

# TEIL F. UMWELTBERICHT

## ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

---

### Nr. 8 „Ahornweg Nord“

---

**GEMEINDE ERLBACH**  
LANDKREIS ALTÖTTING  
REGIERUNGSBEZIRK OBERBAYERN



**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

Datum: 12.03.2024  
Stand: Vorentwurf

Bearbeitung:  
Florian Breinl - Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitekt / Stadtplaner  
Anita Wiester Dipl. Ing. (FH) Landschaftsplanung

<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).....	4
1.1.1.3	Weitere Fachplanungen (s. städtebauliche Begründung Kap. 1.1.3.3).....	4
1.1.1.4	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung.....	4
<b>1.2</b>	<b>Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umwelt</b> .....	<b>5</b>
1.2.1	Beschreibung der Umweltprüfung .....	5
1.2.1.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung .....	5
1.2.1.2	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	5
1.2.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bei der Datenerhebung.....	5
1.2.2	Bestandsaufnahme, Bewertung und Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung auf Schutzgüter gem. § 2 Absatz 1 UVPG .....	5
1.2.2.1	Schutzgut Fläche .....	5
1.2.2.2	Schutzgut Mensch / Immissionen .....	8
1.2.2.3	Schutzgut Arten und Lebensräume .....	9
1.2.2.4	Schutzgut Boden/Geologie/Altlasten .....	10
1.2.2.5	Schutzgut Wasser.....	12
1.2.2.6	Schutzgut Klima/Luft.....	14
1.2.2.7	Schutzgut Landschaft /Landschaftsbild .....	14
1.2.2.8	Schutzgut Schutzgebiete bzw. Kultur und Sachgüter.....	15
1.2.2.9	Wechselwirkungen.....	16
1.2.3	Umweltauswirkungen der Planung auf sonstige Umweltbelange gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB 16	
1.2.4	Umweltauswirkungen nach Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB (Kumulierung) .....	17
<b>1.3</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung</b> .....	<b>18</b>
1.3.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	18
1.3.2	Prognose bei Durchführung der Planung .....	18
<b>1.4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich</b> .....	<b>18</b>
1.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	18
1.4.2	Art und Maß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen .....	19
1.4.3	Eingriffsregelung.....	19
1.4.3.1	Art des Eingriffs und Faktorenwahl.....	19
1.4.3.2	Ausgleichsfläche.....	22
1.4.3.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz.....	24
<b>1.5</b>	<b>Standortwahl, Planungsalternativen, Abwägung – Monitoring</b> .....	<b>25</b>
1.5.1	Standortwahl.....	25
1.5.2	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung .....	25
1.5.3	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring .....	25
<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 zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 8 „Ahornweg Nord“ 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 LEP

(Stand 01.06.2023)

Das Planungsgebiet liegt gemäß Strukturkarte in der Region 18 Südostoberbayern im „Allgemeinen ländlichen Raum“. Nächste zentrale Orte sind die Oberzentren Altötting südwestlich und Neuötting südlich von Erlbach. Im Norden liegt das Mittelzentrum Eggenfelden, im Osten Simbach a. Inn, beide in der angrenzenden Region 13 Landshut.

##### **Fazit:**

Erlbach ist zwar nicht den besonders strukturschwachen Gemeinden gemäß Anhang 5 zugerechnet. Um einem nachteiligen Bevölkerungsrückgang entgegenzuwirken möchte die Gemeinde u.a. durch Errichtung eines Gewerbegebiets das Arbeitsplatzangebot im Gemeindegebiet erhöhen. Mit der vorliegenden Planung soll zusätzlich attraktiver Wohnraum für junge Familien, Singles und Senioren geschaffen werden, was ebenso einer weiteren Abwanderung entgegenwirken soll. Im Planungsgebiet liegen keine weiteren einschränkenden Aussagen durch das Landesentwicklungsprogramm Bayern vor. Karten und Texte können unter [www.landesentwicklung-bayern.de](http://www.landesentwicklung-bayern.de) eingesehen werden.

Weitere Inhalte sind der städtebaulichen Begründung Kapitel 1.3.1.1 zu entnehmen.

### 1.1.1.2 Aussagen des Regionalplans

(Stand REP 30.05.2020, wenn nicht anders angegeben)

In der Raumstrukturkarte des Regionalplans Südostoberbayern (Region 18), Stand 05.05.2020, ist Erlbach unter Nachrichtlicher Wiedergabe staatlicher Planungsziele als „Allgemeiner ländlicher Raum“ gekennzeichnet. Gemäß der Karte „Nahbereiche der zentralen Orte“ gehört Erlbach dem Nahbereich von Reischach (Grundzentrum) und Perach an (Stand 05.05.2020).

**Fazit:**

Durch das geplante Allgemeine Wohngebiet erfolgt eine verträgliche Ausweisung von Bauland. Erlbach liegt gemäß Karte 3a Landschaft und Erholung (Stand 20.03.2022) Gebiet für Tourismus und Erholung „Nummer 9 - Inn / Salzach / Alz und Holzland“. Es liegen keine Vorbehalts-/Vorranggebiete oder Regionale Grünzüge im Gemeindegebiet von Erlbach vor. Karten und Texte können unter [www.region-suedostoberbayern.bayern.de](http://www.region-suedostoberbayern.bayern.de) eingesehen werden

Weitere Inhalte sind der städtebaulichen Begründung Kapitel 1.3.1.2 zu entnehmen.

### 1.1.1.3 Weitere Fachplanungen

Bebauungsplan Ahornweg

Bei der vorliegenden Planung ist der bereits aufgestellte Bebauungsplan „Ahornweg“ zu berücksichtigen, siehe auch Begründung zum Bebauungsplan „Ahornweg Nord“.

Arten und Biotopschutzprogramm Altötting

Das Planungsgebiet liegt im ABSP-Naturraum „060-A Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ mit den entsprechenden Naturraumzielen.

BayernNetzNatur-Projekte

Der Bereich liegt zudem innerhalb der Grenzen folgender BayernNetzNatur-Projekte: „Netzwerke für den Kiebitz“ und „Allen Unkenrufen zum Trotz“.

Weitere Inhalte sind der städtebaulichen Begründung Kapitel 1.3.1.3 zu entnehmen.

### 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	Nein	Nein
geschützte Landschaftsbestandteile	Nein	Nein,

geschützte Biotope	Nein	Nein
Überschwemmungsgebiete	Nein	Nein
Wasserschutzgebiete	Nein	Nein
sonstige Schutzausweisung	Nein	Nein
Denkmalschutz / Bodendenkmäler	Nein	Nein
Immissionsschutz	Nein	Nein

## 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 18, Südostoberbayern) und einer Ortsbegehung im April und Mai 2022.

#### 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 nördlich des Ortsteils Erlbach (Hauptort), Gemarkung Endlkirchen, Gemeindegebiet Erlbach. Es gehen bisher unbebaute Freiräume verloren. Die Zerschneidungswirkung auf die Landschaft ist durch bereits bestehenden Siedlungs- und Verkehrsflächen (Wurmansquicker Straße) in gewissen Maß bereits vorhanden, wird jedoch durch das geplante Vorhaben noch verstärkt.

Jahr	Einwohner
1970	1252
1987	1200
1991	1207
1995	1256
2000	1273
2005	1238
2010	1182
2015	1171
2019	1153

Quelle:  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Erlbach\\_\(Oberbayern\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Erlbach_(Oberbayern))

Zu 2.: In Erlbach besteht seit Jahren Bedarf an Flächen für Wohnnutzung für junge Familien, Singles und Senioren. Die Gemeinde trägt mit der vorliegenden Planung den Anfragen Rechnung. Die Einwohnerentwicklung der vergangenen Jahre belegt einen Rückgang der Einwohnerzahlen mit Schwankungen in Erlbach und wird in der dargestellten Tabelle wiedergegeben. Der Rückgang der Einwohnerzahl zwischen den Jahren 1988 und 2018 von 1219 auf 1153 betrug etwa 5,4 %.

Bevölkerungsentwicklung (prognostiziert)	2019	2033	Zuwachs	Quelle: <a href="https://www.statistik.bayern.de/demographiespiegel/09171115">https://www.statistik.bayern.de/demographiespiegel/09171115</a>
	1179	1220	3,5%	
Zuwachs zwischen 2010 und 2019			-0,25%	
Zuwachs zwischen 2014 und 2019			0,43%	
Belegungsdichte je Gebäude	2019		2,70 = EW / Wohnungen	
Auflockerungsfaktor	zwischen 0,3 - 0,5	gewählt	0,4	
<b>Berechnung</b>	Ausgangsjahr 2019		1179 EW	
	Prognose Zuwachs bis 2033		3,5%	
	Einwohner am Ende des Prognosezeitraums		41 EW zusätzlich	
	Anmerkung:			
	Bedarf an Wohnungen durch Bev.-Veränderung		15 Wohnungen	
	Bedarf an Wohnungen durch Auflockerung		26 Wohnungen	
			<b>41 Wohnungen</b>	
	Wohngebäude mit 1 Wohnung		84,3 %	
	Wohngebäude mit 2 Wohnung		13,7 %	
	dies entspricht bei einem			
	Ein- bzw. Zweifamilienhausanteil von	98,0%	<b>40 Ein- bzw. Zweifamilienhäusern</b>	

Tabelle Bedarfsberechnung

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 Erlbach leben aktuell 1238 Menschen (Quelle: <https://www.erlbach.de/unsere-gemeinde/unsere-ort/zahlen-und-daten>). Es ergibt sich daher für die Gemeinde eine mögliche Flächeninanspruchnahme von 4,5 m<sup>2</sup>/ Tag bzw. 0,16 ha/Jahr und 3,26 ha in 20 Jahren. Der Pro-Kopf-Verbrauch wurde vom Bundeskabinett 2017 festgelegt. Unter Einhaltung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie darf die Gemeinde somit bis 2037 3,26 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 Planungsgebietes in der Begründung zum Bebauungsplan „Ahornweg Nord“ bzw. 5. Flächennutzungsplanänderung erläutert. Innerorts finden sich nur vereinzelte, bisher unbebaute Flächen. Diese scheiden jedoch aus den folgenden Gründen für die Entwicklung des Wohngebietes aus:

- Flächen sind seit Jahren nicht verfügbar durch die bestehenden Eigentumsverhältnisse
- Flächen mit Lage in (wasser-)sensiblen Bereichen
- Zu geringe Flächengrößen für entsprechende Bauungen
- 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 Gemeinde ist bestrebt durch die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes in Erlbach, attraktiven Wohnraum für junge Familien, Singles und Senioren zu schaffen und damit der einheimischen Bevölkerung, welche bisher auch in erheblichem Maße (u.a. aufgrund von fehlendem attraktiven Wohnraum sowie von Arbeitsplätzen) abgewandert ist, attraktivere Arbeits- und Lebensbedingungen zu schaffen. Hierbei ist ein besonderes Augenmerk auf die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter sowie auf den Nachwuchs zu legen. In einem anderen, derzeit laufenden Projekt der Gemeinde wird ein Gewerbegebiet in Schöfthenhub geplant. Der Bedarf leitet sich aus der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung und dem Bedarf durch Auflockerung ab (siehe Tabelle Bedarfsberechnung)

Die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes hat einen Flächenverbrauch von ca. **1,35 ha** zur Folge. Durch die vorliegende Planung wird der nach der Nachhaltigkeitsstrategie zulässige Wert (Verbrauch bis zum Jahr 2037) von 3,26 ha zu **ca. 40%** verbraucht. Diese Wirkung wird als **gering/mittel** erheblich eingestuft, denn dabei ist auch die Bevölkerungsentwicklung zu berücksichtigen, die einen Rückgang über die letzten Jahrzehnte verzeichnen musste. Das Vorhaben zielt auf ein Entgegenwirken dieser Entwicklungen ab. Prognostiziert ist bis 2033 sogar ein Bevölkerungszuwachs. Im Zuge des angestrebten Zuwachses der Bevölkerung würde auch das Potenzial des in nachhaltiger Weise möglichen Flächenverbrauchs gemäß Nachhaltigkeitsstrategie erhöht werden. Auch bei der Ausweisung des Gewerbegebietes (Projekt

der Gemeinde Erlbach „Gewerbegebiet Schöffenhub“) sowie Ausweisung eines geplanten Wohngebietes (Projekt „Lindenallee Ost“) werden Flächen benötigt. Für eine sinnvolle städtebauliche Weiterentwicklung werden die Schritte als notwendig erachtet. Zwar ist Erlbach nicht als strukturschwache Gemeinde im LEP Bayern ausgewiesen, aber tendenziell ist die Entwicklung ohne Entgegenwirken als ungünstig einzustufen (siehe auch Demographiespiegel-Bayern – Gemeinde Erlbach Berechnungen bis 2033). Die Nachhaltigkeitsstrategie Bayerns zielt nicht darauf ab, Gemeinden mit geringeren Einwohnerzahlen und Herausforderungen durch demographischen Wandel in ihrer Weiterentwicklung zu behindern.

Das Planungsgebiet wird als sinnvollste Fläche für die vorliegende Planung erachtet. Ausschlaggebend ist hierbei, dass an bestehendes Allgemeines Wohngebiet angebunden werden kann. Die Fläche ist im südlichen Teil bereits im Flächennutzungsplan als Allgemeines Wohngebiet dargestellt/vorgesehen. Zudem stehen der Gemeinde derzeit keine anderen, geeigneten Flächen der Innenentwicklung zur Verfügung.

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 **Gering/Mittel** erheblich bewertet.

Prognose:

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

### 1.2.2.2 Schutzgut Mensch / Immissionen

Bestand:

Im Planungsgebiet gibt es bereits bestehende Quellen von Emissionen wie Lärm, Licht, Staub, Abgasen und Gerüchen. Diese gehen von der Wurmansquicker Straße im Osten, den südlich gelegenen, bestehenden Siedlungsgebieten von Erlbach sowie der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung (in Richtung Norden, Westen und Osten) aus. Von den bestehenden Verkehrsflächen gehen Lärm, Licht und Abgase bzw. Luftschadstoffe aus. Durch die landwirtschaftliche Nutzung umgebender Flächen ist zudem mit temporären Geruchsbelastungen zu rechnen. In der Umgebung befinden sich ansonsten keine störenden, z.B. gewerblichen Nutzungen. Die bestehenden Nutzungen sind im Bestand konfliktfrei möglich. Erlbach liegt gemäß Karte 3a Landschaft und Erholung des Regionalplans (Stand 20.03.2022) im Gebiet für Tourismus und Erholung „Nummer 9 - Inn / Salzach / Alz und Holzland“. 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.



- Das geplante Allgemeine Wohngebiet führt zu weiteren Emissionsquellen für Lärm, Staub, Licht, Treibhausgasen und Luftschadstoffen.
- Durch das geplante Allgemeine Wohngebiet erhöht sich das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet und Umgebung durch Anwohner, Anlieger sowie Liefer- und Entsorgungsverkehr.
- Es ist ein Gehweg entlang der geplanten Erschließungsstraße geplant. In der Umgebung von Erlbach gibt es ein Netz von Wander- und Radwegen. Dieses Radwegenetz 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 gesteigert werden.
- Erlbach hat keine eigene Bahnstation, die nächstgelegene befindet sich in Altötting. Reisen/Pendeln an weiter entfernte Orte ohne eigenes motorisiertes Fahrzeug ist somit nur unter Nutzung der Buslinien und ggf. Umsteigen auf Bahnlinien anderenorts möglich.
- Während der Bauphase ist mit verstärkter Belastung durch Lärm, Staub und Abgasen zu rechnen.
- Die Nutzung erneuerbarer Energie z.B. Photovoltaik wird empfohlen, u.a. zur Einsparung von schädlichen Treibhausgasen.
- Die gesetzlichen Vorgaben bzgl. Immissionsschutz für die ausgewiesenen Nutzungen sind einzuhalten. Durch „lärmoptimierte Grundrissgestaltung“ im Bereich der Wurmannsquickler Straße (passiver Schallschutz) werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert. Ein Lärmgutachten liegt nicht vor.

Prognose:

Schutzgut	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
Mensch/ Immissionen	Gering/Mittel	Gering	Gering	Gering

### 1.2.2.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestand:

Das gesamte Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich, als Ackerland, genutzt. Westlich und nördlich des Planungsgebiets liegen weitere landwirtschaftliche Ackerflächen. Südlich der Planung befindet sich das bestehende Allgemeine Wohngebiet „Ahornweg“. Östlich befindet sich die Wurmannsquickler Straße, zum Teil mit Straßenbegleitgehölzen. Nördlich bzw. östlich des Vorhabens, mehr als 100m entfernt, liegt ein Gewässer (Bach/Graben) mit aus naturschutzfachlicher und landschaftlicher Sicht wertgebenden Flächen, zum Teil im ausgewiesenem Trinkwasserschutzgebiet „Erlbach“. Weiter westlich des Planungsgebiets, mehr als 500m entfernt, liegt ebenfalls ein kleines Fließgewässer (Bach/Graben).

Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotop innerhalb oder auf angrenzenden bzw. nahegelegenen Flächen zur Planung. Wertgebende Nasswiesen und Extensivgrünland liegen beispielweise nördlich von Kirchberg (westlich des Vorhabens). Eine Auswertung der Artenschutzkartierung zeigt Vorkommen wertgebender und zum Teil gefährdeter Tier- und Pflanzenarten in der weiteren Umgebung. Dabei handelt es sich um Fundpunkte bei Vorhandensein entsprechender Lebensraumstrukturen wie z.B. Kirchen (Fledermäuse), Extensivwiesen oder Gewässer-/Feuchtstrukturen. So gibt es beispielsweise Nachweise von Fledermäusen (unbestimmt) aus dem Jahr 1987 und Großes Mausohr aus dem Jahr 2015 bei der St. Petrus Pfarrkirche in Erlbach. Es liegen dieser und weitere Fundpunkte mit Sichtungen wertgebender Arten, jedoch außerhalb der Planung vor, die jeweils 330m und mehr davon

entfernt liegen. Artennachweise geschützter Tier- und Pflanzenarten, im nahen und im unmittelbaren Wirkraum des Planungsgebiets, sind nicht bekannt. Weitere Informationen siehe Begründung Kapitel Artenschutz Bebauungsplan „Ahornweg Nord“.

**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 um intensiv genutzte Ackerflächen.
- Es sind keine amtlich kartierten Biotope von der Planung betroffen.
- Durch das geplante Allgemeine Wohngebiet 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 durch die Wurmansquicker Straße, bestehende Siedlungsbereiche von Erlbach sowie durch die landwirtschaftliche Nutzung.
- Stoffeinträge durch die landwirtschaftliche Nutzung (Düngemittel, Pflanzenschutz, Abgase) werden bei Umsetzung der Planung im Planungsgebiet eingestellt. Durch die Nutzung als Wohngebiet 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 „Ahornweg Nord“).
- Die bestehenden Straßenbegleitgehölze im Osten des Planungsgebiets (Bereich Wurmansquicker Straße) bleiben weitgehend erhalten. Ein Baum ist aufgrund des Vorhabens zu roden.
- Besonders schützenswerte Bereiche, z.B. Bäche/Gräben, Nass- und Feuchtwiesen mit wertgebenden, zum Teil gefährdeten Tier- und Pflanzenarten liegen außerhalb des Planungsgebiets und dessen Wirkraum. Konkrete zum Artenschutz werden in der Begründung zum Bebauungsplan unter Kapitel 1.12 Artenschutz getroffen, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist nicht erforderlich.

Prognose:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingt</b>	<b>Anlagenbedingt</b>	<b>Betriebsbedingt</b>	<b>Zusammenfassung</b>
<b>Arten und Lebensräume</b>	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering/Mittel

1.2.2.4 Schutzgut Boden/Geologie/Altlasten

Bestand: Die Böden werden bisher 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 Legendeneinheiten.

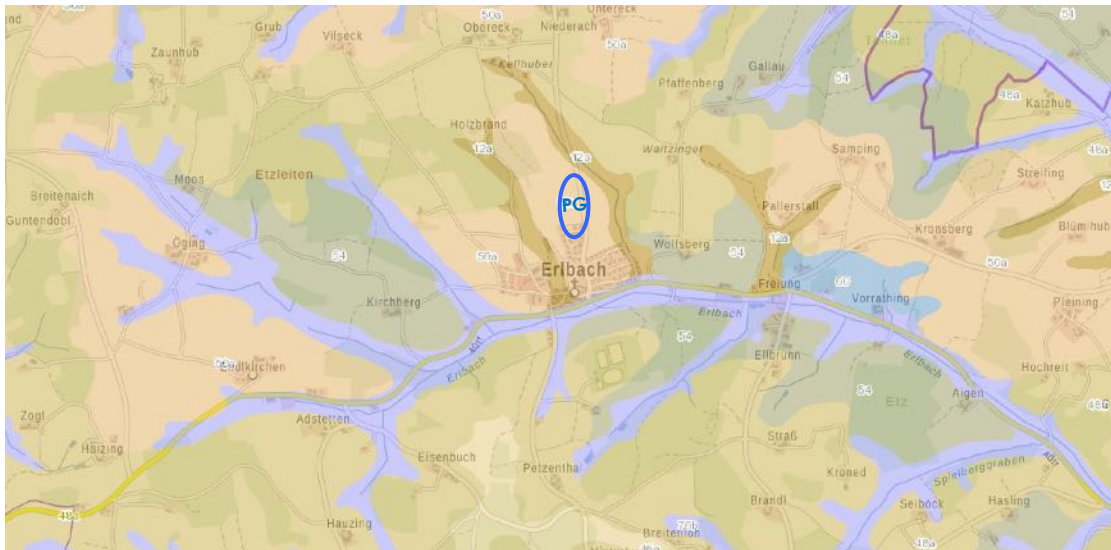


Abbildung des ÜBK25-Ausschnitts aus dem Umwelt-Atlas des Bayerischen Landesamts für Umwelt Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

Sachdaten der Übersichtsbodenkarte M 1:25.000 des LfU	
Legendeneinheit (Kurzname)	Legendentext
50a	50a Fast ausschließlich Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage

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 liegt das Planungsgebiet auf der Einheit sL5D (Wertzahl Ackerschätzungsrahmen zwischen 52 und 46). Die Ertragsfähigkeit des Bodens bewegt sich damit im mittleren Bereich.

#### Bewertung / Planung:

Das Standortpotenzial der vorliegenden Böden für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) ist als gering bis mittel einzustufen, da es sich weder um wertvolle Feucht- noch Magerstandorte handelt. Das Wasserspeichervermögen der Böden bewegt sich gemäß den Angaben des Umweltatlas des Bayerischen Landeamts für Umwelt im mittleren Bereich. Dagegen ist das Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen sehr hoch eingestuft.

Durch bauliche Maßnahmen wird das Bodengefüge gestört. Diese sollen in den nachfolgenden Planungen auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden. Die natürliche Ertragsfunktion 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.
- Die bevorzugte Verwendung wasserdurchlässiger Beläge soll einen Beitrag zum Erhalt der natürlichen Ertragsfunktion des Bodens leisten.

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:

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

#### 1.2.2.5 Schutzgut Wasser

Bestand:

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Bäche, Gräben und sonstige Gewässer liegen außerhalb des unmittelbaren Wirkraums der Planung. Westlich (mehr als 500m entfernt) sowie nördlich bzw. östlich des Vorhabens (mehr als 100m entfernt) liegen Bäche bzw. Gräben, im Osten zudem Flächen für die Wasserwirtschaft (im Flächennutzungsplan als WI, WII, WIII verzeichnet). Dieser Bereich ist auch als Trinkwasserschutzgebiet Erlbach ausgewiesen und liegt etwa 125m vom Vorhaben entfernt (östlich). Südlich von Erlbach, südlich der Kreisstraße AÖ11 verläuft der „Erlbach“, ausgehend von Endlkirchen in Richtung Osten bis zum Türkenbach bei Zeilarn.

Gemäß Daten des Fin-Web des LfU liegt das Planungsgebiet innerhalb eines großräumigen Einzugsgebiets der Wasserversorgung.

Die Böden sind mäßig sickerfähig und tragen mäßig zur Grundwasserneubildung bei. Gemäß den Informationen aus der Hydrogeologischen Karte 1:100.000 des Bayerischen Bodeninformationssystems reicht die Filterwirkung je nach Feinkornanteil von mäßig bis hoch. Die detaillierten Angaben sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Hydrogeologische Karte M 1:100.000 des LfU		
Hydromorphe Merkmale der Legendeneinheit	Klassifikation/Gesteinsausbildung	Hydrogeologische Eigenschaften/ Schutzfunktionseigenschaften
Deckschicht Lösslehm oder Decklehm	Schluff, feinsandig, tonig bis Feinsand, schluffig mit wechselndem Karbonatgehalt; Mächtigkeit bis 5 m	Deckschicht aus Lockergestein mit sehr geringen bis geringen Porendurchlässigkeiten; überwiegend hohes bis sehr hohes Filtervermögen
Jüngere Obere Süßwassermolasse (Hangendserie)	Sand, Schluff und Ton im Wechsel mit untergeordnet Feinkieslagen und Geröllschnüren, lokal bis 1 m mächtige Kohleflöze; Mächtigkeit mehrere 10er Meter bis max. 100 m;	in sandig-kiesigen Partien Poren-Grundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten, in feinkörnigeren Partien mit geringeren Durchlässigkeiten, häufig durch Hausbrunnen genutzt, oft zusammen mit älteren Molasse- oder quartären Einheiten; mäßiges, bei erhöhtem Feinkornanteil hohes Filtervermögen

**Bewertung / Planung:**

- Oberflächengewässer liegen außerhalb des Planungsgebiets und unmittelbaren Wirkraum. Es sind keine Gewässer oder festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Planungsgebiet vorhanden, es bestehen keine Hochwassergefahren.
- Das Planungsgebiet liegt innerhalb eines großräumigen Einzugsgebiets für die Wasserversorgung (Daten aus dem Fin-Web des Bayerischen Landesamts für Umwelt).
- Vorrang-/Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung und Trinkwasserschutzgebiete liegen außerhalb der Planung.
- Durch die getroffenen Festsetzungen und Hinweise zum Umgang mit nicht verunreinigtem Niederschlagswasser (z.B. weitgehende Verwendung sickertfähiger Beläge), Festsetzung eines geringen Versiegelungsgrades bzw. 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 (Grundwassergleichen gem. Umweltatlas/Hydrogeologische Karte M 1:100.000 liegen zwischen 425 mNN/ 430 mNN., Geländehöhen gem. DGM 25 (digitales Geländemodell Bayernatlas) ca. 465 bis 475 mNN.
- Die Verdunstung (Evaporation) soll durch den Erhalt und Neupflanzung von Sträuchern und Bäumen verbessert werden.

**Prognose:**

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

### 1.2.2.6 Schutzgut Klima/Luft

**Bestand:**

Da im ABSP Altötting keine Angaben zu Klimadaten enthalten sind, wurden diese aus dem ABSP des nahegelegenen, angrenzenden Landkreises Rottal-Inn, unter Bezugnahme zum selben ABSP-Naturraum „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ herangezogen. Charakteristisch für das Klima des Isar-Inn-Hügellandes sind Niederschläge zwischen 750 - 850mm im Jahresmittel und zahlreiche Föhntage bei wolkenarmem Himmel. Die mittlere Lufttemperatur beträgt 8°C, die vorherrschenden Winde kommen aus Westen und Süd-Westen. Die klimatischen Bedingungen im Planungsumgriff ordnen sich den großräumigen Klimaverhältnissen in der Region unter. Die kleinklimatischen Verhältnisse werden durch die Vegetation (Wald, Landwirtschaftsflächen) und das Gelände bestimmt. Das Vorhaben befindet sich in Hanglage bzw. auf einer Geländekuppe. Das Gelände fällt von Norden in Richtung Süden sowie von Westen in Richtung Osten, zum bestehenden Wohngebiet bzw. zur Wurmansquicker Straße hin, ab. Die landwirtschaftlichen Flächen leisten einen Beitrag zur Klimaregulierung als Kaltluftentstehungsflächen, die Waldflächen zur Reinigung der Luft und zur Frischluftentstehung.

**Bewertung / Planung:**

- Es ist von erhöhten Emissionsbelastungen und Staubeentwicklung 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) und der Beheizung der Wohngebäude gegenüber.
- Zur Vermeidung höherer Hitze- und Staubeentwicklung 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:**

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingt</b>	<b>Anlagenbedingt</b>	<b>Betriebsbedingt</b>	<b>Zusammenfassung</b>
<b>Klima/Luft</b>	Gering/Mittel	Gering/Mittel	Gering	Gering/Mittel

### 1.2.2.7 Schutzgut Landschaft /Landschaftsbild

**Bestand:**

Erlbach liegt gemäß Karte 3a Landschaft und Erholung des Regionalplans (Stand 20.03.2022) im Gebiet für Tourismus und Erholung „Nummer 9 - Inn / Salzach / Alz und Holzland“. Der Geltungsbereich des geplanten Allgemeinen Wohngebiets hat keine Erholungsfunktion. Das Planungsgebiet nimmt aufgrund seiner Lage am Ortsrand, Topographie und umgebender Bebauung (Siedlung südlich des Planungsgebietes) eine mittlere Funktion für das Landschaftsbild ein. Von Norden aus ist die Sicht durch Waldbestand eingeschränkt. Der geplante Bereich ist ausgehend von Erlbach sowie von der Wurmansquicker Straße einsehbar.

**Bewertung / Planung:**

- Durch das geplante Allgemeine Wohngebiet geht unbebaute Landschaft verloren. Die derzeit freie Sicht auf die Geländekuppe/dahinter liegenden Wald wird verändert. Die technische Überprägung der Landschaft, die durch den Straßenkörper bereits vorhanden ist, wird durch das Vorhaben erhöht.
- Die Sicht ausgehend von der „historischen Mitte“ von Erlbach mit Pfarrkirche wird durch das Vorhaben verändert, da sich das Vorhaben in Hanglage befindet. Durch das bereits bestehende Wohngebiet „Erlbach“ ist dieser Bereich bereits in dieser Weise vorgeprägt, es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Direkte Sichtbeziehungen bestehen nicht zu Baudenkmalern.
- Es findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der durch die Grünordnung und Gebäudetypologie / -stellung minimiert und ausgeglichen werden muss. Die erforderlichen Maßnahmen werden im vorliegenden Bebauungsplan „Ahornweg Nord“ festgelegt.
- Festsetzungen zur Höhenlage der Gebäude minimieren Eingriffe in die Topographie so dass das Landschaftsrelief weitgehend erhalten bleibt.
- Festgesetzte Baufenster und großzügige Grünflächen 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 Allgemeine Wohngebiet in die Landschaft eingebunden.

**Prognose:**

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

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

**Bestand:**

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 liegen ebenfalls außerhalb des Planungsgebiets.

Erlbach ist umgeben von Waldflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die nahegelegenen Wälder haben keine Schutzausweisung gemäß Waldfunktionsplan.

Gemäß den Angaben des Bayerischen Denkmal-Atlas liegen keine Bodendenkmäler innerhalb oder im nahen Umfeld der Planung. Südlich des Vorhabens, ca. 285m entfernt, im Bereich der Katholischen Pfarrkirche St. Petrus und Paulus von Erlbach liegen mehrere Baudenkmäler.

**Bewertung / Planung:**

- Es gehen Landwirtschaftsflächen (Acker) für die landwirtschaftliche Nutzung (Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln) verloren. Die Waldflächen bleiben erhalten.
- 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.

- Die Sichtbeziehungen zwischen geplantem Allgemeinen Wohngebiet und Pfarrkirche sind durch die Entfernung von mehr als 285m und bereits bestehender Eingrünung beschränkt. Hierbei sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kapitel Landschaftsbild).
- Es ist eine weitere Eingrünung des vorliegenden Vorhabens zur Einbindung in die Landschaft vorzusehen (siehe auch Kapitel Landschaftsbild).
- Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Prognose:

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

#### 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 Vorhabens 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. Die Erzeugung von Energie durch Photovoltaik ist ausdrücklich erwünscht

- 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 Planungsgebiet (Allgemeines Wohngebiet) lassen keine besonderen Risiken oder Gefahrenpotenziale erwarten.

Die relativ geschützte Lage (Topographie/Wald) des beplanten Bereichs und die Entfernung zu den Gewässern trägt 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).

#### 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 Flächen für Wohnbebauungen für junge Familien, Singles und Senioren 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 Gemeindeverbindungsstraßen (flächensparende Erschließung)
- Ortsbildtypische Gebäudetypologien
- Kompakte Bauweise
- Festsetzungen für Einfriedungen (Erhalt der Durchlässigkeit für kleine Säugetiere/Erscheinungsbild)
- 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
- Flächen mit Pflanzbindung, 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 außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches 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, intensiv genutzt) eingewertet. Die Qualität der anderen Schutzgüter rechtfertigen keine Höherbewertung. Gemäß Empfehlung des Leitfadens wird die betroffene Fläche pauschal mit 3 Wertpunkten bewertet.

**Abbildung: Bestand**



**Abbildung:** Eingriffsbewertung



*Ermittlung der Eingriffsschwere*

<i>Nutzungsbereich</i>	<i>Eingriffsfaktor</i>
Grundstücke gemäß festgesetzter GRZ im WA:	Siehe Abbildung Eingriffsbewertung

*Vermeidungsmaßnahmen und daraus resultierender Planungsfaktor*

Im Bebauungsplan werden umfassende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- Pflanzverpflichtungen auf den Grundstücken
- Festsetzungen zur Bepflanzung unter besonderer Berücksichtigung der Übergangszonen zur freien Landschaft
- Nutzung des Regenwassers, Versickerung von Oberflächenwasser in Teilflächen
- Vorgaben zur naturnahen Gestaltung der Freianlagen

Daraus resultiert der maximale Planungsfaktor von 10%

**Berechnung des Kompensationsbedarfs:**

Kompensationsbedarf					
	Fläche	Bestand	GRZ	Faktor	WP
E.1	10120	3	0,35	0,9	9563,4
E.2	1894	3	1,0	1	5682,0
Gesamt					15.245,4

1.4.3.2 Ausgleichsfläche

Der erforderliche Kompensationsbedarf wird durch Flächen außerhalb des Vorhabensbereiches gedeckt. Es wird folgende Kompensationsfläche gemäß § 1 a BauGB festgesetzt und dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8 „Ahornweg Nord“ zugeordnet. Diese lautet wie folgt:

Lage/Flurnummer(n): 362/Tfl. (bei Samping) der Gemarkung Erlbach

Kompensationsfläche K.1: Entwicklungsziel Artenreiche Extensivwiese (gemäß Biotopwertliste BayKompV: G214)

A) Lage der Fläche, Flächengröße Anerkennungsfaktoren

Fl.-Nr.: 362 (TF), Gemarkung Erlbach

Anerkennungsfaktor: **Kompensationsfläche K.1**

Größe: 1.525 qm

Bestand: Acker A11 (2 WP)

Ziel: Artenreiche Extensivwiese ( mit 12WP)

Abschlag: time-lag - 0 WP

Berechnung:  $1.525 \text{ qm} * (12\text{WP}-2\text{WP}-0\text{WP}) = 15.250 \text{ WP}$

B) Entwicklungsziel:

K.1 – Artenreiches Extensivgrünland: Umwandlung Acker in Artenreiches Extensivgrünland (Zielzustand gem. Biotopwertliste nach BayKompV: G214)

Ziel der Maßnahme ist eine Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland (Ausgangszustand) in eine artenreiche extensive Flachlandmähwiese (Zielzustand). Angestrebt wird das Artenspektrum des Lebensraumtyps 6510 (FFH-Richtlinie). Im Gegensatz zum ertragreichen Wirtschaftsgrünland ist dieser Lebensraumtyp blütenreich und nicht gedüngt.

C) Rechtliche Sicherung und Maßnahmenbeschreibung (zeitlich unbefristet bzw. bis zum Ende des Eingriffes):

C.1) Verbote und Einschränkungen

Verbote:

Auf der Fläche sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die dem Entwicklungsziel entgegenlaufen. Insbesondere dürfen

- auf der Fläche keine baulichen oder sonstigen Anlagen oder technischen Einrichtungen errichtet werden
- keine Entwässerungsanlagen angelegt oder erneuert werden

- keine Düngemittel und keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden (außer bei Bedarf von Einzelpflanzenbekämpfung von Problembeikräutern in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde)
- keine Aufschüttungen, Abgrabungen oder ein Grünlandumbruch vorgenommen werden, es sei denn Maßnahme wurde vorher im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde genehmigt.

#### Einschränkungen:

- Das Mähgut ist in jedem Fall abzufahren und einem geordneten Kreislauf zu zuführen. Als geordnete Kreisläufe sind die Verfütterung, die Einstreu, die energetische Verwertung, die Kompostierung mit anschließendem Aufbringen auf Äckern zu sehen. Unzulässig wäre z.B. eine Verrottung im Wald.

### C.2 Wiederkehrende Leistungen (zeitliche Befristung 25 Jahre)

#### K.1 Artenreiches Extensivgrünland

##### Grünland:

- Aushagerungsphase (5 Jahre): In den ersten fünf Bewirtschaftungsjahren ist eine intensive Schnittnutzung durchzuführen (mindestens 3 Schnitte pro Jahr, Abfuhr des Mähguts wie unter Einschränkungen beschrieben), um eine Aushagerung der Fläche zu erreichen und den Bestand für Schaffung eines artenreichen Bestandes lückiger zu gestalten.
- Umbruch Ackerland, Ansaat und Anreicherung der Artenausstattung (Beschreibung siehe unter einmalige Leistungen)
- Entwicklungsphase (20 Jahre): Nach der Aushagerungsphase darf der erste Heuschnitt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser Anfang Juli erfolgen. Eine extensive Nachbeweidung im Herbst ist nach vorheriger Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Ein alleiniges Mulchen der Fläche ohne Mähgutabfuhr ist nicht ausreichend. Die Fläche ist nach der Aushagerungsphase zweimal im Jahr zu mähen. Um das Artenspektrum aufrecht zu erhalten muss die Bewirtschaftung so erfolgen, dass vor allem die Kräuter zum Absamen kommen. Dies ist in der Regel nur mit einer Heuwendung zu erreichen. Um einen stabilen Bestand herzustellen, ist die Mahd in dieser Phase für 20 Jahre aufrecht zu erhalten. Zur Förderung der Kleinfana ist eine Schnitthöhe von 6 cm oder höher einzuhalten. Dabei sollen jeweils ca. 20% der Fläche von der jährlichen Mahd ausgenommen und als Brachestreifen belassen werden (Rückzugsbereich Fauna und Überwinterungsquartier für Insekten). Die Lage der Brachestreifen wechselt dabei jährlich.

Abweichungen von der Bewirtschaftungsweise sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### C.3 Duldungsverpflichtung (nach Ablauf der 25 Jahresbewirtschaftung bis zum Ende des Eingriffs oder aber unbefristet)

Die Fläche muss 25 Jahre lang sachgerecht gepflegt werden. Wenn der Eigentümer oder dessen Rechtsnachfolger nach der aktiven Phase der Pflege (25 Jahre) keine Pflegemaßnahmen mehr durchführen will, so ist er verpflichtet eine Pflege durch die Untere Naturschutzbehörde (auf deren Kosten) zu dulden.

### C.4 Einmalige Leistungen

#### Maßnahmenbeschreibung:

#### K.1 Artenreiches Extensivgrünland

Grünland:

- In der ersten Vegetationsperiode ist auf der Ackerfläche eine stickstoffzehrende Frucht (z.B. Sonnenblumen, Hafer ...) ohne Düngereinsatz, anzubauen. Der Aufwuchs ist abzufahren.
- Im zweiten Jahr ist der Acker umzubrechen und es erfolgt die Ansaat. Zum Erreichen der gewünschten Artenausstattung ist eine Saatgutausbringung mit Heublumen des Lebensraumtyps 6510 vorzunehmen. Dazu ist Samenmaterial von extensivem Grünlandaufwuchs aus der näheren Umgebung auszustreuen. Alternativ ist es auch möglich zugekauftes Regiosaatgut (Ursprungsgebiet gebietseigenes Saatgut Region 16, Grundmischung) auszubringen oder eine Mähgutübertragung durchzuführen.

C.5 Landwirtschaftliche Förderung

Eine landwirtschaftliche Förderung von Ausgleichsflächen ist nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Über einen Zeitraum von 25 Jahren dürfen jedoch alle Einschränkungen, die sich aus der Grunddienstbarkeit, der Reallast oder aus befristeten Auflagen ergeben (z.B. Schnittzeitpunkt, Düngeverzicht, Heuwerbung) nicht gefördert werden. In jedem Fall sollten Bewirtschafter bei der Landwirtschaftsverwaltung angeben (Prüfpunkt im Antragsformular der Agrarumweltmaßnahmen), dass es sich um eine Ausgleichsfläche handelt.

C.6 Weitergabeverpflichtung bei Veräußerung des Ausgleichsgrundstücks

Bei einer Grundstücksveräußerung sind dem Rechtsnachfolger die vorstehenden Pflichten zu übertragen. Reallast, beschränkt persönliche Dienstbarkeit und Duldungsverpflichtung sind zu Gunsten des Freistaates Bayern vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde bzw. durch die Naturschutzverwaltung grundbuchamtlich zu sichern.

**Umsetzungsbeginn:**

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

1.4.3.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Kompensation Bezeichnung	Fläche	Bestand	Ziel	Aufwertung	WP	Ziel
K.1	1525	2	12	10	15250	G 214
Summe					11460	
				Deckung		-4,6

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von **15.245,4 Punkten** ist dadurch vollständig kompensiert.



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

### **1.5.1 Standortwahl**

Die Gemeinde Erlbach hat im Vorfeld der Planung Standorte bzw. Varianten für die Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes eruiert.

Die Gemeinde erachtet den Standort des geplanten Allgemeinen Wohngebietes 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 bestehende Erschließung auf kurze Entfernung möglich
- Lage außerhalb von Schutzgebieten sowie (wasser-)sensiblen Bereichen
- Fehlen von naturschutzfachlich bedeutsamen Vegetations-/Lebensraumstrukturen

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 Allgemeine Wohngebiet 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**

Nach § 4 Abs. 3 BauGB haben die Behörden die Gemeinden zu unterrichten, sofern und soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Eine Planung der Überwachung orientiert sich an den jeweils betroffenen Schutzgütern und Wirkfaktoren. Die getroffenen Festsetzungen lassen nach derzeitigem Planungsstand keine erheblichen Umweltauswirkungen (wie Lärm, Artenschutz) erwarten.

Bei jeder baulichen Maßnahme soll die Einhaltung und Wirksamkeit der Festsetzungen und Maßnahmen der Grünordnung von der Gemeinde Erlbach und / oder dem Planfertiger überprüft werden.

## 1.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Erweiterung des bestehenden Allgemeinen Wohngebietes „Ahornweg“ im Norden von Erlbach, Gemarkung Endlkirchen, erfolgt eine verträgliche Ausweisung von Bauland. Damit trägt die Gemeinde Erlbach der bestehenden Nachfrage nach Wohnraum für junge Familien, Singles und Senioren Rechnung und wirkt einer zu befürchtenden, ungünstigen Bevölkerungsentwicklung entgegen. Innerhalb des Planungsgebiets liegen überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen. Gemäß den Daten des Fin-Web des Landesamts für Umwelt liegt das Planungsgebiet innerhalb eines großräumigen Einzugsgebiets der Wasserversorgung. Das Trinkwasserschutzgebiet Erlbach und andere sensible Bereiche, wie zum Beispiel Biotopflächen, liegen außerhalb des Vorhabens.

Der südliche Bereich des Vorhabens ist bereits als Allgemeines Wohngebiet im Flächennutzungsplan dargestellt, der nördliche Teil als Fläche für die Landwirtschaft. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen erfolgt die erforderliche 5. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren. 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 innerhalb des Geltungsbereiches minimiert und außerhalb ausgeglichen. Nach derzeitigem Planungsstand werden die vom Vorhaben betroffenen Schutzgüter nicht erheblich beeinträchtigt.

Schutzgut Mensch/Lärm: Ein Lärmschutzgutachten liegt nicht vor.

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

*F. Breinl*

.....  
Erste Bürgermeisterin  
Monika Meyer

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