

# TEIL F. UMWELTBERICHT

## ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

---

### "Gewerbegebiet Haslach"

---

**GEMEINDE HOHENAU**  
LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU  
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



#### PLANUNG

Team  
Umwelt  
Landschaft

Susanne Ecker  
Fritz Halser  
Katharina Halser  
Christine Pronold  
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8  
94469 Deggendorf

0991 3830433  
info@team-umwelt-landschaft.de  
www.team-umwelt-landschaft.de

mit

**BREINL.** ■ ■ ■

landschaftsarchitektur + stadtplanung

---

Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt **byak** / Stadtplaner **srl**  
Industriestraße 1 94419 Reisbach / Obermünchsdorf

Telefon: 08734 - 93 91 396  
Mobil: 0151 - 108 198 24  
Mail: info@breinl-planung.de

Planstand: **ENTWURF**  
Datum: 16.04.2025

Bearbeitung:  
Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt / Stadtplaner  
Anita Wiester Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplanung  
Fritz Halser – Dipl. Ing. univ. Landespflege, Landschaftsarchitekt

<b>1.</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1.1	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung.....	3
1.1.1.1	Aussagen des LEP (s. städtebauliche Begründung Kap. 1.1.3.1).....	3
1.1.1.2	Aussagen des Regionalplans (s. städtebauliche Begründung Kap. 1.1.3.2).....	<b>Fehler!</b>
	<b>Textmarke nicht definiert.</b>	
1.1.1.3	Weitere Fachplanungen (s. städtebauliche Begründung Kap. 1.1.3.3) .....	6
1.1.1.4	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung.....	6
<b>1.2</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt.....</b>	<b>7</b>
1.2.1	Beschreibung der Umweltprüfung .....	7
1.2.1.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung .....	7
1.2.1.2	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	7
1.2.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Datenerhebung.....	7
1.2.2	Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter gem. § 2 Absatz 1 UVPG .....	7
1.2.2.1	Schutzgut Fläche .....	7
1.2.2.2	Schutzgut Mensch / Immissionen .....	9
1.2.2.3	Schutzgut Arten und Lebensräume .....	10
1.2.2.4	Schutzgut Boden/Geologie/Altlasten .....	13
1.2.2.5	Schutzgut Wasser.....	15
1.2.2.6	Schutzgut Klima/Luft.....	16
1.2.2.7	Schutzgut Landschaft /Landschaftsbild .....	17
1.2.2.8	Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur und Sachgüter.....	18
1.2.2.9	Wechselwirkungen.....	18
1.2.3	Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB 19 .....	
1.2.4	Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung) .....	20
<b>1.3</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung.....</b>	<b>20</b>
1.3.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	20
1.3.2	Prognose bei Durchführung der Planung .....	20
<b>1.4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich .....</b>	<b>21</b>
1.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	21
1.4.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen .....	21
1.4.3	Eingriffsregelung.....	21
1.4.3.1	Art des Eingriffs und Faktorenwahl.....	22
1.4.3.2	Ausgleichsfläche.....	24
1.4.3.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>1.5</b>	<b>Standortwahl, Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring .....</b>	<b>26</b>
1.5.1	Standortwahl.....	26
1.5.2	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung .....	26
1.5.3	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring .....	26
<b>1.6</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>26</b>

# 1. Umweltbericht

## 1.1 Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Durch die vorliegende Planung ist ein Eingriff in die Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt.

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird nach Vorgaben des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen überprüft und durchgeführt. Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter werden geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren je nach Kenntnisstand ergänzt und fortgeschrieben.

### 1.1.1 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Die Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben, die sich aus übergeordneten Planungen ergeben, werden in der Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Haslach“ detailliert aufgeführt. Es folgt daher an dieser Stelle nur eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte und Ergebnisse für die vorliegende Planung.

#### 1.1.1.1 Aussagen des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP)

Das Planungsgebiet liegt gemäß Strukturkarte (Stand 15.11.2022) in der Region 12 (Donau-Wald) im „Allgemeinem ländlichem Raum“ und ist zudem als „Raum mit besonderem Handlungsbedarf - Kreisregion“ gekennzeichnet. Dieser Teilraum ist durch wirtschaftsstrukturelle oder sozioökonomische Nachteile gekennzeichnet bzw. ist hier eine nachteilige Entwicklung zu befürchten. Nach dem Vorrangprinzip sind die Teilräume vorrangig zu entwickeln, z.B. bezüglich des Leitziels gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen. Nächste zentrale Orte sind Mittelzentren Grafenau westlich und Freyung östlich der Gemeinde Hohenau. Karten und Texte können unter <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/> eingesehen werden.

#### 1.1.1.2 Aussagen des Regionalplans

(Stand 30.04.2019, wenn nicht anders angegeben)

Gemäß der Karte „Nah- und Mittelbereiche“ (Stand 08.04.2008) des Regionalplanes liegt Hohenau im Nahbereich mit dem als „bevorzugt zu entwickelnd“ dargestellten Mittelzentrum Freyung. Gemäß der Karte „Raumstruktur“ (Stand 08.04.2008) liegt Hohenau auf einer Entwicklungsachse zwischen Grafenau und Freyung sowie im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

**Zielkarten des Regionalplans Region 12 Donau-Wald:**

- Auf der Karte zur „Windenergie“ (Stand 2014) des Regionalplans Donau-Wald liegt Hohenau in einem Ausschlussgebiet für Windkraft.
- Die Karte „Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen“ (Stand 2011) verzeichnet keine Vorbehalts- oder Vorranggebiete für Bodenschätze im Umfeld der Planung bzw. im Gemeindegebiet von Hohenau.
- Gemäß der Karte zum Hochwasserschutz (Stand 2006) bestehen keine Vorranggebiete für Hochwasserschutz im Umfeld des vorliegenden Vorhabens.
- Gemäß der Karte „Freiraumsicherung“ (Stand 2019) liegt das Planungsgebiet innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets. Es liegen keine landschaftlichen Vorbehaltsgebiete, Regionale Grünzüge oder Trenngrün im Vorhabensbereich und dem Umfeld vor.

**Auszüge aus dem Regionalplan (Textteil):**

**AI LEITBILD**

1 (Z) Die Region soll zur Sicherung der Lebens- und Arbeitsbedingungen künftiger Generationen nachhaltig entwickelt werden. In ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen soll sie so entwickelt und gestärkt werden, dass die sich aus der Lage inmitten Europas und an der Nahtstelle zur Tschechischen Republik und zum Donauraum ergebenden Herausforderungen bewältigt und gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Regionsteilen geschaffen werden.

(G) Dabei sind insbesondere anzustreben:

- die Erhaltung bestehender und die verstärkte Schaffung von Erwerbsmöglichkeiten,
- eine verbesserte Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen in räumlich und zeitlich zumutbarer Entfernung,
- die Erhaltung der Schönheit und Vielfalt der Landschaft, u.w.

**BI FREIRAUM, NATUR UND LANDSCHAFT**

4 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, dass die landschaftliche Attraktivität der Region und die gewachsene Kulturlandschaft, die durch eine bäuerlich betriebene Land- und Forstwirtschaft entstanden ist, erhalten und weiterentwickelt wird. Visuelle Leitstrukturen, weithin einsehbare Landschaftsteile und exponierte Lagen sollen von weiterer Bebauung möglichst freigehalten werden.

**2.4 Schutzgebiete**

2.4.1 (G) Zur nachhaltigen Sicherung der Artenvielfalt, natürlicher und naturnaher Landschaften, typischer Kulturlandschaften und besonders erholungswirksamer Landschaftsteile soll das bestehende Netz von Schutzgebieten erhalten und - soweit notwendig - ausgebaut werden.

2.4.3 (G) Im Naturpark Bayerischer Wald sollen die vielfältigen, charakteristischen Landschaften mit ihren prägenden Elementen erhalten und gemäß dem jeweiligen Pflege- und Entwicklungsplan weiterentwickelt werden.

2.4.5 (Z) Die in der Region vorhandenen Landschaftsschutzgebiete sind in ihrer Substanz zu sichern und entsprechend dem jeweiligen Schutzzweck zu entwickeln.

**2.5 Arten und Lebensräume, Biotopverbund**

2.5.1 (G) Die in der Region vorhandenen ökologisch wertvollen Standorte und Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.

2.5.2 (Z) In der Region ist durch Verknüpfung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen ein zusammenhängendes Biotopverbundsystem anzulegen.

(G) Der regionale Biotopverbund soll durch örtliche Biotopvernetzungsmaßnahmen ergänzt und verdichtet werden.

## B II SIEDLUNGSWESEN

### 1 Siedlungsentwicklung

1.1 G Die Siedlungsentwicklung soll in allen Gemeinden der Region bedarfsgerecht erfolgen. Die Siedlungsentwicklung soll so weit als möglich auf die Hauptorte der Gemeinden konzentriert werden.

1.2 G Die für die Region charakteristischen Siedlungsstrukturen sollen erhalten und behutsam weiterentwickelt werden.

1.3 G Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.

Für das Orts- und Landschaftsbild wichtige Siedlungsränder sollen erhalten und strukturreiche Übergänge zwischen Siedlung und Freiraum angestrebt werden.

1.4 G Es ist von besonderer Bedeutung, dass der Nachfrage nach Siedlungsflächen durch eine vorausschauende kommunale Bodenpolitik Rechnung getragen wird.

## B IV WIRTSCHAFT

### 2 Regionale Wirtschaftsstruktur / Standortentwicklung

2.1 (Z) Im zunehmenden Standortwettbewerb um Fachkräfte, Investitionen und Wissen soll die Region Donau-Wald in allen Teilräumen als attraktiver, leistungsfähiger und innovativer Wirtschaftsraum gestärkt und gesichert werden.

(G) Hierzu ist es von besonderer Bedeutung, dass zum Ausgleich des innerregionalen Strukturgefülles, insbesondere im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, qualifizierte und saisonunabhängige Arbeitsplätze gesichert und geschaffen werden.

2.2 (Z) Zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung und zur Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes soll in der Region eine möglichst ausgewogene Betriebsgrößen- und Branchenstruktur im Produzierenden Gewerbe und in den Dienstleistungsbereichen angestrebt werden.

(G) Dabei hat die Bestandspflege und Neuansiedelung klein- und mittelständischer Betriebe in Industrie, Handwerk, Handel und Dienstleistungsgewerbe besondere Bedeutung.

### **Fazit:**

Durch die Lage innerhalb des Landschaftsschutzgebiets ist für das vorliegende Vorhaben ein Herausnahmeverfahren erforderlich. Ein entsprechendes Herausnahmeverfahren wird parallel zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans angestoßen.

Der Vorhabensbereich liegt zudem innerhalb der Grenzen des Naturparks „Bayerischer Wald“ (Quelle: Fin-Web des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU)).

Durch das geplante Gewerbegebiet erfolgt eine verträgliche Ausweisung von Bauland für Gewerbebetriebe. Es liegen keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasser, Bodenschätze und Landschaft, keine Regionalen Grünzüge sowie kein Trenngrün innerhalb des Planungsgebiets vor.

Das Vorhaben schließt an den südlichen Ortsrand von Haslach an und liegt südlich der Bundesstraße B 533.

### 1.1.1.3 Weitere Fachplanungen

#### Arten und Biotopschutzprogramm Freyung-Grafenau

Das Planungsgebiet liegt im ABSP-Naturraum „272-408-A Hügelländer des Passauer Abteiles“ mit den entsprechenden Naturraumzielen. Unter anderen sind darin folgende übergeordnete Ziele und Maßnahmen enthalten (Kapitel 4.7):

1. Erhalt und Optimierung der reichstrukturierten Feuchtgebiete und der naturnahen Fließgewässer mit besonders bedeutsamen Artvorkommen; Sicherung vielfältiger, naturnaher Bachtäler als Hauptbiotopverbundachsen.
2. Erhalt der landschaftsprägenden Hecken-, Ranken- und Steinriegellandschaften.
3. Erhalt bzw. Verbesserung der Vernetzung zwischen den Wäldern des Inneren Bayerischen Waldes und der offenen Landschaft der Hügelländer.
4. Erhöhung bzw. Wiederherstellung der Struktur- und Nutzungsvielfalt in ausgeräumten Bereichen.

#### BayernNetzNatur-Projekt

Der Bereich liegt zudem innerhalb der Grenzen des BayernNetzNatur-Projektes „Landschaftsplanumsetzung Hohenau“.

Die Gemeinde Hohenau hat sich nach einem raschen Strukturwandel innerhalb der Landwirtschaft zu einer schönen Wohnortgemeinde mit hoher Wohnqualität und einem aufstrebenden Urlaubsort weiterentwickelt. Die 1993 begonnene Umsetzung des Landschaftsplanes hatte die Ziele, die charakteristischen Bereiche unserer schönen Landschaft und landwirtschaftliche Voll-, Neben- und Zuerwerbsbetriebe zu erhalten. Die Landschaftsplanumsetzung soll die Natur- und Kulturlandschaft auch für künftige Generationen sichern. Dabei legt die Gemeinde Hohenau großen Wert auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Ökonomie, Ökologie und sozialen Belangen. (Quelle: <https://www.hohenau.de>).

### 1.1.1.4 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Merkmal	Betroffenheit ja/nein	Erhebliche Auswirkungen
FFH-Gebiet	Nein	Nein
SPA Gebiet	Nein	Nein
Naturschutzgebiet	Nein	Nein
Naturdenkmal	Nein	Nein
Landschaftsschutzgebiet	Ja, Ausnahme- verfahren erforderlich	Nein
geschützte Landschaftsbestandteile	Nein	Nein,
geschützte Biotope	Ja, angrenzend an Planungsgebiet östlich	Nein, unter Ein- haltung geplanter Maßnahmen nicht zu erwarten
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein

sonstige Schutzausweisung	Nein	Nein
Denkmalschutz / Bodendenkmäler	Nein	Nein
Immissionsschutz	Ja	Bei Einhaltung der Vorgaben zum Immissionsschutz nicht zu erwarten..

## 1.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt

### 1.2.1 Beschreibung der Umweltprüfung

#### 1.2.1.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

#### 1.2.1.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Die Standortuntersuchung erfolgt auf Basis des Flächennutzungsplanes.

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern), RP (Region 12, Donau-Wald) und einer Ortsbegehung im Oktober 2023. Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

#### 1.2.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Datenerhebung

Die Bewertung erfolgt nach Unterscheidung 3er Stufen: Geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft. Schwierigkeiten bei der Datenerhebung sind bisher nicht aufgetreten. Kenntnislücken sind aus derzeitiger Sicht nicht vorhanden.

### 1.2.2 Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter gem. § 2 Absatz 1 UVPG

#### 1.2.2.1 Schutzgut Fläche

Bestand:

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 2017 wurde das Schutzgut Fläche als neuer Umweltbelang eingeführt: Gemäß Baugesetzbuch soll sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sind vorrangig umzusetzen. Folgende Aspekte sind bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche zu betrachten:

1. Erhaltung unzerschnittener Freiräume
2. Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung



3. Ziel der Bundesregierung von einem Flächenverbrauch von 30 ha/Tag im Zuge der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bzw. Verbrauch von max. 5 ha pro Tag in Bayern (angestrebtes Ziel, geplante Verankerung im Landesplanungsgesetz)

#### Bewertung / Planung:

Zu 1.: Das Planungsgebiet liegt südlich von Haslach, Gemarkung Hohenau, Gemeindegebiet Hohenau. Es gehen bisher unbebaute Freiräume verloren. Die Zerschneidungswirkung auf die Landschaft ist durch bereits bestehende Siedlungs- und Verkehrsflächen bereits vorhanden.

Jahr	Einwohner
1988	3286
2003	3509
2018	3320
2022	3308

[https://de.wikipedia.org/wiki/Hohenau\\_\(Niederbayern\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Hohenau_(Niederbayern))

Quelle:

Zu 2.: In Hohenau besteht seit Jahren ein Bedarf an Flächen für Gewerbe. Die Gemeinde trägt mit der vorliegenden Planung den Anfragen Rechnung. Die Einwohnerentwicklung der vergangenen Jahre belegt sowohl einen Anstieg als auch wieder ein Rückgang der Einwohnerzahlen in Hohenau und wird in der dargestellten Tabelle wiedergegeben. Der Anstieg der Einwohnerzahl zwischen den Jahren 1988 und 2018 betrug nur etwa 1%. Am Ende des Jahres 2022 waren es 3308 Einwohner.

Zu 3.: Bayern bekennt sich zum Ziel der Bundesregierung bis 2030 den Flächenverbrauch auf bundesweit unter 30 ha pro Tag zu reduzieren und strebt daher an, eine Richtgröße für den Flächenverbrauch (in Bayern) von 5 Hektar pro Tag im Landesplanungsgesetz zu verankern. Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie (2017): Langfristig deutliche Reduzierung des Flächenverbrauchs bis hin zu einer Flächenkreislaufwirtschaft ohne weiteren Flächenneuverbrauch.

Derzeit leben 83,2 Mio. Menschen in Deutschland. Demnach würde sich der Pro-Kopf-Verbrauch im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf ca. 36,1 cm<sup>2</sup>/Tag belaufen.

In der Gemeinde Hohenau leben 3308 Menschen (Stand 31. Dezember 2022). Es ergibt sich daher für die Gemeinde eine mögliche Flächeninanspruchnahme von 11,9 m<sup>2</sup>/ Tag bzw. 0,44 ha/Jahr und 8,72 ha in 20 Jahren. Der Pro-Kopf-Verbrauch wurde vom Bundeskabinett 2017 festgelegt. Unter Einhaltung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie darf die Gemeinde somit bis 2037 **8,72 ha** an Fläche verbrauchen.

Nicht zu verwechseln mit dem Flächenverbrauch ist die Versiegelung. Diese macht Böden undurchlässig für Niederschläge und zerstört die natürlichen Bodenfunktionen. Siedlungsflächen und Verkehrsflächen umfassen jedoch auch unbebaute und nicht versiegelte Böden [...] wie Stadtparks und Sportplätze (BMU 2020).

#### Flächenpotenziale

Die Gründe für die Auswahl des Planungsgebietes werden im Kapitel 1.2 Auswahl des Planungsgebiets in der Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Haslach“ erläutert. Innerorts finden sich vereinzelte, bisher unbebaute Flächen. Diese scheiden jedoch aus den folgenden Gründen für die Entwicklung des Gewerbegebiets aus:



- Flächen sind seit Jahren nicht verfügbar durch die bestehenden Eigentumsverhältnisse, es besteht außerdem konkreter Bedarf für Gewerbeflächen.
- Flächen mit Lage in sensiblen Bereichen (z.B. Gewässer, Biotope)
- Zu geringe Flächengrößen für entsprechende Bebauungen insbesondere für (potenziell) interessierte Gewerbebetriebe
- Ungeeignete Flächen aufgrund Geländere relief, z.B. starkes Gefälle
- Fehlende bzw. schlechte Verkehrsanbindung
- Vermeidung von übermäßiger Verkehrsbelastung an anderer Stelle
- Aus städtebaulicher Sicht wertgebende innerörtliche Grün- und Freiflächen sind zur Erhaltung der Freiraumqualität von Bebauung freizuhalten

Die Ausweisung des Gewerbegebiets hat einen neuen Flächenverbrauch von **1,94 ha** zur Folge. Diese Wirkung wird als **mittel** erheblich eingestuft.

Das Planungsgebiet wird als sinnvollste Fläche für die vorliegende Planung erachtet. Die Fläche wurde bereits im Vorfeld aufgrund genannter Vorteile als geeignet eruiert und im Flächennutzungsplan als „Gewerbegebiet (geplant)“ („GE“) ausgewiesen.

Innerhalb des Planungsgebiets tragen die Festsetzung einer max. zulässigen GRZ sowie sonstige Festsetzungen zur Verminderung der Bodenversiegelung und zur Anlage von Grünflächen dazu bei, die Versiegelung auf das erforderliche Maß zu begrenzen. Da andere Potenzialflächen nicht für die vorliegende Planung zur Verfügung stehen, werden in Bezug auf die Nutzbarmachung von Potenzialflächen **keine** erheblichen Wirkungen durch die Ausweisung erwartet. Aus diesen Gründen und vor dem Hintergrund des zulässigen Pro-Kopf-Verbrauchs im Sinne der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als **mittel** erheblich bewertet.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Fläche	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

#### 1.2.2.2 Schutzgut Mensch / Immissionen

Bestand:

Im Planungsgebiet gibt es bereits einige bestehende Quellen von Emissionen wie Lärm, Licht, Staub, Abgasen und Gerüchen. Diese gehen von der bestehenden Bundesstraße B 533 im Norden, der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Haslach und Saulorn im Süden, der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung (in den Richtungen Westen, Osten und Süden) sowie vom Dorfgebiet nördlich in Haslach aus. Im Dorfgebiet handelt es sich um zum Teil gewerblich genutzte Flächen (Gewerbebetrieb und Landwirtschaftsbetrieb) oder um der Wohnnutzung dienenden Bereiche, bzw. um gemischte Nutzungen. Von den bestehenden Verkehrsflächen, insbesondere der Bundesstraße B 533 sowie gewerblichen Nutzungen gehen Lärm, Licht und Abgase aus. Die bestehenden Nutzungen sind im Bestand konfliktfrei möglich. Die Fläche hat keine Erholungsfunktion.

#### Bewertung / Planung:

- Es ist im Planungsgebiet weiterhin mit ortsüblichen Immissionen wie landwirtschaftlicher Lärm-, Staub- und Geruchbelästigung zu rechnen, dies gilt auch für die künftige Bebauung. Für Baugebiete in Ortsrandlage sind generell höhere landwirtschaftliche Immissionen zu dulden.
- Durch das geplante Gewerbegebiet erhöht sich das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet und Umgebung.
- Eine Anbindung erfolgt über die bestehende Gemeindeverbindungsstraße südlich des Vorhabens.
- Hohenau hat derzeit keine eigene Bahnstation, die nächstgelegene befindet sich in Freyung. Dort gibt es derzeit nur Verbindungen der Itztalbahn. Reisen/Pendeln an weiter entfernte Orte ohne eigenes motorisiertes Fahrzeug ist somit nur unter Nutzung der Buslinien und ggf. Umsteigen auf Bahnlinien anderenorts möglich.
- Radwegenetz: Hohenau hat gemäß den Angaben der Homepage [www.radland-bayern.de](http://www.radland-bayern.de) Anschluss zum „Wegenetz Naturpark Bayerischer Wald“ sowie zum „Lokalen Netz Freyung-Grafenau“. Letzt genannter verläuft direkt nördlich des Vorhabens auf dem dort liegenden Wirtschaftsweg (hier parallel zur Bundesstraße B 533) Damit ist die Erreichbarkeit des Gewerbegebiets mit dem Fahrrad gegeben. Das Radwegenetz in Hohenau und Ortsteilen ist noch ausbaufähig, um die Sicherheit und Mobilität für Radfahrer zu erhöhen und gleichzeitig dem Klimaschutz durch Einsparung von CO<sup>2</sup>-Ausstoß Rechnung zu tragen. Zudem könnte der Freizeit- und Erholungswert im Gemeindegebiet damit weiter gesteigert werden.
- Während der Bauphase ist mit verstärkter Belastung durch Lärm, Staub und Abgasen zu rechnen.
- Die Planung liegt südlich von Haslach. Von der bestehenden Siedlung mit Wohnen und gewerblicher Nutzung (Gewerbetrieb und Landwirtschaftsbetrieb) gehen Emissionen aus. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind die gesetzlichen Vorgaben bzgl. Immissionsschutz für die ausgewiesenen Nutzungen einzuhalten. Die Emissionen bereits bestehender Quellen (Betriebe und Wohnnutzung im Dorfgebiet, Bundesstraße, Landwirtschaft) und neu entstehende Emissionen durch das geplante Gewerbegebiet summieren sich in ihren Auswirkungen und sind in ihrer Gesamtheit zu betrachten.

#### Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Mensch/ Immissionen</b>	Gering/Mittel	Mittel	Mittel	Mittel

#### 1.2.2.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

##### Bestand:

Ein Großteil des Planungsgebiets wird derzeit intensiv landwirtschaftlich, als Ackerland, genutzt. Das Planungsgebiet ist umgeben von einem Wirtschaftsweg, der nördlich des Vorhabens, südlich der Bundesstraße B533 verläuft, sowie der genannten Gemeindeverbindungsstraße, den verkehrsbegleitenden Grünstrukturen, Gehölzen auf Säumen zwischen den Landwirtschaftsflächen und der angrenzenden Ackerfläche im Osten. Zwischen der Planung und der östlich gelegenen Landwirtschaftsfläche befindet sich eine Hecke mit mageren Saum, welche auch in der amtlichen Biotopkartierung mit der Bezeichnung „Biotop-Nr. 7147-0030-001 – „Heckengebiet in der Umgebung von Kirch!“ erfasst ist.

In der weiteren Umgebung liegen zahlreiche, aus naturschutzfachlicher Sicht hochwertige Flächen vor, bestehend aus Heckenbiotopen, artenreichen Wiesenkomplexen und Niedermoorkomplexen.

Eine Auswertung der Artenschutzkartierung zeigt Sichtungen zahlreicher, wertgebender und zum Teil gefährdeter Tier- und Pflanzenarten im Umfeld der Planung. Artennachweise geschützter Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Planungsgebiets bzw. auf angrenzenden Flächen sind nicht bekannt. Im Umkreis von ca. 750m liegen folgende Sichtungsnachweise vor: Nördlich von Haslach wurde im Jahr 1978 die Sichtung eines Habichts verzeichnet. Im Jahr 1985 wurden einige verschiedene Spinnenarten erfasst. Die Fundpunkte liegen im genannten Umkreis, davon überwiegend im Bereich von Feuchtbiotopen im sog. Weihermoos und am Geißbach. Im nahen Umfeld des Weihers gibt es zudem Nachweise der Fledermausarten Gattung Myotis, Kleine Bartfledermaus und Wasserfledermaus im Jahr 1991 sowie der Vogelarten Braunkehlchen, Feldschwirl und Rohrammer im Jahr 1998. Zwischen den Jahren 1985 bis 2003 wurden im Weihermoos wiederholt wertgebende Spinnen- und Schmetterlingsarten, darunter beispielsweise Mädesüß-Perlmutterfalter und Dunkler Dickkopffalter, erfasst. Im Jahr 1984 konnten folgende wertgebende Fisch- und Krebsarten im Geißbach südlich vom Weihermoos nachgewiesen werden: Edelkrebs, Steinkrebs, Bachschmerle, Forelle, Gründling, Koppe, Neunaugen, Rheinische Elritze und Schneider.

#### Bewertung / Planung:

- Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Verlust von Lebensraum sowie zu Neuinanspruchnahme von unbebauten Flächen. Insbesondere versiegelte Flächen stehen nicht mehr als (Teil-)Habitat zur Verfügung.
- Dabei handelt es sich überwiegend um intensiv genutzte Ackerflächen.
- Amtlich kartierte Biotope liegen außerhalb des Planungsgebiets. Das angrenzende Hecken-Biotop östlich der Planung wird bei der Planung berücksichtigt und bleibt erhalten.
- Durch das geplante Gewerbegebiet und dessen Nutzung kommt es auf den Flächen und deren Umgebung zu vermehrten Störungen von Tieren durch erhöhten Lärm, Bewegung, Licht und Verkehr, jedoch im bereits vorbelasteten Raum. Vorbelastungen bestehen insbesondere durch die Bundesstraße B 533 und bestehende Gewerbeflächen im Dorfgebiet (Haslach).
- Stoffeinträge durch die landwirtschaftliche Nutzung (Düngemittel, Pflanzenschutz, Abgase) werden bei Umsetzung der Planung im Planungsgebiet eingestellt. Durch die Nutzung als Gewerbegebiet ist von neu entstehenden Stoffeinträgen (z.B. durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, weitere Emissionen z.B. durch die Beheizung der Gebäude) auszugehen.
- Durch Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan werden siedlungsnah, ökologisch wertvolle Lebensräume geschaffen, z.B. durch Neupflanzung heimischer Bäume und Sträucher, Anlage von Grünflächen, Wahrung der Durchgängigkeit durch für kleine Säugetiere durchgängige Einfriedungen, Verwendung insektenunschädlicher Leuchtmittel, zeitlicher Begrenzung von Beleuchtungszeiten und geplante Ausgleichsflächen (siehe Planteil Bebauungsplan „Gewerbegebiet Haslach“).
- Besonders schützenswerte Bereiche, neben den zahlreichen Heckenbiotopen in der Umgebung, sind z.B. Wiesen- und Niedermoorkomplexe mit wertgebenden, zum Teil gefährdeten Tier- und Pflanzenarten im sog. Weihermoos und am Geißbach. Sie liegen außerhalb des Planungsgebiets. Aussagen zum Artenschutz werden nachfolgend getroffen.

### Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

#### **Fledermäuse**

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiersmöglichkeiten sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Die vorhandenen Gehölzbestände können eine Leitstruktur für strukturgebunden fliegende Arten bilden. Eine Nutzung des Vorhabensbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen intensiven Nutzung des Vorhabensbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essentielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt.

Durch Vorgaben zur Beleuchtung wird eine signifikante Beeinträchtigung möglicher Quartiere in angrenzenden Gehölzbeständen vermieden. Durch Nutzung des vorhandenen Straßennetzes ist vorhabensbedingt keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden.

#### **Säugetiere ohne Fledermäuse**

Für Biber, Fischotter, Wildkatze, Luchs und Waldbirkenmaus als natürlicherweise im Landkreis vorkommende Arten fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitate. Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der isolierten Lage der angrenzenden Gehölze unwahrscheinlich. Da der Gehölzbestand erhalten bleibt und vorhabensbedingt Ergänzungen erfolgen, können vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Haselmaus ausgeschlossen werden.

#### **Kriechtiere**

Natürlicherweise vorkommende Reptilien im Landkreis sind Zauneidechse und Schlingnatter.

Ein Vorkommen kann im geplanten Gewerbegebiet aufgrund der Ackernutzung ausgeschlossen werden. Denkbar ist ein Vorkommen (bei suboptimalen Habitatbedingungen) im südlichen und östlichen Randstreifen (Mosaik aus Gras-/Krautfluren und Gehölzen). Dieser Bereich wird nur punktuell für die Zu- und Ausfahrt in das Gebiet benötigt. Durch die geplante Grünflächenenergänzung nördlich des Straßengrundstücks bleibt die Habitatkapazität erhalten.

#### **Lurche**

Laichgewässer, Überwinterungs-, Sommerlebensräume oder Wanderkorridore sind für die im Landkreis vorkommenden Arten Gelbbauchunke und Springfrosch im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden.

#### **Libellen**

Im Vorhabenswirkraum liegen keine geeigneten Habitate. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

#### **Käfer**

Im Vorhabenswirkraum liegen keine geeigneten Habitate für den im Landkreis vorkommenden Schwarzen Grubenlaufkäfer. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### Schmetterlinge

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete der Dunkle und Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Blauschillernde Feuerfalter im Landkreis auftreten. Für den Feuerfalter liegen keine geeigneten Habitatbedingungen vor. Die vorhandenen Saumstrukturen können potenziell von den beiden genannten Bläulingsarten genutzt werden. Dieser Bereich wird nur punktuell für die Zu- und Ausfahrt in das Gebiet benötigt. Damit sind keine signifikanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

### Schnecken, Muscheln und Fische

Für diese Artengruppen liegen für den Landkreis Freyung-Grafenau keine Nachweise vor.

### Gefäßpflanzen

Die Auswertung der genannten Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

### Brutvögel

Eine Nutzung der Ackerflächen als Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten der Agrarlandschaft ist aufgrund der vorhandenen Kulissen- und Störwirkungen nicht zu erwarten (randlicher Gehölzbestand, angrenzende Straßen).

Die angrenzenden Gehölzstrukturen können potenziell als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten dienen. Der Gehölzbestand bleibt erhalten und wird teilweise ergänzt. Aufgrund der straßennahen Lage ist bereits im Ausgangszustand nur mit Vorkommen wenig störepfindlicher Arten zu rechnen. Damit ist vorhabensbedingt nicht mit einer signifikanten Zunahme von Störwirkungen zu rechnen.

#### Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Arten und Lebensräume	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

#### 1.2.2.4 Schutzgut Boden/Geologie/Altlasten

Bestand: Die Böden werden bisher überwiegend ackerbaulich genutzt, die natürliche Ertragsfunktion und Bodenstruktur ist intakt.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) im Maßstab 1:25.000 befindet sich das Planungsgebiet auf den nachfolgend beschriebenen Legeneinheiten.



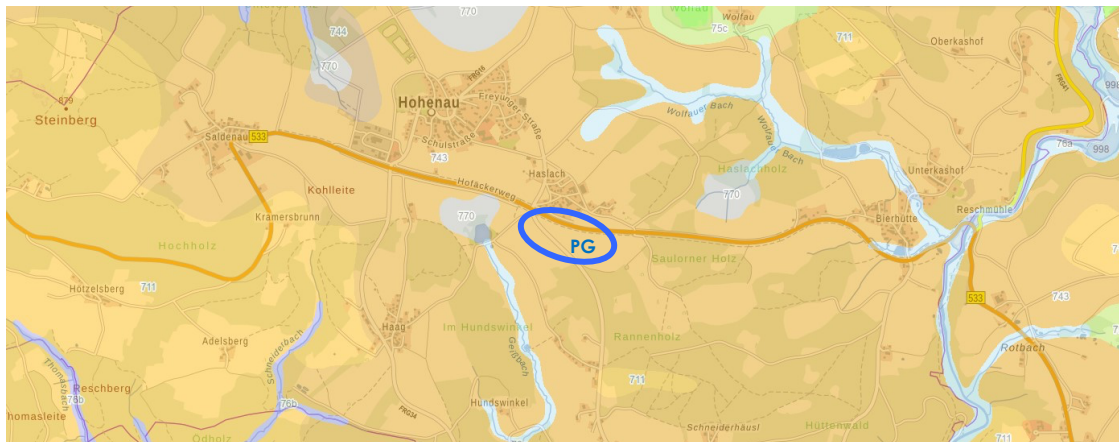


Abbildung des ÜBK25-Ausschnitts aus dem Umwelt-Atlas des Bayerischen Landesamts für Umwelt  
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

Sachdaten der Übersichtsbodenkarte M 1:25.000 des LfU	
Legendeneinheit (Kurzname)	Legendentext
743	Fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-) Sand bis Grussand (Granit oder Gneis)

Zudem wurde geprüft ob es sich um einen Boden mit bedeutender Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte handelt: Im Umfeld bzw. Wirkraum der Planung befindet sich gemäß der digitalen Daten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, welche auf der Homepage „Bayerischer Denkmalatlas“ zur Verfügung stehen, kein Bodendenkmal.

Gemäß den Angaben der Bodenschätzungskarte 1:25.000 liegen die Flächen des Planungsgebietes überwiegend auf der Einheit IS4V (Wertzahl Ackerschätzungsrahmen zwischen 43 und 37).

Der Gemeinde sind keine Altlasten im Planungsgebiet bekannt.

#### Bewertung / Planung:

Das Standortpotenzial der vorliegenden Böden für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) ist als mittel (Magerstandort) einzustufen. Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens bewegt sich im geringen Bereich. Das Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen ist hoch. (Quelle: UmweltAtlas des Bayer. Landesamts für Umwelt).

Durch bauliche Maßnahmen wird das Bodengefüge gestört. Diese sollen in der vorliegenden Planung auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden. Die natürliche Ertragsfunktion, hier im niedrigen Bereich gemäß Bodenschätzung, wird aufgrund von Versiegelung gestört. Im Rahmen von Baumaßnahmen kann es zu nachteiligen Bodenverdichtungen kommen.

Denkmalschutz: Es ist zu beachten, dass auch Objekte, die nicht verzeichnet sind, Denkmäler sein können. Jede Veränderung an oder im Nähebereich von Bau- und Bodendenkmälern bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Artikel 6 und 7 BayDSchG. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, diese gemäß Artikel 8 BayDSchG unverzüglich den Unteren Denkmalschutzbehörden oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Folgende Minimierungsmaßnahmen sollen getroffen werden:

- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl in den jeweiligen Parzellen.
- Reduzierung der Erdmassenbewegungen für Gebäude, bauliche Anlagen und Verkehrsflächen auf ein notwendiges Mindestmaß.
- Festsetzungen zum Geländeauftrag bzw. -abtrag sollen weitere Bodeneingriffe auf den Freiflächen verhindern.

Darüber hinaus soll nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Der Mutterboden, welcher bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Um einen fachgerechten Umgang mit dem Schutzgut Boden gewährleisten zu können ist DIN 19731, welche in Kapitel 7.2 den Ausbau, die Trennung und die Zwischenlagerung des Bodenmaterials regelt, einzuhalten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Boden/ Geologie</b>	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

#### 1.2.2.5 Schutzgut Wasser

Es liegen keine Gewässer innerhalb des Planungsgebiets. Südwestlich von Haslach liegt ein Stillgewässer (Naturbadeweiher) im sogenannten Weihermoos und der Geißbach, außerhalb des unmittelbaren Wirkraums der Planung. An den Weiher grenzt ein Moorbereich an.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung sowie Trinkwasserschutzgebiete liegen im Planungsgebiet nicht vor. Westlich des Vorhabens, etwa 600m entfernt, liegt das Trinkwasserschutzgebiet „Haag“. Die Böden sind mäßig sickertfähig und tragen zur Grundwasserneubildung bei. Gemäß den Informationen aus der Hydrogeologischen Karte 1:100.000 des Bayerischen Bodeninformationssystems reicht die Filterwirkung von gering/mäßig bis sehr gering. Die detaillierten Angaben sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Hydrogeologische Karte M 1:100.000 des LfU		
Hydromorphe Merkmale der Legendeneinheit	Klassifikation/Gesteinsausbildung	Schutzfunktionseigenschaften
Grundgebirgs-Zersatz	meist kleinräumig ausgebildete Verwitterungs- und Zersatzdecken; unter Beibehaltung der Struktur flach- bis tiefgründig entfestigtes Ausgangsgestein; sandiger, schluffiger oder toniger Schutt und Grus; Mächtigkeit bis 30 m	Deckschicht aus Lockergestein mit geringer bis mäßiger Durchlässigkeit geringes bis mäßiges Filtervermögen, abhängig vom Lehmantel
Saure bis intermediäre Plutonite und Ganggesteine	Granite, Granodiorite und Diorite, z.T. porphyritisch, unter sandig-grusiger Zersatzdecke	Grundwasserleiter mit geringen bis mittleren Porendurchlässigkeiten und reliktscher Kluftdurchlässigkeit (Zersatz) über primär ±isotropem Kluft-Grundwasserleiter/Grundwassergeringleiter mit sehr geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten;



		in Zersatzzone wegen geringem Lehmanteil meist geringes Filtervermögen; tiefere Bereiche mit sehr geringem Filtervermögen
--	--	---

**Bewertung / Planung:**

- Vorrang-/Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung und Trinkwasserschutzgebiete liegen außerhalb der Planung.
- Das Planungsgebiet liegt in keinem Hochwasserbereich bzw. außerhalb von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten oder wassersensiblen Bereichen. Auf eine potenzielle Gefährdung z.B. die Möglichkeit von Sturzfluten durch Starkregenereignisse wird verwiesen (siehe auch unter Bebauungsplan „Gewerbegebiet Haslach“ Begründung, Kapitel 1.12).
- Durch die getroffenen Festsetzungen und Hinweise zum Umgang mit nicht verunreinigtem Niederschlagswasser (z.B. weitgehende Verwendung sickertfähiger Beläge), Festsetzungen zur Minimierung der Bodeneingriffe wird die natürliche Ertragsfunktion und Sickerfähigkeit des Bodens, so weit möglich, erhalten. Die Grundwasserneubildung sowie Filterfunktion des Bodens werden dadurch in geringerem Ausmaß reduziert.
- Festsetzung zur getrennten Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser.
- In den Grundwasserkörper wird nach aktuellem Kenntnisstand nicht eingegriffen.
- Die Verdunstung (Evaporation) soll durch den Erhalt und Neupflanzung von Sträuchern und Bäumen verbessert werden.
- Es ist südwestlich des Anlagenstandortes ein Regenrückhaltebecken, welches gedrosselt in einen Geißbach entwässert.

**Prognose:**

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingt</b>	<b>Anlagenbedingt</b>	<b>Betriebsbedingt</b>	<b>Zusammenfassung</b>
<b>Wasser</b>	Gering	Mittel	Gering	Gering/Mittel

#### 1.2.2.6 Schutzgut Klima/Luft

**Bestand:**

Dem Arten- und Biotopschutzprogramm Freyung-Grafenau zufolge liegt das Planungsgebiet in der Naturraum-Untereinheit „408-A Hügelländer des Passauer Abteillandes“. Das Klima ist hier im Norden des Passauer Abteillandes rauer und schneereicher als z. B. in den Talsystemen von Ilz und Erlau; die Niederschlagsmengen steigen auf bis zu 1.200 mm an, die mittleren Jahrestemperaturen liegen bei 6 bis 7 °C.

Das Planungsgebiet hat aufgrund seiner Siedlungsstruktur und Topographie eine günstige Durchlüftungssituation. Das Planungsgebiet liegt in leichter Hanglage auf einem Geländerrücken. Die Fläche steigt von Nordwesten leicht an in Richtung Südosten. Die landwirtschaftlichen Flächen leisten, je nach Bewuchs, einen Beitrag zur Klimaregulierung als Kaltluftentstehungsflächen.

**Bewertung / Planung:**

- Es ist von erhöhten Emissionsbelastungen und Staubbentwicklung baubedingter Art, durch Baustellenfahrzeuge während Bauphasen auszugehen.
- Der Reduzierung landwirtschaftlicher Emissionen steht die Erhöhung anderer Emissionen, z.B. des Verkehrsaufkommens (Anwohner, Anlieger, Liefer- und Entsorgungsverkehr, Arbeitnehmer

und Kundschaft/Besucher im Gewerbegebiet) und der Beheizung der geplanten Gebäude gegenüber.

- Es sind weitere Emissionen durch Neuausweisung von Flächen für Gewerbebetriebe, je nach Gewerbeart, zu erwarten.
- Zur Vermeidung höherer Hitze- und Staubentwicklung werden in der vorliegenden Planung Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.
- Beitrag zum Erhalt des Mikroklimas durch die Gebäudestellung und geplante Pflanzungen. Die Luftaustauschbahnen (Nordsüd- und Westostdurchlässigkeit) innerhalb des Planungsgebietes (Luftfeuchtigkeit, Staub, Temperatur) bleiben erhalten.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Klima/Luft	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

#### 1.2.2.7 Schutzgut Landschaft /Landschaftsbild

Bestand:

Das Planungsgebiet nimmt aufgrund seiner Lage (Ortsrandlage), Topographie und umgebender Bebauung eine mittlere Funktion für das Landschaftsbild ein. Von Westen aus besteht keine Sicht durch Gehölzbestand, von Norden, Süden und Osten ist sie durch Gehölze eingeschränkt und zum Teil nicht einsehbar. Das Vorhaben erfolgt auf einer Fläche im derzeitigen Landschaftsschutzgebiet und Naturpark „Bayerischer Wald“ (siehe Kap. Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur- und Sachgüter).

Bewertung / Planung:

- Durch die Planung geht unbebaute Landschaft verloren und es findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der durch die Grünordnung und Gebäudetypologie / -stellung minimiert und ausgeglichen wird.
- Festsetzungen zur Höhenlage der Gebäude minimieren Eingriffe in die Topographie so dass das Landschaftsrelief weitgehend erhalten bleibt.
- Die das Planungsgebiet umgebenden Gehölze sowie das im Osten angrenzende Heckenbiotop bleiben erhalten und werden um weitere Eingrünung ergänzt (siehe Plan). Damit wird das geplante Gewerbegebiet in die Landschaft eingebunden und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert.
- Festgesetzte Baufenster sichern eine gewisse Durchlässigkeit im Planungsgebiet.
- Die kompakte Bauweise und günstige Erschließung verhindert unnötigen Flächenverbrauch an anderer Stelle und trägt damit dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, Rechnung.
- Durch Neupflanzungen von heimischen Bäumen und Sträuchern auf den Flächen und zum planungsrechtlichen Außenbereich wird das Gewerbegebiet in die Landschaft eingebunden.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Landschaftsbild	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel

#### 1.2.2.8 Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur und Sachgüter

Bestand:

An dieser Stelle ist die Lage innerhalb der ausgewiesenen Schutzgebiete „Naturpark Bayerischer Wald“ und „Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald“ zu nennen.

Andere Schutzgebiete werden nicht beeinträchtigt, da nicht vorhanden, siehe auch unter Kapitel 2.1.1.4.

Amtlich kartierte Biotope werden im Kapitel Schutzgut Arten und Lebensräume behandelt und werden nicht beeinträchtigt.

Gemäß den Angaben des Bayerischen Denkmal-Atlas liegen keine bekannten Bau- oder Bodendenkmäler innerhalb oder im näheren Umfeld der Planung. Es besteht eine eingeschränkte Sichtbeziehung zur denkmalgeschützten Pfarrkirche „Peter und Paul“ in Hohenau. Weitere Baudenkmäler im Umfeld der Planung sind beispielsweise eine Kapelle und ein Bauernhaus bei Haslach, hier bestehen jedoch keine direkten Sichtbeziehungen.

Bewertung / Planung:

- Es ist zu beachten, dass auch Objekte, die nicht verzeichnet sind, Denkmäler sein können. Jede Veränderung an oder im Nähebereich von Bau- und Bodendenkmälern bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Artikel 6 und 7 BayDSchG. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, diese gemäß Artikel 8 BayDSchG unverzüglich den Unteren Denkmalschutzbehörden oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.
- Sichtbeziehungen zu Baudenkmälern: Die Sichtbeziehung zur denkmalgeschützten Pfarrkirche „Peter und Paul“ in Hohenau ist durch die Entfernung (ca. 900m) und umgebende Landschaftselemente (z.B. Gehölze) sehr eingeschränkt. Weitere Baudenkmäler im Umfeld der Planung sind beispielsweise eine Kapelle und ein Bauernhaus bei Haslach, hier bestehen jedoch keine direkten Sichtbeziehungen. Durch die bestehenden Gehölze um das Planungsgebiet ist bereits eine gewisse Eingrünung gegeben welche durch Neupflanzungen noch ergänzt wird.
- Das Planungsgebiet liegt derzeit innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets. Gemäß § 26 BNatSchG (2) gilt: In einem Landschaftsschutzgebiet sind unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Es ist ein Herausnahmeverfahren erforderlich.
- Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Schutzgebiete/ Kultur- und Sachgüter</b>	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

#### 1.2.2.9 Wechselwirkungen

Durch die Planung erfolgen Eingriffe in den Naturhaushalt (Arten und Lebensräume, Boden, Wasser) und in das Landschaftsbild. Auswirkungen auf Boden und Wasser z.B. durch Versiegelung und Überbauung betreffen i.d.R. auch die vorhandenen Arten mit den

entsprechenden Lebensräumen. Eine Zunahme von Verkehr und Lärmbelastungen betreffen den Menschen ebenso wie lärm-, immissions- oder störungsempfindliche Arten. Eine Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzung kann je nach erfolgter Bewirtschaftungsweise eine Abnahme von Stoffeinträgen (z.B. verursacht durch Düngemittel) in Boden und Wasser bewirken, was gleichzeitig einen positiven Effekt auf zuvor betroffene Gewässer bzw. Grundwasser (Schutzgut Wasser, Schutzgut Arten und Lebensräume) durch eine Minderung der stofflichen Belastung bewirkt. Gleichzeitig gehen landwirtschaftliche Nutzflächen sowie unbebaute Flächen verloren. Als Wechselwirkungen sind auch die vorzunehmenden Maßnahmen der Grünordnung zu nennen. Nur bei fachgerechter Anlage und Pflege der Eingrünungs- und Kompensationsmaßnahmen ist die Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft bzw. der naturschutzrechtlich geforderte Ausgleich gegeben.

Weitere Wechselwirkungen im Sinne von Beeinträchtigungen, die nicht bereits in Bezug auf die Schutzgüter beschrieben wurden, sind unter Einhaltung der festgelegten Gestaltungs-, Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich nicht zu erwarten.

#### 1.2.3 Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB

Im Folgenden wird auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf sonstige Umweltbelange gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB eingegangen. Zur Vermeidung von Überschneidungen und Wiederholungen wird auf die bereits betrachteten Schutzgüter bzw. Inhalte an dieser Stelle nicht erneut eingegangen, es werden nur noch nicht in der vorliegenden Unterlage enthaltene Punkte aufgeführt.

Die sonstigen zu berücksichtigenden Belange des §1 Abs. 6 BauGB werden unter Kap. 1.7 behandelt. Auch hier wird teilweise zur Vermeidung von inhaltlichen Überschneidungen und im Interesse eines „schlanken“ Umweltberichts mit Verweisen gearbeitet.

Noch nicht an anderer Stelle der vorliegenden Unterlage bearbeitete sonstige Umweltauswirkungen der Planung auf Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB:

- Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Der Bebauungsplan enthält in den textlichen Hinweisen Empfehlungen und Vorgaben zur Abfallentsorgung (detailliert auf Plan):

- Vorgaben zur Abholzeit und Aufstellungsort der Abfallbehältnisse
- Ggf. Einrichtung von Sammelstellen, Zugänglichkeit der Abfallbehältnisse

- Nutzung von erneuerbaren Energien/sparsame und effiziente Nutzung von Energien  
Die vorliegende Planung zielt auf eine energiesparende Bauweise (Wärme/Licht) durch Gebäudestellung sowie kompakte Bauweise. Es wurde eine Empfehlung zur Nutzung von erneuerbarer Energie getroffen.
- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete  
→ nicht relevant da keine Betroffenheit von Natura-2000-Gebieten, daher keine negativen Auswirkungen möglich
- Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Die zugelassenen Nutzungen im geplanten Gewerbegebiet lassen keine besonderen Risiken

oder Gefahrenpotenziale erwarten.

Die Lage des beplanten Bereichs am Hang mit leichtem Gefälle und die Entfernung zu Gewässern tragen ebenso zur Minimierung potenzieller Unfallgefahren oder Katastrophen bei. Ein erhöhtes Risiko für beispielsweise die Verschmutzung des Grundwassers oder Überflutung des Bereichs ist nicht zu erwarten.

Auf potenzielle Gefahren durch Unwetter beispielsweise bei Starkregenereignissen, Sturm etc. und die Möglichkeit für Bauherren/Investoren eine Elementarschadensversicherung abzuschließen, wird dennoch verwiesen (textliche Hinweise). Die Planung sieht die Freihaltung von Bebauung in bestimmten Bereichen vor, damit diese als mögliche Abflusskorridore für extreme Niederschlagsereignisse dienen können (hier u.a. die Straßenbereiche).

#### 1.2.4 Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung)

Nach Prüfung der Umweltauswirkungen auf die Umweltbelange und Schutzgüter gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und §2 Abs. 1 UVPG verbleibt die Prüfung der Planung hinsichtlich der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (vgl. Anlage 1 Abs. 2b. lit. ff) BauGB).

Derzeit sind der Gemeinde keine Vorhaben in benachbarten Plangebieten bekannt, welche eine Kumulierung solcher Auswirkungen verursachen könnten.

### 1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung

#### 1.3.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) sowie deren Bewertung.

Kurzfristig wäre keine Änderung gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten, d.h. die Flächen werden weiter genutzt wie bisher. Die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild würden in diesem Gebiet unterbleiben. Der Bedarf an Gewerbeflächen müsste an anderer Stelle gedeckt werden.

#### 1.3.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird die Fläche entsprechend der getroffenen Festsetzungen genutzt. Eine ökologische Verbesserung wird sich erst nach Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen und Entwicklung der Ausgleichsfläche einstellen. Nicht vermeidbare Auswirkungen werden durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

## **1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich**

### **1.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

- Anbindung an und Erhalt von bestehenden Erschließungsstraßen (flächensparende Erschließung)
- Ortsbildtypische Gebäudetypologien
- Kompakte Bauweise
- Festsetzungen für Einfriedungen (Erhalt der Durchlässigkeit für kleine Säugetiere/Erscheinungsbild)
- Erhalt und Schutz des angrenzenden Hecken-Biotops im Osten
- Verwendung insektenunschädlicher Leuchtmittel, zeitlicher Begrenzung von Beleuchtungszeiten
- Erforderliche Rodungen, Gehölzrückschnitte bzw. auf den Stock setzen von Gehölzen sowie Baufeldräumungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln (1.10. – 28.02.) vorgenommen werden. Anderenfalls ist sicher zu stellen, dass keine brütenden Vögel oder andere geschützte Arten betroffen sind (z.B. durch ökologische Baubegleitung während der Baufeldräumung).
- Festsetzung von vernetzenden Grünflächen und Gehölzpflanzungen
- Verwendung heimischer Bäume und Sträucher
- Ortsrandeingrünung
- Solitärpflanzungen
- Festsetzungen zu Geländeänderungen/Abgrabungen (Schutz Boden/Erhalt Relief)
- Festsetzung von Vorschriften zum Umgang mit dem anstehenden Mutterboden
- Festsetzung der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für offene Stellplätze, Zufahrten und Wege
- Getrennte Ableitung von Schmutz-/Niederschlagswasser

### **1.4.2 Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen**

Durch die vorliegende Planung kommt es zum Verlust von unbebauter Landschaft. Die hierfür erforderlichen Erdbewegungen und Eingriffe in das Bodengefüge müssen an anderer Stelle ausgeglichen werden.

Durch die Anlage von Ausgleichsflächen sollen die unvermeidbaren Auswirkungen wie z.B. Versiegelung und die weiteren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zusätzlich verringert werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen schaffen neuen Lebensraum für die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten und minimieren gleichzeitig die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild, Kultur und Sachgüter.

### **1.4.3 Eingriffsregelung**

Durch den Bebauungsplan ist ein Eingriff in die Natur und Landschaft, gemäß § 1a BauGB und § 15 BNatSchG gegeben. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beziehungsweise des Landschaftsbildes wird dadurch beeinträchtigt. Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde nach den Vorgaben des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen überprüft und durchgeführt. Durch den Eingriff entsteht ein Ausgleichsbedarf, welcher innerhalb des Geltungsbereiches minimiert und auf einem gemeindeeigenen Grundstück geleistet wird.



#### 1.4.3.1 Art des Eingriffs und Faktorenwahl

Die gesamte (Eingriffs-) Fläche wird für das Schutzgut Arten und Lebensräume als Fläche mit geringer Bedeutung (Acker) eingewertet. Die Qualität der anderen Schutzgüter rechtfertigen keine Höherbewertung. Gemäß Empfehlung des Leitfadens wird die betroffene Fläche pauschal mit 3 Wertpunkten bewertet.

##### *Ermittlung der Eingriffsschwere*

<i>Nutzungsbereich</i>	<i>Eingriffsfaktor</i>
Straßenflächen versiegelt	1,0
Grundstücke gemäß festgesetzter GRZ im GE:	0,60

##### *Vermeidungsmaßnahmen und daraus resultierender Planungsfaktor*

Im Bebauungsplan werden umfassende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Im Sinne von Tab. 2.2 des „Leitfadens Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ kommen folgende Vermeidungsmaßnahmen bei der Anrechnung des Planungsfaktors zum Tragen:

- Pflanzverpflichtungen auf den Grundstücken (Mindestanzahl zu pflanzender Bäume pro Grundstücksfläche)
- Eingrünung von Stellplätzen
- Fassadenbegrünung
- Festsetzungen zur Bepflanzung unter besonderer Berücksichtigung der Übergangszonen zur freien Landschaft
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Vorgaben zur naturnahen Gestaltung der Freianlagen
- Vorgaben zur Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen

Daraus resultiert der maximale Planungsfaktor von 10%.



### Bestand und Bewertung:



### Eingriffsbewertung:



#### Berechnung des Kompensationsbedarfes:

Kompensationsbedarf					
	Fläche	Bestand	GRZ	Faktor	WP
E.1	14.910,3	3	0,6	0,9	24.154,7
E.2	1.451,1	3	1,0	0,9	3918
Gesamt					28.072,7

#### 1.4.3.2 Ausgleichsfläche(n)

Der erforderliche Kompensationsbedarf wird durch folgende Flächen gedeckt:

**Fläche Nr. 1** Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Flurstück Nr. 592, Gemarkung Hohenau),

**Fläche:** 303,3 m<sup>2</sup>

**Bestand:** Acker A11

**Ziele:** Vergrößerung des angrenzenden Feldgehölzes durch Pflanzung standortheimischer Gehölze (B213: 12 Abschlag-2 Wertpunkte = 10 Wertpunkte)

**Fläche Nr. 2** Externer Ausgleich auf dem gemeindeeigenen Grundstück (Flurstück 1411, Gemarkung Wasching) im Geltungsbereich Nr. 2

**Fläche:** 4.274 m<sup>2</sup>

**Bestand:** Intensivgrünland G11

**Ziele:** Extensivwiesenentwicklung (G212-GU651L, 9 Wertpunkte) im Umfeld von Hecken und Waldrändern und Strukturanreicherung durch Anlage Steinriegel (O21: 11 Wertpunkte); aufgrund des erhöhten Herstellungs- und Pflegeaufwands sowie der besonderen Habitatfunktion für Reptilien erfolgt für das Strukturelement Steinriegel im Vergleich zur Biotopwertliste verbal-argumentativ eine Aufwertung um einen Wertpunkt.

#### Berechnung des Kompensationsumfangs:

##### Kompensation:

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertpunkte (WP) Bestand	Wertpunkte (WP) Ziel	Aufwertung in WP bzw. Faktor	Kompensation in WP bzw. Fläche m <sup>2</sup>
Nr. 1	303,3	2	12 Timelag -2 WP	8 WP	2.426 WP
Nr. 2	4.214	3	9	6 WP	25.284 WP
Nr. 2	60	3	11	8 WP	480 WP
gesamt					28.190 WP

Erforderliche Kompensationsumfang ist damit vollständig erbracht.

### **Erstgestaltungsmaßnahmen Hecke:**

**Pflanzungen:** Aufbau mesophiler Hecke bzw. Feldgehölz aus Bäumen und Sträuchern, Verwendung von mindestens 10 verschiedenen Baum- und Straucharten gem. Pflanzliste, Baumanteil im Bereich der Ausgleichsfläche 10 %, Pflanzung der Bäume im Kernbereich des Feldgehölzes. Es ist nur gebietseigenes Pflanzenmaterial zulässig. Die Fläche liegt im Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze (BfN, verändert durch LfU) „3 Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ und ist der ökologischen Grundeinheit „37“ gemäß FoVH zugeordnet. Der Pflanzabstand beträgt in der Reihe 1,5 m - 2 m, zwischen den Reihen 1,5 m. Es sind mind. 3-5 Stck. einer Art gem. Pflanzliste (s.u.) in Gruppen und im Wechsel zu pflanzen. Maßnahmen gegen den Wildverbiss sind in den ersten 5 Jahren erforderlich (Stammschutz durch Zaun o. Wuchsgitter). Ausmähen / Mulchung der Flächen bei Bedarf bis zum Erreichen des Bestandsschlusses. Ausgefallene Gehölze müssen in den ersten 5 Jahren spätestens in der nächsten Vegetationsperiode in der angegebenen Qualität ersetzt werden.

### **Pflegemaßnahmen Hecke:**

Ein plenterartiger Rückschnitt der Gehölze ist frühestens nach 10 bis 15 Jahren (nach der Pflanzung) zulässig. Einzelstammnutzung ist zulässig, um einer nachhaltigen Nutzung Rechnung zu tragen und die Biodiversität durch Förderung unterschiedlicher Altersstrukturen zu erhöhen. Die heckentypische Pflege durch „auf-den-Stock-setzen“ ist mit einer Umtriebszeit von ca. 10 Jahren zulässig, die maximale Pflegelänge darf ca. 25 m lange Abschnitte betragen.

### **Erstgestaltungsmaßnahmen Grünland:**

Aushagerungs- und Etablierungsphase (erste 3 Jahre): In den ersten drei Bewirtschaftungsjahren ist eine intensive Schnittnutzung durchzuführen (3 Schnitte pro Jahr, Abfuhr des Mähguts um eine Aushagerung der Fläche zu erreichen und den Bestand für Schaffung eines artenreichen Bestandes lückiger zu gestalten. Keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden. Anschließend Artenanreicherung durch streifenweises Aufreißen und Aufbringen von Mähgut / Heudrusch aus artenreichen Extensivwiesen aus dem Gemeindegebiet (Biotoptyp GU651E);

### **Dauerhafte Pflege Grünland:**

2-malige Mahd pro Jahr, erster Schnitt ab 15. Juni, 2. Schnitt im September; kein Pestizideinsatz, keine Düngung, das Mähgut ist immer abzutransportieren;

### **Allgemeine Auflagen:**

#### **Umsetzungsbeginn:**

Die zuvor beschriebene Bewirtschaftungsweise / Herstellung der Ausgleichsflächen ist spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung (bzw. Inbenutzungnahme) der Erschließungsstraße herzustellen.

## **1.5 Standortwahl, Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring**

### **1.5.1 Standortwahl**

Die Gemeinde Hohenau hat im Vorfeld der Planung Standorte bzw. Varianten für das geplante Gewerbegebiet eruiert. Potentielle Bauflächen im Innenbereich bzw. „Ortskernnähe“ stehen der Gemeinde aufgrund der örtlichen Besitzverhältnisse und eingeschränkten Erwerbsmöglichkeiten nicht zur Verfügung. Das Planungsgebiet ist zudem im bestehenden Flächennutzungsplan bereits als „Gewerbegebiet (geplant)“ („GE“) ausgewiesen.

Die Gemeinde erachtet den Standort des geplanten Gewerbegebietes für die Umwelt als den verträglichsten Standort (ungeachtet der sonstigen technischen Anforderungen).

Für die Wahl des Standortes spricht außerdem:

- Verfügbarkeit der Fläche
- Technische Eignung auf Grund von Hangneigung und Exposition
- Anschluss an bestehendes Siedlungsgebiet (Dorfgebiet von Haslach, nördlich)
- Anschluss an bestehende Erschließungsstraßen, gute Verkehrsanbindung (Bundesstraße B 533)
- Fehlen von naturschutzfachlich bedeutsamen Vegetations-/Lebensraumstrukturen
- Lage außerhalb von sensiblen Bereichen wie festgesetzten Überschwemmungsgebieten, Biotopen oder Vorrang-/Vorbehaltsgebieten. Zu beachten ist jedoch die Lage innerhalb der ausgewiesenen Schutzgebiete „Naturpark Bayerischer Wald“ und „Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald“ (Herausnahmeverfahren erforderlich).

Eine weitere Abwägung ist innerhalb der Begründung des Bebauungsplans dargelegt.

### **1.5.2 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung**

Durch die Prüfung oben genannter Kriterien wurden sensible Bereiche (ungeeignete Flächen) als Standort für das geplante Gewerbegebiet von vorne herein ausgeschlossen und geeignete Flächen, entsprechend der gesetzlichen Anforderungen und Entwicklungsprogramme eruiert. Die Fortschreibung des Umweltberichtes erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens.

### **1.5.3 Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring**

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Entwicklung der festgesetzten Ausgleichsflächen beschränken mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das Monitoring ist in 3-jährigen Abständen durchzuführen.

Die Monitoringberichte sind auch der Unteren Naturschutzbehörde zuzuleiten.

## **1.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der vorliegenden Planung, einem Gewerbegebiet südlich vom Ortsteil Haslach, Gemeinde Hohenau, erfolgt eine verträgliche Ausweisung von Bauland. Der Bedarf leitet sich anhand konkreter Anfragen von einigen Betrieben ab. Innerhalb des Planungsgebiets liegen überwiegend landwirtschaftliche Flächen (Acker). Die planungsrechtlichen Voraussetzungen im Flächennutzungsplan sind bereits gegeben. Das Gebiet ist darin als „Gewerbegebiet (geplant)“

(„GEe“) dargestellt. Im Rahmen der Planung werden neue Lebensräume geschaffen, schädigende Auswirkungen für Flora und Fauna minimiert und das Planungsgebiet durch festgesetzte Pflanzungen in die Landschaft eingebunden. Die nicht vermeidbaren Auswirkungen werden ausgeglichen. Nach derzeitigem Planungsstand werden die vom Vorhaben betroffenen Schutzgüter nicht erheblich beeinträchtigt. Das erforderliche Herausnahmeverfahren im Hinblick auf die Lage im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald wird zur Entwurfsfassung eingeleitet.

Schutzgut Mensch/Lärm: Ein Lärmschutzgutachten liegt vor.

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
<b>Fläche</b>	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel
<b>Mensch/Immissionen</b>	Gering/Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
<b>Arten und Lebensräume</b>	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
<b>Boden/ Geologie</b>	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
<b>Wasser</b>	Gering	Mittel	Gering	Gering/Mittel
<b>Klima/Luft</b>	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
<b>Landschaftsbild</b>	Gering/Mittel	Mittel	Gering/Mittel	Mittel
<b>Schutzgebiete/ Kultur- und Sachgüter</b>	Gering	Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

.....  
Erster Bürgermeister  
Josef Gais

*F. Breinl*  
.....  
Landschaftsarchitekt / Stadtplaner  
Florian Breinl Dipl.-Ing.