

**Gemeinde Feldkirchen-Westerham**  
Landkreis Rosenheim



**Bebauungsplan Nr. 120 „GE Höhenrain“**  
mit integriertem Grünordnungsplan

**Begründung und Umweltbericht**

einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Betrachtung

Vorentwurf

Datum: April 2023

Projekt: 21814

Bearbeitung:

**plg** | Planungsgruppe  
Strasser  
Zweigstelle Rosenheim

Kufsteiner Straße 87, 1. OG Ost  
83026 Rosenheim  
Tel. +49/(0)8031 – 30 425 -10  
rosenheim@plg-strasser.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Peter Rubeck, Landschaftsarchitekt  
Dipl. Ing. (FH) Andrea Kaiser, Landschaftsarchitektin  
Katja Hofmeister, M. Sc. Raumplanung  
Lea Baumer, B. Eng. Landschaftsplanung und Naturschutz

## Inhaltsverzeichnis

1.0 Anlass und Erforderlichkeit .....	1
2.0 Landes- und Regionalplanung .....	1
3.0 Lage und Größe des Planungsgebiets .....	3
4.0 Planungsrechtliche Ausgangssituation und Darstellung in Bauleitplänen sowie sonstigen informellen Planungen .....	5
4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	5
4.2 Darstellung in Bauleitplänen und sonstigen informellen Planungen.....	6
4.2.1 Darstellung in Bauleitplänen (Flächennutzungsplan) .....	6
5.0 Bestand und Planung, Alternativen .....	8
5.1 Tatsächliche Ausgangssituation .....	8
5.1.1 Bauliches Umfeld, ausgeübte Nutzung und Denkmäler.....	8
5.1.2 Verkehrserschließung .....	9
5.1.3 Technische Infrastruktur .....	10
5.1.4 Naturräumliche Gegebenheiten und Grünordnung .....	10
5.2 Beabsichtigte Planung .....	13
5.3 Alternativen .....	16
6.0 Begründung der Festsetzung .....	17
6.1 Art der baulichen Nutzung .....	17
6.2 Maß der baulichen Nutzung .....	17
6.2.1 Zulässige Grundflächenzahl GRZ.....	17
6.2.2 Zulässige Wandhöhe WH .....	18
6.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise .....	18
6.3.1 Baugrenze 18 .....	
6.4 Flächen für Nebenanlagen und für Anlagen für den ruhenden Verkehr: Stellplätze .....	18
6.4.1 Flächen für Anlagen für den ruhenden Verkehr: Stellplätze .....	19
6.4.2 Nebenanlagen und sonstige Anlagen .....	19
6.5 Vorgaben zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie .....	19
6.5.1 Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie .....	19
6.6 Öffentliche und private Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung; Flächen mit Geh-, Fahrt- und Leitungsrechten .....	20
6.6.1 Private Verkehrsfläche: Erschließung .....	20
6.6.2 Öffentliche Verkehrsfläche: Erschließung .....	20
6.7 Bauliche Gestaltung .....	20
6.7.1 Dachgestaltung .....	20
6.7.2 Einfriedungen .....	21
6.7.3 Geländemodellierung/Geländeangleichung/Geländeveränderungen/ Aufschüttungen und Abgrabungen .....	21
6.7.4 Werbeanlagen .....	21
6.8 Festsetzung zur Grünordnung .....	21

6.9	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	23
6.10	Festsetzungen zum Artenschutz .....	23
6.10.1	Beleuchtung .....	23
6.10.2	Vogelschlag.....	23
7.0	Auswirkungen der Planung .....	23
7.1	Ortsbild.....	24
7.2	Verkehr.....	24
7.3	Immissionen.....	24
7.4	Klimaschutz.....	25
7.5	Gefährdungen durch Wasser / Hochwasserschutz .....	26
7.6	Versickerung von Niederschlagswasser .....	27
8.0	Umweltbericht .....	28
8.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes .....	28
8.2	Angaben über den Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden .....	31
8.3	Merkmale des Vorhabens .....	32
8.3.1	Art und Menge der erzeugten Abfälle, deren Beseitigung und Verwertung.....	32
8.3.2	Energiebedarf und Energieverbrauch .....	32
8.3.3	Umweltverschmutzung und Belästigung.....	33
8.3.4	Unfallrisiko (schwere Unfälle, Katastrophen), Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt .....	33
8.3.5	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....	34
8.3.6	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels .....	34
8.4	Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG.....	35
8.5	Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes.....	35
8.6	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands; Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	39
8.6.1	Schutzgut Mensch – Lärm- / Lichteinwirkung.....	39
8.6.1.1	Beschreibung der Ausgangssituation .....	39
8.6.1.2	Baubedingte Auswirkungen .....	40
8.6.1.3	Anlage- / Betriebsbedingte Belastungen.....	41
8.6.1.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Lärm .....	41
8.6.2	Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum .....	41
8.6.2.1	Beschreibung der Ausgangssituation .....	41
8.6.2.2	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen .....	42

8.6.2.3	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum.....	43
8.6.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere .....	43
8.6.3.1	Beschreibung der Ausgangssituation .....	43
8.6.3.2	Baubedingte Auswirkungen .....	48
8.6.3.3	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen .....	48
8.6.3.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen und Tiere .....	49
8.6.4	Schutzgut Boden .....	49
8.6.4.1	Beschreibung der Ausgangssituation .....	49
8.6.4.2	Baubedingte Auswirkungen .....	52
8.6.4.3	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen .....	53
8.6.4.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden.....	53
8.6.5	Schutzgut Wasser .....	53
8.6.5.1	Beschreibung der Ausgangssituation .....	53
8.6.5.2	Baubedingte Auswirkungen .....	56
8.6.5.3	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen .....	56
8.6.5.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Wasser .....	57
8.6.6	Klima und Lufthygiene.....	57
8.6.6.1	Beschreibung der Ausgangssituation .....	57
8.6.6.2	Baubedingte Auswirkungen .....	58
8.6.6.3	Anlage. Und betriebsbedingte Auswirkungen .....	58
8.6.6.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene.....	58
8.6.7	Schutzgut Orts- / Landschaftsbild .....	59
8.6.7.1	Beschreibung Bestand .....	59
8.6.7.2	Baubedingte Auswirkungen .....	59
8.6.7.3	Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen .....	59
8.6.7.4	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild.....	60
8.6.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	60
8.6.8.1	Beschreibung Bestand .....	60
8.6.8.2	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen .....	61
8.6.8.3	Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter .....	62
8.6.9	Wechselwirkungen .....	62
8.6.10	Schwere und Komplexität der Auswirkungen, Reversibilität .....	63
8.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario).....	64
8.8	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	64

8.9 Alternativen (Planungsvarianten) .....	65
8.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis .....	65
8.10.1 Bestimmung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps .....	67
8.10.2 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs .....	68
8.10.3 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs .....	68
8.10.4 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich .....	69
8.10.4.1 Ausgleichsfläche A1 Flur Nrn. 1180, Gemeinde Feldkirchen-Westerham, Gemarkung Höhenrain: Waldumbau zu einem standorttypischen Laub(misch)wald .....	69
8.10.4.2 Ausgleichsfläche A2 Flur Nrn. 473/1 T, Gemeinde Feldkirchen-Westerham, Gemarkung Höhenrain: Waldumbau zu einem standorttypischen Laub(misch)wald .....	72
8.10.4.3 Ausgleichsfläche A3 Flur Nrn. 2173/10 T, Gemeinde Feldkirchen-Westerham, Gemarkung Höhenrain: Entwicklung von extensivem Grünland.....	75
8.10.4.4 Übersicht über den erbrachten Ausgleich außerhalb des Planungsgebiets.....	78
8.11 Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	78
8.12 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	80
8.13 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	81
8.14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	81
Literatur- und Quellenverzeichnis .....	84

## **1.0 Anlass und Erforderlichkeit**

Zur Bereitstellung von gewerblichen Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen plant die Gemeinde Feldkirchen-Westerham die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets am westlichen Ortsrand von Großhöhenrain.

Aufgrund fehlender Entwicklungsmöglichkeiten am bestehenden Standort wurden im Vorfeld der Planung durch zwei ortsansässige Betriebe bereits der Bedarf an notwendigen Entwicklungsflächen mit einer Flächengröße von mindestens 1,15 ha beziehungsweise mindestens 0,8 ha angemeldet. Für die Ansiedelung weiterer potenzieller Betriebe wird ein Flächenbedarf von zusätzlich 0,8 ha beziehungsweise 0,5 ha beziffert.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist hierzu die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans Nr. 120 „GE Höhenrain“ notwendig. Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss wurde vom Gemeinderat der Gemeinde Feldkirchen-Westerham in seiner Sitzung vom 16.03.2021 gefasst.

Als planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplans wird der Flächennutzungsplan geändert.

Das frühzeitige Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde für die Flächennutzungsplanänderung bereits durchgeführt.

Im Vorfeld der Planung wurde, in Abstimmung mit der Gemeinde, den Grundstückseigentümern und potenziellen Betrieben und Firmen, für die Ansiedelung in dem entsprechenden Gebiet, durch die Planungsgruppe PLG Strasser GmbH, Zweigstelle Rosenheim, ein mögliches städtebauliches Konzept unter Berücksichtigung der orts- und naturräumlichen Belange erarbeitet. Dabei wurden unterschiedliche Entwicklungsvarianten und -alternativen untersucht und erarbeitet. Neben verschiedenen Erschließungskonzepten wurden auch differenzierte Konzeptionen zur baulichen Entwicklung sowie zur Grünordnung ausgearbeitet.

Analog der näheren dörflichen Umgebung wird größtmögliche Transparenz der Freiräume zwischen den Gebäuden unter Berücksichtigung des größtmöglichen Erhalts des vorhandenen Baumbestands sowie einer Eingrünung des Standorts angestrebt.

Der vorliegende Bebauungsplan basiert auf diesem Konzept. Es entspricht der ortsplanerischen Konzeption der Gemeinde und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

## **2.0 Landes- und Regionalplanung**

### Allgemeine Vorgaben und Ziele

Für das Planungsgebiet sind insbesondere folgende im Landesentwicklungsprogramm (LEP) und im Regionalplan für die Region 18 (RP 18) genannten Ziele und Grundsätze von Bedeutung:

Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham wird entsprechend der Strukturkarte des LEP 2020 (nichtamtliche Lesefassung) als Verdichtungsraum des Oberzentrums Rosenheim eingestuft.

Entsprechend der Karte 1. Raumstruktur des RP 18 (2000) wird Feldkirchen-Westerham als Grundzentrum eingestuft.

Allgemeiner Maßstab der regionalen Entwicklung Südostoberbayerns ist die nachhaltige Raumentwicklung (RP 18 A I 1.1 G – nichtamtliche Lesefassung Stand 30.05.2020).

Die Entwicklung der Siedlungsflächen soll sich auf bestehende Siedlungsbereiche konzentrieren und Freiräume erhalten (RP 18 A I 2.1 G 2020). Die natürlichen Lebensgrundlagen und die landschaftliche Eigenart der Region sollen erhalten werden (RP 18 A I 2.2 G 2020).

Der Verdichtungsraum Rosenheim einschließlich aller weiteren Gemeinden der Stadtlumlandregion Rosenheim (SUR) soll als regional bedeutsamer Wirtschafts- und Versorgungsraum zur Stärkung der Region weiter ausgebaut werden (RP 18 A II 3.1 G 2020).

Die natürlichen Lebensgrundlagen der Region sollen zum Schutz einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushaltes sowie der Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft gesichert werden. Alle Nutzungsansprüche an die natürlichen Lebensgrundlagen sollen auf eine nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts abgestimmt werden (RP 18 B I 1. G 2020).

Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen vermieden, Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden und die Versiegelung des Bodens weitgehend minimiert werden. (...) Landschaftsprägende Bestandteile (...) sollen erhalten und, soweit möglich, wiederhergestellt werden (RP 18 B I 2. Z 2020).

Gliedernde Grünflächen und Freiräume im Ortsbereich (...) sollen erhalten, entwickelt und erweitert werden. Sie sollen untereinander und mit der freien Landschaft verbunden werden. Auf eine gute Einbindung der Ortsränder in die Landschaft, die Bereitstellung der dafür notwendigen Mindestflächen (...) soll geachtet werden. Die Versiegelung des Bodens soll so gering wie möglich gehalten und die Sickerfähigkeit besiedelter Flächen verbessert werden (RP 18 B I 2.1 Z 2020).

Die Siedlungsentwicklung in der Region soll sich gem. RP 18 II 1. G (2020) an der Raumstruktur orientieren und unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen ressourcenschonend weitergeführt werden. Dabei sollen

- die neuen Flächen nur im notwendigen Umfang beansprucht werden,
- die Innenentwicklung bevorzugt werden und
- die weitere Siedlungsentwicklung an den vorhandenen und kostengünstig zu realisierenden Infrastruktureinrichtungen ausgerichtet sein.

Die vorliegende Planung entspricht beziehungsweise berücksichtigt die vorher aufgeführten Grundsätze.

Entsprechend der Kartendarstellungen des Regionalplans werden keine besonderen Vorgaben für das überplante Gebiet getroffen. Der Bereich befindet sich gemäß Regionalplanung weder innerhalb Vorrang- noch innerhalb von Vorbehaltsgebieten.

#### Anbindegebot

Gem. Ziel B II 3.1 (2020) des RP 18 soll eine Zersiedelung der Landschaft verhindert werden, eine ungliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (Anbindegebot gemäß LEP 3.3 G bzw. Z (2020)).

Nach Einschätzung der Regierung von Oberbayern mit Schreiben vom 14.01.2021 (AZ: ROB-2-8314.24\_01\_RO-15-1-3) eignen sich die bestehenden gewerblich genutzten Gebäude im Osten von Großhöhenrain sowie die anschließende Bebauung grundsätzlich für die Anbindung weiterer Siedlungsflächen, somit auch für die von der Gemeinde favorisierten ca. 3 ha Gewerbeflächen. Das Anbindegebot gemäß LEP (2020) wird mit vorliegender Planung daher eingehalten.

#### Flächenbedarf

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung ortsspezifischer Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1 G). Im Zuge der Flächensparoffensive der Bayerischen Staatsregierung (vgl. Schreiben StMWi vom 05.08.2019 an die Gemeinden in Bayern) soll die Flächeninanspruchnahme reduziert und die vorhandenen Flächenpotenziale effizient genutzt werden.

Gemäß LEP 3.2 Z sind die vorhandenen Potenziale möglichst vorrangig zu nutzen, wobei Ausnahmen zulässig sind, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. Damit ist auch bei der geplanten Neuausweisung von ca. 2,994 ha Gewerbeflächen der örtliche Flächenbedarf sorgfältig zu prüfen.

Dem Flächenbedarf für die beabsichtigte Baulandausweisung sind die in der Gemeinde noch vorhandenen Reserveflächen innerhalb bestehender und ausgewiesener Siedlungsgebiete gegenüberzustellen. Als Potenzialflächen kommen grundsätzlich im Flächennutzungsplan dargestellte oder im Bebauungsplan festgesetzte Misch-, Gewerbe- und Industrieflächen bzw. -gebiete sowie freie, unbebaute Flächen, für die Baurecht besteht, in Betracht.

Soweit die beabsichtigte Entwicklung der Gemeinde nicht oder nicht in vollem Umfang auf den innerhalb bestehender und ausgewiesener Siedlungsgebiete noch nicht ausgeschöpften Flächenreserven stattfinden soll, ist dies nachvollziehbar zu begründen.

Innerhalb der Gemeinde Feldkirchen-Westerham besteht nachgewiesen ein konkreter Bedarf von ca. 2,994 ha Gewerbeflächen.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans (2016) wurde die wirtschaftliche Struktur und Entwicklung der gewerblich genutzten Flächen ermittelt und bewertet.

Demnach befindet sich die überwiegende Mehrheit (> 90 %) der mit Stand 2016 ungenutzten Gewerbeflächen im Bereich des gewerblich geprägten Ortsteils Weidach, Gemarkung Vagen. Die übrigen vorhandenen, damals ungenutzten Gewerbeflächen befinden sich im Ortsteil Feldkirchen, Gemarkung Feldkirchen. Die Gemarkung Höhenrain verfügt über kein Potenzial an ausgewiesenen, ungenutzten gewerblichen Bauflächen.

Die bislang unbebauten Flächen im Gewerbegebiet Weidach wurden bereits an diverse Unternehmen verkauft, entsprechende Baugenehmigungsverfahren wurden durchlaufen.

Die einzige noch unbebaute Gewerbefläche mit einer Größe von ca. 1,7 ha an der Staatsstraße 2078 im Osten von Feldkirchen ist aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet des Feldkirchner Bachs gemäß § 78 Wasserhaushaltsgesetz WHG mit einem Planungsverbot belegt. Sie steht daher für eine bauliche Entwicklung auf absehbare Zeit nicht zur Verfügung.

Grundsätzlich fehlen der Gemeinde Alternativen an vorhandenen Flächen zur Gewerbegebietsnutzung. Dementsprechend ist die Inanspruchnahme einer Freifläche gegenüber der Vorgabe einer vorrangigen Innenentwicklung vertretbar.

Vor dem Hintergrund der begrenzten gewerblichen Entwicklungspotenziale der Gemeinde empfiehlt die Regierung von Oberbayern mit Schreiben vom 14.01.2021 (AZ: ROB-2-8314.24\_01\_RO-15-1-3) daher, im Rahmen einer möglichen Bauleitplanung in Großhöhenrain eine möglichst effiziente Nutzung der gewerblichen Bauflächen sicherzustellen.

Mögliche Ansatzpunkte sind in diesem Zusammenhang eine mehrgeschossige Bauweise sowie eine flächensparende Ausgestaltung der Flächen für den ruhenden Verkehr. Sofern ein größerer Bedarf an Stellplatzflächen im Gewerbegebiet besteht, sollten diese in Parkdecks oder Tiefgaragen gebündelt werden, um eine intensivere Flächenausnutzung zu ermöglichen.

#### Orts- und Landschaftsbild

Nach Einschätzung der Regierung von Oberbayern mit Schreiben vom 14.01.2021 (AZ: ROB-2-8314.24\_01\_RO-15-1-3) ist aufgrund der Ortsrandlage im Falle einer Bauleitplanung auf eine möglichst schonende Einbindung der neuen Gebäude in das Landschaftsbild zu achten. Es wird empfohlen, die Planung diesbezüglich mit der unteren Bauaufsichts- und Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **3.0 Lage und Größe des Planungsgebiets**

Das Planungsgebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand des Hauptortsteils Großhöhenrain in der Gemarkung Höhenrain im nordöstlichen Gemeindegebiet von Feldkirchen-Westerham (siehe folgende Karte).





Abb. 1 Übersichtsplan mit Kennzeichnung des Plangebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Geobasisdaten: © 2021 Bayerische Vermessungsverwaltung

Der Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplans umfasst die Grundstücke der Flurnummern 229, 229/1, 229/2, 230 T und 231 T der Gemarkung Höhenrain, Gemeinde Feldkirchen-Westerham und weist eine Größe von circa 29.940 m<sup>2</sup> (2,994 ha) auf (siehe folgende Abbildung „Karte Geltungsbereich“).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist wie folgt begrenzt:

<b>Im Norden</b>	Kreisstraße RO 3 Lauser Straße, dahinterliegend landwirtschaftliche Nutzfläche
<b>Im Osten</b>	Bestehendes Gewerbegebiet (Betrieb zur Fleischerzeugung und -verarbeitung)
<b>Im Süden</b>	Wirtschaftsweg, dahinterliegend landwirtschaftliche Nutzfläche
<b>Im Westen</b>	Landwirtschaftliche Nutzfläche

Tab. 1 Vorhandene Nutzungen angrenzend an das Planungsgebiet

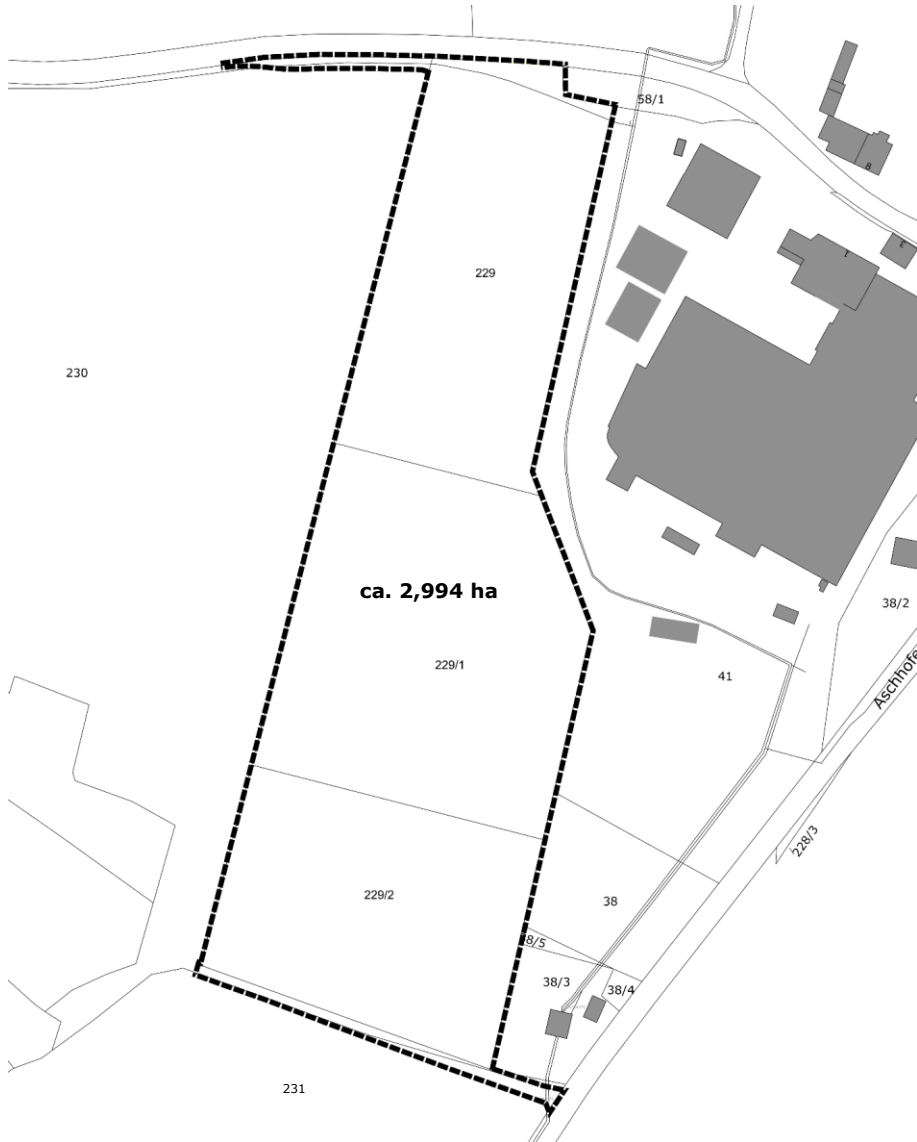


Abb. 2 Karte Geltungsbereich – ohne Maßstab  
Kartengrundlage: Digitale Flurkarte © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

#### 4.0 Planungsrechtliche Ausgangssituation und Darstellung in Bauleitplänen sowie sonstigen informellen Planungen

##### 4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das überplante Gebiet ist als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Innerhalb des Geltungsbereichs besteht kein Baurecht. Ein Bebauungsplan liegt für das Gebiet nicht vor.

#### 4.2 Darstellung in Bauleitplänen und sonstigen informellen Planungen

##### 4.2.1 Darstellung in Bauleitplänen (Flächennutzungsplan)

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (2016) der Gemeinde stellt den überplanten Bereich derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dar.

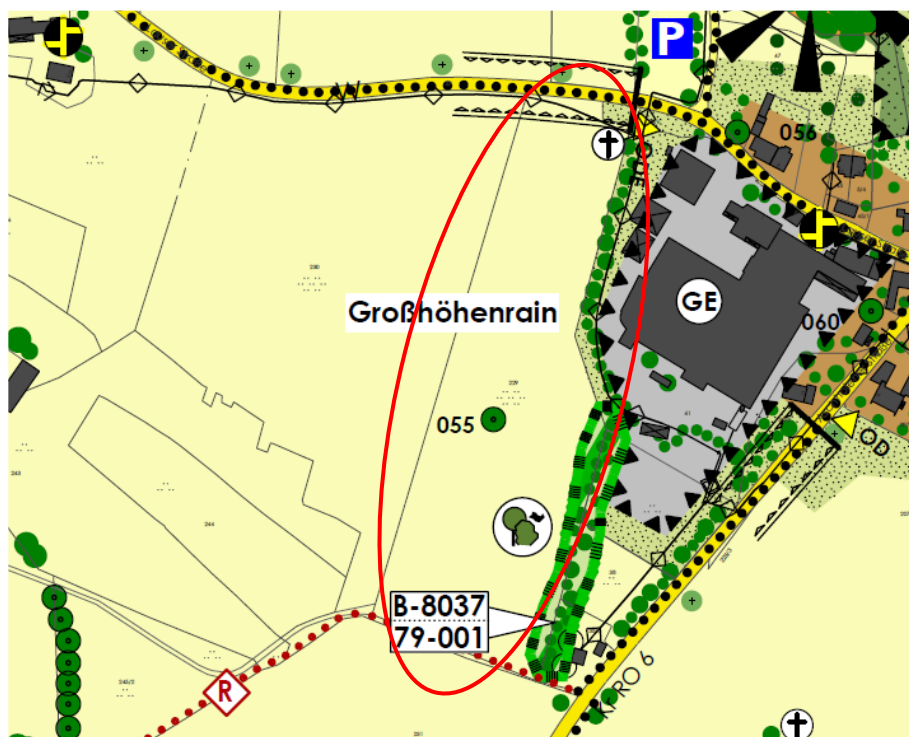


Abb. 3 Auszug aus Flächennutzungsplan Feldkirchen-Westerham mit Kennzeichnung des Planungsgebietes (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: © Gemeinde Feldkirchen-Westerham

Östlich des Plangebietes befindet sich ein bestehendes Gewerbegebiet mit eingeschränkten Emissionen. Der dort angesiedelte Betrieb dient der gewerblichen Fleischerzeugung und -verarbeitung. Neben der Produktionsstätte findet sich ein Werksverkauf mit angegliederter Hofladen. Die das bestehende Gewerbegebiet umgebenden Flächen sind als „Sonstige Grünflächen, Schutzstreifen, Ortsrandeingrünung und ortsbildprägende Grün- und Freiflächen“ dargestellt.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Kreisstraße Kr RO 3 (Lauser Straße) begrenzt. Entsprechend Art. 23 BayStrWG ist zur Kreisstraße eine Anbauverbotszone von 15 m einzuhalten. Dem östlichen Ortseingang vorgelagert befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Feldkreuz.

Im Süden wird das Plangebiet durch einen Wirtschaftsweg tangiert.

Am östlichen Randbereich des Gebiets verläuft eine annähernd lückenlose Feldgehölzhecke.

Diese ist im südlichen Bereich als naturnahe Hecke Bestandteil der Biotopkartierung Bayern (Biotop Nr. 8037-0079-001). Aufgrund der Ausprägung der Gehölzstrukturen werden diese im FNP als „markante naturnahe Hecken / Vogelnährgehölz“ eingestuft.

Im zentralen Plangebiet befindet sich eine landschaftsbildprägende Baumgruppe im Außenbereich.

Der Flächennutzungsplan wird entsprechend vorliegender städtebaulicher Konzeption im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert (siehe nachstehende Abbildung).

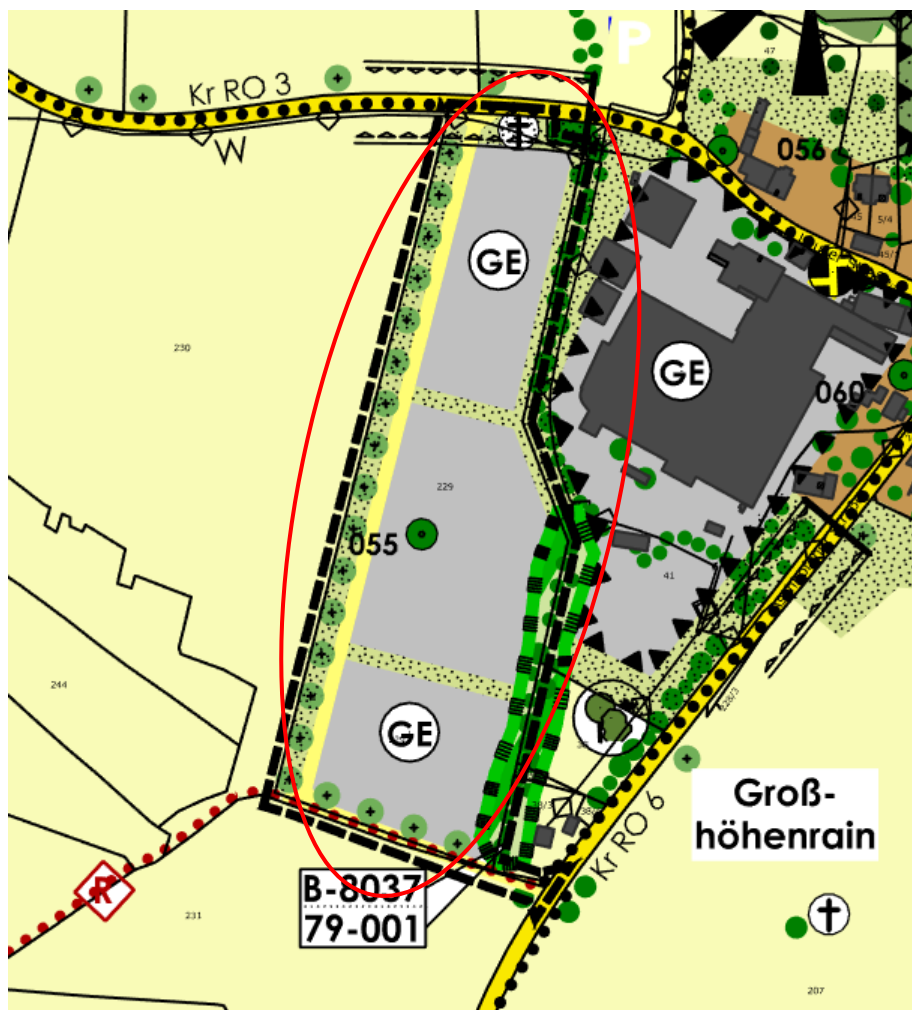


Abb. 4 Auszug aus dem Flächennutzungsplan Feldkirchen-Westerham mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab  
Quelle: © Gemeinde Feldkirchen-Westerham

Der Flächennutzungsplan ist für das Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB auf das überarbeitete Erschließungskonzept abzustimmen.

## 5.0 Bestand und Planung, Alternativen

### 5.1 Tatsächliche Ausgangssituation

#### 5.1.1 Bauliches Umfeld, ausgeübte Nutzung und Denkmäler

##### Bauliches Umfeld

Das unmittelbare Umfeld des Planungsgebiets ist durch ein Gewerbegebiet im Osten geprägt. Der dort angesiedelte Betrieb dient der gewerblichen Fleischerzeugung und -verarbeitung. Durch das neue Gewerbegebiet werden die gewerblichen Strukturen fortgesetzt.

Der weitere umgebende Bereich ist dörflich geprägt (überwiegend lockere Bebauung orientiert an den Erschließungsstraßen sowie landwirtschaftliche Nutzflächen).

Im nördlich, westlich und südlichen Bereich wird das Planungsgebiet von landwirtschaftlichen Nutzflächen begrenzt.



Abb. 5 Auszug aus Luftbild mit Darstellung der Parzellarkarte und mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Geobasisdaten: © 2023 Bay. Vermessungsverwaltung

##### Ausgeübte Nutzung

Die Grundstücke Flur Nr. 229, 229/1, 229/2 werden derzeit landwirtschaftlich zur Grünfüttertergewinnung und zum Ackerbau genutzt. Die Grundstücke Flur Nr. 230 T sowie 231 T dienen derzeit der Nutzung als Wirtschaftsweg.

##### Denkmäler

Entsprechend der Denkmalliste des Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD mit Stand vom 07.07.2022 sind weder innerhalb noch angrenzend an das Planungsgebiet Bau- und Bodendenkmale verzeichnet (Bayerischer Denkmal-Atlas, Online-Abfrage vom 12.04.2023).

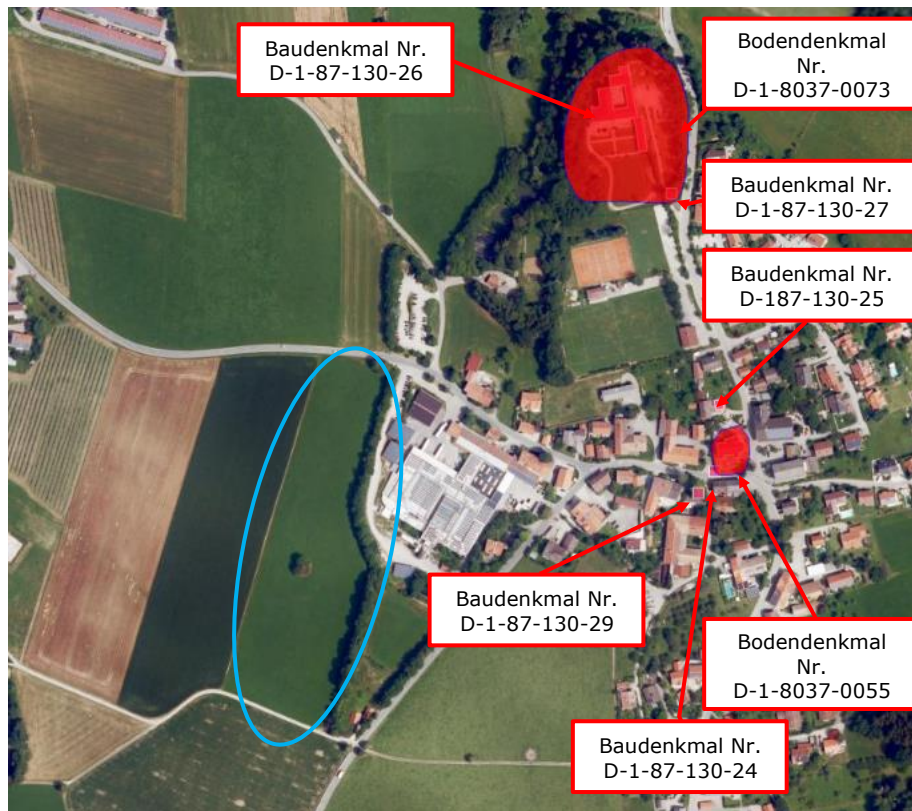


Abb. 6 Auszug aus Luftbild mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Geobasisdaten: © 2023 Bay. Vermessungsverwaltung

Die nächstgelegenen Bau- und Bodendenkmale befinden sich mit der Katholischen Pfarrkirche St. Michael (Baudenkmal Nr. D-1-87-130-24), einem Kriegerdenkmal (Baudenkmal Nr. D-1-87-130-29), „untertägigen spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Befunden im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Michael in Großhöhenrain (Bodendenkmal Nr. D-1-8037-0055), einem Bauernhaus (Baudenkmal Nr. D-1-87-130-25), einem Kapellenbildstock (Baudenkmal Nr. D-1-87-130-27), dem Schloss Höhenrain (Baudenkmal Nr. D-1-87-130-26) sowie den „untertägigen mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Befunden im Bereich von Schloss Höhenrain und seiner Vorgängerbauten“ (Bodendenkmal D-1-8037-0073) in einer Entfernung von mindestens ca. 320 m nordöstlich des Planungsgebiets.

Eine Beeinträchtigung der Bau- und Bodendenkmale im weiteren Umfeld des Planungsgebiets ist aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden bebauten Bereiche des Hauptortsteils Großhöhenrain nicht zu erwarten.

### 5.1.2 Verkehrserschließung

Das Planungsgebiet grenzt im Norden unmittelbar an die Kreisstraße RO 3 (Lauser Straße). Von dieser Kreisstraße besteht Anschluss an den östlich gelegenen Ortsteil Großhöhenrain. Darüber hinaus ist das Planungsgebiet durch den im Süden angrenzenden Wirtschaftsweg an die Kreisstraße RO 6 (Aschhofener Straße) angebunden.

Die Kreisstraßen des nordöstlichen Gemeindebereichs weisen um den Höhenrainer Raum allgemein eine Belastung von ca. 1.000 KFZ (Kr RO 6) bis ca. 1.200 KFZ täglich auf.

Die an den Kreisstraßen liegenden Ortschaften erfahren keine übermäßigen Belastungen durch Immissionen des Verkehrs (FNP 2016).

### 5.1.3 Technische Infrastruktur

Das Planungsgebiet ist an die vorhandenen Strukturen anzuschließen. Vorbehaltlich einer nutzungsabhängigen Überprüfung wird angenommen, dass die notwendigen Kapazitäten bereitgestellt werden können. Die innere Erschließung muss neu hergestellt werden.

Trinkwasserversorgung:	Wasserversorgung Kleinhöhenrain e.V.
Entwässerung:	Trennsystem Schmutzwasser wird in die vollbiologische zentrale Kläranlage des Ortsteiles Großhöhenrain geleitet. Regenwasser wird durch Versickerung oder Retention dem natürlichen Kreislauf wieder zugeführt.
Elektrische Energie:	Versorgung durch die Unternehmensgruppe Bayernwerk AG, Niederlassung Kolbermoor
Gasversorgung:	Erdgas Südbayern GmbH
Telekommunikation:	Deutsche Telekom AG

### 5.1.4 Naturräumliche Gegebenheiten und Grünordnung

#### Potenzielle natürliche Vegetation

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der pnV „Waldmeister – Tannen - Buchenwald; z.T. mit Komplex mit Waldgersten – Tannen - Buchenwald; örtlich mit Rundblatt-Labkraut - Tannenwald, Schwarz-Erlen – Eschen - Sumpfwald oder Walzen-Seggen – Schwarz-Erlen - Bruchwald sowie punktuell waldfreie Hochmoor-Vegetation“ [Legendeneinheit M6cT].

Entsprechend der Lage im Naturraum wird das Plangebiet dem Vorkommensgebiet gebiets-eigener Gehölze (BfN, Verändert d. LfU) „Nr. 6.1 Alpenvorland“ (aut-09.00 EAB) zugeordnet.

Weitere detaillierte Ausführungen sind dem Umweltbericht, Kapitel 8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere dieser Begründung zu entnehmen.

#### Schutzgebiete und Flächen der amtlichen Biotopkartierung

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine internationalen Schutzgebiete gemäß § 25 BNatSchG (Biosphärenreservat), keine europäischen Schutzgebiete der NATURA 2000 (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete) und keine nationalen Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 24 BNatSchG sowie §§ 26 bis 29 BNatSchG (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile u. a).

Innerhalb des Planungsgebiets befindet sich eine Fläche der amtlichen Biotopkartierung Bayern. Der südliche Teil der Gehölzstruktur am östlichen Rand des Planungsgebiets ist Bestandteil der Biotopkartierung Bayern: Flachland. Es handelt sich um das Biotop Nr. 8037-0079-001 „Hecke südwestlich Großhöhenrain“.

Weitere detaillierte Ausführungen sind dem Umweltbericht, Kapitel 8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere dieser Begründung zu entnehmen.



Abb. 7 Auszug aus Luftbild mit Darstellung der Parzellarkarte und Kennzeichnung der Flächen der Biotopkartierung Bayern (rote Flächenschraffur) sowie Darstellung des Plangebiets (schematisch gelb umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2023 LfU; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

#### Grünordnung / Gehölzbestand

Der Geltungsbereich ist im Osten begrenzt durch eine freiwachsende Feldgehölzhecke. Diese schirmt den bestehenden östlich angesiedelten Gewerbebetrieb ab (siehe folgende Abbildungen).



Abb. 8 Panoramafoto 180° mit Blick von Westen auf die Feldgehölzhecke und Baumgruppe



Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe aus überwiegend Kirsche und Buche.

#### Höhenlage / Topografie

Das Planungsgebiet ist in Nord-Süd-Richtung gekennzeichnet durch eine bewegte Topografie. Die Kreisstraße Kr RO 3 Lauser Straße befindet sich im zentralen nördlichen Geltungsbereich auf einer Höhenlage von circa 616,80 m ü. NHN. In Richtung Süden steigt das Gelände über eine Länge von circa 140 m auf eine Höhe von etwa 619,50 m ü. NHN.



Abb. 9 Karte Topografie mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (schwarze Blockmarkierung) – ohne Maßstab  
Kartengrundlage: DFK / DGM 0,5 © 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung

Das entspricht einer durchschnittlichen Steigung von 1,9 %. Anschließend fällt das Gelände in Richtung Süden über eine Länge von 190 m auf eine Höhe im Bereich des vorhandenen Wirtschaftswegs von circa 610 m ü. NHN. Das entspricht einem durchschnittlichen Gefälle von circa 5 %.

Das südlich Planungsgebiet ist zudem geprägt durch eine in Ost-West-Richtung verlaufende Geländesenke.

#### Gefährdungen durch Wasser und sonstige Gefahren

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets (Onlineabfrage vom 14.04.2023).

Entsprechend dem BayernAtlas – Themenbereich Naturgefahren: Georisiken befinden sich innerhalb des Planungsgebiets Gefahrenhinweisbereiche oder GEORISK-Objekte (Onlineabfrage vom 14.04.2023). Aus dem Geotechnischen Bericht des Geologen R. Fuchsl geht hervor, dass sich „die dem Grundstück nächstgelegene Rutschung rund 390 m nordöstlich im Bereich eines Richtung Nordosten fallenden Hanges etwa parallel zur östlichen Orts- grenze von Großhöhenrain“ befindet.

Das Planungsgebiet liegt entsprechend BayernAtlas teilweise innerhalb eines wassersensiblen Bereichs (Onlineabfrage 14.04.2023).

Weitere Erläuterungen werden im Rahmen der Beschreibung des Schutzguts Wasser im Umweltbericht aufgeführt (siehe Kap. 8.6.5 dieser Begründung).

#### Boden / Geologie / Hydrogeologie

Zur Klärung der örtlichen Baugrundverhältnisse wurde durch den Geologen R. Fuchsl am 03.03.2022 ein Geotechnischer Bericht erstellt. Dieses ordnet das Planungsgebiet dem Bereich der quartären Moränenlandschaft zu. Entsprechend der Standortauskünfte des UmweltAtlas Bayern – Boden bzw. Angewandte Geologie des Bayerischen Landesamts für Umwelt ist das Planungsgebiet wie folgt gekennzeichnet „Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehm Kies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt).“

Der detaillierte Schichtenaufbau des Untergrundes wird im Rahmen der Beschreibung des Schutzguts Boden im Umweltbericht näher erläutert (siehe Kap. 8.6.4 dieser Begründung).

## **5.2 Beabsichtigte Planung**

Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham beabsichtigt zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Gewerbeflächen im Ortsteil Großhöhenrain, die Grundstücke Flur Nr. 229, 229/1 und 229/2 Gmkg. Höhenrain als Gewerbeflächen auszuweisen. Ausschlaggebender Grund ist das vorhandene Interesse von ortsansässigen Unternehmen sich in diesem Gewerbegebiet mit einer Flächengröße von circa 3 ha anzusiedeln.

Im Osten des Planungsgebiets befindet sich bereits eine größere, bestehende Gewerbefläche, im Süden und Westen hingegen grenzen landwirtschaftliche Flächen an.

#### Ziele des Bebauungsplans:

- Geordnete, maßstäbliche bauliche Entwicklung im Rahmen einer harmonischen Ortsentwicklung,
- Deckung des örtlichen Bedarfs an Gewerbeflächen im Ortsteil Großhöhenrain
- Sicherung der landschafts- und ortsbildprägenden Baumgruppe,
- Behutsame Einbindung des Gewerbegebiets in die umgebenden Strukturen,
- Stärkung der ortsansässigen Wirtschaft,
- Förderung des produzierenden Gewerbes,
- und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Die Freihaltung der Anbauverbotszone der Kreisstraße RO 3 (Lauser Straße) wird im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans eingehalten. Innerhalb dieser freizuhaltenden Fläche verläuft eine bestehende Wasserleitung.

Die künftige Erschließung des Gewerbegebiets erfolgt über eine Nord-Süd-gerichtete Stichstraße mit Wendehammer westlich der geplanten Bauflächen.

Zur Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft und im Sinne einer Eingrünung sind in Richtung Westen und Süden Grünflächen für die Ortsrandeingrünung geplant. Die Zielsetzung der Gemeinde beinhaltet zudem Flächen für die Durchgrünung und Gliederung des Gewerbegebiets.

#### Verkehrerschließung

Die Haupterschließung des neuen Gewerbegebiets erfolgt hauptsächlich über die im Norden vorgelagerte Kreisstraße RO 3 sowie eine das Planungsgebiet westlich begrenzende Erschließungsachse mit Wendeschleife auf dem Grundstück 229/2. Von dieser Nord-Süd-gerichteten Straße aus erfolgt die innere Erschließung des überplanten Gebiets. Zur Verbesserung des in Richtung Gewerbegebiet abbiegenden Verkehrs und um Rückstau zu vermeiden, soll eine Rechtsabbiegespur im nördlichen Bereich des Planungsgebiets geschaffen werden. Aufgrund der geplanten Rechtsabbiegespur mit Verzögerungstreifen besteht die Möglichkeit einer frühzeitigen Einordnung des abbiegenden Verkehrs. Die Planung zielt darauf ab, den Verkehrsfluss zu optimieren.

Der vorhandene Wirtschaftsweg im Süden wird als öffentliche Verkehrsfläche planungsrechtlich gesichert.

Das Verkehrsaufkommen ist überwiegend durch Ziel- und Quellverkehr geprägt. Einer maßgeblichen, zusätzlichen Belastung der geplanten Haupterschließung durch Abkürzungsverkehr kann durch entsprechende Maßnahmen im Straßenraum zur Gestaltung und Geschwindigkeitsreduzierung im Rahmen der Straßenplanung vorgebeugt werden. Aufgrund der geplanten Stichstraße innerhalb des Planungsgebiets wird eine Entstehung von durchgehendem Abkürzungsverkehr („Ortsumfahrung Großhöhenrain“) vermieden.

Generell ist im Bereich der Kreisstraße RO 3 eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 70 km/h angedacht.

Durch den Anschluss an die Kreisstraße RO 3 ist die Erschließung gesichert und das Planungsgebiet planungsrechtlich ausreichend und leistungsfähig erschlossen.

#### Grünordnung

Zur Einbindung des neuen Gewerbegebiets in die Landschaft und im Sinne einer Eingrünung sind in Richtung Westen und Süden entsprechend vorliegendem Konzept Grünflächen für die Ortsrandeingrünung dargestellt.

Die bestehende freiwachsende Feldgehölzhecke im östlichen Randbereich des Planungsgebiets wird erhalten und zudem eine Freihaltezone zur Wahrung von Abständen der Gehölzstrukturen festgelegt. Diese Zone dient auch als „Austauschbahn“ für Vögel und Fledermäuse.

Darüber hinaus beinhaltet die Zielsetzung der Gemeinde Flächen für die Durchgrünung und Gliederung des Gewerbegebiets.

Weiterhin wird im Rahmen der vorliegenden Planung die orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe auf dem zentralen Höhenrücken des Planungsgebiets erhalten und planungsrechtlich gesichert.

#### Flächenbilanzierung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 120 „GE Höhenrain“ umfasst eine Fläche von insgesamt circa 29.940 m<sup>2</sup>.

Von dieser Fläche werden insgesamt circa 24.340 m<sup>2</sup> als Baugrundstücke ausgewiesen, wovon entsprechend Festsetzung 80 % (Grundflächenzahl GRZ 0,8) überbaut werden dürfen. Die zulässige überbaute Grundfläche beträgt somit ca. 19.470 m<sup>2</sup>.

Einen Überblick über die Flächennutzungen innerhalb des Planungsgebiets liefert folgende Flächenbilanzierung.

<b>Flächenbilanzierung im räumlichen Geltungsbereich</b>	
<b>Flächennutzung</b>	<b>Planung [m<sup>2</sup>] ca.-Werte entspr. digitalem Flächenabgriff</b>
Gesamter Geltungsbereich des Bebauungsplans	ca. 29.940 m <sup>2</sup>
Baugrundstücke	
- Gewerbegebiet „Höhenrain“	ca. 20.240 m <sup>2</sup>
Baugrundstücke gesamt	ca. 20.240 m <sup>2</sup>
Grünflächen / Freiflächen	
- Private Grünfläche, Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung West	
- Private Grünfläche, Zweckbestimmung Durchgrünung	ca. 1.780 m <sup>2</sup>
- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern: Ortsrandeingrünung Süd	ca. 1.025 m <sup>2</sup> ca. 470 m <sup>2</sup>
- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern: Durchgrünung	ca. 1.175 m <sup>2</sup>
- Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen, Zweckbestimmung: Wahrung von Abständen zu Gehölzstrukturen	ca. 2.180 m <sup>2</sup>
Grün- /Freiflächen gesamt	ca. 6.630 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	
- Öffentliche Verkehrsfläche: Straße	ca. 2.800 m <sup>2</sup>
- Private Verkehrsfläche, Zweckbestimmung Erschließung Flächen mit gemeinsamen Geh-, Fahrt- und Leitungsrechten für Grundstücksanlieger	ca. 270 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen gesamt	ca. 3.070 m <sup>2</sup>

Tab. 2 Überblick Flächenbilanzierung

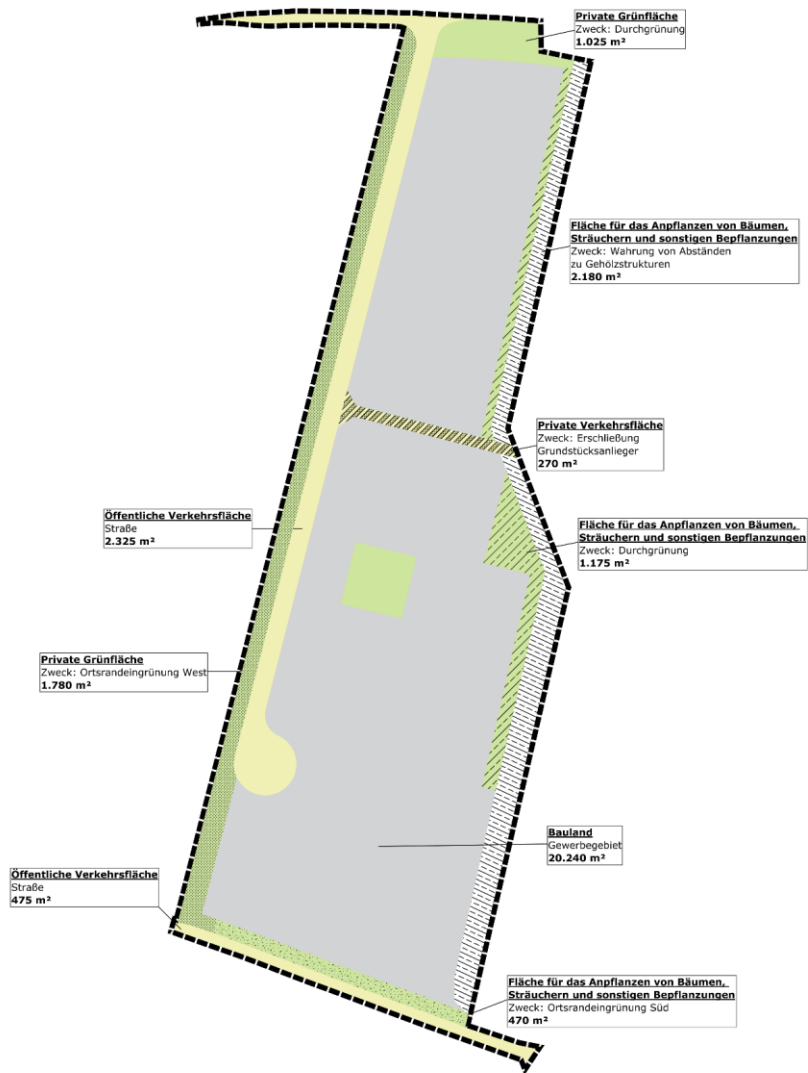


Abb. 10 Karte Flächenbilanzierung mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (schwarze Blockmarkierung) – ohne Maßstab  
 Kartengrundlage: DFK © 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung

### 5.3 Alternativen

Bei der Nullvariante bleibt die bestehende landwirtschaftlich intensive Nutzung erhalten. Ziel der Gemeinde ist es, mit der Aufstellung des Bebauungsplans gewerbliche Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen bereitzustellen. Im Vorfeld wurde ein städtebauliches Konzept mit verschiedenen Varianten erarbeitet.

Für den überwiegenden Teil des Gebiets liegen aufgrund aktuellem Entwicklungsbedarf ansässiger Unternehmen kurzfristige Entwicklungsabsichten vor.

Unbebaute Gebiete in Innerortslagen stehen der Gemeinde nicht oder nicht in ausreichender Größe zur Verfügung und lassen zudem immissionsrechtliche und / oder verkehrstechnische Probleme erwarten.

Die geplante Gewerbegebietsausweisung ist abgestimmt auf die regionalwirtschaftlichen Gesichtspunkte wie den Strukturertand und die Strukturverbesserung, die Schaffung sowie den Erhalt von Ausbildungs- und Arbeitsplätzen.

Die überplante Fläche bietet sich auf Grund der Vorprägung durch das angrenzende Gewerbegebiet und der Anbindung an das kommunale und regionale Straßennetz für eine Entwicklung als Gewerbefläche an.

Die Lage und Ausdehnung des geplanten Gewerbegebiets sind bestimmt durch

- die Anbauverbotszone der Kreisstraße Kr RO 3,
- Notwendige Erschließung,
- Angebot an Freiflächen zur Eingrünung und Strukturierung des Gebiets.

## **6.0 Begründung der Festsetzung**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Mit der Ausweisung des Gewerbegebiets will die Gemeinde Entwicklungsflächen für ortsansässige Gewerbetreibende anbieten sowie zur Stärkung der Wirtschaftskraft und zur Belegung des Arbeitsplatzangebotes produzierendes Gewerbe ansiedeln.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden als Gewerbegebiet GE gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Die Errichtung von Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauGB) wird für das Gewerbegebiet i. V. m. § 1 Abs. 3 BauNVO nicht zugelassen. Der Ausschluss wird vorgenommen um Konfliktsituationen mit der umliegenden Wohnnutzung, z. B. aufgrund eines erhöhten Verkehrsaufkommens in den Abendstunden, zu vermeiden. Ebenso könnte das Ortsbild durch die Baukörper von Tankstellen und deren Werbeträger stark beeinträchtigt werden.

Darüber hinaus werden aufgrund der dezentralen Lage sowie des erhöhten Verkehrsaufkommens Einzelhandelsnutzungen ausgeschlossen.

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind, sind ausnahmsweise zulässig.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Planungsgebiet gem. § 16 Abs. 2 BauNVO durch Festsetzung der folgenden Parameter bestimmt:

- die zulässige Grundflächenzahl GRZ
- die zulässige Wandhöhe WH.

Eine Festsetzung der maximalen Anzahl der Vollgeschosse und der zulässigen Geschossflächenzahl findet nicht statt. Das Maß der baulichen Nutzung ist gemäß § 16 BauNVO durch Festsetzung der GRZ und der Höhe baulicher Anlagen hinreichend bestimmt.

Eine schwerwiegende Beeinträchtigung öffentlicher Belange wie zum Beispiel das Orts- und Landschaftsbild findet nicht statt.

#### **6.2.1 Zulässige Grundflächenzahl GRZ**

Für die geplante Bebauung innerhalb des Planungsgebiets wird das Maß der Nutzung unter anderem durch Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl GRZ gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO bestimmt.

Die zulässige GRZ wird im gesamten Planungsgebiet (GE) mit maximal 0,8 festgesetzt.

Die Orientierungswerte des § 17 BauNVO zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden allgemein eingehalten.

Die zulässige Grundflächenzahl GRZ stellt nach § 19 Abs. 1 BauNVO das Verhältnis der zulässigen überbaubaren Grundfläche GR zur Baugrundstücksfläche (sog. Bauland) dar.

Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche aller nach § 19 Abs. 4 BauNVO anzurechnenden baulichen Anlagen ist die Kappungsgrenze gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8 zu beachten.

### 6.2.2 Zulässige Wandhöhe WH

Die Höhenentwicklung wird durch Festsetzung der Wandhöhe (WH) bestimmt.

Die zulässige Wandhöhe wird aufgrund der vorhandenen Topografie planteilbezogen festgesetzt.

Notwendige Abstandsflächen, Belichtung und Besonnung, die Wahrung des Gebietscharakters sowie die harmonische Einbindung in die vorhandene Topografie sind bestimmend für die planteilbezogene Festsetzung der zulässigen Wandhöhe WH.

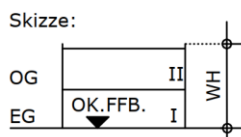
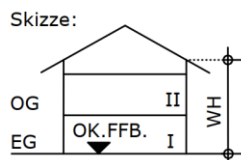
Im Sinne einer der vorhandenen Gegebenheiten angepassten Bauweise wird entsprechend Planeintrag ein Höhenbezugspunkt für die OK.FFB.EG festgesetzt. Anhand der Festsetzung fügt sich die Höhenentwicklung der geplanten Gebäude in die umgebende Landschaft ein und berücksichtigt die Abstufung in Richtung der vorhandenen Bestandsstraßen.

In Berücksichtigung der Ortsrandsituation und der harmonischen Einbindung in die Umgebung wird die zulässige Wandhöhe planteilbezogen begrenzt.

Bei Satteldächern wird die zulässige Wandhöhe von der Oberkante Fertigfußboden OK.FFB.EG bis zum Schnittpunkt der traufseitigen Außenwand mit OK. Dachhaut gemessen.

Bei Flachdächern wird die zulässige Wandhöhe der Oberkante Erdgeschossfußboden OK. FFB. EG bis zur Oberkante OK der Attika gemessen.

Die OK.FFB.EG darf maximal 0,25 m über nächstliegendem Höhenbezugspunkt entsprechend Planeintrag liegen.



## 6.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

### 6.3.1 Baugrenze

Die überbaubare Grundstücksfläche wird für die Grundstücke durch Baugrenzen gem. § 23 BauNVO festgesetzt. Die Lage der Baugrenzen wird unter anderem bestimmt durch erforderliche Abstandsflächen sowie Einfügung in die vorhandene Topografie und umgebende Bebauung. Ausreichende Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse werden gewährleistet.

Für die Berechnung der Abstandsflächentiefen gilt die zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Bauantrag gültige Satzung der Gemeinde Feldkirchen-Westerham über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe.

## 6.4 Flächen für Nebenanlagen und für Anlagen für den ruhenden Verkehr: Stellplätze

Es gilt die Satzung über die Zahl, Größe und Beschaffenheit von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge sowie deren Ablöse und der Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Stellplatzsatzung) in der Gemeinde Feldkirchen-Westerham.

#### **6.4.1 Flächen für Anlagen für den ruhenden Verkehr: Stellplätze**

Die Flächen für Kfz-Stellplätze sind im Bebauungsplan im Sinne eines Planungsspielraums nicht explizit ausgewiesen. Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der Baugrenzen allgemein zulässig. Ausgenommen sind entsprechend Planzeichen festgesetzte private Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Ortsrandeingrünung West und Durchgrünung sowie die entsprechend Planzeichen festgesetzten Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung Süd und Durchgrünung.

Flächen für Kfz-Stellplätze, zum Beispiel Besucherstellplätze und Zufahrten sind, zur Unterstützung der natürlichen Bodenfunktion, einer gleichmäßigen Oberflächenwasserableitung und somit zur Förderung des Wasserhaushalts sowie aus Gründen des Ortsbildes in offenen, wasserdurchlässigen und bevorzugt zu begrünenden Belägen auszuführen.

#### **6.4.2 Nebenanlagen und sonstige Anlagen**

Untergeordnete Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sind im Sinne eines Planungsspielraums auf den überbaubaren und i. V. m. § 23 Abs. 5 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen allgemein zulässig. Ausgenommen hiervon sind Private Grünflächen und Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Bewegliche Wertstoff- und Abfallsammelbehälter sind aus Gründen des Ortsbildes innerhalb der baulichen Anlagen unterzubringen.

### **6.5 Vorgaben zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie**

#### **6.5.1 Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie**

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule (PV-Module) auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche).

Dachfläche bedeutet in diesem Zusammenhang die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches beziehungsweise aller Dächer (in m<sup>2</sup>) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplanes errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m<sup>2</sup>) abzuziehen; nicht nutzbar sind insbesondere:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest); Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind.
- Erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume, darunter fallen insbesondere nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume.
- Von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern; die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 50 %, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den ersten beiden Spiegelstrichen möglich ist).

Das Baugebiet, der Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Ausrichtung der geplanten Gebäude ist im Rahmen der städtebaulichen Konzeption so erfolgt, dass auf jedem Gebäude grundsätzlich die Solarenergie uneingeschränkt genutzt werden kann.



Die Festsetzung der Solarmindestfläche von 50 % der Bruttodachfläche ist auch grundrechtsschonend ausgestaltet. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Die Festsetzung von 50 % Solarmindestfläche hält den Grundstückseigentümer dazu an, ausreichend Platz auf dem Dach für die effektive Nutzung der Solarenergie zur Verfügung zu stellen. Die Gemeinde ergänzt damit die Vorgaben der seit 01.03.2023 geltenden Solarbaupflicht der Bayerischen Bauordnung (Art. 44a). Im Übrigen ist eine größere Auslegung der Solarfläche über die pflichtige Solarmindestfläche hinaus vom Plangeber erwünscht, wenn dies für die Bauwerber wirtschaftlich vertretbar ist.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist vorrangig auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Ersatzweise können anstelle von Photovoltaikmodulen zur Belegung der verbindlichen Solarmindestfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren errichtet werden. Dadurch sollen den Bauherrn vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden, da nicht auszuschließen ist, dass eine teilweise oder vollständige Solarwärmenutzung im Einzelfall ökologisch oder ökonomisch vorteilhafter ist.

Werden auf einem Dach Solarwärmeanlagen installiert, so kann der hiervon beanspruchte Flächenanteil auf die zu realisierende PV-Fläche angerechnet werden. Dies bedeutet, dass die Solarmindestfläche anteilig oder auch vollständig mit der Installation von Solarwärmekollektoren eingehalten werden kann.

Da Solarwärmeanlagen zumeist nach dem Energiebedarf im Gebäude (Warmwasser, ggf. Heizungsunterstützung) ausgelegt werden, sollten die Bauwerber bei Interesse an einer Solarwärmeanlage zunächst die erforderliche Kollektorfläche für die Solarwärmeanlage ermitteln und daraufhin die Dimensionierung der Photovoltaikanlage prüfen.

## **6.6 Öffentliche und private Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung; Flächen mit Geh-, Fahrt- und Leitungsrechten**

### **6.6.1 Private Verkehrsfläche: Erschließung**

Zur Sicherung der Verkehrserschließung einer möglichen Verknüpfung des neuen Gewerbegebiets mit dem bereits bestehenden Gewerbegebiet im Osten, werden Flächen mit gemeinsamen Geh-, Fahrt- und Leitungsrechten im Planteil gesichert.

### **6.6.2 Öffentliche Verkehrsfläche: Erschließung**

Zur Sicherung der Verkehrserschließung innerhalb des Planungsgebiets, werden öffentliche Verkehrsflächen wie z.B. der Wirtschaftsweg, die Rechtsabbiegespur und die Stichstraße im Planteil gesichert.

## **6.7 Bauliche Gestaltung**

Die festgesetzten Einschränkungen zur Dach- und Fassadengestaltung tragen dazu bei, eine negative Fernwirkung durch die Dachlandschaft des geplanten Gewerbegebiets zu vermeiden.

### **6.7.1 Dachgestaltung**

Im neuen Gewerbegebiet sind als Dachform Sattel-, Pult-, und Flachdächer zulässig. Die zulässige Dachneigung wird aufgrund der negativen Fernwirkung auf 5°-15° begrenzt.

#### Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren

Aufgrund der nachhaltigen Energienutzung sind Photovoltaikanlagen sowie Sonnenkollektoren auf den Dächern zulässig. Die Möglichkeiten zur alternativen Wärme- bzw. Energiegewinnung entsprechen den städtebaulichen Zielen der Gemeinde und tragen zum Klima- und Ressourcenschutz bei. Solarzellen und Sonnenkollektoren sind mit Rücksicht auf das Ortsbild, die Qualität der Dachlandschaft und die Fernwirkung bündig in, das heißt bis maximal 20 cm über, und in gleicher Neigung wie die Dachfläche zu installieren.

Eine Aufständering der Anlagen zur thermischen und photovoltaischen Nutzung der Sonnenenergie ist auf Flachdächern zulässig. Aufgrund der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist eine Aufständering auf Satteldächern und Pultdächern nicht zulässig.

Darüber hinaus sind Fassadenkollektoren zulässig.

### **6.7.2 Einfriedungen**

Die Einfriedung der Betriebsgelände ist zulässig. Die Zaunhöhe darf in Bezug auf die ländliche Umgebung und zur Wahrung der Sichtbeziehungen max. 2,0 m über Straßenoberkante bzw. Gelände betragen.

Im Sinne einer umweltschonenden und möglichst naturverträglichen Bebauung ist eine Bodenfreiheit von 10 cm für Kleintiere einzuhalten. Sockelmauern sind unzulässig.

Grundsätzlich wird aus gestalterischen und naturräumlichen Aspekten eine Eingrünung der Einfriedungen empfohlen. Die Eingrünungen stellen eine Aufwertung für den Straßenraum dar, bieten Vögeln und Kleintieren Unterschlupf, Nahrung sowie einen Brutplatz.

### **6.7.3 Geländemodellierung/Geländeangleichung/Geländeveränderungen/ Aufschüttungen und Abgrabungen**

Zur Gewährleistung einer guten Einbindung der geplanten Gebäude in die vorhandene Topografie werden Veränderungen des natürlichen Geländeverlaufs wie Abgrabungen, Aufschüttungen etc. zugelassen. Der Verlauf der Erschließungsstraßen orientiert sich an der vorhandenen Topografie.

Zur Vermeidung des Eingriffs in die vorhandene Topografie des Nachbargrundstücks, müssen Stützmauern mindestens 1,0 m vor Grundstücksgrenzen angeordnet werden. Geländeänderungen sind grundsätzlich weich zu modellieren. Höhenunterschiede des natürlichen Geländes sind durch Böschungen oder durch Stützmauern mit einer Höhe von höchstens 1,50 m zu gestalten. Ab einer Höhe von 1,00 m sind Stützmauer aus Gründen des Ortsbildes durch einen Versatz mit einer Tiefe von mindestens 0,50 m zu gliedern.

Aus Sicht des Artenschutzes und zur besseren Einbindung in die Umgebung werden glatte Betonmauern, Beton-Böschungssteine etc. nicht empfohlen. Stattdessen wird empfohlen, im Sinne eines erweiterten Lebensraumes, Natursteinmauern oder ähnliches zu verwenden.

### **6.7.4 Werbeanlagen**

Gestalterische nicht aufeinander abgestimmte Werbeanlagen, die durch ihre Größe und auffällige Gestaltung Aufmerksamkeit erzielen, können die Harmonie des Stadtbildes erheblich beeinträchtigen. Aus diesem Grund sind Werbeanlagen nur an der Stätte ihrer Leistung zulässig und müssen baulich untergeordnet sein.

Eine freie Aufstellung ist nicht zulässig.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass Werbeanlagen nur bis zu einer Höhe vom max. 4,0 m über dem natürlichen Gelände mit einer Schriftgröße bis zu 0,60 m zulässig sind. Werbeanlagen müssen so gestaltet sein, dass sie nach Form, Farbe, Maßstab und Anbringungsart mit der Architektur des Gebäudes harmonisieren.

Zudem sind Werbeanlagen an Einfriedungen unzulässig.

Ebenso sind bewegliche Lichtwerbung, laufende Schriften, sich bewegende Anlagen etc. aus Gründen des Ortsbildes innerhalb des Geltungsbereichs unzulässig.

Zusätzlich wird durch diese Festsetzungen das positive Erscheinungsbild des neuen Gewerbegebiets angestrebt.

## **6.8 Festsetzung zur Grünordnung**

Im Rahmen der Grünordnungsplanung wurde der landschaftlichen Einbindung sowie der ortstypischen Gestaltung besonderes Gewicht beigemessen.

Der bestehende Baumbestand auf dem zentralen Höhenrücken des Planungsgebiets ist orts- und landschaftsbildprägend und wird durch den Erhalt weiterhin planungsrechtlich gesichert. Die Schönheit und Charakteristik der Bäume entwickelt sich über einen langen Zeitraum und wirkt über Generationen hinaus. Bestehende Laubgehölze sind demnach vorrangig zu erhalten und zu pflegen. Zu ihrem Schutz dürfen im Wurzelbereich keine Abgrabungen und keine Aufschüttungen vorgenommen werden. Bei Ausfall sind sie in gleicher Zahl durch heimische Laubgehölze zu ersetzen.

Zur Einbindung des neuen Gewerbegebiets in die Landschaft und im Sinne einer Eingrünung sind in Richtung Westen und Süden entsprechend vorliegendem Konzept Grünflächen für die Ortsrandeingrünung festgesetzt. Darüber hinaus beinhaltet die Zielsetzung der Gemeinde Flächen für die Durchgrünung und Gliederung des Gewerbegebiets.

Zur Erweiterung der südlichen Erschließung des Planungsgebiets sind innerhalb der festgesetzten Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen insgesamt 2 Zufahrten mit einer Breite von je 6,0 m zulässig.

Innerhalb der festgesetzten Grün- und Freiflächen werden zur Sicherstellung einer ausreichenden, grünordnerischen Entwicklung sowie Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebiets Mindestpflanzgebote heimischer Laub- und Obstgehölze, mit Angabe der Mindestqualitäten, getroffen.

Die Verwendung von Gehölzsorten mit Pyramiden-, Säulen- und Hängeformen, von buntlaubigen Gehölzen sowie von Nadelgehölzen (Koniferen) ist nicht zulässig, da diese nicht dem traditionellen und regionstypischen Bild des ländlichen Raumes entsprechen.

Die bestehende freiwachsende Feldgehölzhecke im östlichen Randbereich des Planungsgebiets ist aufgrund ihrer landschaftsbildprägenden Wirkung als zu erhalten festgesetzt. Zur Wahrung von ausreichenden Abständen zu den Gehölzstrukturen und einer Freihaltung von Flugkorridoren (Vögel u. Fledermäuse) wird eine Freihaltezone festgesetzt.

Aufgrund der Lage am Ortsrand ist grundsätzlich auf eine gute Eingrünung und einen guten Übergang von Siedlung und Landschaft zu achten. Hier ist es wichtig bevorzugt heimische und standortgerechte Pflanzen zu verwenden, welche sich in der umgebenden Landschaft wiederfinden. Die Neupflanzungen von Gehölzen sollten sich daher grundsätzlich an der Artenzusammensetzung der potenziellen natürlichen Vegetation pnV orientieren. Aufgrund der, auch in der Region bereits erkennbaren klimabedingten Veränderungen in der Vegetation ist grundsätzlich verstärkt auf klimagerechte Gehölze abzustellen, gegebenenfalls auch abweichend von der potenziellen natürlichen Vegetation.

Zu den Vogelnährgehölzen zählen unter anderem Schwarzer Holunder, Europäisches Pfaffenhütchen, Wildrosen, Wolliger Schneeball, Eberesche, Vogelkirsche, Schlehe, Roter Hartriegel, Berberitze, Hasel, Rote Heckenkirsche oder Liguster.

Private Grünflächen sind wichtiger Bestandteil der Ein- und Durchgrünung.

Nicht überbaute Grundstücksflächen sind in Verbindung mit Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO zum Schutz der natürlichen Bodenfunktion und im Sinne einer möglichst umweltverträglichen Bauweise sowie aus Gründen des Ortsbildes zu begrünen, mit heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und zu pflegen.

Eine gute landschaftsorientierte und standorttypische Durch- und Eingrünung sowie eine Reduzierung des Versiegelungsgrades werden als Maßnahmen zur Verringerung möglicher Eingriffe gewertet.

Für Flachdächer werden zur Unterstützung der Wasserrückhaltung und als erweiterter Lebensraum Vorgaben für eine Dachbegrünung getroffen. Demnach sind im neuen Gewerbegebiet insgesamt 50 % der Flachdachfläche zu begrünen.

Mit einer durchgängigen Begrünung der Flachdachflächen wird das Erscheinungsbild der einsehbaren Dachflächen belebt und die Gestaltung verbessert. Außerdem werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten in besiedelten Bereichen geschaffen.

Die Begrünung ist klimatisch wirksam. Sie mindert den Aufheizeffekt von Dachflächen, vermindert die Rückstrahlungsintensität auf benachbarte Bereiche, verbessert die Staubbindung, verzögert den Abfluss anfallender Niederschläge von Dächern und erhöht das Wiedereinbringen der Niederschläge in den natürlichen Kreislauf.

Terrassenflächen sowie notwendige technische Aufbauten sind von der Regelung ausgenommen. Die Begehbarkeit von begrünten Flachdächern schafft nutzbare Freiräume und Ruhezeiten zum Naturerlebnis zur Erhöhung der Lebensqualität.

Grundsätzlich wird die Verwendung von Fassadenbegrünung empfohlen. Die Fassadenbegrünung ergänzt die Dachbegrünung und verbessert nicht nur das Stadtbild, sondern ist auch Lebensraum und klimatische Austauschfläche. Als Fassadenbegrünung ist neben der Verwendung von Schling- und Kletterpflanzen auch die Verwendung von schmalkronigen Bäumen zu sehen.

### **6.9 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Gemäß § 8a Abs.1 BNatSchG sowie § 1a Abs.2 Nr. 2 und Abs. 3 BauGB müssen erfolgte Eingriffe in die Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Die nach der Eingriffsregelung erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zur Verfügung gestellt werden.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden außerhalb des Planungsgebiets realisiert (siehe Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Kap. 8.10).

### **6.10 Festsetzungen zum Artenschutz**

#### **6.10.1 Beleuchtung**

Um Störungen von nachtaktiven Insekten, Gebäudebrütern und Fledermäusen zu vermeiden werden Vorgaben zu Ausmaß und Umfang von Außenbeleuchtungen getroffen.

Innerhalb der Gewerbegebiete ist in diesem Zusammenhang eine intensive Beleuchtung im Dauereinsatz untersagt. Ein Abstrahlen der Beleuchtung nach oben und zu den Seiten hin ist zu vermeiden, um Lichtemissionen weitestgehend zu reduzieren. Insektenfreundliche Leuchtmittel wie spezielle Natrium-Hochdruck-Dampflampen oder andere innovative Techniken (z. B. LED) sind anzuwenden.

#### **6.10.2 Vogelschlag**

Flächige Glasfronten führen zu einem erhöhten Tötungsrisiko für Vögel durch Vogelschlag. Glas mit Durchsicht bzw. sich daraus ergebenden Spiegelungen sind für Vögel nicht als Hindernis erkennbar. Gegenüberliegende Bäume und Landschaftsstrukturen werden reflektiert und täuschen einen zusätzlichen Lebensraum vor. Um Vogelschlag effektiv zu vermeiden, müssen ausgedehnte Glasflächen durch sichtbar markierte Vogelschutzgläser großflächig für Vögel sichtbar gemacht werden.

### **7.0 Auswirkungen der Planung**

Der Bebauungsplan Nr. 120 „GE Höhenrain“ wird im Regelverfahren einschließlich Umweltbericht und Naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung aufgestellt.

Im Geltungsbereich dieser Bebauungsplanänderung sind keine Vorhaben zulässig, für die nach dem Gesetz eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen wäre. Die durch die vorliegende Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu bilanzieren und auszugleichen.

Als planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplans wird der Flächennutzungsplan geändert. Das frühzeitige Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde für die Flächennutzungsplanänderung bereits durchgeführt.

Entsprechend der Denkmalliste des Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD mit Stand vom 07.07.2022 sind weder innerhalb noch angrenzend an das Planungsgebiet Bau- und Bodendenkmale verzeichnet (Bayerischer Denkmal-Atlas, Online-Abfrage vom 12.04.2023).

Es wird jedoch allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind.

Im weiteren Umfeld des Planungsgebiets (mind. 320 m) befinden sich Baudenkmale. Die Denkmalschutzbehörde ist bei allen Baumaßnahmen und Maßnahmen an baulichen Anlagen von denen Baudenkmäler / Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nahbereich betroffen sind, zu beteiligen. Insbesondere verfahrensfreie oder von der Baugenehmigung freigestellte Baumaßnahmen bedürfen in diesem Fall einer entsprechenden Erlaubnis nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG), welche beim Landratsamt Rosenheim zu beantragen und über die Gemeinde einzureichen ist.

### **7.1 Ortsbild**

Der Geltungsbereich liegt im Randbereich des bestehenden Siedlungsgefüges des Hauptortsteils Großhöhenrain. Östlich angrenzend befinden sich bestehende gewerblich genutzte Bereiche.

Durch die vorliegende Planung wird sich das Orts- und Landschaftsbild grundsätzlich verändern. Es werden Festsetzungen zur möglichst schonenden Einbindung und Vermeidung negativer Fernwirkung z.B. geringe Dachneigung, begrenzte Wandhöhen, Eingrünungs- und Durchgrünungsmaßnahmen getroffen.

Der zu erwartende Eingriff in das Schutzgut Orts- / Landschaftsbild wird durch entsprechende Festsetzungen insbesondere zur Gestaltung und zur Grünordnung weitestgehend minimiert. Eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude und eine gute Einbindung in die vorhandene Topografie wird durch die getroffenen Festsetzungen ermöglicht.

### **7.2 Verkehr**

Die Haupteerschließung des neuen Gewerbegebiets erfolgt hauptsächlich über die im Norden vorgelagerte Kreisstraße RO 3 sowie eine das Planungsgebiet westlich begrenzende Erschließungsachse mit Wendeschleife auf dem Grundstück 229/2. Von dieser Nord-Südgerichteten Straße aus erfolgt die innere Erschließung des überplanten Gebiets. Zur Verbesserung des in Richtung Gewerbegebiet abbiegenden Verkehrs und um Rückstau zu vermeiden, soll eine Rechtsabbiegespur im nördlichen Bereich des Planungsgebiets geschaffen werden. Aufgrund der geplanten Rechtsabbiegespur mit Verzögerungsstreifen besteht die Möglichkeit einer frühzeitigen Einordnung des abbiegenden Verkehrs. Die Planung zielt darauf ab den Verkehrsfluss zu optimieren.

Der vorhandene Wirtschaftsweg im Süden wird als öffentliche Verkehrsfläche planungsrechtlich gesichert.

Das Verkehrsaufkommen ist überwiegend durch Ziel- und Quellverkehr geprägt. Einer maßgeblichen, zusätzlichen Belastung der geplanten Haupteerschließung durch Abkürzungsverkehr kann durch entsprechende Maßnahmen im Straßenraum zur Gestaltung und Geschwindigkeitsreduzierung im Rahmen der Straßenplanung vorgebeugt werden. Aufgrund der geplanten Stichstraße innerhalb des Planungsgebiets wird eine Entstehung von durchgehendem Abkürzungsverkehr vermieden.

Durch den Anschluss an die Kreisstraßen RO 3 ist die Erschließung gesichert und das Planungsgebiet planungsrechtlich ausreichend und leistungsfähig erschlossen.

### **7.3 Immissionen**

Immissionskonflikte könnten zwischen der geplanten gewerblichen Nutzung und der vorhandenen Wohnnutzung im Ortsteil Großhöhenrain entstehen.

Die bestehenden bebauten, östlich angrenzenden Flächen unterliegen einer gewerblichen Nutzung. Die daran nördlich und östlich anschließenden Bauflächen unterliegen einer dörflich geprägten, gemischten Nutzung.

Entsprechend dem Lärmbelastungskataster Bayern des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU sind keine relevanten Belastungen durch Verkehrslärm verzeichnet. Die Kreisstraßen des nordöstlichen Gemeindebereiches um den Höhenrainer Raum weisen allgemein eine Belastung von ca. 1.000 KFZ (Kr RO 6) bis ca. 1.200 KFZ täglich auf. Die an den Kreisstraßen liegenden Ortschaften erfahren keine übermäßigen Belastungen durch Immissionen des Verkehrs (FNP 2016).

Aus schalltechnischer Sicht sind nach derzeitiger Einschätzung keine grundsätzlichen Hindernisse gegen die geplante Entwicklung zu erkennen.

#### 7.4 Klimaschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen soll nach der in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügten Klimaschutzklausel den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden. Der Klimaschutz soll dabei sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimaschutz dienen, umgesetzt werden.

Vorrangige Aufgaben sind die Anpassung an klimawandelbedingte Extremwetterlagen und Maßnahmen zum Schutz des Klimas wie zum Beispiel die Verringerung des CO<sub>2</sub>- Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Die folgende Tabelle fasst Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen.

<b>Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten</b>	
<b>Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel</b>	<b>Berücksichtigung in der Bauleitplanung</b>
<u>Hitzebelastung</u> (wie z.B. Baumaterialien, Baustruktur, vorherrschende Wetterlagen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)	Baumpflanzungen führen zur Verringerung der Aufheizung von Gebäuden und versiegelten Flächen durch Verschattung und Erhöhung der Verdunstung.
<u>Extreme Niederschläge</u> (wie z.B. Minimierung Versiegelungsgrad, Retentionsflächen, Beseitigung von Abflusshindernissen, Boden- und Hochwasserschutz)	Wasserdurchlässige Beläge minimieren den Abfluss von Regenwasser. Entwicklung von Gewerbeflächen außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Hochwassergefahrenflächen. Dachbegrünung mit Schwammwirkung.
<b>Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Klimaschutz</b>	<b>Berücksichtigung in der Bauleitplanung</b>
<u>Energieeinsparung / regenerative Energien</u> (wie Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, Anbindung an ÖPNV, Verbesserung der verkehrlichen Situation Radwege, Strahlungsbilanzen)	Sparsame Erschließung von Bauflächen. Vorgaben zur Nutzung von Sonnenenergie (Solarmindestfläche). Verringerung des Energieverbrauches im Verhältnis zu konventionellen Gebäuden beim Neubau durch die Verwendung von regenerativen Energien für Heizung und Kühlung sowie Wärmedämmung.

Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten	
Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
<u>Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Ausstoß, Förderung der CO<sub>2</sub>-Bindung</u> (wie Treibhausgas, Verbrennungsprozesse in Heizungsanlagen CO <sub>2</sub> -neutrale Materialien)	Förderung der CO <sub>2</sub> -Bindung durch Neupflanzung von Gehölzen. Reduzierung von Individualverkehr

Tab. 3 Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten

### 7.5 Gefährdungen durch Wasser / Hochwasserschutz

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets (Onlineabfrage vom 14.04.2023). Allerdings liegt das Planungsgebiet entsprechend BayernAtlas teilweise innerhalb eines wassersensiblen Bereichs (Onlineabfrage 14.04.2023).



Abb. 11 Darstellung der wassersensiblen Bereiche (grüne Füllfläche) und des Trinkwasserschutzgebietes (blaue Schraffur) mit Kennzeichnung des Plangebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas – Naturgefahren, Umwelt © 2023 StMFH; Daten: © 2023 LfU Geobasisdaten © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

Die Standorte innerhalb wassersensibler Bereiche werden vom Wasser beeinflusst. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei dieser Fläche jedoch nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein kleines oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken.

Es wird darauf hingewiesen, dass es im Alpenraum im Rahmen des Klimawandels verstärkt zu Starkregenereignissen und in der Folge zu wild abfließendem Oberflächenwasser oder Schichtenwasser bzw. stark schwankenden Grundwasserständen kommen kann.

Gebäude sind daher mind. 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass in der Fläche abfließender Starkregen nicht eindringen kann. Unterkellerungen sollten grundsätzlich in hochwassersicherer Bauweise ausgeführt werden (Keller wasserdicht und ggf. auftriebssicher). Öffnungen an Gebäuden (Kelleröffnungen, Lichtschächte, Zugänge, Installationsdurchführungen etc.) sind ausreichend hochzusetzen bzw. wasserdicht und ggf. auftriebssicher auszuführen.

Es dürfen keine Geländeänderungen vorgenommen werden, die wildabfließende Wasser aufstauen oder schädlich umlenken können.

Entsprechend dem Geotechnischen Bericht des Geologen R. Fuchsl (03.03.2022) liegen vor allem Baugrubensohlen von unterkellerten Betriebsgebäuden teilweise unterhalb des Grundwasserspiegels. Darüber hinaus ist mit angespanntem Grundwasser zu rechnen. Als Folge davon besteht grundsätzlich das Risiko eines Hydraulischen Grundbruches. Folgende Maßnahmen werden im Geotechnischen Bericht des Geologen R. Fuchsl (03.03.2022) aufgeführt „Für unterkellerte Betriebsgebäude ist eine druckwasserhaltende Abdichtung ab der GOK erforderlich.

Während der Dauernutzung und der Bauzeit ist für eine ausreichende Sicherheit der unterkellerten Betriebsgebäude gegen Auftrieb zu sorgen (Widerstehen durch Gebäudelast oder Nachgeben durch planmäßige Flutung). Zudem ist während der Bauzeit für eine ausreichende Sicherheit gegen Hydraulischen Grundbruch zu sorgen.

Für nicht-unterkellerte Betriebsgebäude ist eine Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser erforderlich. Zur Verhinderung von im Bodenaustausch von Platten eingestautem Oberflächen- und Sickerwasser in der überwiegend sehr schwach durchlässigen Bodenumgebung empfiehlt sich eine Dränung. Dabei ist die Dränung bei der UK Bodenaustausch und außerhalb der Lastspitzen durch die plattenartigen Gründungskörper anzuordnen.“ Zur Verhinderung von in der Hinterfüllung von Einzel- und Streifenfundamenten eingestautem Oberflächenwasser empfiehlt sich gem. Geologischen Berichts eine wasserundurchlässige Versiegelung bei der OK Hinterfüllung.

#### **7.6 Versickerung von Niederschlagswasser**

Grundsätzlich setzt die Versickerung von Niederschlagswasser eine ausreichende Aufnahmefähigkeit des Bodens voraus.

Zur Klärung der örtlichen Baugrundverhältnisse wurde durch den Geologen R. Fuchsl am 03.03.2022 ein Geotechnischer Bericht erstellt. Dieser ordnet das Planungsgebiet dem Bereich der quartären Moränenlandschaft zu. Entsprechend der Standortauskünfte des UmweltAtlas Bayern – Boden bzw. Angewandte Geologie des Bayerischen Landesamts für Umwelt ist das Planungsgebiet wie folgt gekennzeichnet „Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehm Kies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt)“.

Ebenfalls ist dem genannten Geotechnischen Bericht zu entnehmen, dass sich aufgrund der schwach durchlässigen Bodenumgebung eine Dränung empfiehlt. Darüber hinaus wird zur Verhinderung von eingestautem Oberflächenwasser eine wasserundurchlässige Versiegelung bei der OK Hinterfüllung empfohlen.

Es ist eigenverantwortlich zu prüfen, inwieweit bei der Beseitigung von Niederschlagswasser eine genehmigungsfreie Versickerung bzw. Gewässereinleitung vorliegt. Die Vorgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und der technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) sind einzuhalten.

Gegebenenfalls ist eine wasserrechtliche Genehmigung mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen.

Nähere Hinweise zum erlaubnisfreien Versickern von Niederschlagswasser und ein Programm zur Beurteilung der Erlaubnisfreiheit von Niederschlagswassereinleitungen können kostenlos auf der Internetplattform des Bayerischen Landesamtes für Umwelt LfU abgerufen werden unter <https://www.lfu.bayern.de>; Thema/Rubrik: Wasser / Abwasser / Niederschlagswasser.



## **8.0 Umweltbericht**

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

Der Umweltbericht ist ein selbständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB und Anhang 1 der EU-SUP-Richtlinie). Im Folgenden werden die Belange des Umweltschutzes beschrieben und bewertet und die erheblichen Projektauswirkungen, Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen werden dargestellt.

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

Dies ermöglicht eine übersichtlichere und nachvollziehbarere Darstellung der Bewertung der Umweltauswirkungen.

### **8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Aufgrund fehlender Entwicklungsmöglichkeiten am bestehenden Standort wurden im Vorfeld der Planung durch zwei ortsansässige Betriebe bereits der Bedarf an notwendigen Entwicklungsflächen mit einer Flächengröße von mindestens 1,15 ha beziehungsweise mindestens 0,8 ha angemeldet. Für die Ansiedelung weiterer potenzieller Betriebe wird ein Flächenbedarf von zusätzlich 0,8 ha beziehungsweise 0,5 ha beziffert.

Zur Bereitstellung von gewerblichen Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen plant die Gemeinde die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets am westlichen Ortsrand von Großhöhenrain.

Der vorliegende qualifizierte Bebauungsplan entspricht dem ortsplanerischen Vorhaben der Gemeinde. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand des Hauptortsteils Großhöhenrain in der Gemarkung Höhenrain im nordöstlichen Gemeindegebiet von Feldkirchen-Westerham und umfasst die Grundstücke Flurnummern 229, 229/1, 229/2, 230 T und 231 T der Gemarkung Höhenrain und weist eine Größe von circa 2,994 ha auf.

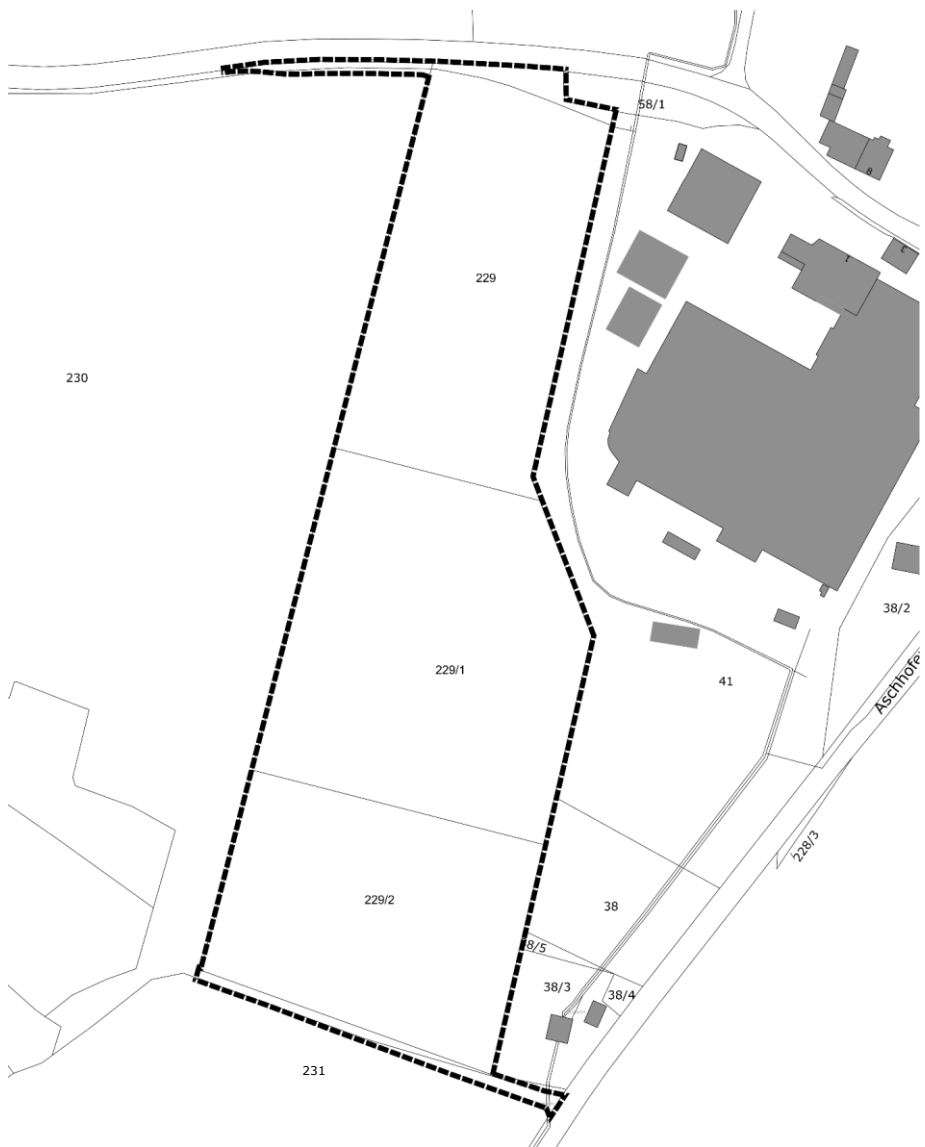


Abb. 12 Karte Geltungsbereich des Bebauungsplans – ohne Maßstab

Kartengrundlage: DFK © 2023 Bay. Vermessungsverwaltung

Der Gemeinderat der Gemeinde Feldkirchen-Westerham hat in seiner Sitzung vom 16.03.2021 den Beschluss gefasst, den FNP für die überplanten Flächen der Flur Nr. 229 der Gemarkung Höhenrain dahingehend zu ändern, dass für diesen Bereich zukünftig eine Darstellung als gewerbliche Bauflächen erfolgt. Zudem wurde in derselben Sitzung die Aufstellung eines vorliegenden qualifizierten Bebauungsplans beschlossen.

Vorhandene Nutzung	Flur Nrn.
Unbebaute Grundstücke	229, 229/1, 229/2

Vorhandene Nutzung	Flur Nrn.
Öffentliche Verkehrsfläche / Straße	230 T und 231 T

Tab. 4 Auflistung Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist wie folgt begrenzt:

<b>Im Norden</b>	Lauser Straße im Anschluss landwirtschaftlich genutzte Grünflächen
<b>Im Osten</b>	Ortsrandeingrünung mit Biotopfläche (ID: 8037-0079-001) im Anschluss Gewerbeflächen mit bestehender Durchgrünung und Teich
<b>Im Süden</b>	Sommerweg im Anschluss landwirtschaftlich genutzte Grünflächen
<b>Im Westen</b>	Landwirtschaftlich genutzte Grünflächen z.T. Ackerflächen, im Anschluss landwirtschaftlich genutzte Einzelanwesen im Außenbereich

Tab. 5 Vorhandene Nutzungen angrenzend an das Planungsgebiet

Das überplante Gebiet ist als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Innerhalb des Geltungsbereichs besteht kein Baurecht. Ein Bebauungsplan liegt für das Gebiet nicht vor.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde stellt die Fläche derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dar.

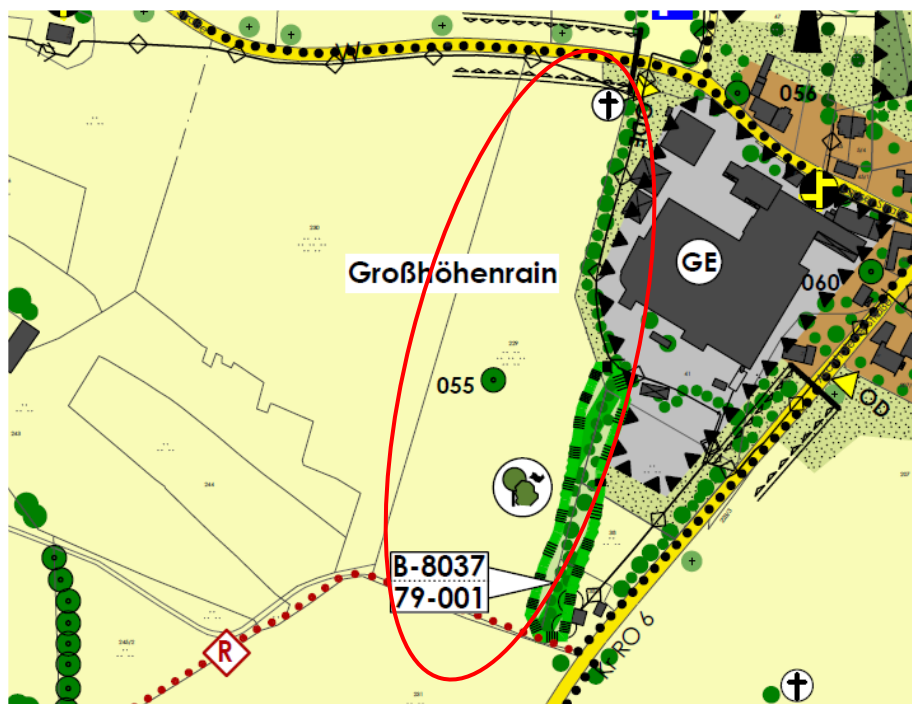


Abb. 13 Auszug aus Flächennutzungsplan Feldkirchen-Westerham mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: © Gemeinde Feldkirchen-Westerham

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

#### Ziele des Bebauungsplans:

- Geordnete, maßstäbliche bauliche Entwicklung im Rahmen einer harmonischen Ortsentwicklung,
- Deckung des örtlichen Bedarfs an Gewerbeflächen im Ortsteil Groöhöhenrain
- Sicherung der landschafts- und ortsbildprägenden Baumgruppe,
- Behutsame Einbindung des Gewerbegebiets in die umgebenden Strukturen,
- Stärkung der ortsansässigen Wirtschaft,
- Förderung des produzierenden Gewerbes,
- und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Die Haupterschließung des neuen Gewerbegebiets erfolgt hauptsächlich über die im Norden vorgelagerte Kreisstraße RO 3 sowie eine das Planungsgebiet westlich begrenzende Erschließungsachse mit Wendeschleife auf dem Grundstück 229/2. Von dieser Nord-Südgerichteten Straße aus erfolgt die innere Erschließung des überplanten Gebiets. Zur Verbesserung des in Richtung Gewerbegebiet abbiegenden Verkehrs und um Rückstau zu vermeiden, soll eine Rechtsabbiegespur im nördlichen Bereich des Planungsgebiets geschaffen werden. Aufgrund der geplanten Rechtsabbiegespur mit Verzögerungstreifen besteht die Möglichkeit einer frühzeitigen Einordnung des abbiegenden Verkehrs. Die Planung zielt darauf ab, den Verkehrsfluss zu optimieren.

Der vorhandene Wirtschaftsweg im Süden wird als öffentliche Verkehrsfläche planungsrechtlich gesichert.

Das Verkehrsaufkommen ist überwiegend durch Ziel- und Quellverkehr geprägt. Einer maßgeblichen, zusätzlichen Belastung der geplanten Haupterschließung durch Abkürzungsverkehr kann durch entsprechende Maßnahmen im Straßenraum zur Gestaltung und Geschwindigkeitsreduzierung im Rahmen der Straßenplanung vorgebeugt werden. Aufgrund der geplanten Stichstraße mit Wendehammer innerhalb des Planungsgebiets wird eine Entstehung von durchgehendem Abkürzungsverkehr („Ortsumfahrung Groöhöhenrain“) vermieden.

Generell ist im Bereich der Kreisstraße RO 3 eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 70 km/h angedacht.

Durch den Anschluss an die Kreisstraße RO 3 ist die Erschließung gesichert und das Planungsgebiet planungsrechtlich ausreichend und leistungsfähig erschlossen.

Zur Einbindung des neuen Gewerbegebiets in die Landschaft und im Sinne einer Eingrünung sind in Richtung Westen und Süden entsprechend vorliegendem Konzept Grünflächen für die Ortsrandeingrünung dargestellt.

Die bestehende freiwachsende Feldgehölzhecke im östlichen Randbereich des Planungsgebiets wird erhalten und zudem eine Freihaltezone zur Wahrung von Abständen der Gehölzstrukturen festgelegt. Diese Zone dient auch als „Austauschbahn“ für Vögel und Fledermäuse.

Darüber hinaus beinhaltet die Zielsetzung der Gemeinde Flächen für die Durchgrünung und Gliederung des Gewerbegebiets.

Weiterhin wird im Rahmen der vorliegenden Planung die orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe auf dem zentralen Höhenrücken des Planungsgebiets erhalten und planungsrechtlich gesichert.

## **8.2 Angaben über den Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden**

### Flächenbilanzierung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 120 „GE Höhenrain“ umfasst eine Fläche von insgesamt circa 29.940 m<sup>2</sup>.

Von dieser Fläche werden insgesamt circa 24.340 m<sup>2</sup> als Baugrundstücke ausgewiesen, wovon entsprechend Festsetzung 80 % (Grundflächenzahl GRZ 0,8) überbaut werden dürfen. Die zulässige überbaute Grundfläche beträgt somit ca. 19.470 m<sup>2</sup>.

Einen Überblick über die Flächennutzungen innerhalb des Planungsgebiets liefert folgende Flächenbilanzierung.

<b>Flächenbilanzierung im räumlichen Geltungsbereich</b>	
<b>Flächennutzung</b>	<b>Planung [m<sup>2</sup>] ca.-Werte entspr. digitalem Flächenabgriff</b>
Gesamter Geltungsbereich des Bebauungsplans	ca. 29.940 m <sup>2</sup>
Baugrundstücke	
- Gewerbegebiet „Höhenrain“	ca. 20.240 m <sup>2</sup>
Baugrundstücke gesamt	ca. 20.240 m <sup>2</sup>
Grünflächen / Freiflächen	
- Private Grünfläche, Zweckbestimmung Ortsrandeingrünung West	
- Private Grünfläche, Zweckbestimmung Durchgrünung	ca. 1.780 m <sup>2</sup>
- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern: Ortsrandeingrünung Süd	ca. 1.025 m <sup>2</sup>
- Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern: Durchgrünung	ca. 470 m <sup>2</sup>
- Fläche für das Anpflanzen von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen, Zweckbestimmung: Wahrung von Abständen zu Gehölzstrukturen	ca. 1.175 m <sup>2</sup>
	ca. 2.180 m <sup>2</sup>
Grün- /Freiflächen gesamt	ca. 6.630 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	
- Öffentliche Verkehrsfläche: Straße	ca. 2.800 m <sup>2</sup>
- Private Verkehrsfläche, Zweckbestimmung Erschließung Flächen mit gemeinsamen Geh-, Fahrt- und Leitungsrechten für Grundstücksanlieger	ca. 270 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen gesamt	ca. 3.070 m <sup>2</sup>

Tab. 6 Überblick Flächenbilanzierung

### 8.3 Merkmale des Vorhabens

#### 8.3.1 Art und Menge der erzeugten Abfälle, deren Beseitigung und Verwertung

Im Rahmen des geplanten Vorhabens wird nach derzeitigem Kenntnisstand kein Betrieb angesiedelt, bei dem mit einer Abfallerzeugung zu rechnen ist, welche nicht innerhalb des rechtlich zulässigen Rahmens liegt. Die Abfallentsorgung ist über das Entsorgungskonzept des Landkreises und der Eigentümer gesichert.

#### 8.3.2 Energiebedarf und Energieverbrauch

Der Energiebedarf bzw. -verbrauch wird voraussichtlich im Rahmen des normalen regulären Bedarfs der zulässigen Nutzungen liegen. Eine unverhältnismäßige Steigerung des Energieverbrauchs ist nach derzeitiger Einschätzung nicht zu erwarten.

Grundsätzlich sollen erneuerbare Energien stärker genutzt werden. Zur Unterstützung dieser Zielsetzung wird die Installation von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen festgesetzt und erweitert die seit dem 01.03.2023 geltenden Solarbaupflicht des Bayerischen Bauordnung für Gewerbe- und Industriegebiete.

### **8.3.3 Umweltverschmutzung und Belästigung**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch die geplanten Betriebe keine wesentlichen negativen Umweltverschmutzungen oder Belästigungen zu erwarten.

### **8.3.4 Unfallrisiko (schwere Unfälle, Katastrophen), Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt**

Das Vorhaben erfordert kein Lagern, Umgang, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen im Sinne des ChemG beziehungsweise der GefStoffV, Gefahrgütern im Sinne des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiven Stoffen.

Durch die zulässigen Nutzungsarten ist eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen.

Die Gebäude und baulichen Anlagen sind gem. den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu unterhalten und zu betreiben. Nachteilige Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern, hier Grundwasser, sind daher nicht zu erwarten.

Unfall- / Störfallrisiken, zum Beispiel durch bei Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden oder erbgutverändernden Stoffen sind nicht zu erwarten.

Katastrophen wie zum Beispiel Erdbeben sind aufgrund der topographischen und geologischen Lage nicht zu erwarten. Entsprechend dem BayernAtlas – Themenbereich Naturgefahren: Georisiken befinden sich innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet keine Gefahrenhinweisbereiche oder GEORISK-Objekte (Onlineabfrage vom 20.01.2023).

#### Kulturelles Erbe

Bau- und Bodendenkmäler sind durch das städtebauliche Vorhaben nicht unmittelbar betroffen.

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Feldkirchen-Westerham mit Stand vom 07.07.2022 befinden sich innerhalb und angrenzend an das Plangebiet keine Bau- und Bodendenkmäler beziehungsweise denkmalgeschützte Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (Online-Abfrage vom 18.04.2023).

Im Umfeld der Pangebiets befinden sich mehrere Baudenkmäler und ein Bodendenkmal (siehe Kap. 8.6.8)

Es wird zudem allgemein darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD unverzüglich anzuzeigen sind.

#### Gefahren durch Wasser und sonstige Gefahren

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets (Onlineabfrage vom 05.04.2023).

Der Standort liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet der Gefährdung HQ100 oder HQextrem, er liegt in Teilen in einem wassersensiblen Bereich (Onlineabfrage vom 05.04.2023).

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei wassersensiblen Bereichen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Dies ist im Einzelnen zu prüfen.

Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von etwa 1 km zum Trinkwasserschutzgebiet Feldkirchen-Westerham (Gebietskennzahl:2210803700093) (siehe folgende Abbildung). Aufgrund der Entfernung zum Trinkwasserschutzgebiet und der Art der sich ansiedelnden Betriebe ist derzeit nicht von einer negativen Beeinträchtigung des Gebietes auszugehen.



Abb. 14 Darstellung der wassersensiblen Bereiche (grüne Füllfläche) und des Trinkwasserschutzgebietes (blaue Schraffur) mit Kennzeichnung des Plangebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas – Naturgefahren, Umwelt © 2023 StMFH; Daten: © 2023 LfU Geobasisdaten © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

### 8.3.5 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch eine Ortsrandlage und wird durch die bestehende Ortsrandeingrünung von den Bestandsgebäuden getrennt.

Nördlich, südlich und westlich des Planungsgebiets befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerland / Grünland). Im Osten schließt das bestehende Gewerbegebiet und nachfolgend der im Zusammenhang bebaute Bereich von Großhöhenrain an das Plangebiet an.

Eine Veränderung dieser Bereiche mit negativen Umweltauswirkungen ist in absehbarer Zeit nicht gegeben.

Kumulative Auswirkungen auf den Oberflächenwasserabfluss durch die zusätzliche Bodenversiegelung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Es ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand weder aus der Bestandssituation noch aus beabsichtigten Planungen Umweltaspekte, die kumulativ zu berücksichtigen sind.

### 8.3.6 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Grundsätzlich ist zu erwarten, dass in Folge des Klimawandels die Klimadaten in Feldkirchen-Westerham einer Veränderung unterliegen werden, wie zum Beispiel Anstieg der mittleren Jahresdurchschnittstemperatur, Zunahme von Starkregenereignissen und ähnlichem. Dem sommerlichen Hitzeschutz kommt deshalb besondere Bedeutung zu. Mögliche Maßnahmen sind zum Beispiel

- Gebäudehülle hochwertiger ausgeführt als die gesetzlichen Mindestanforderungen vorgeben,
- umfangreiche Durchgrünung des Quartiers,
- keine Riegelbebauung zur Gewährleistung einer ausreichenden Durchlüftung,
- ausreichender Grünflächenanteil,
- offene, wasserdurchlässige Beläge bei Stellplätzen mit Verdunstungsleistung,
- Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern.

Soweit auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung zulässig, werden entsprechende Festsetzungen getroffen.

Durch gesetzliche Rahmenbedingungen (EnEV, GEG, BayBO) ist der Schadstoffausstoß und damit die Auswirkungen auf das Klima auch durch den hohen Dämmstandard der Gebäudehüllen und den Einsatz erneuerbarer Energien als gering einzustufen.

Durch die Versiegelung der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche wird kleinräumig die Verdunstungsrate des Bodens verloren gehen und eine geringe Aufheizung des Mikroklimas erfolgen. Dem ausreichenden Grünflächenanteil, der ausreichenden Durchgrünung und der Begrünung Flachdächern kommt deshalb besondere Bedeutung zu.

Belastungen durch Lärm und Staub entstehen beim Bau der neuen Gebäude und Zufahrtsstraßen. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen.

Durch die Einhaltung der technischen Vorschriften während der Bauarbeiten und anschließend während der Nutzung der Gebäude (inkl. ruhendem Verkehr) ist nicht mit einer erheblichen und klimarelevanten Umweltverschmutzung zu rechnen.

Durch die neue Bebauung wird sich das Verkehrsaufkommen im Geltungsbereich und dem angrenzenden Verkehrswegesystem erhöhen. Damit verbunden ist eine Erhöhung des Schadstoffausstoßes durch PKWs. Negative Auswirkungen auf das Klima sind im geringen Maß vorhanden. Es ist aber davon auszugehen, dass durch einen in den kommenden Jahren steigenden Anteil emissionsarmer Fahrzeuge (z.B. rein elektrisch betriebene PKW) im mobilen Individualverkehr (MIV) die Auswirkungen abnehmen werden.

#### **8.4 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG**

Gemäß § 7 Abs. 1 UVPG ist bei Vorhaben, die gemäß Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Spalte 2 mit „A“ gekennzeichnet sind, eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

Unter der Nummer 18 der Anlage 1 UVPG wird ausgeführt:

18.7 Bau eines Städtebauprojekts für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt

18.7.2 20 000 m<sup>2</sup> bis weniger 100 000 m<sup>2</sup>.

Da die festgesetzte Grundfläche den Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> nur knapp unterschreitet (19.470 m<sup>2</sup>) wird vorsorglich eine Vorprüfung des Einzelfalles zur Überprüfung einer UVP-Pflicht nach UVPG durchgeführt.

#### **8.5 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes**

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

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

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



Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
BImSchG, TA Lärm, DIN 18005, TA Licht, 16. BImSchV, 18. BImSchV, GIRL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete,</li> <li>- gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse,</li> <li>- Beachtung des Trennungssatzes.</li> </ul>	<p>Die überplante Fläche grenzt unmittelbar an bestehende Gewerbeflächen an.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand gehen von den geplanten Betrieben keine wesentlichen Immissionen aus.</p>
BauGB, BBodSchG, BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sparsamer und schonender Umgang mit Boden,</li> <li>- Innenentwicklung,</li> <li>- Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen,</li> <li>- Begrenzung der Versiegelung,</li> <li>- Nachhaltige Sicherung der Funktion des Bodens,</li> <li>- Schutz natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktionen der Böden, insbesondere solcher Böden mit besonderen Funktionen.</li> </ul>	<p>Die Bodenverhältnisse im Planungsgebiet wurden auf Grundlage der geologischen Verhältnisse ermittelt und zusätzlich sachverständig durch den Geologen R. Fuchs M. Sc. im Rahmen des Geologischen Berichts „Erweiterung des Gewerbegebietes Großhöhenrain“ mit Stand vom 03.03.2022 untersucht.</p> <p>Empfehlungen und Ergebnisse im Rahmen der Darstellung der geologischen Verhältnisse zur Bebauung und Erschließung des Plangebiets sind auf der Ebene des Bebauungsplans berücksichtigt.</p> <p>Altlasten sind nicht bekannt.</p> <p>Es werden keine Böden von besonderer Funktionsbedeutung (zum Beispiel Naturböden mit geringer Überformung im Bereich von historischem Wald) in Anspruch genommen.</p> <p>Die zusätzliche Flächenversiegelung wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan soweit möglich begrenzt, z. B. durch Mindestvorgaben zur Begrünung, Festsetzung zu Ausführung von Stellplätzen in wasserdurchlässigen Belägen etc.</p>
WHG, BauGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasser- und Fließgewässerschutz,</li> <li>- Beseitigung von Abwasser ohne die Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit,</li> <li>- Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete,</li> <li>- Erhaltung der Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen,</li> <li>- Berücksichtigung des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge</li> </ul>	<p>Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer.</p> <p>Die allgemeine Grundwassersituation und die allgemeinen hydrogeologischen Verhältnisse wurden ermittelt. Detaillierte Erkenntnisse über den Grundwasserstand liegen nicht vor.</p> <p>Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete. Das Gebiet befindet sich im Randbereich innerhalb eines wassersensiblen Bereichs.</p> <p>Dachflächen- und Niederschlagswasser von privaten Hof- und Zufahrtsflächen ist nach Möglichkeit auf den je-</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
		weiligen Baugrundstücken zu versickern. Dabei ist eine breitflächige Versickerung über eine belebte Bodenzone anzustreben.
BNatSchG	Schutz von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung	Dem Planungsgebiet kommt aufgrund der Lage und der derzeitigen ausgeübten Nutzung keine übergeordnete beziehungsweise herausragende Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet zu. In Waldflächen wird nicht eingegriffen. Die geplante Nutzung vermeidet die Inanspruchnahme anderer, bislang ungenutzter und für das Klima bedeutsamer Flächen.
BNatSchG, BauGB, BNatSchG, BayNatSchG, BArtSchV sowie FFH-Richtlinien und EU-Vogel- schutzrichtlinien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· die biologische Vielfalt,</li> <li>· die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>· die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ul>                             auf Dauer gesichert sind.                         </li> <li>- Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.</li> <li>- Erhaltung und Schutz geschützter Tier- und Pflanzenarten.</li> </ul>	Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur / Landschaft werden untersucht und bilanziert. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden bestimmt. Artenschutzrechtliche relevante Tier- und Pflanzengruppen sind nachzeitigem Kenntnisstand von der Planung nicht betroffen. Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen. Auf einen detaillierten Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) kann nachzeitigem Kenntnisstand verzichtet werden. Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von diesem Bebauungsplan nicht betroffen. In Waldflächen wird mit dieser Planung nicht eingegriffen. Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Umwelt getroffen. Die Planung erstreckt sich auf eine Fläche mit nur geringer Erholungsfunktion. Im Bebauungsplan wird für den Erholungswert von Natur und Landschaft eine ausreichende Ein- und Durchgrünung und eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude festgesetzt.

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
BauGB i. V. m. BNatSchG – Eingriffsregelung	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Das Vermeidungsgebot wird beachtet. Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft werden bilanziert und Ausgleichsmaßnahmen hierfür bestimmt.
BauGB, BayDSchG	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	Entsprechend der Denkmalliste des Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege BLFD befinden sich keine Bodendenkmäler im Planungsgebiet.  Im weiteren Umfeld des Planungsgebiets befinden sich Baudenkmale. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht von negativen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern auszugehen.  Allgemein wird darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler, die während der Bauarbeiten zu Tage treten, der Meldepflicht gemäß Art. 8 BayDSchG unterliegen. Sie sind der zuständigen Behörde unverzüglich zu melden.
Landesentwicklungsplanung (LEP), Regionalplanung (RP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham ist im Regionalplan für die Planungsregion 18 (RP 18) als Grundzentrum eingestuft. Die Gemeinde liegt im Verdichtungsraum des Oberzentrums Rosenheim. Dieser Teilraum soll als regional bedeutsamer Wirtschafts- und Versorgungsraum zur Stärkung der Region weiter ausgebaut werden (RP 18 A II 3.1 G).</li> <li>- Entsprechend Regionalplan werden keine besonderen Grundsätze und Ziele formuliert.</li> <li>- Allgemeine Vorgaben der Regionalplanung:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzung von Potentialen der Innenentwicklung,</li> <li>▪ Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft,</li> <li>▪ Orientierung der Siedlungsentwicklung an der vorhandenen Raumstruktur und ressourcenschonende Weiterführung unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen,</li> </ul> </li> </ul> <p>Beschränkung der Versiegelung des Bodens auf ein Mindestmaß.</p>	<p>Die Festlegung des Planungsgebiets berücksichtigt die Ziele der Raumordnung. Das Anbindegebot des LEP wird eingehalten.</p> <p>Die Planung basiert auf einer städtebaulichen Konzeption, die nicht zur Zersiedelung der Landschaft führt. Das Planungsgebiet ist durch die vorhandene angrenzende Nutzung vorgeprägt.</p> <p>Dem Flächenbedarf bestehender Gewerbebetriebe wird vorrangig Rechnung getragen werden. Das Vorhaben bildet die Grundlage für die Sicherung und den Erhalt sowie für die Schaffung wohnortnaher Arbeitsplätze.</p> <p>Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur werden durch vorliegende Planung vermieden.</p> <p>Vorliegende Planung berücksichtigt durch die geplante Ein- und Durchgrünung die allgemeinen Vorgaben der Regionalplanung.</p> <p>Die äußere Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ist vorhanden und bietet ausreichend Kapazitäten. Die innere Erschließung muss neu hergestellt werden.</p>

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Rosenheim	Entsprechend des ABSP Bayern für den Landkreis Rosenheim sind keine besonderen Ziele und Maßnahmen für das Planungsgebiet formuliert.	Grundsätzlich werden artenschutzrechtliche Aspekte und allgemeine Vorgaben des Artenschutzes berücksichtigt.
Flächennutzungsplan FNP	Darstellung des Planungsgebiets als Fläche für die Landwirtschaft.	Der FNP wird im Parallelverfahren geändert.

Tab. 7 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

### 8.6 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands; Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Untersuchung beschränkt sich im Wesentlichen auf die überplanten Grundstücksbereiche innerhalb des Geltungsbereiches zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 120 „GE Höhenrain“ sowie auf die unmittelbare Umgebung.

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

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

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

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

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

#### 8.6.1 Schutzgut Mensch – Lärm- / Lichteinwirkung

##### 8.6.1.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Negative Lärmeinwirkungen durch das Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße RO 6 und somit Vorbelastungen des Schutzguts Mensch sind im Umfeld des Vorhabens gegeben.

Zur Umsetzung der im Jahr 2002 verabschiedeten europäischen Richtlinie 2002/49/EG die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EG-Umgebungslärmrichtlinie) hat das Bayerische Landesamt für Umwelt LfU für eine einheitliche und wirtschaftliche Datenhaltung und -bereitstellung ein sogenanntes Lärmbelastungskataster (LBK Bayern) ausgebaut.

Entsprechend dem Lärmbelastungskataster sind durch Hauptverkehrsstraßen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Planungsgebiet zu erwarten (Online-Abfrage UmweltAtlas- Lärmbelastungskataster vom 05.04.2023).

Geringe negative Lärmeinwirkungen durch Verkehr und Immissionen durch die benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe und das bestehende Gewerbegebiet im Osten und somit Vorbelastungen des Schutzgutes Mensch sind im Umfeld des Vorhabens gegeben.

Für alle Lebewesen auf der Erde ist der durch die Rotation des Planeten bedingte natürliche Wechsel zwischen hellem Tag mit einer maximalen Beleuchtungsstärke von 128 000 Lux und dunkler Nacht mit 0,0007 Lux bis max. 0,3 Lux, bei Vollmond, der grundlegendste Rhythmus. Durch den Einfluss von künstlicher Beleuchtung werden diese Lichtverhältnisse, vordringlich in der Nacht, durch den Menschen beeinflusst. Durch künstliche Lichtquellen kann es zu Blendung und einer Aufhellung der Nachtlandschaft kommen, was vor allem wildlebende Tierarten beeinträchtigt.

Kunstlicht wurde aufgrund der schädlichen Wirkung auf Menschen und Tiere im Bundesimmissionsschutzgesetz unter bestimmten Bedingungen als schädliche Umweltauswirkung erfasst. Um Verbotstatbestände nach BNatSchG zu vermeiden ist deshalb bei Bauten, von denen Lichtimmissionen ausgehen, die Wirkung des emittierten Lichts zu prüfen und auf das geringstmögliche Maß abzusenken.

Die folgende Abbildung zeigt die Bestandssituation im Gebiet und stellt eine bereits bestehende Lichtverschmutzung dar. Die sog. Flächenhelligkeit im Gebiet entspricht dem Übergang vom Nachthimmel zum Vorstadthimmel, unter dem die Milchstraße mit geringem Kontrast sichtbar sein kann und Wolken, wenn sie im Zenit stehen, hell erscheinen.

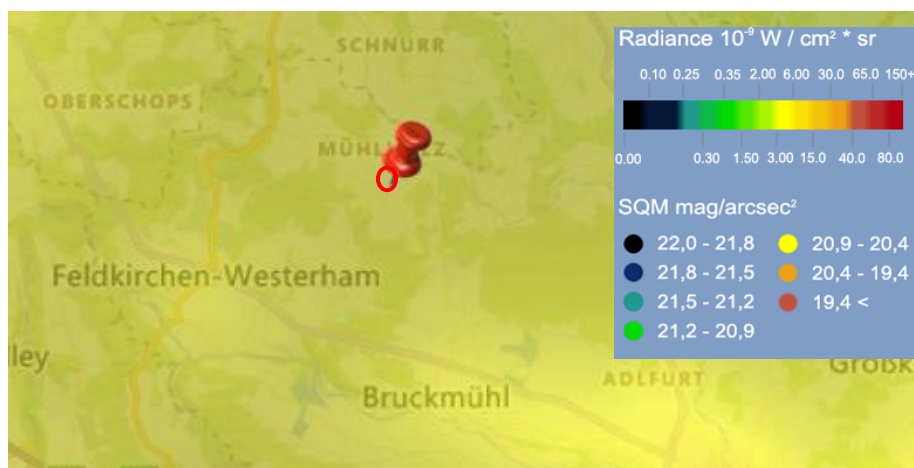


Abb. 15 Himmelselligkeit im Gebiet mit Kennzeichnung des Untersuchungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: lightpollutionmap.info - Online © 2023

Durch die am Rand des Plangebiets verlaufenden Kreisstraßen RO 3 und RO 6 ist durch den nächtlichen Verkehr mit Lichteinwirkungen auf das entstehende Gewerbegebiet zu rechnen. Starke Lichteinwirkungen durch Fernlicht von Kfz sind im Ortsrandbereich besonders häufig.

### 8.6.1.2 Baubedingte Auswirkungen

Belastungen durch Lärm entstehen beim Neubau der Gebäude. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen. Eine Ver- und Entsorgungsinfrastruktur muss nur innerhalb der Gewerbefläche neu geschaffen werden. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind als mittel zu bewerten.

Grundsätzliche Hindernisse aus Gründen des Immissionsschutzes für eine Entwicklung als Gewerbefläche sind nicht zu erkennen.

Kommentiert [KA1]: Später steht mittel

Die Bauarbeiten zur Erstellung der geplanten baulichen Anlagen finden voraussichtlich in den Tagstunden statt. Eine wesentliche Beeinträchtigung durch Lichtemissionen ist in diesem Zusammenhang lediglich in den Wintermonaten zu erwarten.

Eine exakte Baudauer für die einzelnen Gebäude kann nicht exakt prognostiziert werden, dürfte aber über einen Zeitraum von 18 -24 Monaten andauern.

Das Planungskonzept sieht die Realisierung des gesamten Vorhabens in mehreren Abschnitten, verteilt über einen längeren Zeitraum vor.

Belastungen durch eine Ausleuchtung der Baustelle entstehen bei Realisierung des Vorhabens nur eingeschränkt in der Übergangszeit (Herbst/Frühjahr) und im Winter. Allerdings erfolgt der Bau des Gewerbestandortes nicht durch Nachtarbeit, so dass die Lichteinwirkungen zeitlich eng begrenzt sind. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich ebenfalls um temporäre Störungen, welche sich jedoch über einen Zeitraum von jeweils 18 bis 24 Monaten erstrecken können.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind somit als mittel erheblich zu bewerten.

### 8.6.1.3 Anlage- / Betriebsbedingte Belastungen

Durch die neue Bebauung wird sich das Verkehrsaufkommen durch den Ziel- und Quellverkehr in dem Bereich geringfügig erhöhen. Die Kreisstraße RO 3 (Lauser Straße) ist grundsätzlich für die Aufnahme des zusätzlichen Verkehrs geeignet. Durch das neue Gewerbegebiet ergeben sich geringe anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen.

Die anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden nach derzeitiger Einschätzung als gering eingestuft.

### 8.6.1.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Lärm

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch: Lärm / Licht	mittel	gering	gering	gering

Tab. 8 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch - Lärm

## 8.6.2 Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum

### 8.6.2.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Der Planbereich wird entsprechend Regionalplan allgemein dem Gebiet für Tourismus und Erholung Nr. 6 „Inn / Mangfallgebiet“ zugeordnet.

Die un bebauten Flächen im Gebiet werden derzeit landwirtschaftlich intensiv als Ackerbauflächen und zur Grünfutt ergewinnung genutzt. Die südlich und westlich angrenzenden Flächen der näheren Umgebung werden ebenfalls landwirtschaftlich genutzt.

Östlich angrenzend befindet sich eine gewerblich genutzte Fläche innerhalb des Ortsbereichs von Großhöhenrain.

Im Norden begrenzt die Kreisstraße Kr RO 6 das Gebiet. Entlang der Lauser Straße (Kr RO 3) verläuft der Radweg Tour 10 „Durchs schöne Kupferbachtal“ im Rahmen des Radwegenetzes der Landkreise Rosenheim / Ebersberg.

Im Süden befindet sich ein Wirtschaftsweg. Entsprechend der Zielsetzung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans soll dieser Weg als Ergänzung des kommunalen Rad-/Wanderwegenetzes ausgebaut / realisiert werden. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Rad-, Fuß- und Wanderwege.

Das Planungsgebiet ist in Nord-Süd-Richtung gekennzeichnet durch eine bewegte Topografie.

Die Kreisstraße Kr RO 3 Lauser Straße befindet sich im zentralen nördlichen Plangebiet auf einer Höhenlage von circa 616,80 m ü. NHN. In Richtung Süden steigt das Gelände über eine Länge von circa 140 m auf eine Höhe von etwa 619,50 m ü. NHN. Das entspricht einer durchschnittlichen Steigung von 1,9 %. Anschließend fällt das Gelände in Richtung Süden über eine Länge von 190 m auf eine Höhe im Bereich des vorhandenen Wirtschaftswegs von circa 610 m ü. NHN. Das entspricht einem durchschnittlichen Gefälle von circa 5 %.

Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe aus überwiegend Kirsche und Buche entwickelt.

Das südliche Plangebiet ist zudem geprägt durch eine in Ost-West-Richtung verlaufende Geländesenke.

Das Planungsgebiet befindet sich nach dem Regionalplan RP 18 Südostoberbayern – Karte 3 „Landschaft und Erholung“ (2018) nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Entsprechend Karte 3a „Landschaft und Erholung“ (2002) befindet sich das Planungsgebiet innerhalb des Gebiets für Tourismus und Erholung Nr. 6 „Inn / Mangfallgebiet“.

Die Erholungseignung im Plangebiet ist aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Vorbelastungen durch angrenzende Straßen und Gewerbeflächen grundsätzlich eingeschränkt.

Das Planungsgebiet ist daher als siedlungsnaher Freiraum mit geringer Aufenthaltsqualität und Erholungswert einzustufen.

#### **8.6.2.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Belastungen durch Staub entstehen beim Bau der neuen Gewerbebauten und den Verkehrsflächen. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich aber um temporäre Störungen, die für das Schutzgut im Wesentlichen vergleichsweise geringe Störungen mit sich bringen.

Eine exakte Baudauer für die einzelnen Gebäude kann nicht prognostiziert werden. Die Realisierung des gesamten Vorhabens ist voraussichtlich in mehrere Abschnitte unterteilt. Zu erwarten ist, nach derzeitiger Einschätzung eine Baudauer von 18 – 24 Monaten.

Belastungen durch eine Beleuchtung der Baustelle entstehen bei Realisierung des Vorhabens nur eingeschränkt in der Übergangszeit (Herbst/Frühjahr) und im Winter. Allerdings erfolgt der Bau des Gewerbestandortes nicht durch Nacharbeit, so dass die Lichteinwirkungen zeitlich eng begrenzt sind. Bei diesen baubedingten Belastungen (z.B. Licht, Lärm, Staub etc.) handelt es sich um temporäre Störungen, die geringe Beeinträchtigungen für Erholungssuchende mit sich bringen. Sie sind insgesamt als gering erheblich einzustufen.

Die einzelnen baubedingten Auswirkungen werden mehrheitlich als gering erheblich eingestuft. Aufgrund der Baudauer und damit der Wirkzeit der Beeinträchtigungen sind die Auswirkungen insgesamt jedoch als mittel erheblich zu bewerten.

Das Erscheinungsbild des Planungsgebietes wird den Erholungsraum grundsätzlich verändern. Durch die Darstellung der neuen Gewerbeflächen gehen jedoch keine Flächen mit bedeutender Erholungsfunktion verloren. Fußläufige Wegeverbindungen und das geplante Radwegenetz bleiben von der Planung unberührt.

Negative Auswirkungen durch die Planung auf die Erholungsqualität im siedlungsnahen Freiraum sind zu erwarten, diese sind aufgrund der geringen Aufenthaltsqualität allerdings als gering erheblich einzustufen.

Zur Minimierung der negativen Auswirkungen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen für eine umfassende Ein- und Durchgrünung des geplanten Vorhabens sowie auf eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude getroffen.

### 8.6.2.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
<b>Mensch: Erholung / siedlungsnaher Freiraum</b>	mittel	gering	gering	<b>gering</b>

Tab. 9 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum

### 8.6.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

#### 8.6.3.1 Beschreibung der Ausgangssituation

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

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

#### Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation pnV wird der Endzustand einer Vegetation bezeichnet, den man ohne menschliche Eingriffe in einem Gebiet erwarten würde. Der direkte Einfluss des Menschen wird ausgeblendet, es verbleibt lediglich das Beziehungsgefüge zwischen Vegetation und der Summe der Standortfaktoren. Damit ist die pnV die eigentliche stabile und standortgerechte Pflanzendecke. Die Neupflanzungen von Gehölzen sollten sich daher grundsätzlich an der Artenzusammensetzung der pnV orientieren. Aufgrund der auch in der Region bereits erkennbaren klimabedingten Veränderungen in der Vegetation ist jedoch zudem verstärkt auf klimagerechte Gehölze abzustellen, gegebenenfalls auch abweichend von der potenziellen natürlichen Vegetation.

Der Planungsgebiet befindet sich innerhalb der pnV „Waldmeister – Tannen - Buchenwald; z.T. mit Komplex mit Waldgersten – Tannen - Buchenwald; örtlich mit Rundblatt-Labkraut - Tannenwald, Schwarz-Erlen – Eschen - Sumpfwald oder Walzen-Seggen – Schwarz-Erlen - Bruchwald sowie punktuell waldfreie Hochmoor-Vegetation“ [Legendeneinheit M6cT].

Entsprechend der Lage im Naturraum wird das Plangebiet dem Vorkommensgebiet gebiets-eigener Gehölze (BfN, Verändert d. LfU) „Nr. 6.1 Alpenvorland“ (aut-09.00 EAB) zugeordnet.

Das Ursprungsgebiet gebietseigenen Saatguts wird mit Nr. 17 „Südliches Alpenvorland“ bezeichnet.

#### Schutzgebiete

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine internationalen Schutzgebiete gemäß RAMSAR-Konvention sowie gemäß § 25 BNatSchG (Biosphärenreservate).

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine europäischen Schutzgebiete der NATURA 2000 (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete).

Im Bereich der Kirche St. Michael sind Vorkommen der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) sowie des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) bekannt (siehe folgende Karte).



Die Kolonien sind Bestandteil des FFH-Gebiets Nr. 8037-372. Dieses umfasst vier individuereiche Quartiere und Wochenstuben von Mausohrkolonien in den denkmalgeschützten Kirchen Großhöhenrain, Feldkirchen, Au und Rossholzen von bundes- bis europaweiter Bedeutung.

Alle Fledermausarten sind gem. Anhang IV der FFH-RL geschützt. Im ABSP Landkreis Rosenheim (StMUV 2008) sind die Vorkommen von Großem Mausohr und Wimpernfledermaus als landesweit bedeutsam eingestuft.

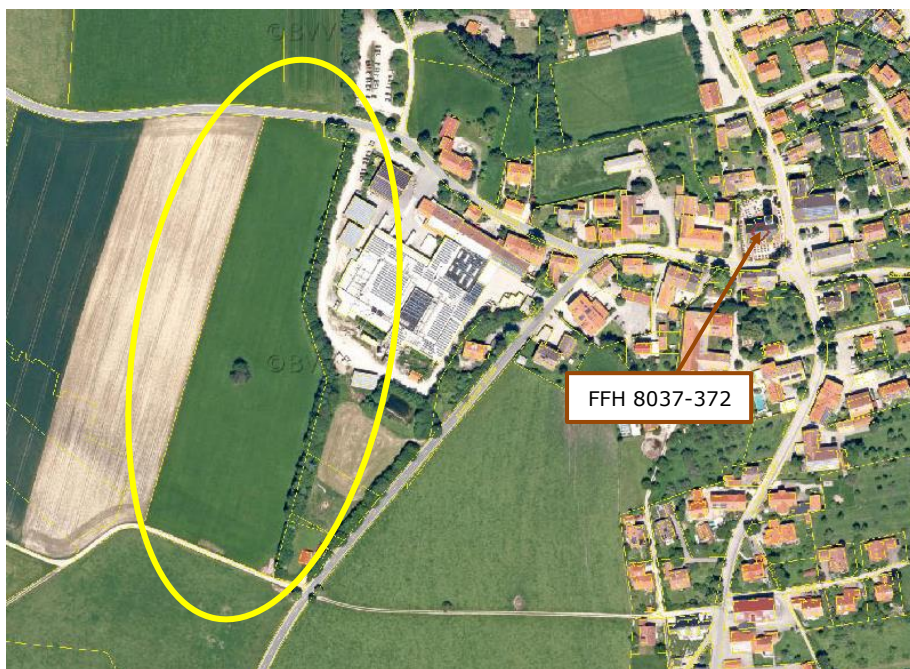


Abb. 16 Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes (braun schraffiert) im Umfeld des Planungsgebietes (schematisch gelb umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Fachdaten: © 2023 LfU; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

Das nächstgelegene FFH-Gebiet in der weiteren Umgebung befindet sich circa 2,8 km nordwestlich des Plangebietes. Es handelt sich um das FFH-Gebiet Nr. 8037-371 „Kupferbachtal, Glonnquellen und Gutterstätter Streuwiesen“.

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

Die nächstgelegenen nationalen Schutzgebiete befinden sich mit dem Landschaftsschutzgebiet LSG-00157.01 „Inschutzstellung des Kupferbachtals als LSG“ und dem Naturschutzgebiet NSG-00177.01 „Kupferbachtal bei Unterlaus“ in einem Abstand von mindestens 2,7 km nordwestlich des Plangebietes.

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

**Biotopkartierung Bayern**

Randlich des Plangebietes befindet sich im Osten eine freiwachsende Feldgehölzhecke. Diese schirmt den bestehenden östlich angesiedelten Gewerbebetrieb ab.

Aufgrund der räumlichen Lage ist die lineare Struktur als Leitstruktur für Vögel und Fledermäuse zu bewerten.

Der südliche Teil dieser Gehölzstruktur ist Bestandteil der Biotopkartierung Bayern: Flachland (siehe folgende Karte). Es handelt sich um das Biotop Nr. 8037-0079-001 „Hecke südwestlich Großhöhenrain“. Eine Beschreibung der kartierten Strukturen liefert folgende Tabelle.

Biotop Nr.	Bezeichnung / Beschreibung
8037-0079-001	<p>HECKE SÜDWESTLICH GROSSHÖHENRAIN                      Aufnahme datum: 20.09.1990 Aktualisierung 11.09.2005                      Schutz (§ 39 / Art. 16) Ja                      Schutz (§ 30 / Art. 23) 0 % der Fläche                      Pot. Schutz (§ 30 / Art. 23) 0 % der Fläche</p> <p><u>Beschreibung:</u>                      Ausgehend vom südwestlichen Ortsrand Großhöhenrains überspannt eine Hecke in südlicher Richtung einen leichten, sowohl nach Norden als auch nach Süden 5 Grad geneigten Geländerrücken. Die 8 - 10 m hohe, möglicherweise im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens angelegte Hecke trennt eine Intensivwiese im Westen von einer Ackerfläche im Osten. In der Baumschicht dominiert der Spitz-Ahorn. Berg-Ahorn, Vogel-Kirsche, Vogelbeere und vereinzelt die Europäische Lärche sind beigemischt.                      Die meist sehr dichte Strauchschicht wird von Hasel, Liguster, Schwarzem Holunder, Feld-Ahorn etc. aufgebaut. In der meist schüttereren Kraut-/Grasschicht sind Wald- und Saumarten, wie die Wald-Zwenke, die Echte Nelkenwurz, die Gefleckte Taubnessel etc. repräsentiert, stellenweise aber auch Wiesenarten, wie das Wiesen-Knäuelgras, der Wiesen-Löwenzahn oder das Wiesen-Labkraut. Bisweilen sind auch Himbeere und Brombeere beigemischt.                      Aufgrund der bis unmittelbar an die Hecke heranreichenden Nutzung fehlt ein ausgesprochener Saum weitgehend.</p> <p><u>Maßnahmen:</u>                      - Beidseits der Hecke sollte ein jeweils 2 m breiter Streifen nur noch alle 3 - 5 Jahre gemäht bzw. freigeschnitten werden, um so die Ausbildung einer gestuften Saumstruktur zu ermöglichen.</p>

Tab. 10 Beschreibung der angrenzenden Biotopfläche der Biotopkartierung Bayern: Flachland

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2023 LFU

Die Biotope in der weiteren Umgebung um das Plangebiet sind entsprechend der folgenden Tabelle bezeichnet:

Biotop Nr.	Bezeichnung
8037-0080-001	Quellbach westlich Großhöhenrain
8037-0074-001	Bachlauf im Eigenholz östlich Großhöhenrain
8037-0074-002	Bachlauf im Eigenholz östlich Großhöhenrain
8037-0074-003	Bachlauf im Eigenholz östlich Großhöhenrain
8037-0074-003	Bachlauf im Eigenholz östlich Großhöhenrain

Tab. 11 Bezeichnung der angrenzenden Biotopfläche der Biotopkartierung Bayern: Flachland

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2023 LFU

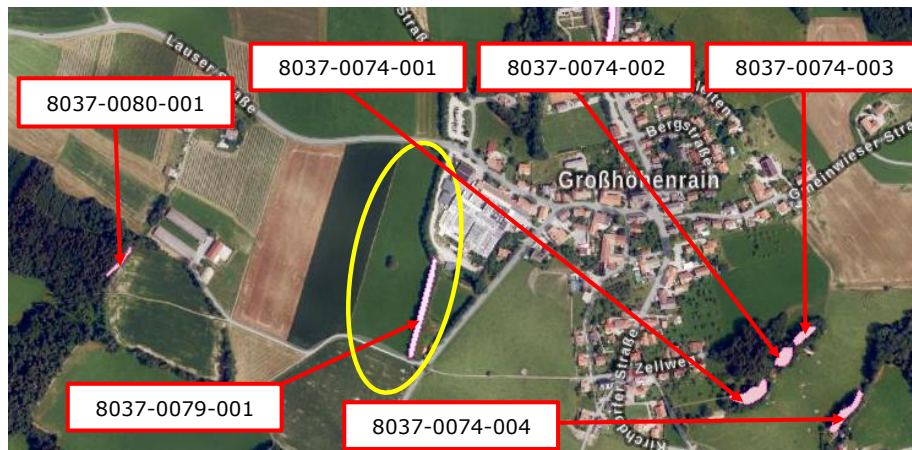


Abb. 17 Auszug aus Luftbild mit Darstellung der Parzellarkarte und Kennzeichnung der Flächen der Biotopkartierung Bayern (rote Flächenschraffur) sowie Darstellung des Plangebiets (schematisch gelb umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2023 LFU; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

#### Realnutzung

Der Geltungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich intensiv zur Grünfuttergewinnung und zum Ackerbau genutzt.

Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe aus überwiegend Kirsche und Buche. Das übrige Plangebiet weist keinen Gehölzbestand auf.

#### Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzengruppen

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich im Osten eine bestehende freiwachsende Baum- und Strauchhecke. Im zentralen Plangebiet befindet sich eine Baumgruppe.

Die Baumgruppe weist, nach derzeitiger Einschätzung aufgrund des Gehölzalters keinen nennenswerten Baumbestand mit Höhlen und Spalten auf, so dass dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse beziehungsweise Höhlen- und Halbhöhlenbrüter fehlen. Eine diesbezügliche Beeinträchtigung von entsprechenden prüfrelevanten Tierarten kann nach derzeitiger Einschätzung daher ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich stellen die vorhandenen Bäume und Gehölze jedoch einen potenziellen Lebensraum für saisonal brütende Vogelarten dar. Zudem bilden Gehölzgruppen oder Hecken oftmals Leitstrukturen für Vögel und Fledermäuse.

Die übrigen, bislang unbebauten Bereiche im Planungsgebiet werden derzeit intensiv zum Ackerbau beziehungsweise zur Grünfuttergewinnung genutzt. Diese Flächen weisen keinen Gehölz- oder Baumbestand auf.

Aufgrund der Strukturausstattung im Plangebiet wird ein Vorkommen artenschutzrechtlicher Reptilienarten nach derzeitiger Einschätzung als nicht wahrscheinlich erachtet.

Ein Vorkommen der Haselmaus wird insgesamt ebenso als unwahrscheinlich erachtet, kann aufgrund der angrenzenden Feldgehölzhecke jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Planung findet jedoch kein Eingriff in die Struktur statt.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich Kleingewässer, die als Laichgewässer für Amphibien potenziell geeignet sind.

Bei einer Ortsbegehung im April 2023 konnten jedoch keine Hinweise auf Laichvorkommen innerhalb der Gewässer erfasst werden (siehe folgende Abbildungen).



Abb. 18 Östliches und westlich gelegenes Kleingewässer außerhalb des Plangebiets ohne Laichballen (Sichterkundung April 2023)

Quelle: Planungsgruppe Strasser GmbH

Das westlich gelegene Kleingewässer befindet sich in einer Entfernung von etwa 400 m zum Plangebiet.

Ein Vorkommen von Amphibien im Plangebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen. Es liegen keine Erkenntnisse über Wanderrouten durch das Plangebiet vor. Zur Überwinterung geeignete Strukturen für Amphibien und Reptilien liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Plangebietes.

Strukturen innerhalb der Biotopstruktur am östlichen Rand des Plangebiets sind potenziell zur Überwinterung von Amphibien geeignet. Aufgrund der Kleinflächigkeit wird der Winterlebensraum aber als ungeeignet eingestuft.

Bei den Käfern, Schmetterlingen und Libellen ist aufgrund der Biotopausstattung nach derzeitiger Einschätzung nicht mit Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu rechnen. Im Eingriffsbereich fehlen die für diese Arten nötigen Lebensraumbedingungen. Ein Vorkommen artenschutzrelevanter Insekten im Planungsgebiet ist daher unwahrscheinlich.

Aus der Gruppe der artenschutzrechtlich relevanten Gefäßpflanzen sind aufgrund der Standortbedingungen keine Vorkommen im Eingriffsbereich zu erwarten.

Das Planungsgebiet befindet sich nicht innerhalb des Gebiets des BayernNetzNatur-Projekts „Netzwerke für den Kiebitz“.

### 8.6.3.2 Baubedingte Auswirkungen

Im Planungsgebiet können Lagerflächen und Baustelleneinrichtungsflächen während der Bauphase grundsätzlich Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume darstellen.

Durch die Bauarbeiten werden insgesamt Lebensräume mit geringer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt beansprucht. Die während der Bauzeit verursachten Lärmeinwirkungen, Erschütterungen und stofflichen Emissionen sind im Umfeld der Vorhaben räumlich und zeitlich begrenzt.

Grundsätzlich stellen Stör-, Benachbarungs- und Immissionswirkungen durch Bauverkehr (Lärm und Erschütterung, Schadstoffimmissionen, Störungen durch Anwesenheit von Menschen und Maschinen sowie Flächenumwandlung) Beeinträchtigungen von Flora und Fauna innerhalb des Gebietes sowie in unmittelbar angrenzenden Bereichen dar. Die Umwandlung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (überwiegend Ackerflächen) in Gewerbeflächen in einer Größe von ca. 3 ha ist schon aufgrund der Größe des Gebiets, aber auch wegen der ggf. Verringerung der Habitat-Eignung bis hin zu Meidungseffekten in angrenzenden Biotopen und Nutzungen mit besonderer Umsicht zu bewerten.

Die bestehende Ortsrandeingrünung stellt prinzipiell einen Lebensraum für Vögel dar. Aufgrund der Bauarbeiten wird die Habitatqualität der Struktur temporär gemindert.

Unter Berücksichtigung des Verbotes von Verdichtung des Bodens durch Abstellen von Maschinen, Fahrzeugen und Containern, Baustelleneinrichtungen oder Baumaterial im Wurzelbereich von Bäumen (Kronentraufbereich zuzüglich 1,50 m) ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Ortsrandeingrünung mit Biotop und die festgesetzte, zu erhaltende Grünfläche innerhalb des Plangebietes zu rechnen.

Insgesamt sind baubedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

### 8.6.3.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

In die angrenzenden Heckenstrukturen wird durch die vorliegende Planung nicht eingegriffen. Zur Wahrung eines ausreichenden Abstands sind Flächen für „Sonstige Grünflächen, Schutzstreifen, Ortsrandeingrünung und ortsbildprägende Grün- und Freiflächen“ durch die vorliegende Planung festgesetzt.

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

Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen von Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind anlagebedingt nicht auszuschließen, können nach derzeitiger Einschätzung durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung jedoch vermieden werden. Hierzu zählen Festsetzungen einer Fläche zur Wahrung von Abständen zu Gehölzstrukturen mit einer Breite von 5 m.

Durch festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung durch Vogelschlag sowie ein angepasstes Beleuchtungskonzept, das insektenfreundliche Beleuchtung und eine angepasste nächtliche Beleuchtung beinhaltet können die negativen Wirkungen des Gewerbegebiets gemindert werden.

Die überplanten und bislang un bebauten Flächen besitzen derzeit auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Wesentlichen keine herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt.

Besondere faunistische Vorkommen sind nicht bekannt. Die Flächen besitzen durch die intensive Bewirtschaftung und Begrenzung durch das bestehende Siedlungsgebiet keine herausragende Bedeutung als Lebensraum für Wildtiere.

Durch die Realisierung der Planung kommt es allgemein zu einem Lebensraumverlust für Pflanzen und Tiere. In geschützte Biotopstrukturen wird jedoch nicht unmittelbar eingegriffen.

Kommentiert [KA2]: Darstellung aus dem FNP <--> im FNP nicht festgesetzt, im BPlan Fläche für sonst. Bepflanzungen

Das Beeinträchtigungspotenzial des Vorhabens auf vorkommende Säugetiere und Vögel ist nach derzeitiger Einschätzung als mittel einzustufen. Der Wirkraum der neuen Bauflächen beschränkt sich im Wesentlichen auf das Plangebiet und dessen unmittelbaren Nahbereich.

Bei künftigen Neupflanzungen von Gehölzen ist, auch im Sinne einer Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen, eine standort- und klimagerechte und eine sich an der potenziellen natürlichen Vegetation orientierende Artenauswahl wichtig. Zusätzlich sollte der Einsatz von Bäumen als Grün- und Gestaltungselement gezielt stattfinden.

Überbaute Bereiche bewirken allgemein eine erhöhte Bodenversiegelung. Es gehen siedlungsnaher Bewegungs- und Lebensraum für Tiere verloren.

Zur Minimierung des Eingriffs und der möglichen Auswirkungen werden im Bebauungsplan entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt.

Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere werden in der Gesamtbetrachtung aufgrund der Größe des Vorhabens insgesamt als mittel erheblich eingestuft.

#### 8.6.3.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Pflanzen / Tiere	mittel	mittel	mittel	mittel

Tab. 12 Erheblichkeit zum Schutzgut Pflanzen und Tiere

#### 8.6.4 Schutzgut Boden

##### 8.6.4.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

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

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

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein Geotechnischer Bericht durch den Geologen S. Fuchs M. Sc. mit Stand 03.03.2022 erarbeitet. Planrelevante Inhalte des Berichts sind im Folgenden zitiert. Der Geotechnische Bericht liegt als Anlage dem Bebauungsplan bei.

Bei den anstehenden Böden im Geltungsbereich handelt es sich nach der Übersichtsbodenkarte von Bayern um „Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehmkies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt)“ [Legendeneinheit 30b] siehe folgende Karte.

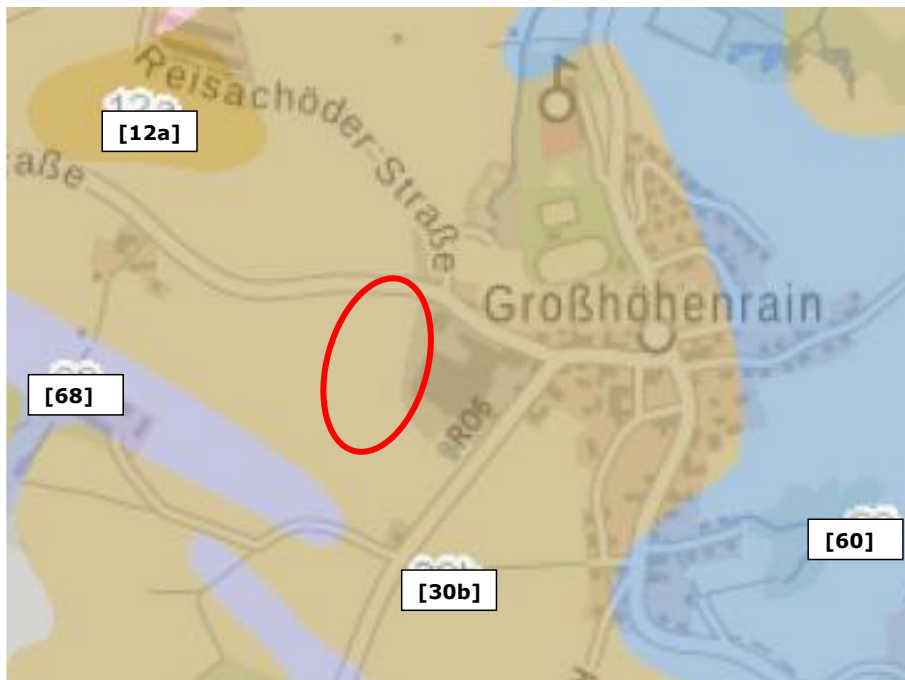


Abb. 19 Auszug aus Übersichtsbodenkarte UEBK25 von Bayern mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern – Boden © 2023 LfU; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

In der digitalen geologischen Karte dgK25 ist das Plangebiet als „Moräne (Till), würmzeitlich“ klassifiziert. Im Bereich der Gesteinsbeschreibung wird der Bereich als „Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig oder Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig (Till, korn- oder matrixgestützt)“ beschrieben (Legendeneinheit [W,,g]).

Die Nährstoffverfügbarkeit wird im Gebiet entsprechend der Standortauskunft „bodenkundliche Bewertung“ des UmweltAtlas Bayern: Boden im 1. Meter mit „hoch“ angegeben. Das Potenzial als Wasserspeicher wird mit „mittel“ klassifiziert. (UmweltAtlas Bayern Boden © 2023 LfU)

Entsprechend der Moorbodenübersichtskarte MBK25 des bayerischen Landesamts für Umwelt sind innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet keine Moorböden verzeichnet (Online-Abfrage UmweltAtlas – Boden vom 05.04.2023).

Im Bereich der Erschließungsstraße liegen entsprechend des Geotechnischen Berichts „sehr forstempfindlichen Decklehm der Bodengruppen UM/ TM (Frostklasse F3) (...) Das Planum der Erschließungsstraße liegt im Decklehm mit mittlerer Plastizität und weicher Konsistenz“ vor.

Im Rahmen der digitalen hydrogeologischen Karte von Bayern dHK100 wird der Planbereich wie folgt klassifiziert:

<b>Digitale hydrogeologische Karte von Bayern dHK100</b>		
Verbreitung Grundwasserstockwerk	Grundwasserstockwerk	Quartär - Moränenablagerungen
Hydrogeologische Einheiten / Klassifikation	Einheit	Moräne des Alpenvorlandes, undifferenziert
	Gesteinsausbildung	heterogene Gesteinsausbildung mit breitem Korngrößenspektrum (Tonfraktion bis Blöcke): Ton bis Schluff, sandig, kiesig bis Kies mit unterschiedlichem Sand- und Schluffanteil; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter
	Hydrogeologische Eigenschaften	kleinräumiger Wechsel von Poren-Grundwasserleitern mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten und Ergiebigkeiten und Lockergesteins-Grundwassergeringleitern; überwiegend von lokaler wasserwirtschaftlicher Bedeutung
	Schutzfunktionseigenschaften	je nach Feinkornanteil geringes bis hohes Filtervermögen

Tab. 13 Einstufung des Planungsgebiets entsprechend digitaler hydrogeologischer Karte dHK100

Datenquelle: UmweltAtlas – Geologie, dHK100 © 2023 LfU

In der Bodenschätzungsübersichtskarte BSK25 von Bayern (siehe folgende Karte) ist das Planungsgebiet als Wechselland Grünland – Acker sowie als Fläche mit Egartwirtschaft gekennzeichnet. Die Kennzeichnung lautet wie folgt:

- (LII2)** Wechselland mit bevorzugter Grünlandnutzung
- L** Lehme
- II** Zustandsstufe: mittel
- 2** Wasserstufe: gut
- [L4D]** Egartwirtschaft in Oberbayern: Klasseneintragung bei Ackernutzung
- L** Lehme
- 4** Zustandsstufe (1 sehr gute bis 7 schlechte Stufe)
- D** Entstehungsart: Diluvialböden





Abb. 20 Auszug aus Bodenschätzungsübersichtskarte BSK25 mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch gelb umrandet) – o. Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern – Boden © 2023 LfU

Altlasten sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Entsprechend des Geotechnischen Berichtes ist vermerkt, dass:

*„Auf dem Grundstück sind keine erfolgten oder potenziellen Massenbewegungen (Rutschungen, Erdfall) ausgewiesen ([3], Zugriff: 02.02.2022)*

*(...) Aufgrund der Baugrundbeschreibung ergeben sich keine Hinweise auf einen potenziellen Geländebruch im Grundstücksbereich“*

#### **8.6.4.2 Baubedingte Auswirkungen**

Mit der Realisierung der Gewerbeflächen ist eine Veränderung des überwiegend unveränderten und damit natürlichen Bodengefüges verbunden.

Mit der Realisierung der Gewerbe- und Erschließungsflächen ist eine großflächige Veränderung des Bodengefüges verbunden.

Durch die Baumaßnahmen wird auf den Bauflächen der anstehende natürliche beziehungsweise durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überprägte Boden beseitigt. Eine Unterkellerung der Gebäude ist allgemein möglich. Eingriffe in tiefere, bislang unbeeinflusste Bodenschichten sind zu erwarten.

Darüber hinaus können Belastungen der Bodenflächen durch Verdichtung und Lagerung entstehen.

Durch die Bauarbeiten und der damit einhergehenden Versiegelung und Verdichtung kommt es zu einem Ausfall beziehungsweise einer Störung der Bodenfunktionen.

Generell ergeben sich folgende Auswirkungen:

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

Die Bewertung der Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ist im Vergleich mit einem bisher unberührten Standort mit natürlichem Bodenaufbau zu sehen.

Die baubedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind trotz der Vorbelastungen durch die bereits (teil-)versiegelten Flächen in der Gesamtschau als hoch zu bewerten.

**8.6.4.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Das Schutzgut Boden ist vor allem durch Versiegelung betroffen. Auf versiegelten Flächen wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens beeinträchtigt. Dies wiederum hat Einfluss auf den natürlichen Bodenwassergehalt und die Grundwasserneubildung.

Der Boden steht als landwirtschaftliche Produktionsfläche nicht mehr zur Verfügung und geht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren.

Nach § 17 BauNVO liegt die Obergrenze der höchstzulässigen Grundflächenzahl GRZ in Gewerbegebieten bei GRZ 0,8. Es ist somit grundsätzlich ein hoher Versiegelungs- beziehungsweise Nutzungsgrad zu erwarten.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich das Plangebiet. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind bei Einhaltung der technischen Vorschriften voraussichtlich nicht zu erwarten.

In der Gesamterheblichkeit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch den großflächigen Verlust an Bodenfunktionen als hoch einzustufen.

In der Gesamterheblichkeit werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als hoch eingestuft.

**8.6.4.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden**

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

Tab. 14 Erheblichkeit zum Schutzgut Boden

**8.6.5 Schutzgut Wasser**

**8.6.5.1 Beschreibung der Ausgangssituation**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde ein Geotechnischer Bericht durch den Geologen S. Fuchs M. Sc. mit Stand 03.03.2022 erarbeitet. Planrelevante Inhalte des Berichts sind im Folgenden zitiert. Der Geotechnische Bericht liegt als Anlage dem Bebauungsplan bei.

Das Planungsgebiet wird dem hydrogeologischen Teilraum der „Glaziale Moränenablagerung (Würm)“ zugeordnet.

Entsprechend der digitalen Hydrogeologischen Karte dHK100 werden die hydrogeologischen Einheiten des Planungsgebiets als „Moräne im Alpenvorland, undifferenziert“ klassifiziert.

Die Gesteinsausbildung wird entsprechend dHK100 als „heterogene Gesteinsausbildung mit breitem Korngrößenspektrum (Tonfraktion bis Blöcke): Ton bis Schluff, sandig, kiesig bis Kies mit unterschiedlichem Sand- und Schluffanteil; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter“ beschrieben.



Abb. 21 Auszug aus digitaler Hydrogeologischer Karte dHK100 mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – o. Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Geologie © 2023 LFU; Geobasisdaten © 2023 Bay. Vermessungsverwaltung

Die hydrogeologischen Eigenschaften werden nach dHK100 als „kleinräumiger Wechsel von Poren- Grundwasserleitern mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten und Ergiebigkeiten und Lockergesteins- Grundwasserleitern; überwiegend von lokaler wasserwirtschaftlicher Bedeutung“ bezeichnet.

Die Schutzfunktionseigenschaften nach dHK100 werden als „je nach Feinkornanteil geringes bis hohes Filtervermögen“ eingestuft.

Entsprechend des Geotechnischen Berichts wird die Sickerfähigkeit innerhalb des Plangebietes folgend beschrieben:

*„Die bis 5,0 m u. GOK/ bis 607,0 m ü. NHN erkundeten Schichten sind bei geschätzt  $k_f \leq 10^{-6}$  m/s überwiegend sehr schwach bis schwach durchlässig. Somit ist im Schichtenprofil bis zu der untersuchten Tiefe keine Versickerungsmöglichkeit gegeben“.*

#### Brunnen / Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

#### Oberflächengewässer und Oberflächenwasserabfluss

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen keine Oberflächengewässer vor.

Außerhalb des Plangebietes befindet sich 60 m östlich des Geltungsbereichs ein Löschwaserteich des bestehenden Gewerbegebietes.

Westlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von etwa 600 m ein weiteres, namenloses Stillgewässer.

Angaben zum wild abfließenden Oberflächenwasser liegen für das Planungsgebiet nicht vor. Das Plangebiet ist topographisch differenziert zu betrachten. Ein wesentlich erhöhtes Risiko von wild abfließenden Oberflächenwasser ist nach derzeitiger Einschätzung jedoch nicht zu erwarten.

#### Überschwemmungsgebiete

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend UmweltAtlas Bayern – Naturgefahren nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets bzw. innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche (Onlineabfrage vom 05.04.2023).

Das Planungsgebiet befindet sich nach den Angaben des BayernAtlas innerhalb eines wassersensiblen Bereichs (siehe folgende Karte; Online-Abfrage vom 05.04.2023).

Standorte innerhalb des wassersensiblen Bereichs werden vom Wasser beeinflusst. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei dieser Fläche nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein kleines oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken.



Abb. 22 Lageplan Darstellung wassersensibler Bereiche (grüne Füllfläche) und Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – o. Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 STMFH; Daten © 2023 BfL; Geobasisdaten © 2022 Bay. Vermessungsverwaltung

Zudem wird darauf hingewiesen, dass es im Alpenraum im Rahmen des Klimawandels allgemein verstärkt zu Starkregenereignissen und in der Folge zu wild abfließendem Oberflächenwasser oder Schichtenwasser bzw. stark schwankenden Grundwasserständen kommen kann.

#### Grundwasser

Entsprechend Geotechnischem Bericht wird vermerkt, dass:

*„Im Bereich des Grundstückes und dessen Umgebung sind keine Grundwassergleichen ausgewiesen ([3], Zugriff: 03.02.2022) und existieren keine geeigneten Grundwassermessstellen des gewässerkundlichen Dienstes Bayern ([2], Zugriff: 03.02.2022) zur Beschreibung des oberen Hauptgrundwasserstockwerkes.*

*Nach einem rund 1,2 km westlich (Obj.-ID 8037BG015160, Ansatzhöhe: 619 m ü. NHN; in [3], Zugriff: 03.02.2022) und einem rund 1,4 km südwestlich (Obj.-ID 8037BG015023, Ansatzhöhe: 623 m ü. NHN; in [3], Zugriff: 03.02.2022) des Grundstückes gelegenen Aufschluss liegt Grundwasser in der altquartären Moräne mit dem Spiegel auf 591 m ü. NHN vor.*

*Nach den Felduntersuchungen wurde im südlichen Grundstücksbereich südlich des morphologischen Hochpunktes ein Grundwasserstockwerk rund 2 m u. GOK aufgeschlossen (Tab. 6). Dabei liegt der Grundwasserspiegel im Bereich der östlichen Grundstücksgrenze auf 616,0 m ü. NHN und fällt konstruktiv mit rund 2% Richtung Westen. Den Träger des bis zu rund 3 m mächtigen Stockwerkes bildet der tlw. mittel durchlässige Till bis etwa 4 m u. GOK. Im nördlichen Grundstücksbereich ist der Till bis etwa 4 m u. GOK von lediglich sehr schwach bis schwach durchlässigen Schichten geprägt, sodass dort kein Grundwasser erkundet wurde. Aufgrund der tlw. nur sehr schwach durchlässigen Schichtglieder ist das Grundwasser v. a. im südwestlichen Grundstücksbereich gespannt (BS-02: 2,5 m gespannt).*

*Aufgrund der Gegebenheiten aus umliegenden Quellen bis auf etwa 615 m ü. NHN und aus den erkundeten Grundwasserständen bis auf 616,0 m ü. NHN wird der Bemessungswasserstand für drückendes Grundwasser während der Dauernutzung und der Bauzeit auf 616,0 m ü. NHN/ bei der GOK in tieferen Bereichen auf dem Grundstück des zu erweiternden Gewerbegebietes empfohlen. Im Baugrund oberhalb dieses Bemessungswasserstandes ist mit nicht stauendem Sickerwasser zu rechnen.*

*(...) Im Grundstücksbereich ist mit oberflächennahem, drückendem Grundwasser zu rechnen, sodass für unterkellerte Betriebsgebäude eine druckwasserhaltende Abdichtung ab der GOK erforderlich ist. Während der Dauernutzung und der Bauzeit ist für eine ausreichende Sicherheit der unterkellerten Betriebsgebäude gegen Auftrieb zu sorgen (Widerstehen durch Gebäudelast oder Nachgeben durch planmäßige Flutung). Zudem ist während der Bauzeit für eine ausreichende Sicherheit gegen Hydraulischen Grundbruch zu sorgen (s. Kap. 4.3.2). Für nicht-unterkellerte Betriebsgebäude ist eine Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser erforderlich. Zur Verhinderung von im Bodenaustausch von Platten eingestautem Oberflächen- und Sickerwasser in der überwiegend*

*sehr schwach durchlässigen Bodenumgebung empfiehlt sich eine Dränung. Dabei ist die Dränung bei der UK Bodenaustausch und außerhalb der Lastspitzen durch die plattenartigen Gründungskörper anzuordnen. Zur Verhinderung von in der Hinterfüllung von Einzel- und Streifenfundamenten eingestautem Oberflächenwasser empfiehlt sich eine wasserundurchlässige Versiegelung bei der OK Hinterfüllung."*

#### **8.6.5.2 Baubedingte Auswirkungen**

Oberflächengewässer werden durch die geplante Bebauung nicht beeinflusst.

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

Entsprechend des Geotechnischen Berichts (Füchsl 2022) ist innerhalb des Plangebietes mit oberflächennahem, drückendem Grundwasser zu rechnen. Durch Baugruben etc. findet demnach temporär ein kleinräumiger Eingriff in das Grundwasser statt.

Entsprechend Geotechnischem Bericht wird festgestellt, dass:

*„Vor allem die Baugrubensohlen von unterkellerten Betriebsgebäuden liegen tlw. unterhalb des Grundwasserspiegels, zudem ist dabei mit gespanntem Grundwasser zu rechnen. Dadurch besteht das Risiko eines Hydraulischen Grundbruches, weshalb neben der ohnehin erforderlichen Grundwasserspiegelabsenkung Maßnahmen zur Grundwasserentspannung parallel zum Aushubbeginn notwendig sind.“*

Grundsätzlich nimmt der Geschütztheitsgrad des Grundwassers infolge von Baumaßnahmen (insbesondere bei Unterkellerung) ab. Erhebliche Eingriffe infolge einer Barrierewirkung durch in das Grundwasser hineinragende größere Baukörper sind allerdings in Folge der geringen Baudichte (im Verhältnis zum Gesamtwasserregime) nicht wahrscheinlich.

Es wird daher nach derzeitiger Einschätzung allenfalls lediglich zu kleinräumigen Veränderung von Grundwasserströmen kommen. Zudem sind Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase möglich, die das Grundwasser von Stoffeinträgen oder anderen Verunreinigungen schützen können. Die baubedingte Beeinträchtigung des Grundwassers wird nach derzeitigem Kenntnisstand mit einer mittleren Erheblichkeit bewertet.

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

#### **8.6.5.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf wild abfließendes Oberflächenwasser sind nicht zu erwarten und werden als gering erheblich eingestuft.

Ähnlich wie beim Schutzgut Boden, ist in Bezug auf die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser vor allem die Höhe der Versiegelung maßgebend. Eine Reduzierung der bereits sehr geringen Versickerungspotenziale des Bodens reduzieren auch die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung. Auf befestigten Flächen wird durch die Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie gleichzeitig das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert.

Als Kompensationsmaßnahme wurde im Sinne einer gleichmäßigen Oberflächenwasserableitung und damit einer Unterstützung des Wasserhaushalts, eine Begrenzung der versiegelten Fläche durch Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplätze festgesetzt. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in den Randbereichen der versiegelten Flächen über Rigolen oder breitflächige Versickerung wird empfohlen. Eine Änderung der Versickerungsrate ist in diesem Fall nur geringfügig gegeben.

Im Rahmen des Klimawandels kann es im Alpenraum verstärkt zu Starkregenereignissen und in der Folge zu wild abfließendem Oberflächenwasser oder Schichtenwasser bzw. stark schwankenden Grundwasserständen kommen. Es wird in diesem Zusammenhang empfohlen, Gebäude bis 25 cm über Gelände konstruktiv so zu gestalten, dass in der Fläche abfließender Starkregen nicht eindringen kann. Unterkellerungen sollten grundsätzlich in

hochwassersicherer Bauweise ausgeführt werden (Keller wasserdicht und ggf. auftriebssicher). Öffnungen an Gebäuden (Kelleröffnungen, Lichtschächte, Zugänge, Installationsdurchführungen etc.) sind ausreichend hoch zu setzen bzw. wasserdicht und ggf. auftriebssicher auszuführen.

Es dürfen keine Geländeänderungen vorgenommen werden, die wildabfließende Wasser aufstauen oder schädlich umlenken können. Es sind daher keine wesentlichen anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf Oberflächengewässer und den Oberflächenabfluss (wild abfließendes Oberflächenwasser) erkennbar. Wesentliche negative Auswirkungen sind somit nicht gegeben.

Aufgrund des ermittelten Grundwasserstandes (siehe Geotechnischer Bericht) ist anlagebedingt mit Eingriffen mittlerer Erheblichkeit in das Grundwasser zu rechnen. Die betriebsbedingten Auswirkungen werden nach derzeitigem Kenntnisstand als gering bewertet.

Im Plangebiet befinden sich keine Überschwemmungsgebiete, somit sind keine anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen gegeben. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden insgesamt als gering eingestuft.

Zusammenfassend sind die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Oberflächenwasser und Oberflächenwasserabfluss als gering anzusehen.

#### 8.6.5.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Wasser

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Oberflächengewässer	gering	gering	gering	gering
Oberflächenwasserabfluss	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	mittel	mittel	gering	mittel

Tab. 15 Erheblichkeit zum Schutzgut Wasser

#### 8.6.6 Klima und Lufthygiene

##### 8.6.6.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Planungsgebiet ist dem Klimabezirk Oberbayerisches Alpenvorland zuzuordnen.

Die mittleren Jahresniederschläge werden für den Ort Großhöhenrain mit 1.144 mm / Jahr angegeben. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8,9 °C (Quelle: Climate-Data.org).

In der effektiven Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger wird das Planungsgebiet demnach dem warmgemäßigten immerfeuchten Klima mit warmen Sommern (Cfb) zugeordnet.

Durch die tangierenden Kreisstraßen und den angrenzenden, bestehenden Gewerbebetrieb ist grundsätzlich eine Vorbelastung der lufthygienischen Situation im Plangebiet gegeben. Zudem sind durch die angrenzenden besiedelten Bereiche im Umfeld Ortsteil Großhöhenrain zumindest temporäre Vorbelastungen durch siedlungstypische Emissionen wie Heizabgase und ähnlichem anzunehmen.

Das überplante Gebiet übernimmt aufgrund der ausgeübten Nutzung keine allgemeine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Eine lokalklimatische Ausgleichsfunktion ist nach derzeitiger Einschätzung jedoch nicht erkennbar.

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

Die vorherrschende durchschnittliche stündliche Windrichtung im Ortsteil Großhöhenrain ist das ganze Jahr über vom Westen. Die durchschnittliche stündliche Windgeschwindigkeit

weist im Verlauf des Jahres geringe jahreszeitliche Variationen auf (Quelle: Weather-spark.com).

#### 8.6.6.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung von Gebäuden und Verkehrsflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubeentwicklung, An- und Abtransport und Bautätigkeiten. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre und vergleichsweise geringe Belastung dar.

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

#### 8.6.6.3 Anlage. Und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Bewirtschaftung als landwirtschaftliche Fläche bestehen geringfügige Vorbelastungen des Schutzguts Klima / Luft.

Durch die vorliegende Planung gehen keine klimarelevanten Strukturen verloren. Eine umfassende Ein- und Durchgrünung ist geplant. Durch die einzelnen Gebäude entstehen keine wesentlichen Barrieren für Kalt- und Frischluft.

Versiegelte Flächen reagieren sehr empfindlich auf Sonneneinstrahlung. Dies führt zu einem schnelleren Aufheizen und höheren Oberflächentemperaturen im Vergleich zur natürlichen Bodenoberfläche. Mit der Aufheizung erfolgt ein Absinken der relativen Luftfeuchte. Über den versiegelten Flächen entstehen somit trockenwarme Luftpakete. Die Baumpflanzungen entlang der Verkehrsflächen verringern diesen Effekt und sind somit als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme zu werten.

Im Planungsgebiet sind begrenzte Veränderungen des Mikroklimas, das heißt des Klimas der bodennahen Luftschicht, zu erwarten. In Verbindung mit der Größe des Planungsgebiets ergeben sich daraus mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft.

Mit der Herstellung des Gewerbegebietes ist eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Wesentliche zusätzliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzenden und benachbarten (über)regionalen Straßen jedoch nicht zu erwarten.

Das Planungsgebiet wird als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt, die Ansiedlung schadstoffemittierender Betriebe ist nicht vorgesehen. Wesentliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind diesbezüglich somit nicht zu erwarten.

Für Teilbereiche wird die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage festgesetzt. Die damit verbundene Nutzung regenerativer Energien unterstützt eine klimaschonende Versorgung mit Energie.

Anlagebedingt sind insgesamt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten. Betriebsbedingt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft aufgrund als mittel erheblich bewertet.

#### 8.6.6.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene

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

Tab. 16 Erheblichkeit zum Schutzgut Klima und Lufthygiene

## **8.6.7 Schutzgut Orts- / Landschaftsbild**

### **8.6.7.1 Beschreibung Bestand**

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand des Hauptortsteils Großhöhenrain in der Gemarkung Höhenrain im nordöstlichen Gemeindegebiet von Feldkirchen-Westerham.

Östlich des Areals befindet sich ein bestehendes Gewerbegebiet. Der dort angesiedelte Betrieb dient der gewerblichen Fleischerzeugung und -verarbeitung. Neben der Produktionsstätte findet sich ein Werksverkauf mit angegliedertem Hofladen.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Kreisstraße Kr RO 3 (Lauser Straße) begrenzt. Dem östlichen Ortseingang vorgelagert befindet sich innerhalb des Plangebiets ein Feldkreuz. Im Süden wird das Planungsgebiet durch einen Wirtschaftsweg tangiert.

Am östlichen Randbereich verläuft eine annähernd lückenlose Feldgehölzhecke, diese schirmt den bestehenden Gewerbebetrieb im Übergang zur freien Landschaft ab. In die bestehenden Gehölzstrukturen wird durch vorliegende Planung nicht eingegriffen.

Das Plangebiet selbst wird derzeit landwirtschaftlich zur Grünfütterergewinnung und zum Ackerbau genutzt.

Das Planungsgebiet ist in Nord-Süd-Richtung gekennzeichnet durch eine bewegte Topografie. Die Kreisstraße Kr RO 3 Lauser Straße befindet sich im zentralen nördlichen Plangebiet auf einer Höhenlage von circa 616,80 m ü. NHN. In Richtung Süden steigt das Gelände über eine Länge von circa 140 m auf eine Höhe von etwa 619,50 m ü. NHN. Das entspricht einer durchschnittlichen Steigung von 1,9 %.

Anschließend fällt das Gelände in Richtung Süden über eine Länge von 190 m auf eine Höhe im Bereich des vorhandenen Wirtschaftswegs von circa 610 m ü. NHN. Das entspricht einem durchschnittlichen Gefälle von circa 5 %.

Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe aus überwiegend Kirsche und Buche. Das südliche Plangebiet ist zudem geprägt durch eine in Ost-West-Richtung verlaufende Geländesenke.

Das Planungsgebiet befindet sich nach dem Regionalplan RP 18 Südostoberbayern – Karte 3 „Landschaft und Erholung“ (2018) nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Entsprechend Karte 3a „Landschaft und Erholung“ (2002) befindet sich das Planungsgebiet innerhalb des Gebiets für Tourismus und Erholung Nr. 6 „Inn / Mangfallgebiet“.

### **8.6.7.2 Baubedingte Auswirkungen**

Mit dem Bau des etwa 3 ha großen Gewerbegebiets am westlichen Rand von Großhöhenrain inklusive einer Erschließungsstraße kann es während der Bauphase für Anwohner zu visuellen Beeinträchtigungen durch die Baufelder, Maschinen, Materiallager und vor allem Materialtransporte kommen.

Nachdem diese für das Planungsgebiet nicht auf einen kurzfristigen Zeitraum begrenzt sind und ein größerer Aufwand an Baugeräten, Lagerflächen, Anlieferungsverkehr mit LKW und ähnlichem nach sich ziehen wird, werden diese baubedingten Auswirkungen als hoch erheblich eingestuft.

### **8.6.7.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen**

Das Gebiet weist trotz des östlich gelegenen Gewerbegebietes aufgrund der bestehenden, gut eingewachsenen Ortsrandeingrünung keine wesentlichen Vorbelastungen auf.

Eine Beanspruchung von landschafts- und ortsbildprägenden Gehölzbeständen und Grünstrukturen als prägende Elemente in der Landschaft findet nicht statt.

Das neue Gewerbegebiet führt grundsätzlich zu einer Veränderung des Landschafts- und Ortsrandbildes. Die Auffälligkeit in der Landschaft ist von Faktoren wie der Sichtbarkeit der Gebäude abhängig.



Im Bebauungsplan wird die zulässige Höhenentwicklung der Gebäude grundsätzlich begrenzt. Eine Abstufung im Übergang zur freien Landschaft findet statt.

Aufgrund der Wandhöhen von bis zu 10 m sind aufgrund der geplanten Kubatur der Gebäude anlagebedingte hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Durch eine etwa 5 m breite Heckenstruktur wird im Westen des Plangebietes eine neue Fläche als Ortsrandeingrünung festgesetzt, die den Übergang von Bebauung zur offenen Landschaft gestalten soll.

Weiterhin werden zur Sicherstellung der Eingrünung des Gebiets im Bebauungsplan entsprechende grünordnerische Festsetzungen getroffen. Hierzu gehören unter anderem Baumpflanzungen mit der Angabe von Mindestqualitäten und Vorgaben für die Verwirklichung von Heckenstrukturen und Grünflächen. Eine mögliche störende Fernwirkung der überplanten Flächen wird daher verringert, ist jedoch vorhanden.

Aufgrund der Lage und Größe der überplanten Flächen sind durch die Veränderung des Landschafts- und Ortsrandbildes anlagebedingt hohe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Betriebsbedingt sind durch die Nutzung als Gewerbegebiet lediglich geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### **8.6.7.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild**

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Gesamterheblichkeit</b>
<b>Landschaftsbild</b>	hoch	hoch	gering	<b>hoch</b>

Tab. 17 Erheblichkeit zum Schutzgut Landschaftsbild

#### **8.6.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

##### **8.6.8.1 Beschreibung Bestand**

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Feldkirchen-Westerham mit Stand vom 07.07.2022 befinden sich innerhalb und angrenzend an den Planbereich keine Bau- und Bodendenkmäler beziehungsweise denkmalgeschützte Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (Online-Abfrage vom 05.04.2023).

Das nächstgelegene Baudenkmal befindet sich in einer Entfernung von circa 430 m, das nächstgelegene Bodendenkmal circa 570 m östlich des Plangebiets (siehe folgende Karte).

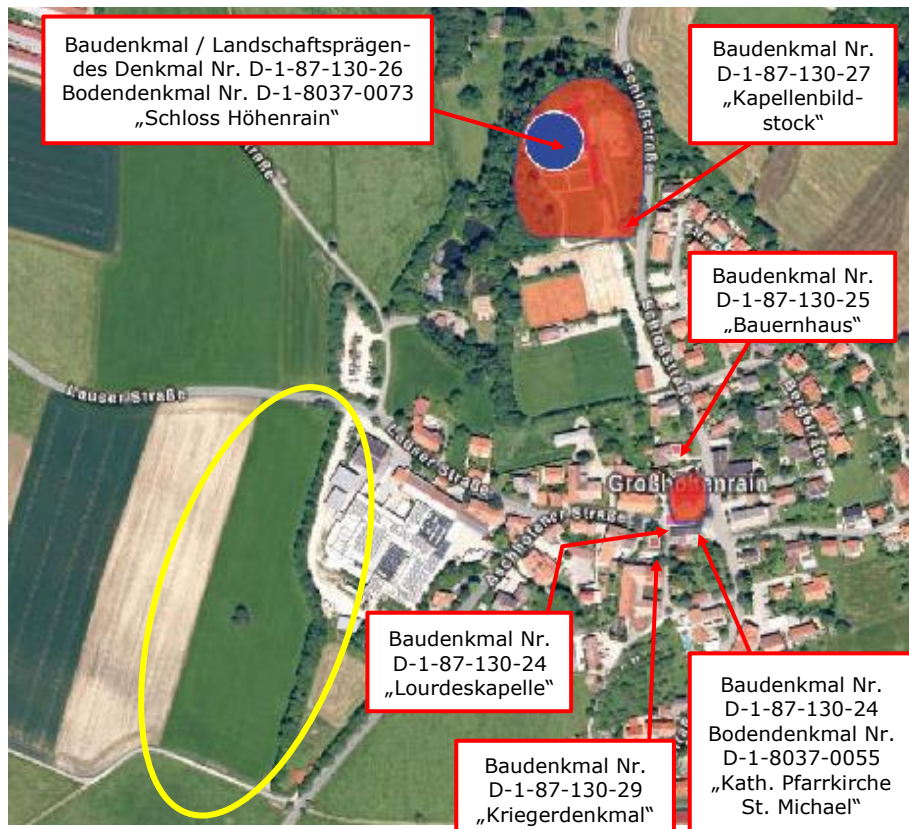


Abb. 23 Auszug aus Bayerischer Denkmal-Atlas mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmale (rote / blaue Füllfläche) und Kennzeichnung des Plangebiets (schematisch gelb umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: Bayerischer Denkmal-Atlas © 2023 BLfD; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

### 8.6.8.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bau- und Bodendenkmale sind nach derzeitiger Einschätzung von der Planung nicht direkt betroffen.

Im weiteren Umfeld des Planungsgebiets befinden sich Baudenkmale. Dach derzeitigem Kenntnisstand ist aufgrund der Planung nicht von wesentlichen negativen Beeinträchtigungen der Denkmäler auszugehen.

Bodendenkmäler, die bei der Ausführung von Baumaßnahmen zu Tage treten, unterliegen allgemein der Meldepflicht nach Art. 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG). Sie sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.

**8.6.8.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	liegt nicht vor	liegt nicht vor	liegt nicht vor	<b>liegt nicht vor</b>

Tab. 18 Erheblichkeit zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter

**8.6.9 Wechselwirkungen**

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

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

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



Abb. 24 Darstellung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

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

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

Tab. 19 Tabelle nach Schrödter / Habermann-Nieße / Lehmborg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004, verändert

### 8.6.10 Schwere und Komplexität der Auswirkungen, Reversibilität

Die Schwere der Auswirkungen wird durch deren Qualität bzw. Intensität bestimmt. Dabei sind auch die Empfindlichkeit und die Schutzwürdigkeit der betroffenen Schutzgüter von Bedeutung. Je nach Vorhabentyp kann auch die Dauer von Umweltauswirkungen erschwerend wirken (beschränkt auf bestimmten Zeitraum / permanente Beeinträchtigung). Auch die Häufigkeit kann vorhabenspezifisch für die Schwere der Umweltauswirkungen bedeutsam sein.

Die vorliegende Planung stellt eine Erweiterung des bestehenden Siedlungskörpers dar. Durch die Planung werden vornehmlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht.

In der Gesamterheblichkeit sind durch die Planung mittlere Auswirkungen für die Schutzgüter Pflanzen / Tiere, Grundwasser sowie hohe Auswirkungen für das Schutzgut Boden und Landschaftsbild zu erwarten.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Bei den zu erwartenden Beeinträchtigungen handelt es sich um permanente Beeinträchtigungen.

Im Übrigen wird auf die vorhergehende Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen der einzelnen Schutzgüter verwiesen.

### **8.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)**

Bei Nichtrealisierung würde der Geltungsbereich weiterhin als Grünlandfläche mit Gehölzbestand zur Verfügung stehen. Eine bauliche Nutzung würde nicht stattfinden. Eine Flächenversiegelung durch Gebäude und Verkehrsanlagen (Zufahrten) wären nicht gegeben, die Versiegelung des Bodens würde entfallen. Der Umweltzustand würde sich nicht verschlechtern. Ein Aufwertungspotenzial für Arten- und Biotopschutz wäre möglich.

Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter würden nicht stattfinden.

Bei einer Nichtbebauung der Fläche und einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung würden sich keine Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes ergeben. Eine Veränderung (Verbesserung oder Verschlechterung) des Schutzgutes Natur und Landschaft würde sich bei einer weiteren ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung ("gute fachliche Praxis") nicht ergeben.

Die moderne Landwirtschaft ist unter Einhaltung der geltenden Fachgesetze und aufgrund von Cross-Compliance-Vorschriften (Bindung bestimmter EU-Agrarzahlungen an Verpflichtungen aus den Bereichen „Umweltschutz“, „Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze“ sowie „Tierschutz“) sowohl an die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand als auch an die Einhaltung von Mindestanforderungen in der Betriebsführung (z. B. Nitratrichtlinie) gebunden.

Trotzdem werden vor allem intensiv bewirtschaftete Flächen bei einer weiterführenden landwirtschaftlichen Nutzung auch potenziellen Beeinträchtigungen ausgesetzt. Hierzu können zum Beispiel

- vielfache und häufige Mahden bei der Grünlandnutzung (mehr als 3 Mahdtermine pro Jahr),
- große Pflugtiefen, zeitweises und damit erosionsanfälliges Offenliegen von Boden ohne Bewuchs bei Ackerflächen,
- stoffliche Einträge durch Einsatz von Düngung und Pflanzenschutzmittel wie z. B. Pestizide, Fungizide und Insektizide

zählen.

Allgemein sind die Beeinträchtigungen durch eine intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung allerdings wesentlich geringer anzusetzen als die Versiegelung, die durch die Realisierung des Vorhabens entstehen würde.

Bei Nichtrealisierung der Planung würde der Bedarf für Gewerbeflächen in Großhöhenrain würde weiterhin bestehen. Die Planziele einer Standortsicherung ansässiger Gewerbebetriebe sowie die Bereitstellung von Ortsnahen Arbeitsplätzen könnte nicht erfüllt werden.

### **8.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Im Bebauungsplan Nr. 120 „GE Höhenrain“ werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft festgesetzt. Diese sind:

#### Schutzgut Mensch

- Vorgaben zur Sicherstellung einer Ein- / Durchgrünung
- Begrenzung der Höhenentwicklung von Gebäuden
- Vorgaben zur Reduktion der nächtlichen Beleuchtung (Immissionsschutz)

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Eingrünung im Randbereich des Geländes.
- Durchgrünung des Baugebietes

- Erhalt markanter Baumgruppe
- Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern (mind. 50 % der Dachfläche)
- Verwendung sickerfähiger offener Beläge im Bereich Stellplätze und Zufahrten
- Umfassende und detaillierte Festsetzungen zur Grünordnung, wie zum Beispiel Entwicklung von Grünflächen, Mindestpflanzgebote standortgerechter und klimaverträglicher Bäume und Sträucher, Vorgaben zu Mindestqualitäten, Dachbegrünung als erweiterter Lebensraum, Ausbildung naturnaher Heckenpflanzungen etc.
- Freihalten einer „Abstandsfläche“ zum bestehenden Feldgehölz (Flugkorridor)

#### Schutzgut Boden

- Verwendung sickerfähiger offener Beläge im Bereich Stellplätze

#### Schutzgut Wasser

- Gestaltung von Stellplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen
- Festsetzungen zur Dachbegrünung zur Rückhaltung und verzögerten Einleitung von Niederschlagswasser

#### Schutzgut Landschaftsbild

- Erhalt markanter Grünstrukturen
- Detaillierte grünordnerische Festsetzungen zur Eingrünung des geplanten Vorhabens
- Begrenzung der Höhenentwicklung von Gebäuden im Übergang zur freien Landschaft
- Festsetzungen zur Dachneigung und Ausrichtung der Gebäude.

#### Schutzgut Klima/Lufthygiene

- Erweiterung der Solarbaupflicht der Bayerischen Bauordnung (Art. 44a) auf 50 % der geeigneten Dachflächen

### **8.9 Alternativen (Planungsvarianten)**

Auslöser für die Aufstellung des Bebauungsplans ist der steigende Bedarf an Gewerbeflächen.

Bei der Nullvariante würde der Bedarf an Gewerbeflächen weiter bestehen bleiben. Die Wohnraumnahe Bereitstellung von Arbeitsplätzen in Großhöhenrain wäre nicht möglich.

Flächen innerhalb des Siedlungskörpers, die zur Nachverdichtung des Ortsteils geeignet wären, oder alternative Flächen am Ortsrand stehen der Gemeinde nicht zur Verfügung.

Auf Festsetzungen großflächiger zusammenhängender Baufenster wurde verzichtet. Die kleingliedrige Struktur an Baufeldern ermöglicht eine an die Topografie angepasste Bebauung. Aufgrund der Ortsrandlage der gewerblichen Flächen wurde die mögliche Wandhöhe auf 8,5 – 10,0 m begrenzt, um einen verträglichen Übergang in die Landschaft zu ermöglichen.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt werden.

Die Nullvariante sowie Planalternativen zur räumlichen Gestaltung innerhalb des Plangebiets sind nicht städtebauliches Ziel der Gemeinde.

### **8.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis**

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

Das Planungsgebiet liegt im Außenbereich, die Vorhaben sind nicht privilegiert im Sinne des § 35 BauGB. Für diese Bereiche ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sowie § 18 BNatSchG die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

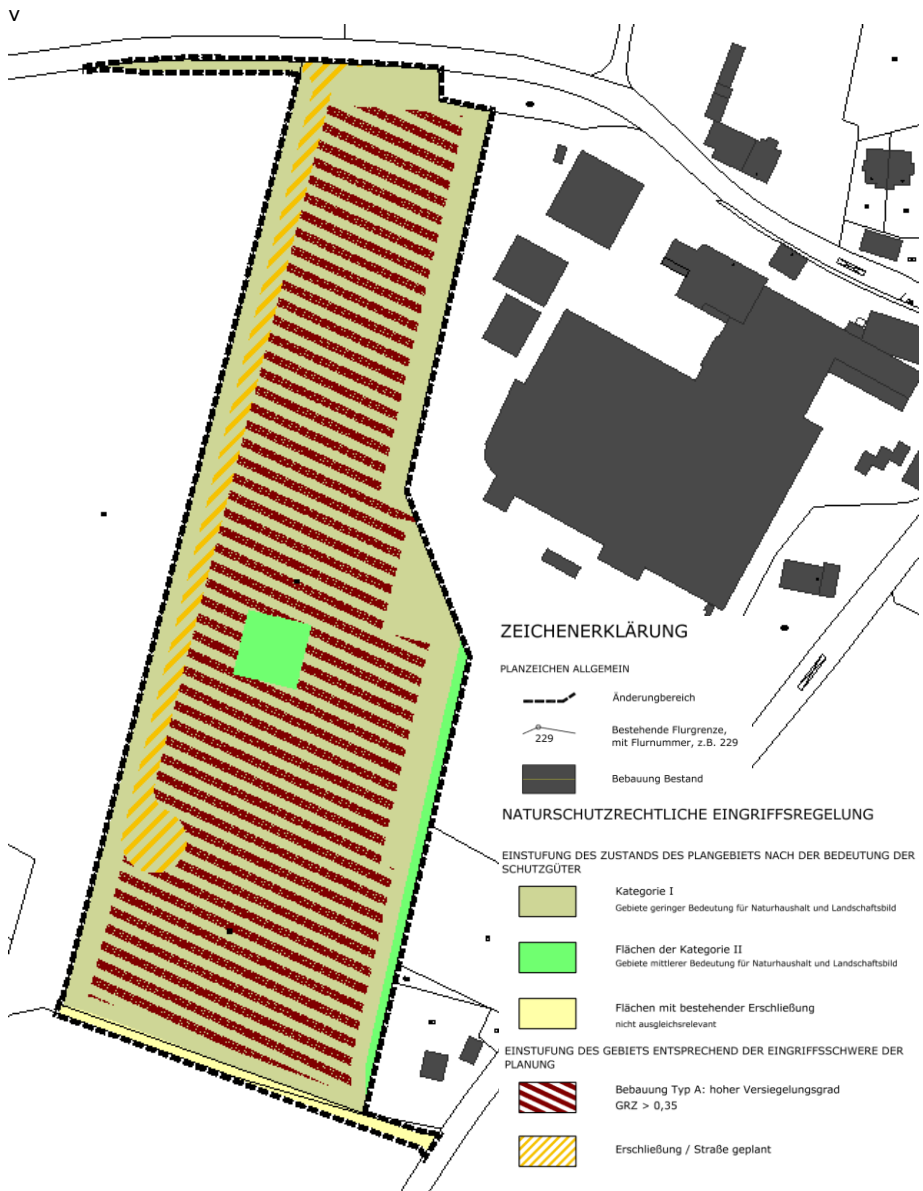


Abb. 25 Karte Eingriffsflächen – ohne Maßstab

Kartengrundlage: DFK © 2021 Bayerische Vermessungsgrundlage

Innerhalb des Planungsgebietes liegen keine FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) im Sinne von § 32 BNatSchG (NATURA 2000-Gebiete).

Biotope oder Lebensstätten gemäß § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG bleiben von der Planung unberührt. In Waldflächen wird nicht eingegriffen.

Die Ermittlung des Ausgleichs erfolgt im Regelverfahren.

Geltungsbereich des Plangebiets	:	ca. 2,994 ha
Flächen mit bestehender Erschließung		ca. 0,047 ha
Gesamte Eingriffsfläche Planungsgebiet einschl. beanspruchter Flächen im baulichen Umgriff	-	<b>ca. 2,947 ha</b>

### 8.10.1 Bestimmung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps

#### Gebietskategorie

Die un bebauten, ausgleichsrelevanten Flächen innerhalb des Planungsgebiets werden landwirtschaftlich intensiv als Grünland und zum Ackerbau genutzt.

Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Baumgruppe. Durch die vorliegende Planung findet kein Eingriff in die Baumgruppe statt. Im Rahmen des Bebauungsplanes wird der Erhalt der Struktur planungsrechtlich gesichert. Das übrige Plangebiet weist keinen Gehölzbestand auf.

Im Osten wird das Gebiet durch eine freiwachsende Baum- / Strauchhecke (in Teilen Bestandteil der Biotopkartierung Bayern: Flachland) begrenzt. Im Rahmen der Planung findet kein Eingriff in die Struktur statt. Durch die vorliegende Planung wird das Gehölz sowie ein 5 m breiter Grünstreifen zwischen Bebauung und Gehölz planungsrechtlich gesichert.

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

Eingriffsflächen im Plangebiet: Landwirtschaftliche Nutzflächen		
Schutzgut	Kategorie	Merkmal
Arten- und Lebensraum	<b>I</b>	Intensiv genutztes Grün- / Ackerland
Boden	<b>II</b>	Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen
Wasser	<b>I</b>	Keine Oberflächengewässer innerhalb des Planungsgebiets, wesentliche Auswirkungen auf das Grundwasser und die Grundwasserströme sind nicht zu erwarten
Klima / Luft	<b>I</b>	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
	<b>II</b>	Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft, Lage mit Fernwirkung
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>I (Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)</b>	

Tab. 20 Einstufung des Zustands des Planungsgebietes nach den Bedeutungen der Schutzgüter gem. bay. Leitfaden zur Eingriffsregelung Anh. Teil A „Bewertung des Ausgangszustands“

Nachdem in der Auflistung der einzelnen Schutzgüter die Kategorie I überwiegt, wird das Planungsgebiet in der Gesamtbewertung der Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) zugeordnet.

> Flächen innerhalb überplanter Bereiche: **Kategorie I**  
 Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft



### 8.10.2 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

#### Eingriffstyp/Eingriffsschwere

Entsprechend Festsetzungen des Bebauungsplans ist innerhalb des Planungsgebiets für die überbaubaren Grundflächen des Gewerbegebietes gemäß § 8 BauNVO eine GRZ von höchstens 0,8 zulässig.

In Anwendung der Einstufung entsprechend Leitfaden des StMLU zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ ist das überplante Gebiet als „Fläche mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A)“ einzuordnen.

> Versiegelungs- / Nutzungsgrad: **Typ A**  
 Flächen mit mittlerem Versiegelungs- und Nutzungsgrad

### 8.10.3 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfes werden nur die Flächen herangezogen, die eine erhebliche oder eine nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung im Sinne der Eingriffsregelung erfahren.

Dies betrifft im Wesentlichen die bislang un bebauten und un beplanten Flächen.

Vorhandene Erschließungsstraßen werden nicht bilanziert.

Im Bebauungsplan werden Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des baulichen Eingriffs festgesetzt (siehe Kap. 8.8 Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen).

Aufgrund der vorhandenen Prägung des Planungsgebiets und in Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird, in Anlehnung an den Leitfaden des StMLU zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“, ein Ausgleichsfaktor für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft gewählt.

Die folgende Tabelle dient der Ermittlung der geplanten Eingriffs- sowie der erforderlichen Ausgleichsflächen.

		Fläche (ca.-Werte)
<b>A</b>	<b>Ermittlung der Eingriffsflächen</b>	
A.1	Geltungsbereich des Planungsgebiets	2,994 ha
A.1.2	Bestehende Erschließung / öffentliche Straße	0,047 ha
A.1.3	Flächen mit Umgestaltung / Nutzungsänderung i. S. der Eingriffsregelung	2,947 ha
<b>B</b>	<b>Erforderlicher Ausgleich</b>	
<b>B.1</b>	<b><u>Eingriffsflächen Kategorie I</u></b>	
B.1.1	<u>Gebietskategorie</u>	
	Landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen, Bauminselflächen	Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft
		<b>Kategorie I</b>
B.1.2	<u>Eingriffstyp</u>	
	GRZ > 0,35	Hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad
		<b>Typ A</b>
B.1.3	<u>Ausgleichsfaktor</u>	
	Faktorenspanne für ermittelte Eingriffsschwere entspr. Leitfaden, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“	0,3 – 0,6

		Fläche (ca.-Werte)
	Gewählter Ausgleichsfaktor in Berücksichtigung der vorhandenen Situation und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	<b>0,5</b>
B.1.4	<u>Resultierender Bedarf an Ausgleichsflächen</u>	
	<i>Fläche Eingriff x Faktor Ausgleich</i>	
	Eingriffsfläche (siehe Ziff. A.1.2)	2,947 ha
	Ausgleichsfaktor	0,5
	<b>Ausgleichsflächenbedarf (gerundet)</b>	<b>1,474 ha</b> (= 14.735 m <sup>2</sup> )

Tab. 21 Übersichtstabelle Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarf

#### 8.10.4 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich

Für die geplanten Eingriffe auf einer Fläche von gesamt circa 2,947 ha anzurechnender Fläche besteht ein Bedarf an Ausgleichsflächen von etwa 1,474 ha anrechenbarer Fläche.

Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft soll nach Möglichkeit in der Nähe des Eingriffs erbracht werden.

Der erforderliche Ausgleich kann nicht innerhalb des Planungsgebiets nachgewiesen werden, sondern im Umfeld innerhalb der Gemarkung Höhenrain.

Im Folgenden werden die einzelnen Ausgleichsflächen und geplanten Ausgleichsmaßnahmen näher erläutert. Darüber hinaus sind die naturschutz- und artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

##### 8.10.4.1 Ausgleichsfläche A1 Flur Nrn. 1180, Gemeinde Feldkirchen-Westerham, Gemarkung Höhenrain: Waldumbau zu einem standorttypischen Laub(misch)wald

Die Grundstücksteilfläche befindet sich in Privateigentum. Die Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ist vor Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan durch einen städtebaulichen Vertrag sowie einer dinglichen Sicherung der Ausgleichsflächen zu Gunsten des Freistaats Bayern zu sichern.

##### Bestand

Die Waldfläche ist als Nadelwald, vorherrschend Fichte anzusprechen, vereinzelt sind Laubbäume (u.a. Pappel, Birke) eingestreut. Außerhalb der abgegrenzten Maßnahmenfläche stockt im Osten innerhalb des dargestellten Flurstückes auf Gleyboden ein Schwarz-Erlenbestand.

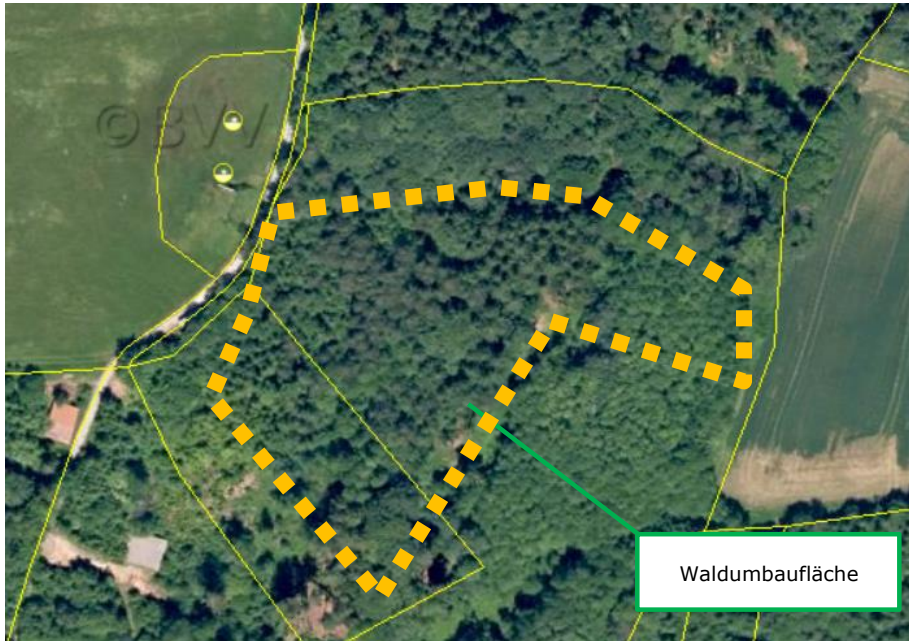


Abb. 26 Luftbild mit schematischer Kennzeichnung der Ausgleichsfläche (gelb) – o. M.  
Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung



Abb. 27 Fichtendominierter Waldbestand mit artenarmer Krautschicht innerhalb der Ausgleichsfläche  
Quelle: Planungsgruppe Strasser GmbH

### Ziele

- Optimierung der Bodenfunktionen und Verbesserung der Bodenstruktur;
- Aufwertung des Landschaftsbildes;
- Optimieren der Biotopausstattung durch Entwicklung eines standorttypischen Laubwaldes mit Sonderstrukturen (Totholz)

### Maßnahmen

#### Waldumbau:

- Auflichtung des Fichtenbestandes auf 70% zur Förderung der Naturverjüngung in einem Zeitraum von 5-10 Jahren
- Sofern die Naturverjüngung nicht ausreichend ist: Pflanzung von Laubbäumen, Mindestqualität: 2xv, 60-100 cm
- Verwendung standortgerechter Laubbaumarten aus zertifizierter gebietseigener Forstware, überwiegend *Fagus sylvatica* (Rot-Buche), weitere Nebenbaumarten z.B. *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche).
- Pflanzung von *Abies alba* (Weiß-Tanne) *Taxus baccata* (Europäische Eibe) maximal 10 %, Verzicht auf *Picea abies* (Gewöhnliche Fichte).
- Pflanzung baumartenweise in Gruppen. Mindestgröße der einzelnen Gruppen ca. 200 m<sup>2</sup>. Bei einem angenommenen Standraumbedarf eines Altbaumes je nach Art zwischen 25 und 100 m<sup>2</sup> entspricht dies circa 4 bis 10 Bäume je Gruppe. Reihenaufforstung im Normalverband (ca. 2 x 1 m) innerhalb der Gruppe.
- Hinweise zu Eichen-Gruppen: Zur späteren Stammesbeschattung ist es notwendig, zusätzliche Nebenbaumarten, z.B. *Carpinus betulus* (Hainbuche) einzubringen.
- Aus Naturverjüngung stammende, naturnahe und standortangepasste Baumarten sind in den Zielbestand zu integrieren.
- Die Kulturpflege und Mischwuchsregulierung erfolgt im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Ein ggf. notwendiger Wildschutz hat durch Einzelschutzmaßnahmen (Wuchs- bzw. Schutzhüllen) zu erfolgen.
- Der Baumbestand ist in einem Zeitraum von 5 bis 10 Jahren auszulichten.
- Im Zuge der Umbaumaßnahmen sind ökologisch wertvolle Elemente wie alte, fruchtende Laubbäume, stehendes Totholz und Spechtbäume im Bestand zu belassen.
- Vorhandenes Totholz sowie anfallendes Holz schlechterer Qualität ist als Biotopholz im Bestand zu belassen. Ein Teil des Astmaterials ist als Haufen aufzuschichten.

#### Allgemeine Vorgaben:

- Verwendung von zertifizierter gebietseigener (Forst)Baumschulware nach der FoVHgH.
- Eine Düngung der Fläche (mineralisch und organisch) sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind grundsätzlich nicht zugelassen;
- Eine Markierung der Ausgleichsfläche mit Eichenpfosten ist nicht erforderlich, da umliegend keine störenden Nutzungen vorliegen, die zu einem Flächenverlust durch Bewirtschaftung führen.

### Bewertung der Maßnahme

Im Rahmen der guten forstlichen Praxis ist auch im Privatwald ein Laubwaldanteil von mind. 30% zu erbringen, eine Anerkennung von 100% der Maßnahmenfläche als naturschutzrechtlicher Ausgleich ist daher nicht möglich. Ergänzend ist die Bestandssituation des Fichtenwaldes mit bestehender kleinflächiger Mischwaldstruktur zu berücksichtigen.

Die Schaffung des Wald-Biotopkomplexes ist eine ökologische Aufwertung der Fläche und des naturräumlichen Gefüges. Unter der Voraussetzung, dass die Maßnahmen durchgeführt werden, kann ein Ausgleich im Sinne § 1 a Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch im **Flächenverhältnis 1 : 0,6** anerkannt werden.

Verfügbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 1180 T: ca. 10.760 m<sup>2</sup>

**Anrechenbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 1180 T: ca. 6.460 m<sup>2</sup>**

#### **8.10.4.2 Ausgleichsfläche A2 Flur Nrn. 473/1 T, Gemeinde Feldkirchen-Westerham, Gemarkung Höhenrain: Waldumbau zu einem standorttypischen Laub(misch)wald**

Die Grundstücksteilfläche befindet sich in Privateigentum. Die Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ist vor Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan durch einen städtebaulichen Vertrag sowie einer dinglichen Sicherung der Ausgleichsflächen zu Gunsten des Freistaats Bayern zu sichern.

##### Bestand

Die potenzielle Ausgleichsfläche liegt südlich des Ortes Kleinhöhenrain und ist allseitig von Waldflächen umgeben. Von Nord nach Süd durchläuft ein Abschnitt des Tiefenbaches (Zulauf) die Waldfläche.

Der Tiefenbach mit seinen Seitenästen ist in der amtlichen bayerischen Biotopkartierung erfasst (Biotop Nr. 8037-0049-009) (siehe folgende Abbildung).

Der Standort verfügt über einen hohen bis geringen Grundwasserflurabstand, die auftretenden Böden sind als bindige, fein- und gemischtkörnige Lockergesteine, teils mit organischen Einlagerungen einzustufen.

Vor Ort ist das labile Bodengerüst an den tiefen Bacheinschnitten und Bodenrutschungen erkennbar.

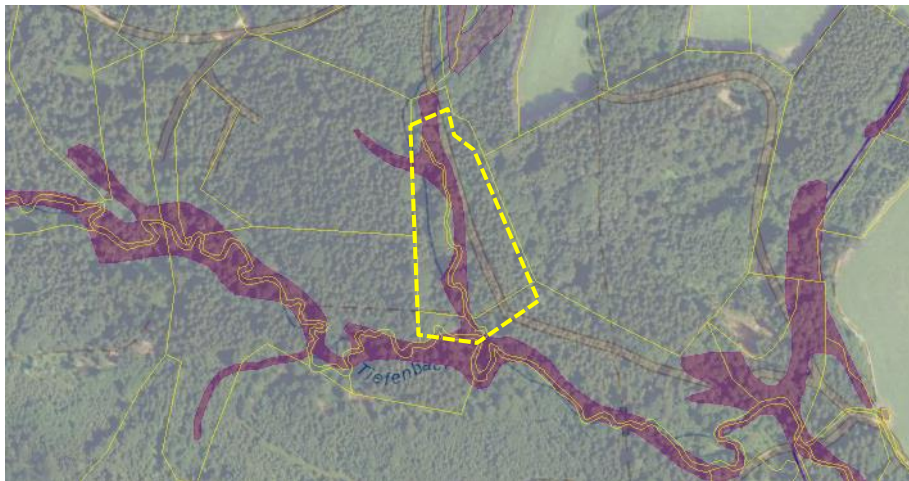


Abb. 28 Luftbild mit schematischer Kennzeichnung der Ausgleichsfläche (gelb), und Darstellung der Biotopflächen (rot) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

Die Waldfläche ist als Nadelwald, vorherrschend Fichte anzusprechen, vereinzelt sind Laubbäume (u.a. Pappel, Birke) eingestreut. Im Umfeld des Tiefenbachzulaufes stockt ein Laubholzbestand (u.a. Erle, Pappel, Esche, Hainbuche, einzelne Buchen). Dieser Bestand ist aber auf die eingeschnittene Bachau begrenzt. Der schmale Wasserlauf weist eine Breite von 30-50cm kleinflächig bis 1 m auf, das Sediment ist als sandig bis steinig, z.T. lehmig

anzusprechen. Der Gewässerlauf ist bis auf einzelne Wegequerungen unverbaut, eine natürliche Seitendynamik ist erkennbar.



Abb. 29 Seitenast des Tiefenbaches

Quelle: Planungsgruppe Strasser GmbH

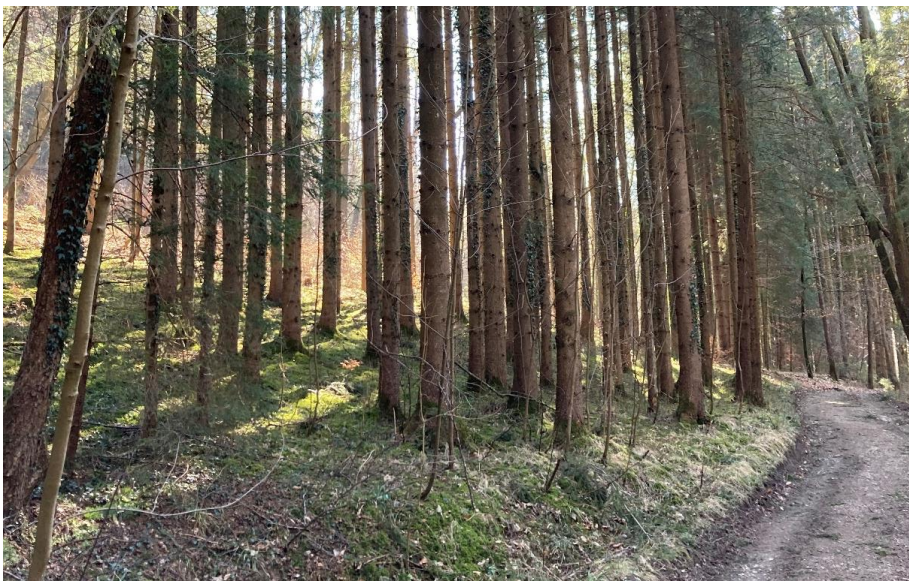


Abb. 30 Fichtendominierter Waldbestand mit aufkommender Naturverjüngung

Quelle: Planungsgruppe Strasser GmbH

### Ziele

- Optimierung der Bodenfunktionen und Verbesserung der Bodenstruktur;
- Aufwertung des Landschaftsbildes;
- Optimieren der Biotopausstattung durch Entwicklung eines standorttypischen Laubwaldes mit Sonderstrukturen (Totholz)
- Optimierung des naturnahen Gewässerlaufs durch Verbesserung der Belichtung (Laubwald).

Die Ausgleichsfläche soll zu einem standorttypischen Laub(misch)wald im Übergang zu angrenzenden Waldflächen, Waldtyp Buchenwald basenreicher Standorte (L24) umgebaut werden.

### Maßnahmen

Erhalt und Förderung des naturnahen Gewässerlaufes:

- Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik, kein Uferverbau (Ausnahme Wegequerungen)
- Verbesserung der Belichtungssituation durch Waldumbau

Waldumbau:

- Auflichtung des Fichtenbestandes auf 70% zur Förderung der Naturverjüngung in einem Zeitraum von 5-10 Jahren
- Sofern die Naturverjüngung nicht ausreichend ist: Pflanzung von Laubbäumen, Mindestqualität: 2xv, 60-100 cm
- Verwendung standortgerechter Laubbaumarten aus zertifizierter gebietseigener Forstware, überwiegend *Fagus sylvatica* (Rot-Buche), weitere Nebenbaumarten z.B. *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Ilex aquifolium* (Europäische Stechpalme), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Quercus robur* (Stiel-Eiche).
- Pflanzung von *Abies alba* (Weiß-Tanne) und *Taxus baccata* (Europäische Eibe) max. 10 %, Verzicht auf *Picea abies* (Gewöhnliche Fichte).
- Pflanzung baumartenweise in Gruppen. Mindestgröße der einzelnen Gruppen ca. 200 m<sup>2</sup>. Bei einem angenommenen Standardbedarf eines Altbaumes je nach Art zwischen 25 und 100 m<sup>2</sup> entspricht dies circa 4 bis 10 Bäume je Gruppe.
- Hinweise zu Eichen-Gruppen: Zur späteren Stammbeschattung ist es notwendig, zusätzliche Nebenbaumarten, z.B. *Carpinus betulus* (Hainbuche) einzubringen.
- Aus Naturverjüngung stammende, naturnahe und standortangepasste Baumarten sind in den Zielbestand zu integrieren.
- Die Kulturpflege und Mischwuchsregulierung erfolgt im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Ein ggf. notwendiger Wildschutz hat durch Einzelschutzmaßnahmen (Wuchs- bzw. Schutzhüllen) zu erfolgen.
- Der Baumbestand ist in einem Zeitraum von 5 bis 10 Jahren auszulichten.
- Im Zuge der Umbaumaßnahmen sind ökologisch wertvolle Elemente wie alte, fruchtende Laubbäume, stehendes Totholz und Spechtbäume im Bestand zu belassen.
- Vorhandenes Totholz sowie anfallendes Holz schlechterer Qualität ist als Biotopholz im Bestand zu belassen. Ein Teil des Astmaterials ist als Haufen aufzuschichten

Allgemeine Vorgaben:

- Verwendung von zertifizierter gebietseigener (Forst)Baumschulware nach der FoVHG.
- Eine Düngung der Fläche (mineralisch und organisch) sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind grundsätzlich nicht zugelassen;

- Eine Markierung der Ausgleichsfläche mit Eichenpfosten ist nicht erforderlich, da umliegend keine störenden Nutzungen vorliegen, die zu einem Flächenverlust durch Bewirtschaftung führen.

### **Bewertung der Maßnahme**

Im Rahmen der guten forstlichen Praxis ist auch im Privatwald ein Laubwaldanteil von mind. 30% zu erbringen, eine Anerkennung von 100% der Maßnahmenfläche als naturschutzrechtlicher Ausgleich ist daher nicht möglich. Ergänzend ist die Bestandssituation des Fichtenwaldes mit bestehender kleinflächiger Mischwaldstruktur zu berücksichtigen.

Zusätzlich ist der Laubwaldbestand im engeren Umfeld des Gewässerlaufes zu berücksichtigen

Die Schaffung des Wald-Biotopkomplexes ist eine ökologische Aufwertung der Fläche und des naturräumlichen Gefüges. Unter der Voraussetzung, dass die Maßnahmen durchgeführt werden, kann ein Ausgleich im Sinne § 1 a Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch im **Flächenverhältnis 1 : 0,5** anerkannt werden.

Verfügbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 473/1 T: ca. 11.180 m<sup>2</sup>

**Anrechenbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 473/1 T: ca. 5.590 m<sup>2</sup>**

### **8.10.4.3 Ausgleichsfläche A3 Flur Nrn. 2173/10 T, Gemeinde Feldkirchen-Westerham, Gemarkung Höhenrain: Entwicklung von extensivem Grünland**

Die Grundstücksteilfläche befindet sich in Privateigentum. Die Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ist vor Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan durch einen städtebaulichen Vertrag sowie einer dinglichen Sicherung der Ausgleichsflächen zu Gunsten des Freistaats Bayern zu sichern.

#### Bestand

Die Flächen der Flur Nr. 2173/10 T sind derzeit grünlandgenutzt.

Bei dem östlich gelegenen Biotop (Biotopnummer: 8037-0013-001) handelt es sich entsprechend Biotopkartierung um einen „Aufgelassenen Kiesabbau südlich Oberlaus“.

Nördlich und östlich der Ausgleichsfläche werden auf dem Flurstück weitere Ausgleichsmaßnahmen für anderweitige Projekte langfristig durchgeführt.

Entsprechend der Bewertung der ÖkoAgentur Bayern GmbH, 80333 München, Stand 05.04.2023 handelt es sich bei den Flächen innerhalb des Flurstücks derzeit um folgende Biotoptypen:

<b>Kürzel gem. BayKompV</b>	<b>Bezeichnung</b>
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland
L721	Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, mittlerer Ausprägung
N722	Strukturreiche Nadelforste, mittlerer Ausprägung
W21	Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden

Tab. 22 Ausgangszustand der Ausgleichsfläche

Quelle: ÖkoAgentur Bayern GmbH (2023)

Das südliche Teilstück (siehe Karte ÖkoAgentur Bayern GmbH) ist derzeit als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211) entwickelt.





Abb. 31 Luftbild mit schematischer Kennzeichnung der Ausgleichsfläche (gelb), und Darstellung der Biotopflächen (rot) – ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Geobasisdaten: © 2023 Bayerische Vermessungsverwaltung

#### Ziele

- Optimierung der Bodenfunktionen und Verbesserung der Bodenstruktur;
- Aufwertung des Landschaftsbildes;
- Optimieren der Biotopausstattung durch Schaffung eines Vegetationsmosaiks aus naturnahen Heckenelementen und extensivem, blütenreichen Grünland.

Entsprechend des Konzeptes der ÖkoAgentur Bayern GmbH soll innerhalb des zugeordneten Teilstücks artenreiches Extensivgrünland (G214 – GE6510) entwickelt werden (siehe folgende Karte).

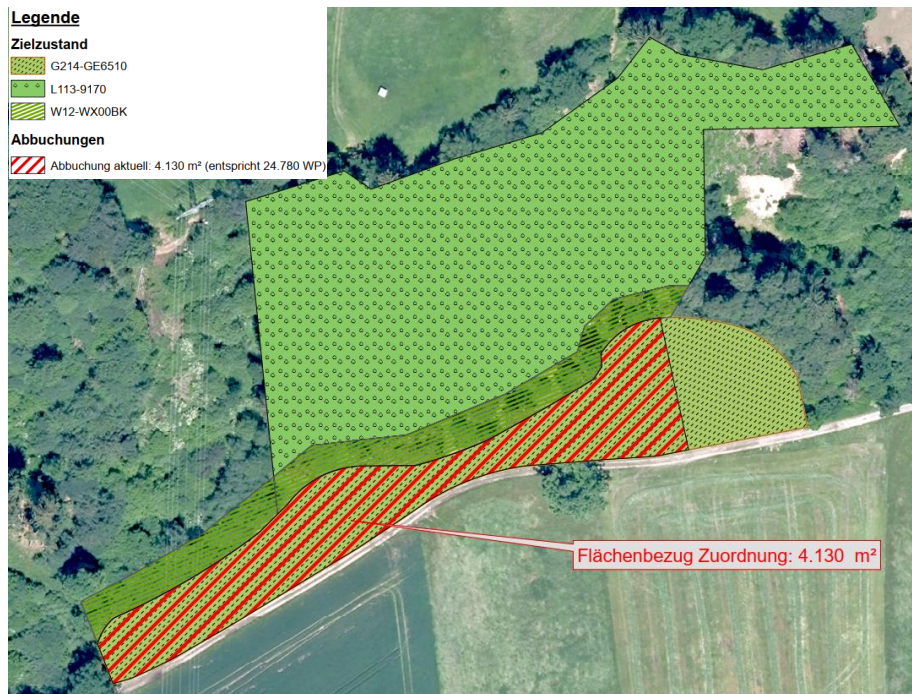


Abb. 32 Ausgleichsfläche Flur Nr. 2173/10 T (rote Schraffur) – ohne Maßstab  
Quelle: ÖkoAgentur Bayern GmbH, 05.04.2023

### Maßnahmen

Bei den angeführten Maßnahmen handelt es sich um einen Vorentwurf. Die konkrete Maßnahmenabstimmung befindet sich derzeit noch in der Bearbeitung der ÖkoAgentur Bayern GmbH. Eine Abstimmung findet im Rahmen des Entwurfs statt.

- Streifenansaat auf Teilflächen, Breite der Fräsflächen ca. 1,50 m, Anteil der Streifenansaat an der Gesamtfläche ca. 30%;
- Vorgaben Einsaatfläche: Verwendung von autochthonem Saatgut des Wuchsgebietes Tertiäres Hügelland;
- Verminderung der Bewirtschaftungsintensität durch extensive Nutzung:
- 2-schürige Mahd: Schnitttermin für die erste Mahd ist der Zeitraum Mitte Juni des jeweiligen Jahres, eine zweite Mahd ist im Herbst (September / Oktober) durchzuführen. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen und ordnungsgemäß landwirtschaftlich zu verwerten.

### Allgemeine Vorgaben:

- Eine Düngung der Fläche (mineralisch und organisch) sowie die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind grundsätzlich nicht zugelassen;
- Eine Markierung der Ausgleichsfläche mit Eichenpfosten ist nicht erforderlich, da umliegend keine störenden Nutzungen vorliegen, die zu einem Flächenverlust durch Bewirtschaftung führen.

### **Bewertung der Maßnahme**

Die Schaffung des Biotopkomplexes ist eine ökologische Aufwertung der Fläche und des naturräumlichen Gefüges. Unter der Voraussetzung, dass die Maßnahmen durchgeführt werden, kann ein Ausgleich im Sinne § 1 a Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch im **Flächenverhältnis 1 : 1** anerkannt werden.

Verfügbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 2173/10 T:	ca. 4.130 m <sup>2</sup>
<b>Anrechenbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 2173/10 T:</b>	<b>ca. 4.130 m<sup>2</sup></b>

#### **8.10.4.4 Übersicht über den erbrachten Ausgleich außerhalb des Planungsgebiets**

A1 Anrechenbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 1180 T:	ca. 0,646 ha
A2 Anrechenbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 473/1 T:	ca. 0,559 ha
A3 Anrechenbare Ausgleichsfläche Flur Nr. 2173/10 T	ca. 0,413 ha
<b>Summe Ausgleichsbedarf – erbrachter Ausgleich:</b>	<b>ca. 1,618 ha</b>
<b>Ausgleichsbedarf insgesamt</b>	<b>ca. 1,474 ha</b>
<b>Überschuss</b>	<b>+ ca. 0,144 ha</b>

Tab. 23 Übersicht Ausgleichsflächen

Die Übersicht zeigt, dass der Ausgleich vollständig erbracht werden kann.

### **8.11 Artenschutzrechtliche Betrachtung**

Gem. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des BauGB im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes während der Planaufstellung (vgl. § 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB) zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG, insbesondere die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, entgegenstehen (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – saP).

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

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten erheblich zu stören: eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Im Umfeld des Geltungsbereichs ist von hochwertigen und artenreichen Lebensräumen und prüfrelevanten Arten auszugehen.

#### **Schutzgebiete / Flächen der amtlichen Biotopkartierung**

Auf die Beschreibung der Ausgangssituation in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere im Rahmen des Umweltberichts sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Planung wird verwiesen.

Wesentliche zusätzliche direkte Beeinträchtigungen der umliegenden europäischen Schutzgebiete können aufgrund der Lage, in Berücksichtigung der umgebenden Nutzung, dem Abstand zum Planungsgebiet sowie der geplanten Nutzung ausgeschlossen werden.

Erhebliche indirekte Beeinträchtigungen über mögliche Wirkungspfade wie Luft (Lärm, Immissionen) oder visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung und der bereits bestehenden Bebauung im Umfeld des Planungsgebiets nicht zu erwarten.

Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen von Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind anlagebedingt nicht auszuschließen, können nach derzeitiger Einschätzung durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung jedoch vermieden werden. Hierzu zählen Festsetzungen einer Fläche zur Wahrung von Abständen zu Gehölzstrukturen mit einer Breite von 5 m.

Durch festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung durch Vogelschlag sowie ein angepasstes Beleuchtungskonzept, das insektenfreundliche Beleuchtung und eine angepasste nächtliche Beleuchtung beinhaltet können die negativen Wirkungen des Gewerbegebiets gemindert werden.

Erhebliche indirekte Beeinträchtigungen über mögliche Wirkungspfade wie Luft (Lärm, Immissionen) oder visuelle Wirkungen sind unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung und der bereits bestehenden Bebauung im Umfeld des Planungsgebiets ebenfalls nicht zu erwarten.

#### Grünordnung / Gehölzbestand

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich im Osten eine bestehende freiwachsende Baum- und Strauchhecke. Im zentralen Plangebiet befindet sich eine Baumgruppe.

Die Baumgruppe weist, nach derzeitiger Einschätzung aufgrund des Gehölzalters keinen nennenswerten Baumbestand mit Höhlen und Spalten auf, so dass dauerhafte Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse beziehungsweise Höhlen- und Halbhöhlenbrüter fehlen. Eine diesbezügliche Beeinträchtigung von entsprechenden prüfliche Tierarten kann nach derzeitiger Einschätzung daher ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich stellen die vorhandenen Bäume und Gehölze jedoch einen potenziellen Lebensraum für saisonal brütende Vogelarten dar. Zudem bilden Gehölzgruppen oder Hecken oftmals Leitstrukturen für Vögel und Fledermäuse.

Die übrigen, bislang unbebauten Bereiche im Planungsgebiet werden derzeit intensiv zum Ackerbau beziehungsweise zur Grünfütterergewinnung genutzt. Diese Flächen weisen keinen Gehölz- oder Baumbestand auf.

Aufgrund der Strukturausstattung im Plangebiet wird ein Vorkommen artenschutzrechtlicher Reptilienarten nach derzeitiger Einschätzung als nicht wahrscheinlich erachtet.

Ein Vorkommen der Haselmaus wird insgesamt ebenso als unwahrscheinlich erachtet, kann aufgrund der angrenzenden Feldgehölzhecke jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Planung findet jedoch kein Eingriff in die Struktur statt.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich Kleingewässer welche als Laichgewässer für Amphibien potenziell geeignet ist. Bei einer Ortsbegehung im April 2023 konnten jedoch keine Hinweise auf Laichvorkommen innerhalb der Gewässer erfasst werden.

Das westlich gelegene Kleingewässer befindet sich in einer Entfernung von etwa 400 m zum Plangebiet.

#### Prognose zu Schädigung- und Störungsverboten

Durch die Planung gehen nach derzeitiger Einschätzung keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel mit saisonalen Brutplätzen verloren. Eine Gefährdung der lokalen Brutvogelpopulationen ist nicht zu erwarten. In der näheren Umgebung zum Eingriffsbereich stehen weitere Bäume und Heckenstruktur mit ausreichend Nistmöglichkeiten zur Verfügung.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und des Fehlens von essenzieller Habitatrequisiten wie Sonnenplätze, Versteckmöglichkeiten oder Überwinterungsmöglichkeiten ist ein Vorkommen von Reptilien, wie beispielsweise der Zauneidechse unwahrscheinlich.

Im Eingriffsbereich befinden sich zur Fortpflanzung keine geeigneten Gewässer. Ein Vorkommen von Amphibien im Eingriffsbereich auch in Bezug auf Fortpflanzungsstätten bzw. Teillebensraum im Rahmen der Überwinterung ist unwahrscheinlich.

Innerhalb des Eingriffsbereichs fehlen aufgrund der intensiven Grünlandnutzung Strukturen oder Habitatrequisiten wie zum Beispiel Altgras- oder Hochstaudenfluren, Kies- und Sandflächen für artenschutzrechtlich relevante Insekten-, Reptilien- und Amphibiengruppen.

Artenschutzrechtliche relevante Tiergruppen sind daher nach derzeitiger Einschätzung von der Planung nicht betroffen. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, werden dennoch konfliktvermeidende Maßnahmen festgesetzt, z. B. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vogelschlag, Beleuchtung etc.

Dem städtebaulichen Vorhaben stehen somit keine grundsätzlichen artenschutzrechtlichen Aspekte entgegen. Somit kann entsprechend den Hinweisen der Obersten Baubehörde (2008) auf einen detaillierten Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) verzichtet werden.

Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von dieser Bebauungsplanänderung nicht betroffen. In Waldflächen wird mit dieser Planung nicht eingegriffen.

#### **8.12 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

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

Zur Abschätzung der Art und der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden und Wasser wurden Fachgutachten herangezogen.

Folgende Datenquellen wurden zur Erstellung des Umweltberichts verwendet:

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Feldkirchen-Westerham
- Energiekonzept der Gemeinde Feldkirchen-Westerham
- Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP des Landkreises Rosenheim (StMLU 1995)
- Artenschutzkartierung Bayern, (LfU 2009)
- Biotopkartierung Bayern (LfU 2010)
- Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Oberbayern (Stand 1988)
- BayernAtlas © StMFH
- Rauminformationssystem Bayern (RISBY) © StMWLE
- Hydrologischer Atlas Deutschland © BAfG
- Online-Kartendienste des Bayerischen Landesamt für Umwelt LfU (z. B. Umwelt-Atlas, Informationsdienstüberschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern, FIS-Natur Online – FIN-Web)
- Bayerischer Denkmal-Atlas des Landesamts für Denkmalpflege BLfD
- Beschreibung, Bewertung und Empfindlichkeit der landschaftsökologischen Einheiten (StMLU 1978)
- Geotechnischer Bericht „Erweiterung des Gewerbegebietes von Großhöhenrain“ Projektnummer 22004 (Geologe R. Fuchsl M. Sc., 2022)

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

Im Planungsgebiet sind keine Altlasten, Altablagerungen oder sonstige Hinweise auf eine Bodenbelastung bekannt. Sollten während der Planung oder späteren Bauausführung diesbezügliche Fälle bekannt werden, so ist umgehend das zuständige Umweltamt des Landkreises Rosenheim zu benachrichtigen.

Bei der Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren zur Umweltprüfung und die der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

### **8.13 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham wird im Rahmen des Monitorings die getroffenen Prognosen, die mit dem städtebaulichen Projekt verbunden sind, überprüfen und erforderlichenfalls Steuerungsmaßnahmen ergreifen.

Die Fertigstellung von Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der folgenden Pflanzperiode nach Bezug zu erfolgen.

Negative Auswirkungen können dann entstehen, wenn die beabsichtigte Wirkung der Eingrünung nicht erzielt wird. Es empfiehlt sich in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde in den ersten 3 Jahren nach der Erstellung jährlich eine Ortsbesichtigung durchzuführen.

Auf Grund der örtlichen Standortbedingungen können dann negative Auswirkungen eintreten, wenn keine ausreichende Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt. Aus diesem Grund ist die Funktionsfähigkeit der Versickerungseinrichtungen alle 5 Jahre sowie nach Starkregenereignissen zu überprüfen und gegebenenfalls zu ertüchtigen.

Aufgrund der Größe des Gebietes und der durch die Planung entstehenden Bodenbewegungen sowie der Sensibilität des angrenzenden Biotopes ist jährlich für 3 Jahre eine Begehung zur Überprüfung auf Neophyten wie insb. Indisches Springkraut, Goldrute, und Japanischer Staudenknöterich innerhalb der Vegetationsperiode durchzuführen. Bei einem Nachweis von invasiven Arten sind diese fachgerecht und unter Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde gem. § 40 a BNatSchG zu beseitigen. Bei einem Nachweis von Neophyten ist nach der Beseitigung des Bestandes eine weitere Begehung durchzuführen. Bei einem Nachweis ist das Monitoring jeweils um 1 Jahr zu verlängern.

### **8.14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Zur Bereitstellung von gewerblichen Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen plant die Gemeinde Feldkirchen-Westerham die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets am westlichen Ortsrand von Großhöhenrain.

Aufgrund fehlender Entwicklungsmöglichkeiten am bestehenden Standort wurden im Vorfeld der Planung durch zwei ortsansässige Betriebe bereits der Bedarf an notwendigen Entwicklungsflächen mit einer Flächengröße von mindestens 1,15 ha beziehungsweise mindestens 0,8 ha angemeldet. Für die Ansiedelung weiterer potenzieller Betriebe wird ein Flächenbedarf von zusätzlich 0,8 ha beziehungsweise 0,5 ha beziffert.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist hierzu die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans Nr. 120 „GE Höhenrain“ geplant. Als planungsrechtliche Voraussetzung wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Im Vorfeld der Planung wurde, in Abstimmung mit der Gemeinde, den Grundstückseigentümern und potenziellen Betrieben und Firmen für die Ansiedelung in dem entsprechenden Gebiet, durch die Planungsgruppe PLG Strasser GmbH, Zweigstelle Rosenheim, ein mögliches städtebauliches Konzept unter Berücksichtigung der orts- und naturräumlichen Belange erarbeitet.

Der vorliegende Bebauungsplan basiert auf diesem Konzept. Er entspricht der ortsplanerischen Konzeption der Gemeinde und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Der vorliegende Umweltbericht stellt das Ergebnis der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Mensch, Pflanzen / Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft / Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter dar, die aus einer Realisierung des städtebaulichen Vorhabens resultieren.

Die nachfolgende Tabelle zeigt einen Überblick auf über die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter durch das Planungsgebiet.

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

Tab. 24 Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkung auf Umwelt, Mensch, Kultur- und Sachgüter durch das städtebauliche Vorhaben

Die neuen Gewerbeflächen führen grundsätzlich zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Die Auffälligkeit in der Landschaft ist von Faktoren wie der Sichtbarkeit der Gebäude abhängig. Im Bebauungsplan wird die zulässige Höhenentwicklung von Gebäuden begrenzt. Durch die geplanten Flächen und Maßnahmen für eine ausreichende und gute Einbeziehungsweise Durchgrünung ist die Einsehbarkeit des Standortes begrenzt, eine wesentliche störende Fernwirkung der überplanten Flächen wird daher wesentlich reduziert.

Es ist ersichtlich, dass die Auswirkungen der Planung vor allem bezogen auf die Schutzgüter Pflanzen / Tiere, Boden, Grundwasser sowie Landschaftsbild auch Konfliktpotential enthalten, allerdings können sie durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen abgeschwächt werden.

Wie unter Kapitel 8.8 dargestellt, sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft geplant.

Für die geplanten Eingriffe des städtebaulichen Vorhabens auf einer Fläche von insgesamt circa 2,994 ha besteht ein Bedarf an Ausgleichsflächen von etwa 1,474 ha anrechenbarer Fläche.

Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft wird innerhalb der Gemeinde auf den Flurstücken 1180, 473/1 T und 2173/1 T der Gemarkung Höhenrain erbracht.

Aus Ausgleichsmaßnahme für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft sind Waldumbaumaßnahmen sowie die Umwandlung von artenarmem Grünland geplant.

Der Ausgleichsbedarf für die geplanten Eingriffe kann vollständig mit einem geringfügigen Überschuss erbracht werden.

Eine abschließende Festlegung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen hat mit Entwurfsstand des Bebauungsplans zu erfolgen.

Für die Pflanzungen im Rahmen der ökologischen Ausgleichsmaßnahmen ist allgemein gebietsheimisches (autochthones) Material zu verwenden. Die Verwendung von Düngemitteln und Pestiziden ist allgemein nicht zugelassen.

Alle Ausgleichsmaßnahmen sind vor der Realisierung mit der Unteren Naturschutzbehörde Rosenheim abzustimmen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsflächen kann das städtebauliche Vorhaben als umweltverträglich eingestuft werden. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Feldkirchen-Westerham, den .....

.....

Johannes Zistl,  
Erster Bürgermeister



### **Literatur- und Quellenverzeichnis**

Die, in dieser Flächennutzungsplanänderung verwendeten Abbildungen und Karten wurden, soweit nicht anders angegeben, durch die Planungsgruppe Strasser GmbH – Zweigstelle Rosenheim, Kufsteiner Str. 87, 1. OG - Ost, 83026 Rosenheim erstellt.

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

- RAUMINFORMATIONSSYSTEM RIS-VIEW IN BAYERN (RISBY)  
<http://risby.bayern.de/>  
Auskunftssystem zum Rauminformationssystem der Landes- und Regionalplanung Bayern  
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, 80525 München, Referat101@stmwi.bayern.de
- BAYERISCHER DENKMAL-ATLAS  
<http://www.blfd.bayern.de/denkmal erfassung/denkmalliste/bayernviewer/>  
Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege  
Hofgraben 4, 80539 München, poststelle@blfd.bayern.de
- KARTENDIENSTE DER LANDESANSTALT FÜR UMWELT LFU BAYERN  
<https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/index.htm>  
Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg, poststelle@lfu.bayern.de
- REGIONALPLAN DER REGION 18 SÜD-OST-OBERBAYERN  
© 2005 – 2019 Regionaler Planungsverband Südostoberbayern  
Stand der letzten Bearbeitung 08.09.2018  
Herausgeber: Regionaler Planungsverband Südostoberbayern, Geschäftsstelle Region 18, Bahnhofstraße 38, 84503 Altötting
- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM BAYERN – LANDKREIS ROSENHEIM  
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 81925 München  
Stand: 1995
- AGRARLEITPLAN REGIERUNGSBEZIRK OBERBAYERN  
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 81925 München  
Stand: 1988
- BESCHREIBUNG, BEWERTUNG UND EMPFINDLICHKEIT DER LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHEN EINHEITEN  
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 81925 München  
Stand: 1978
- RECHTSKRÄFTIGER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN

- GEOTECHNISCHER BERICHT – ERWEITERUNG DES GEWERBEGEBIETES GROSSHÖHENRAIN

Geologe R. Fuchsl M. Sc., 84140 Ganghofen, Stand 03.03.2022