

Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn



BEBAUUNGSPLAN „NEUE WOHNFORM EGENBURG II“

Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB

mit Eingriffsregelung

FASSUNG VOM 04.11.2024

brugger landschaftsarchitekten
stadtplaner_ökologen

Deuringerstr. 5a, 86551 Aichach
Tel. 08251 8768 - 0, Fax -88
E-Mail: info@brugger-landschaftsarchitekten.de
www.brugger-landschaftsarchitekten.de



INHALT

1.	EINLEITUNG	3
1.1	Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	3
1.2	Übergeordnete Vorgaben	3
1.2.1	Nationale Umweltziele.....	3
1.3	Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023	4
1.4	Ziele und Grundsätze der Regionalplanung (Regionalplan Region München (14))	5
1.5	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan.....	5
2.	METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG	5
3.	BESTANDSAUFNAHME - BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT.....	6
3.1	Bestandsaufnahme.....	6
3.1.1	Räumliche Lage	6
3.1.2	Naturraum	6
3.1.3	Potentiell natürliche Vegetation	6
3.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	7
4.	KONFLIKTMINDERUNG	8
4.1	Schutzgut Boden	8
4.2	Schutzgut Wasser.....	9
4.3	Schutzgut Klima/Luft.....	9
4.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	9
4.5	Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild	9
4.6	Schutzgut Mensch	9
5.	EINGRIFFSBEWERTUNG	9
6.	BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	10
6.1	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....	10
6.2	Prognose bei Durchführung der Planung	10
7.	PRÜFUNG VON PLANUNGSALTERNATIVEN.....	11
8.	BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN	12
9.	ERFASSEN DES EINGRIFFS	12
10.	AUSGLEICHSFLÄCHE.....	13
10.1	Lage und derzeitige Nutzung der Ausgleichsflächen.....	13
10.2	Ziele, Maßnahmen und Pflege	13
11.	BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH.....	14
12.	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	15
13.	ZUSAMMENFASSUNG.....	15
14.	LITERATUR / QUELLENANGABEN	16



1. EINLEITUNG

1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Die Veranlassung der Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn zur Aufstellung des Bebauungsplanes liegt darin, am südwestlichen Rand von Egenburg weitere Bauflächen für eine Wohnnutzung zu entwickeln.

Im Bebauungsplan wird vorgesehen, die Flächen als allgemeines Wohngebiet (WA) festzusetzen. Folgende bauliche Nutzung wird vorgegeben:

Innerhalb der Bauflächen können im WA 1 Doppelhäuser und Einzelhäuser und im WA 2 ausschließlich Einzelhäuser errichtet werden. Die maximale Höhe der Hauptgebäude ist mit Wandhöhen von 7,25 m und Firsthöhen von 10,75 m vorgegeben.

Die max. Grundflächenzahl GRZ beträgt im Gebiet 0,4.

Flächen zum Anpflanzen auf den Baugrundstücken ergänzen die vorhandenen Gehölzpflanzungen am Siedlungsrand.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich folgende Nutzungsverteilung:

Nutzung		
Wohnbaufläche davon 170 m ² Pflanzgebot	4.817 m ²	72,9 %
Öffentliche Verkehrsfläche davon 805 m ² Bestand	1.627 m ²	24,6 %
Private Grünfläche	163 m ²	2,5 %
GESAMTFLÄCHE	6.607 m²	100 %
Ausgleichsfläche Fl-Nr. 1136 / Unterumbach	1.175 m²	

1.2 Übergeordnete Vorgaben

1.2.1 Nationale Umweltziele

Bodenschutz

Ziel ist, die begrenzte Ressource Boden so zu erhalten, dass die vielfältigen Funktionen des Bodens auch künftigen Generationen im gleichen Umfang zur Verfügung stehen.

Für den Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen kommt der Vielzahl der Bodenorganismen eine Schlüsselrolle zu. Dem trägt die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt mit zahlreichen Maßnahmen Rechnung.

Bis zum Jahr 2030 soll die Inanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke von ca. 66 ha/Tag im Jahr 2015 auf unter 30 ha/Tag reduziert werden.

Böden sind in der Lage, große Mengen an Kohlenstoff zu speichern. Sie spielen damit eine wichtige Rolle beim Klimageschehen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Mit dem Bebauungsplan werden ca. 0,6 ha Wohnbauflächen entwickelt. Die Flächen sind z.T. bereits erschlossen. Der Bodenverbrauch für die Erschließung bleibt damit begrenzt.



- Die GRZ folgt den Vorgaben der BauNVO für Wohngebiete. Auf mindestens 20 % bzw. 30% der Bauflächen bleibt der natürlich anstehende Boden erhalten.

Naturschutz / Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt und eine intakte Natur sind die Grundlagen für das Leben der Menschen, für unsere Lebensqualität und Gesundheit. Biologische Vielfalt umfasst den Reichtum an Pflanzen, Tieren, Pilzen und Mikroorganismen ebenso wie die Vielfalt an Lebensräumen und Erbanlagen. Schutz und nachhaltige Nutzung von Natur und biologischer Vielfalt sichern langfristig die Bedürfnisse heutiger und zukünftiger Generationen. Nur wenn das Naturkapital geschützt und erhalten wird, kann es auch künftig wichtige Ökosystemleistungen für die Menschen erbringen.

Trotz vielfacher nationaler und internationaler Gegenmaßnahmen schwindet die Biologische Vielfalt weltweit in dramatischem Ausmaß. Ziel ist ein effektiver und nachhaltiger Schutz von Natur und biologischer Vielfalt.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Im Bebauungsplan werden ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen herangezogen
- Mit den Flächen zum Anpflanzen entstehen zusätzliche Gehölzstrukturen
- Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft schaffen naturnahe Lebensstätten

1.3 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

(G) Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden.

3.1.1 Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

(G) Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

3.1.3 Abgestimmte Siedlungs- und Freiflächenentwicklung

(G) Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität, insbesondere in den stärker verdichteten Bereichen von Städten und Gemeinden, soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen.

Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

Berücksichtigung im Bebauungsplan



- Die Erschließung erfolgt teilweise über vorhandene Straßen und Wege, die zusätzliche Flächeninanspruchnahme ist deutlich begrenzt.
- Die künftige Siedlungserweiterung rundet bestehende Wohnbauflächen im Südwesten von Egenburg ab, eine Zersiedelung findet nicht statt.
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern bilden künftig den Ortsrand aus.

1.4 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung (Regionalplan Region München (14) 2019)

B I Natürliche Lebensgrundlagen

G 1.1.1 Es ist von besonderer Bedeutung, Natur und Landschaft in allen Teilräumen der Region

- für die Lebensqualität der Menschen
- zur Bewahrung des kulturellen Erbes und
- zum Schutz der Naturgüter

zu sichern und zu entwickeln.

B II Siedlung und Freiraum

G 1.2 Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen.

Siedlungsentwicklung (allgemein)

Z 2.2 Eine organische, ausgewogene Siedlungsentwicklung ist allgemeingültiges Planungsprinzip und in allen Gemeinden zulässig.

Siedlungsentwicklung und Freiraum

Z 4.1 Bei der Siedlungsentwicklung sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung, d.h. Flächen innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile und die im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen vorrangig zu nutzen. Eine darüber hinausgehende Entwicklung ist nur zulässig, wenn auf diese Potentiale nicht zurückgegriffen werden kann.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Flächen für die Erschließung bleiben begrenzt
- auf vorhandenen Baulücken oder Innenbereichspotentiale kann die Gemeinde nicht zurückgreifen

1.5 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn (2007) wird das Flurstück 79 als Fläche für die Landwirtschaft abgebildet. Entlang der bestehenden Siedlungsränder stellt der Flächennutzungsplan Ausgleichsflächendar.

Parallel zum Bebauungsplan wird der Flächennutzungsplan geändert. In der 29. Änderung stellt die Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn auf der bisherigen Fläche für die Landwirtschaft Wohnbauflächen einschl. der vorgesehenen Erschließung dar.

2. METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG

Im vorliegenden Umweltbericht erfolgt eine Analyse der umweltrelevanten Schutzgüter, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen sein können.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie die Beschreibung und Bewertung hinsichtlich des Schutzgutes „Fläche“ erfolgt auf der Ebene des Flächennutzungsplanes. Auf den Umweltbericht zur 29. Änderung ist zu verweisen.

Als Grundlage für die Bestandsaufnahmen dienen im Wesentlichen die Aussagen des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn sowie die örtliche Bestandssituation.

3. BESTANDSAUFNAHME - BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

3.1 Bestandsaufnahme



Luftbildausschnitt mit Geltungsbereich (© Bay. Vermessungsverwaltung 2022)

3.1.1 Räumliche Lage

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen liegen am südwestlichen Ortsrand von Egenburg. Nördlich und östlich befinden sich bereits Wohnbauflächen. Nach Westen und Süden hin folgt landwirtschaftliche Nutzung.

3.1.2 Naturraum

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit des Donau-Isar-Hügellandes. Großräumig wird der Bereich dem Unterbayerischen Hügelland und der Isar-Inn-Schotterplatten (062) zugeordnet.

3.1.3 Potentiell natürliche Vegetation

Nach der Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschland, M 1:500.000 (BFN 2011) ist die potentiell natürliche Vegetation im Planungsraum ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald, im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald.

Hauptgehölzarten

Baumschicht: Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Weiß-Tanne (*Abies alba*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*)

Strauchschicht: Gemeiner Faulbaum (*Frangula alnus*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*)

3.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Boden und Wasser



Ausschnitt Übersichtsbodenkarte (Umweltatlas Bayern)

Das Ausgangsmaterial für die Bodenentwicklung sind Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse. Vorherrschend sind im Planungsbereich Hanggleye und Gleye.

Im nördlichen Teilbereich des Gebietes ist von einem Bodenkomplex aus Hanggleyen und Quellengleyen (60) aus Substraten unterschiedlicher Herkunft und im südlichen Abschnitt von Gleyen und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm (76b) auszugehen. Die Böden weisen eine mittlere – hohe Durchlässigkeit und ein geringes - mittleres Filtervermögen auf.



Wassersensible Bereiche (Umweltatlas Bayern)



Im Änderungsbereich bestehen keine Oberflächengewässer. Die Böden unterliegen dem Einfluss von Hangschicht- oder Grundwasser. Angaben zum Grundwasserstand liegen nicht vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich innerhalb wassersensibler Bereiche.

Klima und Luft

Der Siedlungskörper von Egenburg ist von landwirtschaftlichen Flächen umgeben, die als Kaltluftentstehungsgebiete von Bedeutung sind.

Der Planungsbereich selbst neigt sich nach Süden hin zu. Die dort entstehende Kaltluft fließt in der südlich verlaufenden Geländerinne ab. Siedlungsbereiche sind davon nicht betroffen. Eine wesentliche klimatische Funktion besteht nicht. Insgesamt ist das Schutzgut durch die ländliche Umgebung als untergeordnet zu betrachten.

Arten und Biotope

Die von der Planung betroffenen Flächen werden als **Acker** intensiv bewirtschaftet. Nach Westen folgt ackerbauliche Nutzung. Entlang des vorhandenen Siedlungsbereiches an der Straße Am Reißmoos befindet sich auf dem Flurstück 79/48 eine 10 m breite Ausgleichsfläche mit Gehölzpflanzungen.

Mit der ausschließlich intensiven **Ackernutzung** und der angrenzenden Wohnbebauung ist das Lebensraumpotential stark eingeschränkt. Die Flächen weisen keine bedeutenden Funktionen für den Arten- und Biotopschutz auf. Aufgrund der Lebensraumbedingungen und dem direkten Siedlungsumfeld sind dort keine Vorkommen geschützter Arten (z.B. Arten der FFH-Richtlinie oder des BNatSchG) zu erwarten.

Landschaftsbild

Der Planungsumgriff schließt südlich und westlich an die vorhandene Wohnbebauung im Südwesten von Egenburg an und wird derzeit als Wiese genutzt. Siedlungsgrün ist als Übergang zwischen Siedlung und Landschaft – bis auf die bestehende Ausgleichsfläche am westlichen Siedlungsrand - im Grunde nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet ist gekennzeichnet durch die Siedlungsstruktur (Wohnbebauung) von Egenburg und den nach Westen folgenden landwirtschaftlichen Flächen. Die für die Planung selbst in Anspruch genommenen Gebiete weisen dabei keine besonderen Funktionen für das Orts- und Landschaftsbild auf. Die vorgesehene Bebauung rundet die vorhandene Siedlungsfläche ab.

Schutzgut Mensch

Der überplante Bereich wird landwirtschaftlich genutzt. Erschlossen werden die Flächen über die Verlängerung der Straße Am Reißmoos sowie dem Weiherweg.

Die landwirtschaftliche Nutzung lässt nur bedingt eine Funktion für Freizeit- oder Erholungsaktivitäten zu.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im betreffenden Bereich derzeit nicht bekannt.

4. KONFLIKTMINDERUNG

4.1 Schutzgut Boden

Die Überbauung von Boden beschränkt sich auf die ergänzende Erschließung und die Errichtung der Gebäude sowie sonstiger baulicher Anlagen. Die GRZ von 0,4 begrenzt die Überbauung und Versiegelung für die Hauptnutzung, lässt aber Überschreitungen der GRZ auf bis zu 0,7 bzw. 0,8 für gebietstypische Nebenanlagen sowie Tiefgaragen zu. Insgesamt werden mit dem Bebauungsplan eine kompakte Siedlungsstruktur und eine Ergänzung der randlichen Grünstrukturen mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern verfolgt. Durch die teilweise Erschließung über vorhandene Straßen bleibt der Bodenverbrauch und die Versiegelung begrenzt.



4.2 Schutzgut Wasser

Unverschmutztes Niederschlagswasser wird innerhalb der neuen Bauflächen getrennt erfasst, in Zisternen zwischengespeichert und über den bereits vorhandenen Regenwasserkanal dem südlich gelegenen Rückhaltebereich zugeleitet. Zusätzlich besteht im Gebiet die Möglichkeit, Regenwasser zu sammeln und als Brauchwasser oder zur Gartenbewässerung zu nutzen.

Befestigte Flächen und Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten. Die Maßnahme reduziert den Abfluss von Niederschlag und trägt zur Verdunstung mit bei.

4.3 Schutzgut Klima/Luft

Die Flächeninanspruchnahme für die Bebauung und die Erschließung hat nur geringfügig negative Auswirkungen auf das Klein- und Mesoklima. Die Pflanzgebote auf den privaten Flächen sowie die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen reduzieren Wärmeeffekte und wirken durch Verdunstung klimatisch ausgleichend. Luftaustauschzonen werden durch die künftigen Bauflächen nicht gestört. Die Möglichkeiten zur Wasserrückhaltung reduzieren nachteilige kleinklimatische Effekte weiter.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für das Vorhaben werden ausschließlich intensiv genutzte Flächen in Anspruch genommen. Geschützte Arten oder Arten gemäß der FFH-Richtlinie und des BNatSchG sind im direkten Siedlungsumfeld und auf der straßennahen Ackerfläche nicht zu erwarten. Mit den festgesetzten Gehölzpflanzungen werden die Pflanzungen am Siedlungsrand auf der benachbarten Ausgleichsfläche ergänzt.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild

Das Vorhaben wird im Anschluss an die bestehenden Siedlungsflächen von Egenburg realisiert. Die künftige Bebauung fügt sich an den Siedlungsbereich an und wird zusammen mit den vorhandenen Ausgleichsflächen und weiteren Gehölzpflanzungen eingegrünt. Zusammen mit den vorgeschriebenen Pflanzungen innerhalb der Baugrundstücke wird eine Ein- und Durchgrünung erreicht.

Für das Schutzgut prägende Strukturen sind durch die Ausdehnung der Siedlungsfläche nicht betroffen.

4.6 Schutzgut Mensch

Die Bauflächen schaffen die Möglichkeit, Wohngebäude zu errichten. Dies trägt dem Bedarf in der Gemeinde Pfaffenhofen a. d. Glonn und im Ortsteil Egenburg an neuem Wohnraum Rechnung. Sonstige für das Schutzgut relevante Funktionen weist die künftige Baufläche nicht auf.

5. EINGRIFFSBEWERTUNG

Nur Bereiche, auf denen ein Eingriff erfolgt, sind für die Ausgleichsbilanzierung maßgeblich. Nicht berücksichtigt sind deshalb bestehende Straßen und Wege.

Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:

Nur Bereiche, auf denen ein Eingriff erfolgt, sind für die Ausgleichsbilanzierung maßgeblich.



Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMB 2021). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Biotopnutzungstypen BNT mit geringer, mittlerer und hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Schutzgut	Auswirkung
Arten und Biotope	gering (I): stark anthropogen geprägt, intensive Ackernutzung im Siedlungsumfeld
Boden	mittel (II): anthropogen überprägter Boden, Ackernutzung
Wasser	gering (I): grundwasserferne Böden, keine Oberflächengewässer
Klima und Luft	gering (I): eingeschränkte luftverbessernde und ausgleichende Wirkung
Orts- und Landschaftsbild	gering (I): strukturarmes Siedlungsumfeld, keine das Landschaftsbild prägenden Elemente
Gesamtbewertung	geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, Kategorie I

Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten
Code	Bezeichnung	
A11	Acker intensiv	Gering (2)

Nach dem Wertpunktesystem der BayKompV liegen für das Schutzgut Arten und Biotope nur ein geringer Grundwert von **2 WP** für die betroffene **Ackerfläche** vor.

6. BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

6.1 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Es ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird.

6.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Bauphase

Boden

Der im Gebiet anstehende und von der baulichen Entwicklung betroffene Oberboden wird abgetragen und größtenteils abtransportiert. Für die Herstellung der Garten- und Pflanzflächen bleiben die dafür benötigten Mengen vor Ort. Der abgefahrene Oberboden wird bei entsprechender Eignung für andere Rekultivierungsmaßnahmen oder zur Bodenverbesserung verwendet.

Wasser

Die Entfernung des Oberbodens sowie ggf. nachfolgender Schichten verringern die Schutzauflage für das Grundwasser und reduzieren die damit verbundenen Filterfunktionen. Niederschlag während der Bauphase durchläuft vor dem Grundwassereintritt eine verminderte Filterschicht.

Klima und Luft

Während der Bauphase ist begrenzt von zeitlich erhöhten Staub- und Schadstoffbelastungen durch eingesetzte Maschinen und Lkw-Transporte auszugehen.



Tiere und Pflanzen

Die Baufelddräumung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeiten. Damit ist von keinen Auswirkungen auf Arten und Biotope während der Bauphase auszugehen.

Orts- und Landschaftsbild

Die Baumaßnahmen verunstalten zeitlich begrenzt das örtliche Erscheinungsbild. Am westlichen Rand erfolgen nach Errichtung der Gebäude Pflanzungen mit Bäumen und Sträuchern. Optisch wirksam für das Orts- und Landschaftsbild wird diese Maßnahme erst mittelfristig.

Mensch

Infolge der Baumaßnahmen können erhöhte Staub- und Lärmemissionen durch Baumaschinen sowie durch den Lkw-An- und Abtransport in die benachbarten (Wohn-) Nutzungen einwirken.

Abfall

Während der Bauphase anfallender Abfall wird den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zugeführt.

Betriebsphase

Boden

Bis zu etwa 2.600 m² anstehender Boden können künftig dauerhaft überbaut und versiegelt werden. Die bereits gestörten natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere die belebte Oberbodenschicht und die Speicherung von CO₂, fallen auf diesen Flächen dauerhaft aus.

Wasser

Anfallender Niederschlag – soweit er nicht innerhalb der Bauflächen genutzt wird – wird aufgenommen, über technische Einrichtungen zwischengespeichert und gedrosselt in den vorhandenen regenwasserkanal abgeleitet.

Klima und Luft

Auf den versiegelten Flächen tritt gegenüber den unverbauten Bereichen eine stärkere Erwärmung auf. Die vorgesehenen Bepflanzungen wirken dem entgegen. Die Nutzung erneuerbarer Energien (Dachflächenfotovoltaik) wird durch den Bebauungsplan nicht ausgeschlossen, jedoch auch nicht forciert.

Tiere und Pflanzen

Die künftigen Wohnbauflächen mit Gärten und Baumpflanzungen führen gegenüber der bisherigen intensiven Wiesennutzung zu keinen wesentlichen Veränderungen.

Orts- und Landschaftsbild

Mit dem Bebauungsplan werden die Siedlungsflächen im Südwesten von Egenburg abgerundet. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ergänzen die vorhandenen Gehölze auf der angrenzenden Ausgleichsfläche.

7. PRÜFUNG VON PLANUNGALTERNATIVEN

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet fest. Mögliche Planungsalternativen sind:

- Verringerte GRZ und somit geringerer Versiegelungsgrad



- Bauweise
- abweichende Festsetzung zu Gebäudehöhen und Gestaltung

Hinsichtlich des gebotenen sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sollen die künftigen Wohnbauflächen auch bestmöglich ausgenutzt werden können. Mit einem geringeren Versiegelungs- und Nutzungsgrad ergibt sich letztlich kein wesentlicher Mehrwert für die Schutzgüter.

Die Wahlmöglichkeit, Einzel- oder Doppelhäuser zu errichten lässt die künftige Bauweise offen. Die Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn begrenzt Einzelhäuser nur für das WA 2. Hier soll ein Mehrfamilienhaus entstehen.

Die Regelungen zu den Gebäudehöhen und zur Dachgestaltung sollen eine hohe Flexibilität bei der Umsetzung ermöglichen und orientieren sich am baulichen Bestand und den Anforderungen an die bestehende und künftige Nutzung.

8. BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Grundlage für die Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts waren folgende Unterlagen:

- Umweltziele der Bundesrepublik Deutschland, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit 2017, <http://www.bmub.bund.de/>
- LEP Bayern 2023
- Regionalplan der Region München (2019)
- Umweltatlas Bayern
- Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

9. ERFASSEN DES EINGRIFFS

Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten. Diese Eingriffe sind auszugleichen. Herangezogen wird der aktualisierte Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMB 2021).

Der Leitfaden ordnet Gebiete mit einer geringen Bewertung des Schutzguts Arten und Lebensräume pauschal 3 Wertpunkte zu, es können aber auch die Wertpunkte nach der Biotopwertliste verwendet werden. Als Beeinträchtigungsfaktor wird die festgesetzte GRZ herangezogen. Minimierungsmaßnahmen können als Planungsfaktor den Ausgleichsbedarf reduzieren (betroffene Fläche x WP x GRZ -Planungsfaktor = Ausgleichsbedarf in WP).

Unmaßstäbliche Darstellung des Eingriffs (maßstabslos, © Bay. Vermessungsverwaltung 2022)

Soweit konkrete Maßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.

Der Eingriffsermittlung wird ein Planungsfaktor von 5 % zugrunde gelegt. Dieser reduziert die auszugleichenden Wertpunkte und begründet sich durch:

- Rückhaltung von Niederschlagswasser, versickerungsfähige Beläge im privaten Bereich
- Festsetzung von Baumpflanzungen innerhalb der privaten Bauflächen



BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES ARTEN UND LEBENSRAUME	Fläche (m ²)	Wertpunkte (WP)	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)	Planungsfaktor	Effek. Ausgleichsbedarf (WP)
Acker intensiv (gering)	6.182	2	0,4	4.946	5 %	4.698
SUMME	6.182					4.698

10. AUSGLEICHSFLÄCHE

10.1 Lage und derzeitige Nutzung der Ausgleichsflächen

Das Flurstück 1136 Gemarkung Unterumbach liegt im nordwestlichen Gemeindegebiet, nördlich des Umbaches. 2.253 m² des Flurstücks befinden sich im Ökokonto der Gemeinde (ÖFK-Nr. 1007877). Die Fläche kann mit 4 WP aufgewertet werden.

Maßnahme	Ausgangszustand nach Biotopwertliste			Prognosezustand nach Biotopwertliste			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche in m ²	Aufwertung WP	Ausgleichsumfang
Flur-Nr. 1136	G211	mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	G212	mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1.175	(2+2*) 4	4.698
Gesamt							1.175		4.698

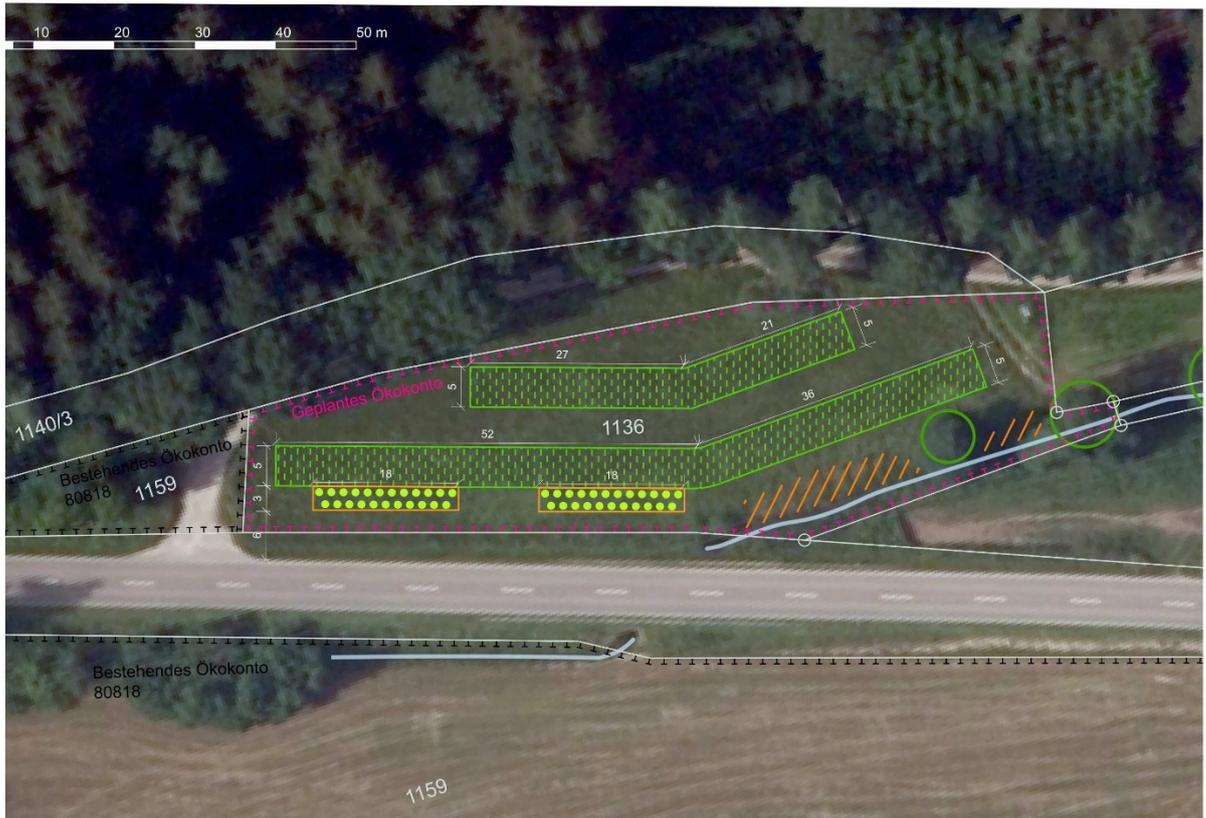
*Gem. Schreiben der UNB LRA Dachau vom 18.01.2022 können bei Pflanzung von 2-reihigen Strauchgruppen 2 weitere WP gewährt werden.

10.2 Ziele, Maßnahmen und Pflege

Flur-Nr. 1136 Gmkg. Unterumbach

Ziel auf der Gesamtfläche ist eine extensive Wiesengesellschaft mit Anpflanzung von Gehölzgruppen sowie der Abflachung von Gewässerufern.

Nachfolgende Grafiken geben die Maßnahmen wieder.



Maßnahmenplanung Ökokontofläche

III Maßnahmen

M1 Pflanzung von 2 zweireihigen Gehölzgruppen

Umsetzung

- Zu verwenden sind ausschließlich autochthone Gehölze
- Herkunftsregion nach LFL Bayern (2009): 9 - Tertiärhügelland, Schotterplatten und Schwäbisch-Bayerische Jungmoränenlandschaft
- Vorkommensgebiet nach BfN (2012): 6.1 - Alpenvorland
- Artenauswahl gem. Pflanzliste
- Versetztes Pflanzraster
- zweireihige Pflanzung
- Reihenabstand max. 1,5 m / Abstand in der Reihe max. 1,5 m
- Umsetzung spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahmen

Artenauswahl

Heister	ca. 25% (ca. 10 Stk.)
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche

Sträucher	ca. 75% (ca. 35 Stk.)
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

M2 Uferabflachung bzw. -aufweitung an der nördlichen Grabenböschung

Umsetzung

- Anlage einer mähharen, flachen Seige zur Etablierung eines wechselfeuchten Standorts
- Naturnahe Form / Kanten brechen
- Ggf. Ansaat mit autochthonem Saatgut für Böschungen

Pflege

- Ggf. Neophyten und Brennesselbeseitigung in den ersten Jahren nach Umsetzung

M3 Ansaat von zwei jeweils 5 m breiten Längsstreifen

Umsetzung

- Fräsen oder Grubbern der Fläche vor der Ansaat
- Ansaat der Streifen mit Regio-Saatgutmischung „Frischwiese“ mit min. 65 % Kräutern der Herkunftsregion 16 - Unterbayerische Hügel- und Plattenregion in Streifensaat
- Ggf. Aushagerung der Flächen durch häufigeren Schnitt im ersten Jahr erforderlich
- Ansaatstärke: 3 g/m²

Pflege

- Zwei- Dreischürige Mahd mit ersten Schnitt nicht vor dem 15. Juni
- Entfernen des Mahdguts
- Die ersten Pflegeschnitte nicht verwenden, danach kann der Aufwuchs als Heu, Öhmd oder Silage verfüttert werden
- Kein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- Temporäre Beweidung mit geeignetem Tierbesatz in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich

11. BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Durch die vorgesehenen Ausgleichsfläche von **1.175 m²** auf dem Flurstück 1136 Gem. Unterumbach (Ökokonto der Gemeinde, ÖFK-Nr. 1007877) ist davon auszugehen, dass die Eingriffe kompensiert werden.



12. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Ein Monitoring unvorhergesehener Umweltauswirkungen ist hinsichtlich der Größe und Art der baulichen Nutzung nicht erforderlich.

Die vorgesehenen Pflegemaßnahmen auf der Ökokontofläche sind im Hinblick auf das Entwicklungsziel regelmäßig zu prüfen und das Pflegeregime ggf. anzupassen.

13. ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ermöglicht die Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn weitere Wohnbaugrundstücke im Südwesten von Egenburg.

Für die künftigen Wohnbauflächen werden etwa 0,6 ha landwirtschaftliche Flächen beansprucht. Die Erschließung ist teilweise bereits vorhanden und wird mit der Verlängerung der Straße Am Reißmoos und des Weiherweges vervollständigt. Der Flächenverbrauch für die Erschließung bleibt damit deutlich begrenzt.

Gemäß Umweltatlas Bayern sind vom Vorhaben von Hangschicht- bzw. Grundwasser beeinflusste Gleye betroffen. Der Bebauungsplan definiert mit der zulässigen überbaubaren Fläche Grenzen der Bodenversiegelung. Mit der Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf Privatgrund werden bestehenden Gehölzpflanzungen vervollständigt.

Niederschlagswasser ist auf den Baugrundstücken zurückzuhalten und gedrosselt in den bestehenden Regenwasserkanal abzuleiten. Gehölzpflanzungen auf den Baugrundstücken wirken klimatisch ausgleichend und damit infolge der Versiegelung bedingten nachteiligen Erwärmungseffekten entgegen.

Insgesamt sind, trotz der Überbauung von Böden, keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter (Arten und Biotope, Gewässer, Orts- und Landschaftsbild, Mensch) sowie auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch die weitere Entwicklung von Bauflächen im Südwesten von Egenburg zu erwarten.

Bau- und betriebsbedingte Störungen, Belästigungen und Immissionen sind nur temporär und bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben nicht zu erwarten bzw. unerheblich.

Unvermeidbare Eingriffe werden auf der Ökokontofläche (ÖFK-Nr. 1007877, FI-Nr. 1136 Gemarkung Unterumbach) mit 1.175 m² kompensiert.

Nachhaltige negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind durch die Wohnbauflächen nicht zu erwarten.



14. LITERATUR / QUELLENANGABEN

BAYStMLU 2021: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, München

BAYSTWLE (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie) 2023: Landesentwicklungsprogramm, München.

BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) 2024: Umweltatlas Bayern

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN 2019: Regionalplan der Region München (9). München.

GEMEINDE PFAFFENHOFEN A.D. GLONN (2007-2024): Flächennutzungsplanung

GEMEINDE PFAFFENHOFEN A.D. GLONN (2023): Maßnahmenplanung Ökokonto FI-Nr. 1136 Gemarkung Unterumbach