

(Kompensationsumfang gesamt G214 + Verzinsung G212 = 40.950 WP + 683 WP)

Zur Ermittlung der Flächengröße ist der benötigte Ausgleichbedarf von 13.102 Wertpunkte mit der aktuellen Gesamtaufwertung ins Verhältnis zu setzen und mit der Flächengröße zu multiplizieren.

Abzubuchende Fläche 13.102 WP : 41.633 WP x 4.550 m<sup>2</sup> 1.432 m<sup>2</sup>

Für die Maßnahme müssen ca. 1.432m<sup>2</sup> aus dem Ökokonto abgebucht und zur Ausgleichsfläche umgewidmet werden.

Hierzu addieren sich noch 65m<sup>2</sup> für die Beanspruchung der Ausgleichfläche auf Fl.Nr. 1799/6, sodass insgesamt abzubuchen sind: **1.497 m<sup>2</sup>**

In den Festsetzungen ist die abgebuchte Fläche mit dem Entwicklungsziel sowie den relevanten Pflegemaßnahmen flächenscharf dargestellt. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahme ist dem „Ökokontokonzept Fl.Nr. 654 Gmkg. Loitersdorf, Gemeinde Aßling“ (Landschaftspflegeverband Ebersberg e.V., 11.08. 2022) zu entnehmen.

## **8. Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Vorhabens, Nichtdurchführung sowie alternative Planungsmöglichkeiten**

Bei Durchführung des Vorhabens erfolgen Eingriffe in den Bodenhaushalt und es kommt zu Flächenverbrauch bzw. Versiegelung. Die Bedeutung der betroffenen Flächen für den Naturhaushalt ist überwiegend gering. Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft unterliegen keiner erheblichen Beeinträchtigung. Das Landschaftsbild wird insbesondere von Westen und Süden aus Richtung Bruck und Alxing wahrnehmbar verändert. Zur Minderung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist eine Eingrünung in einer Breite von ca. 5 m vorgesehen, die flächig bepflanzt wird. Zudem werden die Parkplätze mit räumlich wirksamen Bäumen überstellt.

Bei Nichtdurchführung wären die genannten negativen Auswirkungen so nicht gegeben, der bestehende Bedarf müsste jedoch an einer anderen Stelle gedeckt werden, da am derzeitigen Standort nicht genügend Raum zur Verfügung steht.

Der Bebauungsplan wird aus der rechtswirksamen 2. Änderung des Flächennutzungsplans entwickelt. In diesem Verfahren fand eine ausführliche Alternativenprüfung statt, die vorliegenden Standort zum Ergebnis hatte und auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Die Inanspruchnahme unbelasteter, nicht in dieser Art und Weise angebundener Flächen kann durch die Planung ausgeschlossen werden.

## **9. Zusätzliche Angaben**

### **9.1 Verwendete Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal-argumentativ und unter Verwendung der einschlägigen Fachplanungen.

Es wurde eine Schalltechnische Untersuchung (C. Hentschel Consult Ing.-GmbH., Mai 2025) durchgeführt sowie ein Geotechnischer Kurzbericht (Büro für Geologie Bertlein GmbH., 24.06.2025) erstellt. Die Dimensionierung der Rückhalte- und Versickerungsanlage erfolgt durch die europlan Ingenieure GmbH (27.05.2025).

### **9.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB (Ausgleichsflächen -und maßnahmen).

Bei vorliegender Planung handelt es sich um eine bauliche Entwicklung auf öffentlichem Grund.

Die gemeindlichen Ausgleichsflächen werden von einem Ökokonto abgebucht und umfassen nur einen Teilbereich der hier zur Verfügung stehenden Fläche. Ein Monitoringkonzept ist daher in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde auf die gesamte Fläche abzustellen.

Darüberhinausgehende unvorhersehbare Umweltauswirkungen, die Maßnahmen zu deren Überwachung erforderlich machen, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

## **10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Gemeinde Bruck beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche im südöstlichen Anschluss an den Ortsteil Pienzenau. Hier sollen die Freiwillige Feuerwehr, der Bauhof, die Gemeindeverwaltung sowie Veranstaltungsräume untergebracht werden. Dies ist erforderlich, da die Feuerwehr dem heutigen Standard gemäß ausgestattet werden muss und eine dafür notwendige Erweiterung am derzeitigen Standort in Alxing nicht möglich ist. Auch die anderen genannten Einrichtungen benötigen mehr Fläche, als zur Verfügung steht. Die durch die geplante Auslagerung nicht mehr beanspruchten Räumlichkeiten können dem Kindergarten, der Mittagsbetreuung etc. zur Verfügung gestellt werden.

Das Plangebiet umfasst die Fl.Nrn. 1285 T. (Gemeindeverbindungsstraße), 1799/6 T. (Fuß- und Radweg), 1799/9, 1799/10, 1799/11, 1799/15, (T. = Teilfläche), alle Gemarkung Bruck und wird in einer Größe von ca. 1ha dargestellt. Das Baugrundstück auf Fl.Nr. 1799/15 weist eine Fläche von ca. 0,84ha auf. Die dargestellte Gemeinbedarfsfläche ist ca. 0,7ha groß und beinhaltet den Bauraum, eine Fläche für Nebenanlagen, künftige Verkehrsflächen sowie Pflanzgebote von ca. 0,12ha Größe. Die öffentliche Grünfläche im Süden mit Pflanzgebot weist einen Umfang von ca. 0,04ha auf. Die öffentlichen Straßen- und Wegeflächen betragen ca. 0,03ha. Im Norden befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit ca. 0,07ha Fläche.

Das Baugrundstück grenzt im Norden an die Kreisstraße EBE13 sowie im Westen an eine bestehende Gemeindeverbindungsstraße mit parallel verlaufendem Rad- und Fußweg (Fl.Nr. 1285, 1799/6). Von der Gemeindeverbindungsstraße ist im Süden des Geltungsbereichs eine Stichstraße zur Erschließung des Plangebiets vorgesehen.

Die Fläche zwischen Gemeindeverbindungsstraße und dem Rad- und Fußweg dient als Ausgleichsfläche (174949, Ausbau der Gemeindestraße Wildenholzen, Entwicklungsziel: Grünland, Datum des Bescheids 09.06.2015).

Zur Eingrünung werden im Norden, Westen und Süden (öffentliche Grünfläche) Pflanzgebote zur flächigen Eingrünung mit einem Anteil von ca. 5% Bäumen und einer durchschnittlichen Breite von 5m festgesetzt. Die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzabstände werden dabei eingehalten.

Im Osten und Nordosten ist ein Streifen von 4m bzw. 5m Breite zu den anschließenden Waldflächen vorgesehen, der als Waldrand mit heimischen Sträuchern gestaltet werden soll. Die Waldflächen weisen -bedingt durch Rodung und Maßnahmen zur Wiederaufforstung- ausschließlich Jungpflanzen auf.

Bei Durchführung des Vorhabens erfolgen Eingriffe in den Bodenhaushalt und es kommt zu Flächenverbrauch bzw. Versiegelung. Die Bedeutung der betroffenen Flächen für den Naturhaushalt ist überwiegend gering. Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft unterliegen keiner erheblichen Beeinträchtigung. Das Landschaftsbild wird insbesondere von Westen und Süden aus Richtung Bruck und Alxing wahrnehmbar verändert. Zur Minderung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist eine Eingrünung in einer Breite von ca. 5 m vorgesehen, die flächig bepflanzt wird. Zudem werden die Parkplätze mit räumlich wirksamen Bäumen überstellt.

Die nicht vermeidbaren Auswirkungen der Planung werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Der erforderliche Ausgleich wird dazu von einer Ökokontofläche der Gemeinde Bruck auf Fl.Nr. 654, Gmkg. Loitersdorf in einer Größe von ca. 1.497 m<sup>2</sup> abgebucht und in eine Ausgleichsfläche umgewidmet. Hierbei ist auch der Ausgleich für die überplante, bestehende Ausgleichsfläche östlich der Gemeindeverbindungsstraße berücksichtigt.

Im Umfeld des Plangebiets ist als saP-relevante Art, insbesondere der Rotmilan gesichtet worden. Aufgrund der potentiell zu ergreifenden Vermeidungsmaßnahmen kann das Vorhaben mit der geschützten Art grundsätzlich vereinbart werden.

## Quellenverzeichnis

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Bayerischer Denkmal-Atlas

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Bodenkarte M. 1 : 25.000,  
[www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Bayerisches Fachinformationssystem  
Naturschutz

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)  
für den Landkreis Ebersberg, (Juni 2001)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND  
ENERGIE: Landesentwicklungsprogramm, (LEP, aktuelle Fassung)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU und VERKEHR: Bauen im  
Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, (2021)

BÜRO FÜR GEOLOGIE BERTLEIN GMBH.: Geotechnischer Kurzbericht, (24.06.2025)

C. HENTSCHEL CONSULT ING.-GMBH.: Schalltechnische Untersuchung, (Mai 2025)

EUROPLAN INGENIEURE GMBH.: Dimensionierung einer Rückhalte- und  
Versickerungsanlage, (27.05.2025)

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND EBERSBERG E.V.: Ökokontokzept, 654 Loitersdorf,  
Gemeinde Aßling, (11.08.2022)

PLANUNGSVERBAND ÄUSSERER WIRTSCHAFTSTRAUM MÜNCHEN: 2. Änderung des  
Flächennutzungsplans der Gemeinde Bruck in der Fassung vom 02.04.2024

REGIONALER PLANUNGSVERBAND: Regionalplan der Region München 14 (aktuelle  
Fassung)

Gesetze und Verordnungen (in der jeweils gültigen Fassung):

Baugesetzbuch

Bundesnaturschutzgesetz

Bayerisches Denkmalschutzgesetz

Bayerisches Naturschutzgesetz

# Umweltbericht

## Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Feuerwehr, Bauhof, Verwaltung, Kultur“

Gemeinde Bruck, Landkreis Ebersberg

Vorentwurf vom 05.08.2025

Entwurf vom 03.03.2026

Bruck, den



.....  
Josef Schwäbl, 1. Bürgermeister  
Gemeinde Bruck  
Kirchweg 2, 85567 Bruck  
T 08092 / 84168 F 08092 / 84147  
info@gemeinde-bruck.de

Riemerling, den

.....  
Ursula Renner, Entwurfsverfasser  
Landschaftsarchitektin  
Carl-Zeiss-Str. 19, 85521 Riemerling  
Tel. 089 / 66085715