



4. Änderung Flächennutzungsplan

Begründung und Umweltbericht

einschl. naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Betrachtung

HINWEIS

In den Entwurf der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wurden die Ergebnisse der Abwägung der Bedenken und Anregungen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB eingearbeitet. Zum besseren Verständnis sind die abgestimmten, geänderten oder ergänzten Abschnitte der Begründung farbig markiert.

Entwurf

Datum: Januar 2026

Projekt: 21814

Bearbeitung:

BEGS Architekten
Ingenieure
München | Rosenheim | Traunstein

Zweigstelle Rosenheim
Kufsteiner Straße 87, 1. OG Ost
83026 Rosenheim
Tel. +49 (0) 8031 – 30 425 -0
Email: info@begs-gmbh.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. (FH) Peter Rubeck, Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. (FH) Andrea Kaiser, Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
1. Anlass und Erforderlichkeit	1
2. Landes- und Regionalplanung	1
3. Lage und Größe des Planungsgebiets, Darstellung in Bauleitplänen / Planungsrechtliche Ausgangssituation	3
3.1 Ortsräumliche Lage und Größe des Planungsgebiets	3
3.2 Darstellung in Bauleitplänen / Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	4
4. Bestand und Änderung sowie deren Auswirkungen, Alternativen	5
4.1 Tatsächliche Ausgangssituation	5
4.2 Änderung	8
4.3 Auswirkungen der Planung	8
4.3.1 Ortsbild	8
4.3.2 Immissionen / Emissionen	9
4.3.3 Erschließung	9
4.3.4 Technische Infrastruktur.....	9
4.4 Alternativen	10
5. Umweltbericht.....	10
5.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung	10
5.1.1 Landes- und Regionalplanung.....	11
5.1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	13
5.2 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zur UVP- Pflicht gem. § 7 UVPG	13
5.3 Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen genannten Ziele des Umweltschutzes.....	13
5.4 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	17
5.4.1 Schutzgut Mensch – Lärm- und Luftreinhaltung, Licht.....	17
5.4.2 Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum.....	20
5.4.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere	21
5.4.4 Schutzgut Fläche	27
5.4.5 Schutzgut Boden	28
5.4.6 Schutzgut Wasser	31
5.4.7 Klima und Lufthygiene.....	34
5.4.8 Schutzgut Landschaftsbild.....	36
5.4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	37

5.4.10 Wechselwirkungen	39
5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	40
5.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen	41
5.7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Ausgleichserfordernis	42
5.7.1 Bestimmung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps	43
5.7.2 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	45
5.7.3 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich	45
5.8 Artenschutzrechtliche Betrachtung.....	45
5.9 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)	47
5.10 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	48
5.11 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	48
5.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	49
Literatur- und Quellenverzeichnis	51

1. 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. 115 „GE Höhenrain“ geplant. Als planungsrechtliche Voraussetzung hierfür ist der Flächennutzungsplan FNP zu ändern.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 16.03.2021 daher 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 qualifizierten Bebauungsplans beschlossen.

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.

Die vorliegende Änderung des FNP basiert auf diesem Konzept. Sie entspricht der ortsplanerischen Konzeption der Gemeinde und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

2. 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 [2023](#) (nichtamtliche Lesefassung) als Verdichtungsraum des Oberzentrums Rosenheim eingestuft.

Entsprechend der Karte 1. Raumstruktur des RP 18 (2020) 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 20.09.2023](#)).

Die Entwicklung der Siedlungsflächen soll sich auf bestehende Siedlungsbereiche konzentrieren und Freiräume erhalten (RP 18 A I 2.1 G [2023](#)). Die natürlichen Lebensgrundlagen und die landschaftliche Eigenart der Region sollen erhalten werden (RP 18 A I 2.2 G [2023](#)).

Der Verdichtungsraum Rosenheim einschließlich aller weiteren Gemeinden der Stadtumlandregion Rosenheim (SUR) soll als regional bedeutsamer Wirtschafts- und Versorgungsraum zur Stärkung der Region weiter ausgebaut werden (RP 18 A II 3.1 G [2023](#)).

Die natürlichen Lebensgrundlagen der Region sollen zum Schutz einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushaltes sowie der Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft gesichert werden.

Die natürlichen Lebensgrundlagen der Region sollen zum Schutz einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushalts 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 [2023](#)).

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 [2023](#)).

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 [2023](#)).

Die Siedlungsentwicklung in der Region soll sich gem. RP 18 II 1. G ([2023](#)) 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 ([2023](#)) des RP 18 soll eine Zersiedelung der Landschaft verhindert werden, eine ungegliederte, 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 ([2023](#))).

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 ([2023](#)) 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 [2023](#)). 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. Die untere Bauaufsichts- und Naturschutzbehörde wurde im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans beteiligt.

3. Lage und Größe des Planungsgebiets, Darstellung in Bauleitplänen / Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Ortsräumliche Lage und Größe des Planungsgebiets

Der Änderungsbereich liegt 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 Änderungsbereichs (schematisch rot umrandet)– ohne Maßstab

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

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung 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 3,000 ha auf.

3.2 Darstellung in Bauleitplänen / Planungsrechtliche Ausgangssituation

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

Östlich des Änderungsbereiches 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 angegliedertem 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 RO 3 (Lauser Straße) begrenzt. [Im Osten tangiert die Kreisstraße RO 3 \(Aschhofener Straße\) das Planungsgebiet.](#) Entsprechend Art. 23 BayStrWG ist zur Kreisstraße eine Anbauverbotszone von 15 m einzuhalten.

Dem westlichen Ortseingang vorgelagert befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Feldkreuz.

Im Süden wird das Planungsgebiet durch einen Wirtschaftsweg tangiert.

Am östlichen Randbereich des Änderungsgebiets 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 Änderungsbereich befindet sich eine landschaftsbildprägende Baumgruppe im Außenbereich.

Eine verbindliche Bauleitplanung gem. § 30 BauGB liegt für das überplante Gebiet nicht vor. Der Bereich ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen.

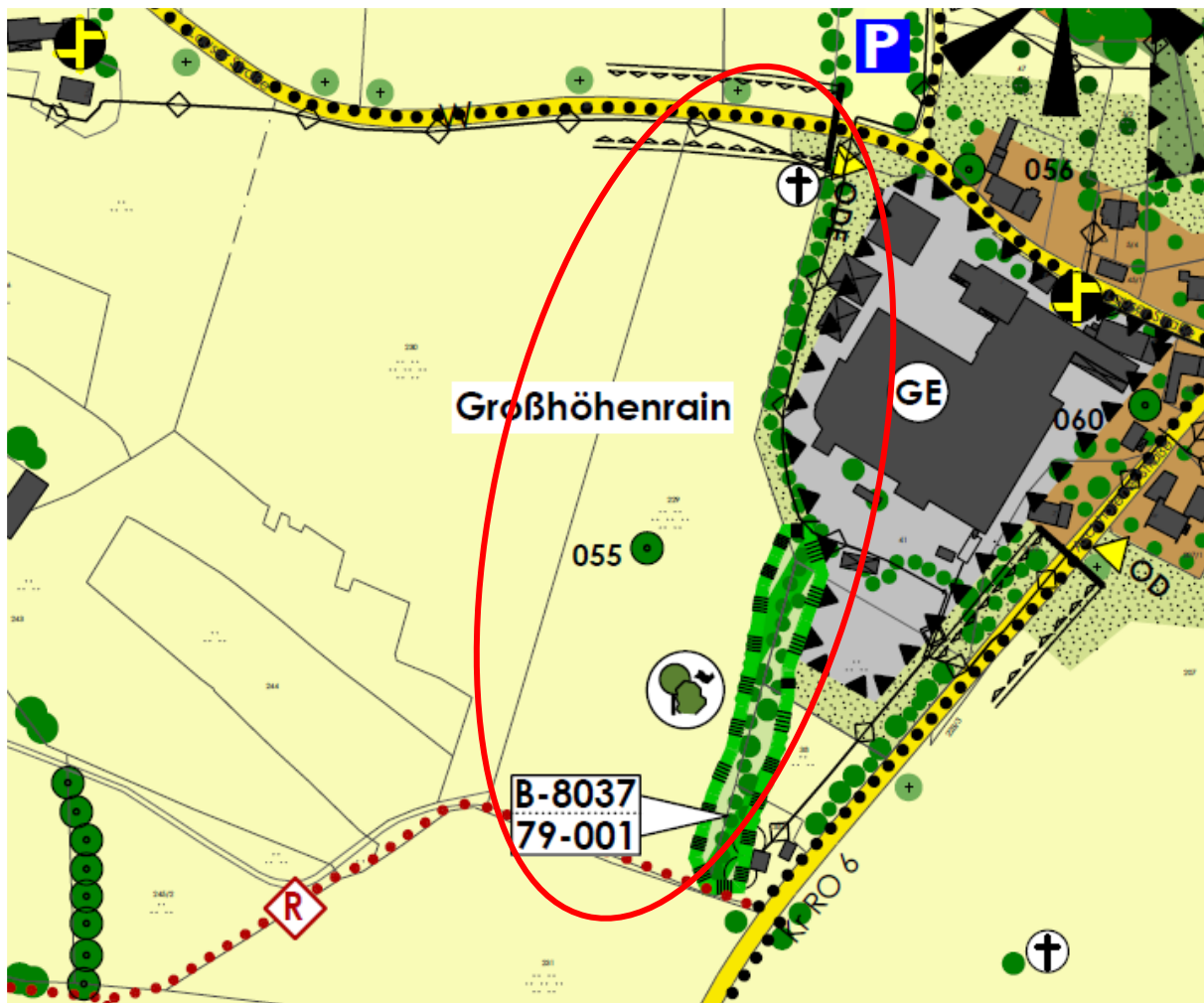


Abb. 2 Auszug aus FNP mit Kennzeichnung d. Änderungsbereichs (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: © 2016 Gemeinde Feldkirchen-Westerham

4. Bestand und Änderung sowie deren Auswirkungen, Alternativen

4.1 Tatsächliche Ausgangssituation

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

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).

Das Planungsgebiet ist in Nord-Süd-Richtung gekennzeichnet durch eine bewegte Topografie. Die Kreisstraße Kr RO 3 Lauser Straße befindet sich [entsprechend dem digitalen Geländemodell DGM1](#) im zentralen nördlichen Änderungsbereich 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 circa 2 %. 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](#), siehe auch folgende Abbildung.

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



Abb. 4 Panoramafoto 180° mit Blick von Westen auf Feldgehölzhecke und Baumgruppe



Abb. 5 Auszug aus Luftbild mit Darstellung der Parzellarkarte und Kennzeichnung der Flächen der Biotopkartierung Bayern (rote Flächenschraffur) im südöstlichen Änderungsbereich – ohne Maßstab

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2021 LfU; Geobasisdaten: © 2021 Bayerische Vermessungsverwaltung

Biotop Nr.	Bezeichnung / Beschreibung
8037-0079-001	HECKE SÜDWESTLICH GROSSHÖHENRAIN Aufnahmedatum: 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 <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 Geländerücken. 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.

Biotop Nr.	Bezeichnung / Beschreibung
8037-0079-001	Die meist sehr dichte Strauchschicht wird von Hasel, Liguster, Schwarzem Holunder, Feld-Ahorn etc. aufgebaut. In der meist schütterten 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. <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.

Tab. 1 Beschreibung der angrenzenden Biotopfläche der Biotopkartierung Bayern: Flachland

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2021 LfU

4.2 Änderung

Die Gemeinde Feldkirchen-Westerham beabsichtigt zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Gewerbeflächen im Ortsteil Großhöhenrain, die Grundstücke [Flur Nrn. 229, 229/1 und 229/2](#), Gmkg. Höhenrain im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche darzustellen. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von circa 3 ha.

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

Der Änderungsbereich wird gemäß der geplanten Nutzung als gewerbliche Baufläche / Gewerbegebiet GE dargestellt. Die Anbauverbotszone der Kr RO 3 wird eingehalten. Innerhalb dieser freizuhaltenden Fläche verläuft auch die bestehende Wasserleitung.

Die künftige Erschließung erfolgt über einer Nord-Süd-gerichtete öffentliche Verkehrsfläche westlich der geplanten Bauflächen.

In Richtung Westen werden entsprechend vorliegendem Konzept im Übergang zur freien Landschaft Grünflächen für die Ortsrandeingrünung dargestellt. Die Zielsetzung der Gemeinde beinhaltet zudem Flächen für die Durchgrünung und Gliederung des Gewerbegebiets. Zur Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft und im Sinne einer Eingrünung sind umlaufend Gehölze geplant.

4.3 Auswirkungen der Planung

4.3.1 Ortsbild

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

Die Darstellung gewerblicher Bauflächen innerhalb des circa 3 ha großen Änderungsbereichs entspricht dem kurz- und mittelfristigem Entwicklungsziel der Gemeinde. Für Teilbereiche liegen aufgrund aktuellem Entwicklungsbedarf ansässiger Unternehmen kurzfristige Entwicklungsabsichten vor.

Die geplante Erschließung erfolgt über eine dem Gewerbegebiet vorgelagerte [Stichstraße](#). Im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft ist innerhalb des überplanten Grundstücks eine Fläche für die Ortsrandeingrünung dargestellt. Aufgrund der [orts- und landschaftsbildprägenden Wirkung](#) die bestehenden Solitärbäume in der Mitte des [überplanten Bereichs](#) zu erhalten.

Der zu erwartende Eingriff in das Schutzgut Orts- / Landschaftsbild kann auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen insbesondere zur Gestaltung und zur Grünordnung weiter minimiert werden.

Eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude und eine gute Einbindung in die vorhandene Topografie kann in diesem Zusammenhang im Rahmen eines Bebauungsplans festgesetzt werden.

4.3.2 Immissionen / Emissionen

Immissionskonflikte können zwischen der geplanten gewerblichen Nutzung und einer vorhandenen Wohnnutzung entstehen. Die bestehenden bebauten, östlich angrenzenden Flächen unterliegen einer gewerblichen Nutzung. Die daran nördlich und östlich anschließenden Bauflächen unterliegen einer dörflich geprägten, gemischten Nutzung.

Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung ist die schalltechnische Situation zu untersuchen. Soweit erforderlich sind im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zu treffen um eine Verträglichkeit der unterschiedlichen Nutzungen untereinander sicherzustellen. Darüber hinaus ist auf eine räumliche Gliederung durch Grünflächen zu den bereits bestehenden Gewerbeflächen zu achten.

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 auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine grundsätzlichen Hindernisse gegen die geplante Entwicklung zu erkennen.

4.3.3 Erschließung

Die geplante Hapterschließung des neuen Gewerbegebiets erfolgt über eine geplante Erschließung im Westen des Änderungsbereichs. Von dieser Nord-Süd-gerichteten [Stichstraße](#) aus erfolgt die innere Erschließung des überplanten Gebiets. Der vorhandene Wirtschaftsweg im Süden wird ausgebaut und entsprechend den zu erwartenden Anforderungen ertüchtigt.

Das Verkehrsaufkommen ist durch Ziel- und Quellverkehr geprägt. [Aufgrund der geplanten Stichstraße innerhalb des Planungsgebiets wird eine Entstehung von durchgehendem Abkürzungsverkehr \(„Ortsumfahrung Großhöhenrain“\) vermieden.](#)

4.3.4 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.

[Sofern eine örtliche Versickerung nicht möglich ist, ist ein Anschluss an den gemeindlichen Regenwasserkanal anzuschließen.](#)

Elektrische Energie: Versorgung durch die Unternehmensgruppe Bayernwerk AG, Niederlassung Kolbermoor

Gasversorgung: Erdgas Südbayern GmbH

Telekommunikation: Deutsche Telekom AG

4.4 Alternativen

Bei der Nullvariante bleibt die bestehende landwirtschaftlich intensive Nutzung erhalten.

Ziel der Gemeinde ist es, mit der Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 115 „GE Höhenrain“ zu schaffen. Dies dient der Bereitstellung von gewerblichen Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen. Für Teilbereiche 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 Strukturerhalt 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 ist bestimmt durch

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

5. 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 selbstständiger 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.

5.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung

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.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist hierzu die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans Nr. 115 „GE Höhenrain“ geplant. Als planungsrechtliche Voraussetzung hierfür ist der Flächennutzungsplan zu ändern.

Der Änderungsbereich liegt am südöstlichen Ortsrand des Hauptortsteils Großhöhenrain in der Gemarkung Höhenrain im nordöstlichen Gemeindegebiet von Feldkirchen-Westerham und weist eine Größe von circa 3,000 ha auf.

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

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.

Die vorliegende Änderung des FNP basiert auf diesem Konzept. Sie entspricht der ortsplanerischen Konzeption der Gemeinde und dient einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

5.1.1 Landes- und Regionalplanung

Allgemeine Vorgaben und Ziele

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 (2020) wird Feldkirchen-Westerham als Grundzentrum eingestuft.

Allgemeiner Maßstab der regionalen Entwicklung Südostoberbayerns ist die nachhaltige Raumentwicklung (RP 18 A I 1.1 G [2023](#)).

Die Siedlungsentwicklung in der Region soll sich gem. RP 18 II 1. G ([2023](#)) 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 weder innerhalb Vorrang- noch Vorbehaltsgebieten gemäß Regionalplanung.

Anbindegebot

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 ([2023](#)) 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. 3 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. 3 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 Ortsteil 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.

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 Ortsrandlage im Falle einer Bauleitplanung auf eine möglichst schonende Einbindung der neuen Gebäude in das Landschaftsbild zu achten.

5.1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation

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

Östlich des Änderungsbereichs 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 angegliedertem Hofladen. Die das bestehende Gewerbegebiet umgebenden Flächen sind als „Sonstige Grünflächen, Schutzstreifen, Ortsrandeingrünung und ortsbildprägende Grün- und Freiflächen“ dargestellt.

Im Norden wird der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs ein Feldkreuz.

Im Süden wird das Planungsgebiet durch einen Wirtschaftsweg tangiert.

Am östlichen Randbereich des Änderungsgebiets 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 Änderungsbereich befindet sich eine landschaftsbildprägende Baumgruppe im Außenbereich.

Eine verbindliche Bauleitplanung gem. § 30 BauGB liegt für das überplante Gebiet nicht vor. Der Bereich ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen.

5.2 Notwendigkeit einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zur UVP-Pflicht gem. § 7 UVPG

Gemäß § 7 des UVPG ist die UVP-Pflicht im Einzelfall zu prüfen, sofern dies nach der Anlage 1 des Gesetzes vorgesehen ist.

Unter der Nummer 18.7.2 der Anlage 1 wird ausgeführt:

„Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuches ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 m² bis weniger als 100.000 m²“ ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen.

Somit ist auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung keine Vorprüfung der UVP-Pflicht gemäß § 7 UVPG durchzuführen.

5.3 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, 16. BImSchV, 18. BImSchV, TA Luft LAI Licht	– Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete, – gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse, – Beachtung des Trennungsgrundsatzes.	Die überplante Fläche grenzt unmittelbar an bestehende Gewerbeflächen an. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind nach vorläufiger Einschätzung keine grundsätzlichen Hindernisse gegen die geplante Darstellung als Gewerbegebiet erkennbar. Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung wurde eine sachverständige Untersuchung der auf das Planungsgebiet einwirkenden Immissionen und der Auswirkungen der Planung auf die angrenzenden Flächen erstellt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.
BauGB, BBodSchG, BBodSchV BNatSchG	– Sparsamer und schonender Umgang mit Boden, – Innenentwicklung, – Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen, – Begrenzung der Versiegelung, – Nachhaltige Sicherung der Funktion des Bodens, – Schutz natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktionen der Böden, insbesondere solcher Böden mit besonderen Funktionen, – Vorsorgemaßnahmen gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden.	Die Bodenverhältnisse im Änderungsgebiet wurden auf Grundlage der allgemeinen geologischen Verhältnisse ermittelt und zusätzlich sachverständig durch den Geologen R. Fuchsl M. Sc. im Rahmen des Geologischen Berichts „Erweiterung des Gewerbegebietes Großhöhenrain“ mit Stand vom 03.03.2022 untersucht. Altlasten sind nicht bekannt. Es werden keine Böden von besonderer Funktionsbedeutung (zum Beispiel Naturböden mit geringer Überformung im Bereich von historisch altem Wald) in Anspruch genommen. Die zusätzliche Flächenversiegelung kann durch Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung soweit möglich begrenzt werden, z. B. durch Mindestvorgaben zur Begrünung, Festsetzungen zur Ausführung von Stellplätzen in wasserdurchlässigen Belägen etc.
WHG, BauGB	– Grundwasser- und Fließgewässerschutz, – Beseitigung von Abwasser ohne die Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, – Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete und Risikogebiete, – Erhaltung der Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen, – Berücksichtigung des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer. Die allgemeine Grundwassersituation und die allgemeinen hydrogeologischen Verhältnisse wurden ermittelt. Detaillierte Erkenntnisse über den Grundwasserstand liegen nicht vor. Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich keine festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete. Das Gebiet befindet sich im Randbereich teilweise innerhalb eines wassersensiblen Bereichs. Dachflächen- und Niederschlagswasser von privaten Hof- und Zufahrtsflächen ist

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
		nach Möglichkeit auf den jeweiligen 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-Vogelschutzrichtlinien	- Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass ▪ die biologische Vielfalt, ▪ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie ▪ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. - Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. - Erhaltung und Schutz geschützter Tier- und Pflanzenarten.	Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur / Landschaft sind zu untersuchen und zu bilanzieren. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sind auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung zu bestimmen. Potenzielle Natura-2000-Gebiete (FFH- und VS-Richtlinien) sind von dieser Bebauungsplanänderung nicht betroffen. Entsprechen ABSP des Landkreises Rosenheim werden keine besonderen Vorgaben für das Gebiet benannt. In Waldflächen wird mit dieser Planung nicht eingegriffen. Artenschutzrechtliche relevante Tier- und Pflanzengruppen sind nach derzeitiger Einschätzung 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 daher verzichtet werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können Festsetzungen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Umwelt getroffen werden (Minimierungsmaßnahmen). Der Änderungsbereich erstreckt sich auf eine Fläche mit nur geringer Erholungsfunktion. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können zur Minimierung der Auswirkungen auf den Erholungswert von Natur und Landschaft zudem Festsetzungen für eine ausreichende Ein- und Durchgrünung sowie eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude getroffen werden.

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 auf Ebene des Flächennutzungsplans bilanziert.
BauGB, BayDSchG	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	Entsprechend der Denkmalliste des Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege BLfD befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler im oder angrenzend an das Planungsgebiet. 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)	- 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). - Entsprechend Regionalplan werden keine besonderen Grundsätze und Ziele formuliert. - Allgemeine Vorgaben der Regionalplanung: ▪ Nutzung von Potentialen der Innenentwicklung, ▪ Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft, ▪ Orientierung der Siedlungsentwicklung an der vorhandenen Raumstruktur und ressourcenschonende Weiterführung unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen, ▪ Beschränkung der Versiegelung des Bodens auf ein Mindestmaß.	Die Festlegung des Planungsgebiets berücksichtigt die Ziele der Raumordnung. Das Anbindegebot des LEP wird eingehalten. Die Planung basiert auf einer städtebaulichen Konzeption, die nicht zur Zersiedelung der Landschaft führt. Das Planungsgebiet ist durch die vorhandene angrenzende Nutzung vorgeprägt. 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. Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur werden durch vorliegende Planung vermieden. Vorliegende Planung berücksichtigt durch die geplante Ein- und Durchgrünung die allgemeinen Vorgaben der Regionalplanung. Die äußere Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ist vorhanden und bietet ausreichend Kapazitäten. Die innere Erschließung muss neu hergestellt werden.
Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP Rosenheim	Entsprechend 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. Artenschutzrechtliche relevante Tier- und Pflanzengruppen sind nach derzeitiger Einschätzung von der Planung nicht betroffen.

Fachrecht und Fachplanungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
Flächennutzungsplan FNP	Darstellung des Plangebiets derzeit als Flächen für die Landwirtschaft	Der FNP wird im Parallelverfahren geändert.

Tab. 2 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

5.4 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Untersuchung beschränkt sich im Wesentlichen auf den Änderungsbereich 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 Durchführung der Flächennutzungsplanänderung. Die Bewertung des Eingriffes erfolgt unter der Voraussetzung, dass die geforderten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden. Das Ergebnis ist im Folgenden zusammengefasst.

5.4.1 Schutzgut Mensch – Lärm- und Luftreinhaltung, Licht

5.4.1.1 Beschreibung der Ausgangssituation

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).

Der Änderungsbereich wird im Norden durch die Kreisstraße Kr RO 3 Lauser Straße begrenzt.

Entsprechend der Straßenverkehrszählung durch das StMWBV im Jahr 2015 liegen auf der Kr Ro 3 für den Abschnitt „Unterlaus – Großhöhenrain“ (Zählstelle 80379705) folgende Werte vor:

Durchschnittl. tägl. Verkehrsbelastung DTV:	1323
Durchschnittl. tägl. Verkehrsstärke [KFZ/24 h] des Leichtverkehrs (Krad, PKW und Lieferwagen):	1246
Durchschnittl. tägl. Verkehrsstärke [KFZ/24 h] des Schwerverkehrs:	77

Zur Umsetzung der im Jahr 2002 verabschiedeten europäischen Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EG-Umgebungslärmrichtlinie) hat das Bayerische Landesamt für Umwelt LfU für eine einheitliche und wirtschaftliche Datenerhaltung und -bereitstellung ein sogenanntes Lärmbelastungskataster (LBK Bayern) ausgebaut. Entsprechend dem Lärmbelastungskataster Bayern des Bayerischen Landesamts für Umwelt LfU sind keine relevanten Belastungen durch Verkehrslärm verzeichnet.

Die unbebauten Flächen im Änderungsbereich werden derzeit landwirtschaftlich intensiv zur Grünfüttertergewinnung und zum Ackerbau genutzt.

Immissionskonflikte können grundsätzlich zwischen der geplanten gewerblichen Nutzung und einer vorhandenen Wohnnutzung entstehen. Die bestehenden bebauten, östlich angrenzenden Flächen unterliegen einer gewerblichen Nutzung. Die daran nördlich und östlich anschließenden Bauflächen unterliegen einer dörflich geprägten, gemischten Nutzung.

Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung wurde eine sachverständige Untersuchung der auf das Planungsgebiet einwirkenden Immissionen und der Auswirkungen der Planung auf die angrenzenden Flächen erstellt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Soweit erforderlich werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen getroffen, um eine Verträglichkeit der unterschiedlichen Nutzungen untereinander sicherzustellen.

Aus schalltechnischer Sicht sind auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine grundsätzlichen Hindernisse gegen die geplante Entwicklung zu erkennen.

Für alle Lebewesen auf der Erde ist der durch die Rotation des Planeten bedingte natürliche Wechsel zwischen hellem Tag und dunkler Nacht 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 neben wildlebenden Tierarten und Insekten auch den Menschen beeinträchtigen kann.

Die Helligkeit des Himmels wird mit Hilfe eines „Sky Quality Meters“ gemessen und der Einfachheit halber dann als „SQM-Wert“ bezeichnet. Es gilt die Regel: Je höher der SQM-Wert, desto dunkler der Nachthimmel. Entsprechend Weltatlas der künstlichen Nachthimmelshelligkeit 2015 wird der SQM-Wert für Fachendorf mit 21,3 beziffert und entspricht somit einem sehr dunklen „Landhimmel“ bis halbwegs dunklen „Dorfhimmel“ (Online-Abfrage [lightpollutionmap.info](https://www.lightpollutionmap.info) vom 26.04.2023).

Die folgende Abbildung zeigt die Bestandssituation im Gebiet und stellt eine bereits bestehende Lichtverschmutzung dar.

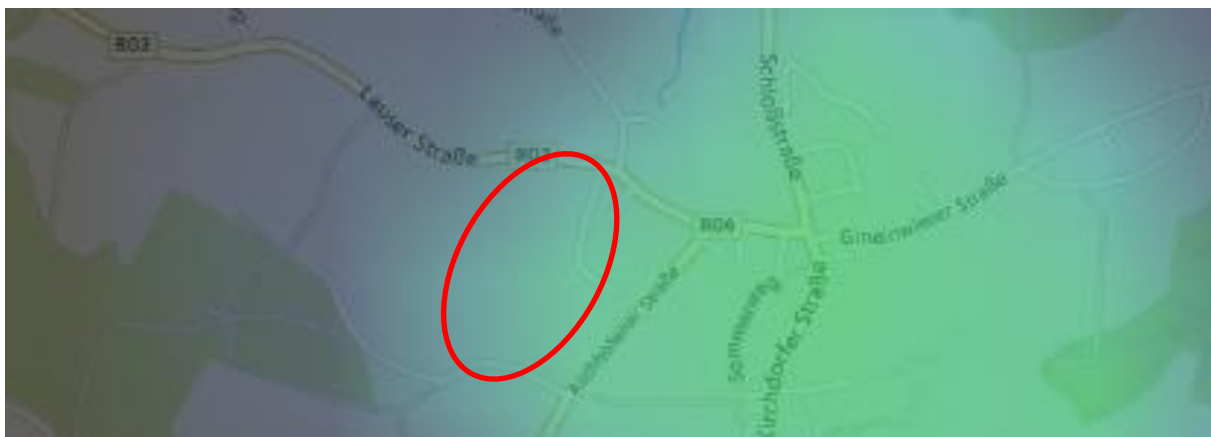


Abb. 6 Auszug aus Aufnahmen zur Darstellung des Tag/Nach-Band-Sensors des Instruments Visible Infrared Radiometer Suite (VIIRS) der polarumlaufenden Satellitenmission Suomi NPP und NOAA-20 mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch rot umrandet) – ohne Maßstab

Quelle: Light pollution map <https://www.lightpollutionmap.info> © 2023 Microsoft Corporation © 2023 TomTom

Durch die tangierende Kreisstraßen ist durch den nächtlichen Verkehr mit Lichteinwirkungen auf das Planungsgebiet zu rechnen. Insbesondere da der Ortseingangsbereich nahe des Plangebietes liegt und somit starke Lichteinwirkungen durch Fernlicht von Kfz als wahrscheinlich zu bewerten sind.

Durch die Reflexion von Sonnenlicht an glatten Fassaden oder spiegelnden Gebäudeelementen wie Jalousien, Metallverkleidungen und unter Umständen auch an Fensterflächen treten z. T. auch tagsüber punktuell hohe Leuchtdichten auf, welche zu Blendwirkungen führen können. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets ist durch die bestehende Wohnbebauung mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits eine punktuelle Blendwirkung durch Reflexionen vorhanden. Eine Datenaufnahme vor Ort fand nicht statt.

5.4.1.2 Baubedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen durch Lärm und Staub entstehen beim Neubau der geplanten Gewerbebauten sowie deren Erschließung.

Die Bauarbeiten zur Erstellung der geplanten baulichen Anlagen finden voraussichtlich in den Tagstunden statt. Eine Beeinträchtigung durch Lichtemissionen ist in diesem Zusammenhang lediglich in den Wintermonaten zu erwarten. Bei diesen baubedingten Belastungen handelt es sich lediglich um temporäre Störungen.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind aufgrund der Größe des Plangebiets als **mittel** erheblich zu bewerten. Grundsätzliche Hindernisse aus Gründen des Immissionsschutzes für eine Entwicklung als Gewerbegebiet sind aus Gründen der baubedingten Auswirkungen jedoch nicht zu erkennen.

5.4.1.3 Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Realisierung der Planung des Gewerbegebietes wird zu zusätzlichen Belastungen führen.

Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung wurde eine sachverständige Untersuchung der auf das Planungsgebiet einwirkenden Immissionen und der Auswirkungen der Planung auf die angrenzenden Flächen erstellt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Grundsätzliche Hindernisse aus Gründen des Immissionsschutzes für eine Entwicklung als Gewerbeflächen sind aus Gründen der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen nach derzeitiger Einschätzung nicht zu erkennen.

Grundsätzlich geht von Fenstern und Fensterbändern eine Lichtwirkung aus, diese wird nach derzeitiger Einschätzung jedoch als gering erheblich eingestuft.

Bei den Beleuchtungsanlagen sind grundsätzlich die Vorgaben des Artikel 11a Bayerisches Naturschutzgesetz BayNatSchG zu berücksichtigen. Für die Beleuchtung des Bereichs (Zugewegungen, Erschließungsflächen etc.) sind zum Artenschutz alle Leuchtmittel mit nach unten abstrahlenden Lichtkegeln zu versehen. Zum Schutz nachtaktiver Insekten, Vogel und Fledermäuse sind zudem lediglich in den Zugangsbereichen Leuchten mit geringer Anziehungswirkung (warmweiße Leuchtkörper, LED) zulässig. Eine Dauerbeleuchtung ist unzulässig. Die Gehäuse müssen dicht ausgeführt sein (keine Insektenfallen).

Aufgrund der, im Zuge der weiteren Planung zu berücksichtigen, ggf. notwendigen Maßnahme werden die anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen nach derzeitiger Einschätzung als gering eingestuft.

5.4.1.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Lärm- und Luftreinhaltung

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
-----------	--------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------------

Mensch: Lärm- / Luftreinhaltung	mittel	gering	gering	gering
--	---------------	--------	--------	---------------

Tab. 3 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch

5.4.2 Schutzgut Mensch – Erholung / siedlungsnaher Freiraum

5.4.2.1 Beschreibung der Ausgangssituation

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

Die unbebauten Flächen im Änderungsbereich werden derzeit landwirtschaftlich intensiv als Ackerbauflächen und zur Grünfuttergewinnung 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 nach Westen verlängert werden. Innerhalb des Änderungsbereich 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 **entsprechend dem digitalen Geländemodell DGM1** 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. Das entspricht einer durchschnittlichen Steigung von circa 2 %. 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, siehe auch folgende Abbildung.

Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Laubbaumgruppe.

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 Änderungsbereich ist aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Vorbelastungen durch angrenzende Straßen grundsätzlich eingeschränkt.

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

5.4.2.2 Bau-, anlage- / 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 sind, nach derzeitiger Einschätzung, einzelne Bauabschnitte mit einem Realisierungszeitraum von jeweils 18 bis 24 Monate.

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 Nachtarbeit, 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 **trotz der niedrigen** Aufenthaltsqualität als **mittel** erheblich einzustufen.

Die Eignung zur Naherholung wird durch das Gewerbegebiet und die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild verschlechtert.

Zur Minimierung der negativen Auswirkungen sind im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung auf eine umfassende Ein- und Durchgrünung des geplanten Vorhabens, auf die Berücksichtigung ausreichender Abstände zu schutzwürdiger umgebender Bebauung sowie auf eine Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude zu achten.

5.4.2.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Mensch – Erholung und siedlungsnaher Freiraum

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

Tab. 4 Erheblichkeit zum Schutzgut Mensch

5.4.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.4.3.1 Beschreibung der Ausgangssituation

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

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

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 potentiellen natürlichen 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 der Änderungsbereich dem Vorkommensgebiet gebietseigener 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 der Großen Mausohr (*Myotis myotis*) bekannt (siehe folgende Karte). Die Kolonien sind Bestandteil des FFH-Gebiets Nr. 8037-372. Dieses umfasst vier individuenreiche Quartiere und Wochenstuben von Mausohrkolonien in den denkmalgeschützten Kirchen Großhöhenrain, Feldkirchen, Au und Rossholzen von bundes- bis europaweiter Bedeutung.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet in der weiteren Umgebung befindet sich circa 2,8 km nordwestlich des Änderungsbereichs. 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 Änderungsbereichs.

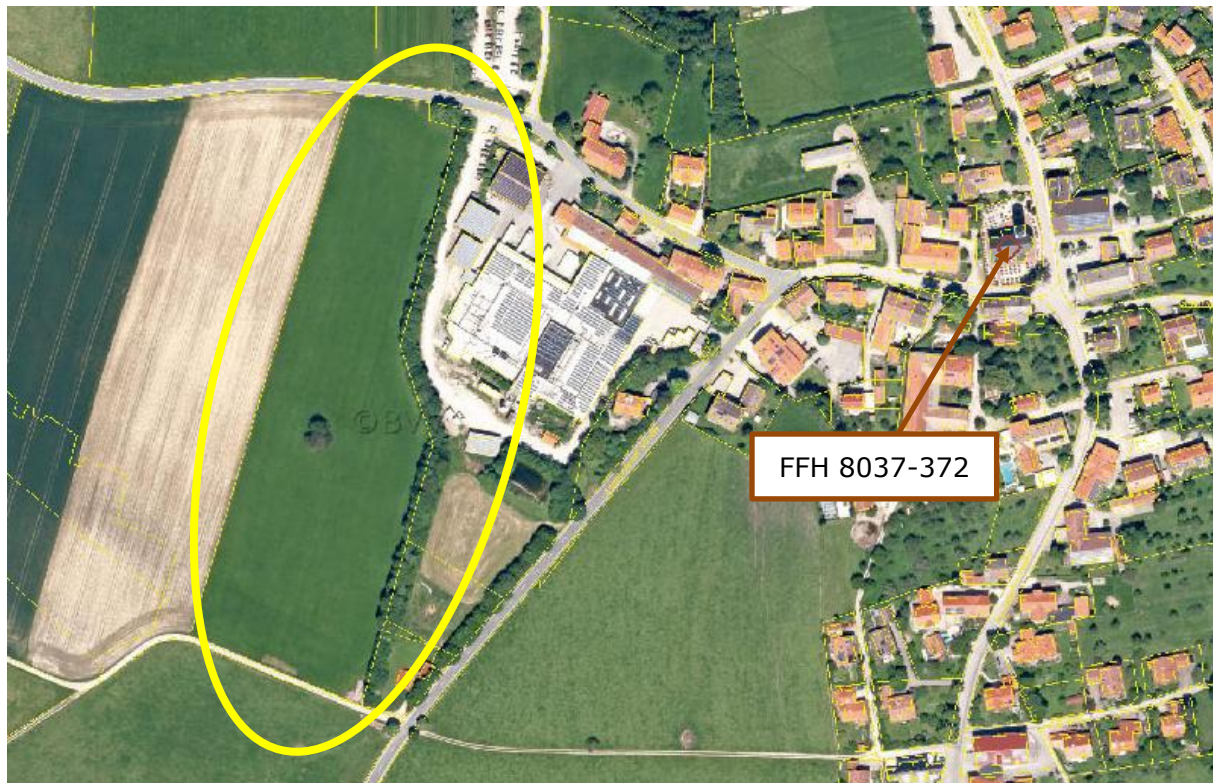


Abb. 7 Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes (braun schraffiert) im Umfeld des Änderungsbereichs (schematisch gelb umrandet) – Ohne Maßstab

Quelle: BayernAtlas © 2021 StMFH; Fachdaten: © 2021 LfU; Geobasisdaten: © 2021 Bayerische Vermessungsverwaltung

Biotopkartierung Bayern

Der Änderungsbereich ist im Osten begrenzt durch eine freiwachsende Feldgehölzhecke. Diese schirmt den bestehenden östlich angesiedelten Gewerbebetrieb ab. 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	HECKE SÜDWESTLICH GROSSHÖHENRAIN Aufnahmedatum: 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 <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 Geländerücken. 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 schütterten 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.

Biotop Nr.	Bezeichnung / Beschreibung
	Aufgrund der bis unmittelbar an die Hecke heranreichenden Nutzung fehlt ein ausgesprochener Saum weitgehend. <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.

Tab. 5 Beschreibung der angrenzenden Biotopfläche der Biotopkartierung Bayern: Flachland

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2021 LfU



Abb. 8 Auszug aus Luftbild mit Darstellung der Parzellarkarte und Kennzeichnung der Flächen der Biotopkartierung Bayern (rote Flächenschraffur) südöstlich angrenzend an den Änderungsbereich – ohne Maßstab

Quelle: Fachinformationssystem FIS-Natur Online (FIN-Web) © 2021 LfU; Geobasisdaten: © 2021 Bayerische Vermessungsverwaltung

Realnutzung

Die angrenzenden, bisher unbebauten, nördlichen und westlichen Bereiche des Planungsgebiets werden derzeit landwirtschaftlich als Ackerbauflächen und zur Grünfutterergewinnung intensiv genutzt.

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

Auf dem zentralen Höhenrücken befindet sich eine orts- und landschaftsbildprägende Gruppe heimischer Laubbäume. Das übrige Plangebiet weist keinen Gehölzbestand auf.

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzengruppen

Angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich im Osten eine bestehende freiwachsende Baum- und Strauchhecke. Im zentralen Änderungsbereich 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.

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 Änderungsbereich 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. In Bezug auf den Wirkungsbereich möglicher Haselmaus-Vorkommen wird im Zuge einer verbindlichen Bauleitplanung daher die Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zur Ermittlung der Eingriffe und Wirkfaktoren der Planung, möglicher konfliktvermeidenden Maßnahmen, der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und der naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG empfohlen. Die Ergebnisse dieser Prüfungen sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Innerhalb und angrenzend an das Planungsgebiet sind keine als Laichgewässer geeigneten Fortpflanzungsstätten für Amphibien vorhanden. Im unmittelbaren Eingriffsbereich sind keine Gehölzstrukturen vorhanden die zur Überwinterung für Amphibien geeignet sind.

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“.

5.4.3.2 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.

Der vorhandene Baumbestand darf nicht beschädigt und nicht entfernt werden. Die Bäume sind vor allem während der Bauzeit besonders zu sichern. Im gesamten Wurzelbereich der Kronentraufe zzgl. 1,50 m dürfen keine Abgrabungen und keine Aufschüttungen vorgenommen werden bzw. sind entsprechende Sicherungs- und Schutzmaßnahmen gemäß geltendem Stand der Technik zu veranlassen.

Insgesamt sind aufgrund der Größe des geplanten Vorhabens baubedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

5.4.3.3 Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

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.

In die angrenzenden Heckenstrukturen wird durch die Änderung des Flächennutzungsplans nicht eingegriffen. Im Sinne der Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Hecke im südöstlichen Bereich des Planungsgebiet, wird empfohlen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ausreichende Abstände zu den Gehölzstrukturen zu sichern.

Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen von Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind nicht auszuschließen, können nach derzeitiger Einschätzung durch entsprechende Festsetzungen im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung jedoch vermieden beziehungsweise im Vorfeld entsprechend ausgeglichen werden.

Die überplanten und bislang unbebauten 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. Mit der Planung ist darauf zu achten, dass potenzielle Leitstrukturen für Fledermäuse nicht beeinträchtigt werden. Das Beeinträchtigungspotenzial möglicher Vorhaben auf vorkommende Säugetiere und Vögel ist nach derzeitiger Einschätzung als gering einzustufen. Zudem ist der Wirkraum der neuen Bauflächen beschränkt.

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 Sicherstellung einer ausreichenden Ein- und Durchgrünung sind im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung größtmögliche Abstände zu angrenzenden Biotopstrukturen zu wahren. In diesen Bereichen ist bevorzugt die Realisierung einer extensiven Nutzung als Hochstaudenflur anzustreben.

Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu ermitteln und im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung durch Festsetzung entsprechender Ausgleichsmaßnahmen zu bilanzieren. Zur Minimierung des Eingriffs und der möglichen Auswirkungen können auf Ebene des Bebauungsplans entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt werden.

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.

5.4.3.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Pflanzen / Tiere

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

Tab. 6 Erheblichkeit zum Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.4.4 Schutzgut Fläche

5.4.4.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Das Schutzgut „Fläche“ stellt eine begrenzt zur Verfügung stehende und unvermehrbar Ressource dar, dient dem Menschen als Lebensgrundlage und wird durch diesen für seine Zwecke vielfältig und regelmäßig in Anspruch genommen.

Neben dem direkten Flächenverlust durch die Inanspruchnahme von Bodenflächen als Siedlungs-, Verkehrs- und Produktionsflächen wird durch eine Beeinträchtigung des Schutzgutes der Naturhaushalt in vielfältiger Weise (negativ) beeinflusst. Ein grundsätzliches Ziel der Bebauungsplanung ist es daher, den Flächenverbrauch, d. h. die Nutzungsänderung von Bodenflächen und den damit einhergehenden Verlust ihrer ursprünglichen Funktionen, auf kommunaler Ebene deutlich zu senken.

Das Planungsgebiet befindet sich entsprechend der Karte „Unzerschnittene verkehrsarme Räume UZVR in Deutschland“ des Bundesamts für Naturschutz mit Stand 2015 nicht innerhalb eines UZVR größer 100 km².

Der Änderungsbereich umfasst ca. 3 ha. In der Realnutzung weist das Planungsgebiet keine versiegelten Bereiche auf. Die Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich bewirtschaftet. Entsprechend Agrarleitkarte für den Landkreis Rosenheim (StMEFH 1988) wird das Planungsgebiet als Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen für den Ackerbau bewertet.

5.4.4.2 Baubedingte Auswirkungen

Die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereiteten Baumaßnahmen sind voraussichtlich ohne zusätzlichen, über die Baumaßnahme hinausgehenden Flächenverbrauch (externe Baustraßen, großflächige Aushubmieten etc.) zu realisieren.

Dem folgend ist hier baubedingt mit Auswirkungen geringer Erheblichkeit auszugehen.

5.4.4.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Flächennutzungsplanänderung wird die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für den Entzug der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung auf einer Fläche von ca. 3 ha geschaffen. Der Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen schränkt die Entwicklungsmöglichkeiten der Landwirtschaft weiter ein.

Von dieser Fläche werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insgesamt circa 2,418 ha als Baugrundstücke ausgewiesen, wovon entsprechend Festsetzung im Bebauungsplan 80 % (Grundflächenzahl GRZ 0,8) überbaut werden dürfen. Die rechnerisch zulässige überbaute Grundfläche beträgt somit ca. 1,935 ha. Die Kappungsgrenze gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8 ist einzuhalten.

Die notwendigen Ausgleichsflächen werden im Rahmen des Bebauungsplans in Form von Maßnahmen zum Waldumbau zu standortgerechtem Laub(misch)wald und Entwicklung von Extensivgrünland außerhalb des eigentlichen Planungsgebiets nachgewiesen.

Das Vorhaben grenzt unmittelbar an bestehende Siedlungsbereiche an und liegt in einem bereits stark zerschnittenen Landschaftsraum. Eine zusätzliche Zerschneidung des Landschaftsraumes durch das Vorhaben findet nicht statt.

Gemäß Schreiben der Regierung von Oberbayern vom 14.01.2021 (AZ: ROB-2-8314.24_01_RO-15-1-3) wird dem Grundsatz des Flächensparens im Bebauungsplan im Rahmen einer möglichst effizienten Nutzung der gewerblichen Bauflächen durch eine mehrgeschossige Bauweise Rechnung getragen. Des Weiteren wird durch vorliegende Planung grundsätzlich eine intensivere Flächenausnutzung durch eine flächensparende Ausgestaltung der Flächen für den ruhenden Verkehr durch Parkdecks oder Tiefgaragen ermöglicht. Dennoch sind die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als hoch anzusetzen.

5.4.4.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb ist mit keinen, über die Flächen des Bebauungsplans hinausgehenden, Flächeninanspruchnahmen zu rechnen (externe Stellplätze, Straßenausbauten etc.).

Es ist mit Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu rechnen.

5.4.4.5 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Fläche

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Fläche	gering	hoch	gering	mittel

Tab. 7 Erheblichkeit zum Schutzgut Fläche

5.4.5 Schutzgut Boden

5.4.5.1 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. Fuchsl M. Sc. mit Stand 03.03.2022 erarbeitet.

Entsprechend der Übersichtsbodenkarte UEBK25 von Bayern (siehe folgende Karte) ist das Planungsgebiet geprägt durch „Vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Jungmoräne) über Schluff- bis Lehm Kies (Jungmoräne, carbonatisch, zentralalpin geprägt)“ [Legendeneinheit 30b].

In der digitalen geologischen Karte dgK25 ist der Änderungsbereich 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 Planungsgebiet 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 © 2021 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 16.06.2021).

Im Bereich der Erschließungsstraße liegen entsprechend des Geotechnischen Berichts „sehr frostempfindlichen Decklehm der Bodengruppen UM/ TM (Frostklasse F3) (...) Das Planum der Erschließungsstraße liegt im Decklehm mit mittlerer Plastizität und weicher Konsistenz“ (FÜCHSL 2022) vor.

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 Bläcke): Ton bis Schluff, sandig,

kiesig bis Kies mit unterschiedlichem Sand- und Schluffanteil; Mächtigkeit wenige Meter bis mehrere 10er Meter“ beschrieben.

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

Digitale hydrogeologische Karte von Bayern dHK100		
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. 8 Einstufung des Planungsgebiets entsprechend digitaler hydrogeologischer Karte dHK100

Datenquelle: UmweltAtlas – Geologie, dHK100 © 2021 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. 9 Auszug aus Bodenschätzungsübersichtskarte BSK25 mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch gelb umrandet) – o. Maßstab

Quelle: UmweltAtlas Bayern – Boden © 2021 LfU

Altlasten sind im Geltungsbereich des Änderungsbereichs nicht bekannt.

5.4.5.2 Baubedingte Auswirkungen

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

Baubedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden in der Gesamtschau als hoch zu bewerten.

5.4.5.3 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 liegen die Orientierungswerte der höchstzulässigen Grundflächenzahl GRZ in Gewerbegebieten bei GRZ 0,8. Es ist somit grundsätzlich ein hoher Versiegelungsbeziehungsweise Nutzungsgrad zu erwarten.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Änderungsbereich. 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.

Vermeidungsmaßnahmen auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung, wie z.B. Ortsrandeingrünung, Verwendung sickerfähiger offener Beläge im Bereich der Stellplätze, etc. können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden minimiert werden.

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

5.4.5.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Boden

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

Tab. 9 Erheblichkeit zum Schutzgut Boden

5.4.6 Schutzgut Wasser

5.4.6.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Schutzgebiete

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind innerhalb und angrenzend an das Änderungsgebiet nicht vorhanden.

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet Nr. 2210803700093 befindet sich in einer Entfernung von circa 950 m südwestlich des Änderungsbereichs.

Fließ- und Oberflächengewässer

Innerhalb und angrenzend an das Änderungsgebiet befinden sich keine Fließ- beziehungsweise Oberflächengewässer

Grundwasser

Entsprechend Geotechnischem Bericht wird vermerkt, dass:

„Im Bereich des Grundstückes und dessen Umgebung sind keine Grundwassergleichen ausgewiesen [...] und existieren keine geeigneten Grundwassermessstellen des gewässerkundlichen Dienstes Bayern [...] zur Beschreibung des oberen Hauptgrundwasserstockwerkes.

Nach einem rund 1,2 km westlich [...] und einem rund 1,4 km südwestlich [...] 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 [...]. 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 [...].

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 [...]. 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.“ (FÜCHSL 2022)

Gefahren durch Wasser

Der Änderungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets bzw. innerhalb einer Hochwassergefahrenfläche (UmweltAtlas Bayern © 2026 LfU).

Nach Regionalplan der Region 18 Südostoberbayern liegt das Gebiet nicht innerhalb eines Vorranggebiets für Hochwasserschutz.

Das Planungsgebiet befindet sich nach den Angaben des BayernAtlas innerhalb eines wassersensiblen Bereichs, siehe folgende Karte (UmweltAtlas Bayern © 2026 LfU).

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

Quelle: BayernAtlas © 2023 StMFH; Daten © 2023 BLfD; 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.

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.

5.4.6.2 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.

In vorliegendem geotechnischem Bericht wird folgendes ausgeführt:

„[...] 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 [...]. 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." (FÜCHSL 2022)

Zudem 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." (FÜCHSL 2022)

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.

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

Nach derzeitiger Einschätzung sind durch das geplante Vorhaben, aufgrund der möglichen Eingriffe in vorhandene Grundwasserschichten, baubedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

5.4.6.3 Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

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 Versickerungspotenziale des Bodens reduziert 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 ist im Zuge einer verbindlichen Bauleitplanung, im Sinne einer gleichmäßigen Oberflächenwasserableitung und damit einer Unterstützung des Wasserhaushalts, eine Begrenzung der versiegelten Fläche durch Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplätze anzustreben. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in den Randbereichen der versiegelten Flächen über Rigolen oder breitflächige Versickerung wird empfohlen.

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. auftriebsicher 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.

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.

5.4.6.4 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. 10 Erheblichkeit zum Schutzgut Wasser

5.4.7 Klima und Lufthygiene

5.4.7.1 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 immer feuchten Klima mit warmen Sommern (Cfb) zugeordnet.

Durch die tangierenden Kreisstraßen und den angrenzenden, bestehenden Gewerbebetrieb ist grundsätzlich eine Vorbelastung der lufthygienischen Situation im Änderungsbereich 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 eine 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).

5.4.7.2 Baubedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung von Gebäuden und Verkehrsflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, 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. Zur Verfolgung der Ziele des Klimaschutzes sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

5.4.7.3 Anlage- / betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die vorliegende Planung gehen keine klimarelevanten Strukturen verloren. Die Sicherstellung einer umfassende Ein- und Durchgrünung ist auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Negative Auswirkungen auf das Abfließen von Kalt- und Frischluft können dadurch minimiert werden.

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 Umsetzung von Dachbegrünungen im Bereich der gewerblichen Vorhaben wird empfohlen und kann in diesem Zusammenhang als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme gewertet werden.

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 Darstellung von gewerblichen Bauflächen ist grundsätzlich eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Wesentliche zusätzliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzenden und benachbarten regionalen Straßen jedoch nicht zu erwarten.

Im Änderungsbereich werden gewerbliche Bauflächen dargestellt. Eine Ansiedlung schadstoffemittierender Betriebe ist daher nicht zu erwarten. Wesentliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind diesbezüglich somit nicht zu erwarten.

Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung können Festsetzungen zur Errichtung von Photovoltaik-Anlagen getroffen werden. Die damit verbundene Nutzung regenerativer Energien unterstützt eine klimaschonende Versorgung mit Energie.

Anlage- und betriebsbedingt sind zusammenfassend insgesamt mittlere beziehungsweise geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

5.4.7.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Klima und Lufthygiene

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

Tab. 11 Erheblichkeit zum Schutzgut Klima / Luft

5.4.8 Schutzgut Landschaftsbild

5.4.8.1 Beschreibung der Ausgangssituation

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

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

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

Der Änderungsbereich selbst wird derzeit landwirtschaftlich zur Grünfuttergewinnung 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 [entsprechend dem digitalen Geländemodell DGM1](#) 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. Das entspricht einer durchschnittlichen Steigung von circa 2 %. 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 Gruppe heimischer Laubbäume. 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.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild hängen grundsätzlich von der Art und dem Maß der konkret geplanten Bebauung ab.

5.4.8.2 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.](#)

5.4.8.3 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 ortbildprägenden Gehölzbeständen und Grünstrukturen als prägende Elemente in der Landschaft findet nicht statt.

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

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes liegt kein Detaillierungsgrad vor zur Gebäudehöhe, Baumasse und Lage der Gebäude etc. Eine exakte Abschätzung der Auswirkungen ist daher erst auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung möglich.

In dessen Rahmen kann jedoch durch ein Konzept zur Ortsrandeingrünung und entsprechende Festsetzungen u.a. zur Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude auf negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Ortsrandbereich entgegengewirkt werden.

Nach Einschätzung der Regierung von Oberbayern mit Schreiben vom 14.01.2021 (AZ: ROB-2-8314.24_01_RO-15-1-3) ist aufgrund 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.

Aufgrund der exponierten Lage des Änderungsbereichs werden die anlagebedingten Auswirkungen als hoch angesehen. Entsprechende Festsetzungen im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung können diese Auswirkungen minimieren. Die betriebsbedingten Auswirkungen sind als gering erheblich einzustufen.

5.4.8.4 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	hoch	hoch	gering	hoch

Tab. 12 Erheblichkeit zum Schutzgut Landschaftsbild

5.4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

5.4.9.1 Beschreibung der Ausgangssituation

Entsprechend dem Bayerischen Denkmal-Atlas und der Denkmalliste Bayern – Feldkirchen-Westerham befinden sich innerhalb und angrenzend an den Änderungsbereich keine Bau- und Bodendenkmäler beziehungsweise denkmalgeschützte Ensembles und landschaftsprägende Denkmäler (DenkmalAtlas © 2026 BLfD).

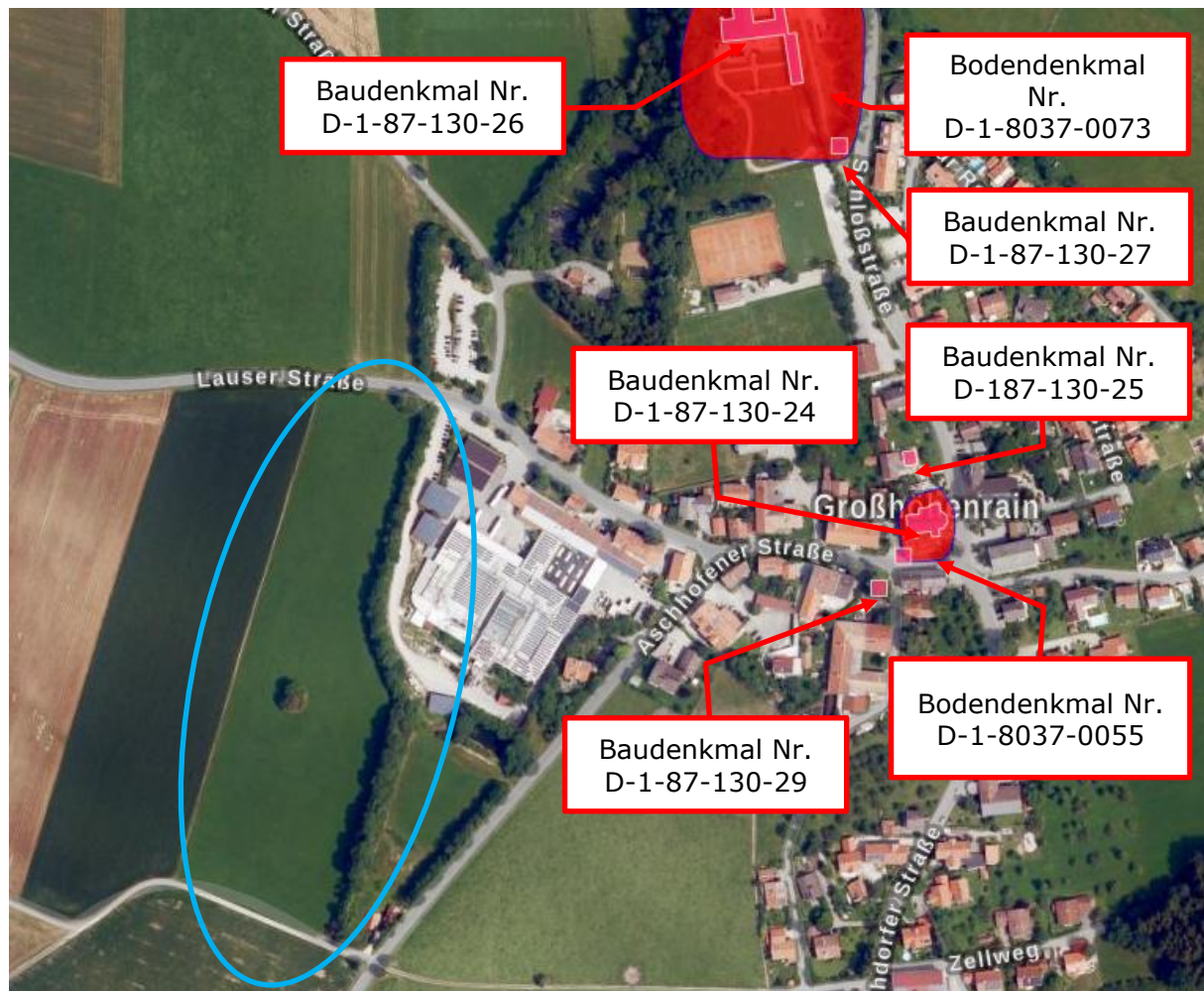


Abb. 11 Auszug aus Luftbild mit Kennzeichnung des Planungsgebiets (schematisch blau umrandet) – ohne Maßstab

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

Die nächstgelegenen Bau- und Bodendenkmale befinden sich mit der Katholischen Pfarrkirche St. Michael (Denkmal Nr. D-1-87-130-24), einem Kriegerdenkmal (Denkmal 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 (Denkmal Nr. D-1-87-130-25), einem Kapellenbildstock (Denkmal Nr. D-1-87-130-27), dem Schloss Höhenrain (Denkmal 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. 230 m nordöstlich bzw. östlich des Planungsgebiets, siehe folgende Abbildung.

5.4.9.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

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

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 Denkmal- schutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.

5.4.9.3 Ergebniszusammenfassung der Auswirkungen Schutzgut Kultur und Sachgüter

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Tab. 13 Erheblichkeit zum Schutzgut Landschaftsbild

5.4.10 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.



Abb. 12 Darstellung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

Quelle: Wikif5 der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen © 2009 Julia Balko © MWK-BW

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.

Leserichtung ↓	Mensch	Tiere und Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Nahrungsgrundlage Schönheit des Lebensumfeld	Lebensraum	Grundlage der Landwirtschaft	Trinkwassersicherung / Nahrungsversorgung Oberflächen-gewässer als Erholungsraum	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Erholungsraum und Identifikation	Schönheit des Lebensumfelds Schaffung und Erhalt
Tiere und Pflanzen	Erholung in der Landschaft als Störfaktor		Lebensraum	Boden als Lebensraum	Oberflächen-gewässer als Lebensraum Bodenwasser als Wachstumsgrundlage	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen	Kulturgüter als Lebensraum
Fläche	Zerschneidung und Verinselung durch Gebäude und Straßen Degradation durch Bauverbotszonen	Abgesonderte Bereiche führen zu isolierten Populationen		Bodenbildung und Ausgleichsprozesse	Grundlage für Neubildung von Grundwasser Verdunstungsfläche	Grundlage für Verdunstung und Windbildung	Wahrnehmbarkeit im Raum	

Lese- richtung ↓	Mensch	Tiere und Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima und Luft	Land-schaft	Kultur- und Sach-güter
Boden	Erholung in der Land-schaft und Bewirtschaftung bewirkt Verdichtung und Erosion	Vegetation als Erosions-schutz Einfluss auf die Boden-entstehung u. -zusam-mensetzung	Bodenauf-bau		Einfluss auf die Boden-entstehung u. -zusam-mensetzung Bewirkt Ero-sion	Einfluss auf die Boden-entstehung u. -zusam-mensetzung Bewirkt Ero-sion	Bewegte To-pografie er-höht Erosi-onsrisiko	Bodenabbau Veränderung durch Inten-sivnutzun-gen / Aus-beutung
Wasser	Erholung als Störfaktor	Vegetation als Wasser-speicher u. -filter		Grundwas-serfilter Wasserspei-cher		Einfluss auf Grundwas-serneubil-dung Entstehung von Kalt- und Frisch-luft		Wirtschäftli-che Nutzung als Störfak-tor
Klima und Luft	Gesunde Le-bensverhält-nisse	Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frisch-luftentste-hung		Einfluss auf Mikroklima Speicherung von klima-schädlichen Gasen	Einfluss über Verduns-tungsrate		Einfluss auf Mikroklima	
Land-schaft	Bauwerke, z. B. Lärm-schutzanla-gen als Stör-faktor Entwicklung einer typ. Kulturland-schaft	Bewuchs und Arten-reichtum als Charakteris-tikum der Natürlichkeit und Vielfalt		Bodenrelief als charakte-risierendes Element	Oberflächen-gewässer als Charakteris-tikum der Natürlichkeit und Eigenart			Kulturgüter als Charak-teristikum der Eigenart
Kultur- und Sach-güter	Erholung als Störfaktor	Substanz-schädigung		Archivfunk-tion	Erosion von Baudenk-mälern	Luftqualität als Einfluss-faktor auf Substanz		

Tab. 14 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Tabelle nach Schrödter / Habermann-Nieße / Lehmborg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004, verändert und ergänzt

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei der Nullvariante bleibt die bestehende landwirtschaftlich intensive Nutzung erhalten.

Eine Erweiterung ortsansässiger, bestehender Gewerbe- und Handwerksbetriebe und somit eine langfristige Sicherung der Betriebe wären dann an dieser Stelle nicht möglich.

Die planungsrechtliche Voraussetzung für die Bereitstellung gewerblich genutzter Flächen würde nicht geschaffen.

Eine bauliche Entwicklung im westlich vorgelagerten Ortsbereich fände vorerst nicht statt. Damit wäre eine Flächenversiegelung durch Gebäude und Verkehrsanlagen ausgeschlossen. Eine Versiegelung des Bodens würde als belastende Maßnahmen entfallen.

Die durch die Planung entstehenden negativen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wären nicht vorhanden.

Aufgrund der Stoffeinträge bei einer weiterführenden landwirtschaftlich intensiven Nutzung (Düngung, Pflanzenschutzmittel) und der Luftbelastung (Eintrag von Staub, Reifenabrieb Straßenverkehr usw.) fänden jedoch auch weiterhin Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden statt. Diese Beeinträchtigungen sind allerdings wesentlich geringer anzusetzen als die Versiegelung, die durch die Realisierung des Vorhabens entstehen würde.

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

Ziel der Gemeinde ist es, mit der Flächennutzungsplanänderung die Voraussetzungen für die Aufstellung eines verbindlichen, qualifizierten Bauleitplanes zur Erweiterung des bestehenden Gewerbebetriebs zu schaffen. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist damit gewährleistet.

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 Strukturerhalt 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 ist bestimmt durch

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

5.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Bei der Realisierung der Flächennutzungsplanänderung kommen folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Tragen:

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Nutzung von Flächen mit vergleichsweise geringen Biotopausstattung und geringeren Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt

Schutzgut Boden

- Der Änderungsbereich befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer bestehenden Bebauung.

Schutzgut Landschaftsbild

- Darstellung von Flächen zur Ein- und Durchgrünung.

Schutzgut Klima / Luft

- Inanspruchnahme vorgeprägter Bereiche durch angrenzendes Gewerbe.

Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft festzusetzen. Diese sind zum Beispiel:

Schutzgut Mensch / Landschaftsbild

- Festsetzung von Maßnahmen zum Schallschutz auf Grundlage des Lärmgutachtens (derzeit in Bearbeitung).
- Umfassende Eingrünung unter Wahrung größtmöglicher Abstände zu angrenzender Bebauung.
- Höhenbegrenzung der geplanten Gebäude unter Berücksichtigung der vorhandenen Topographie und der Ortsrandlage.
- Eingrünung und Durchgrünung der geplanten Bauflächen.
- Gliederung von Stellplatzzeilen durch Baumpflanzungen.

Schutzgut Natur und Landschaft

- Zur Durch- und Eingrünung des Baugebiets ist eine Bepflanzung vorzusehen. Zur Sicherstellung einer ausreichenden grünordnerischen Entwicklung und Eingrünung des Gebiets sowie zur Stärkung der Umgebung sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Entwicklung von Grünflächen und Mindestpflanzgebote heimischer Laub- und Obstgehölze, mit Angabe der Mindestqualitäten, zu treffen.
- Gestaltung von Stellplätzen mit, soweit möglich wasserdurchlässigen und bevorzugt begrünenden Belägen.

Schutzgut Boden

- Verwendung von, soweit möglich, sickerfähigen offenen Belägen im Bereich der Stellplätze und Zufahrten.
- Festsetzung eines Grünflächenanteils.
- Versickerung der anfallenden Dachabwässer und Niederschlagswasser bevorzugt in Muldensysteme oder Mulden-Rigolensysteme.
- Anpassung des Baugebiets an den vorhandenen Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

Schutzgut Wasser

- Versickerung der Dachflächenwässer auf den Baugrundstücken zur Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate.
- Gestaltung von Stellplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen.

Schutzgut Landschaftsbild

- Detaillierte grünordnerische Festsetzungen zur Eingrünung des geplanten Vorhabens.
- Begrenzung der Höhenentwicklung mit Abstufung in Richtung der freien Landschaft.
- Empfehlungen zur Dachbegrünung

5.7 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.

Innerhalb des Planungsgebiets 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.

Bereich der Flächennutzungsplanänderung:	ca. 3,000 ha
Flächen mit bestehender Erschließung	ca. 0,050 ha
Gesamte Eingriffsfläche Änderungsbereich einschl. beanspruchter Flächen im baulichen Umgriff	ca. 2,950 ha

Nachfolgende Abbildung verbildlicht die im Detail ermittelten Eingriffsflächen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 120 „GE Höhenrain“.

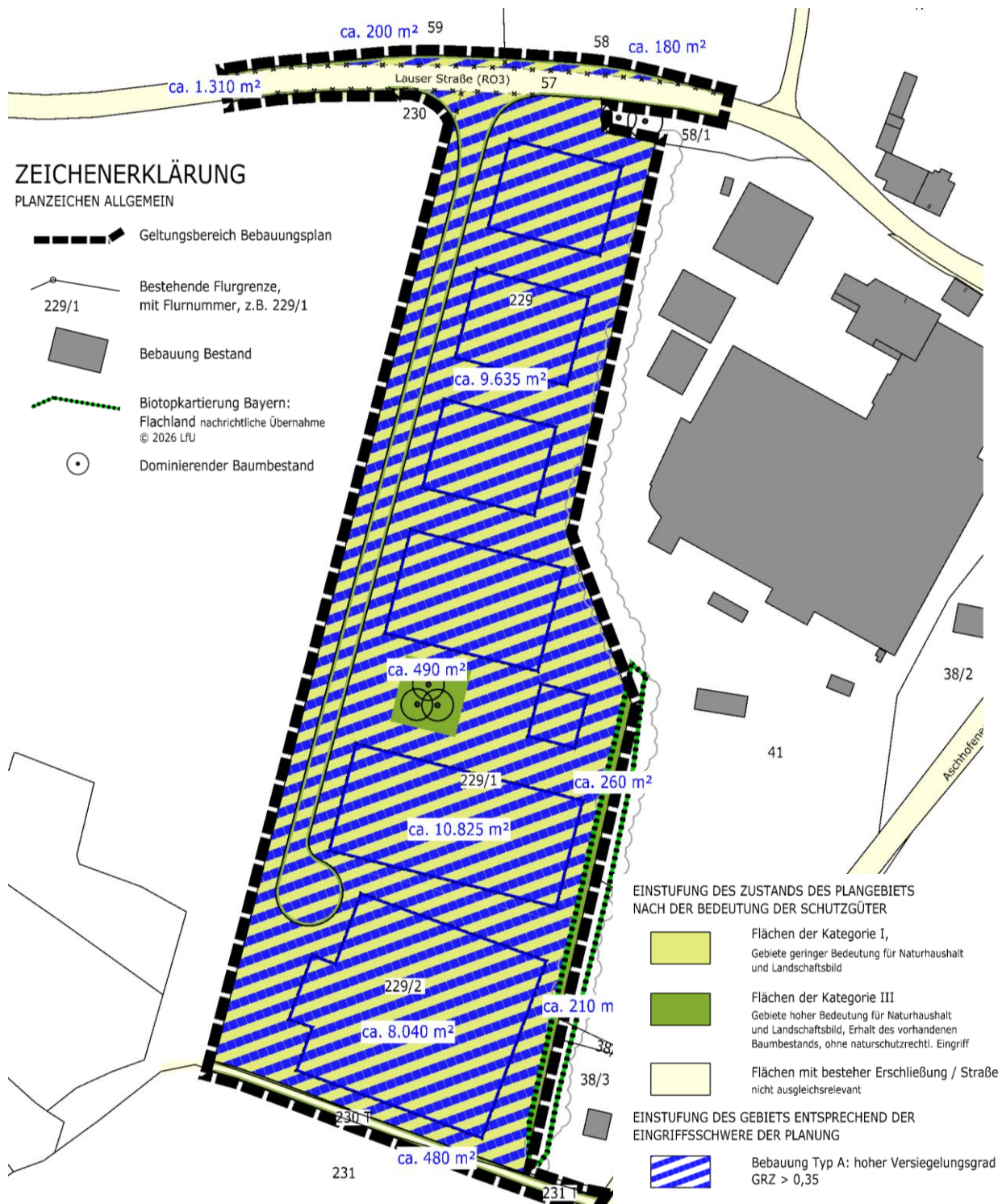


Abb. 13 Karte Eingriffsflächen zum Bebauungsplan Nr. 120 „GE Höhenrain“ M 1 : 2.000
Kartengrundlage: DFK © 2022 Bayerische Vermessungsgrundlage

5.7.1 Bestimmung der Gebietskategorie und des Eingriffstyps

Gebietskategorie

Die unbebauten, 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 aus überwiegend Kirsche und Buche. Der übrige Änderungsbereich weist keinen Gehölzbestand auf.

Im Osten wird der Änderungsbereich durch eine freiwachsende Baum- / Strauchhecke (in Teilen Bestandteil der Biotopkartierung Bayern: Flachland) begrenzt.

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

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

Tab. 15 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

Flächen im Änderungsbereich: Flächen mit Baumgruppe		
Schutzgut	Kategorie	Merkmal
Arten- und Lebensraum	II	Bauminsel
Boden	II	Anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen
Wasser	I	Keine Oberflächengewässer innerhalb des Planungsgebiets, wesentliche Auswirkungen auf das Grundwasser und die Grundwasserströme sind nicht zu erwarten
Klima / Luft	I	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	III	Landschaftsprägendes Element in Bereichen mit natürlichen Oberflächenformen, Lage mit Fernwirkung
Gesamtbewertung	III (Gebiet hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)	

Tab. 16 Einstufung des Zustands des Planungsgebietes nach den Bedeutungen der Schutzgüter gem. bay. Leitfaden zur Eingriffsregelung Anh. Teil A „Bewertung des Ausgangszustands“

Der überplante Bereich wird in der Gesamtbewertung der Kategorie II (Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) zugeordnet.

- > Flächen innerhalb überplanter Bereiche: **Kategorie III**
Gebiete hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft

Eingriffstyp/Eingriffsschwere

Im Flächennutzungsplan werden die baulichen Entwicklungsflächen als gewerbliche Bauflächen: Gewerbegebiet dargestellt. Unter Berücksichtigung der Obergrenzen nach § 17 BauNVO bzgl. der höchstzulässigen GRZ von 0,8 und in Anwendung der Einstufung entsprechend Leitfadens des StMLU zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“, Abb. 7 „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ ist das überplante Gebiet demnach als „Fläche mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A)“ einzuordnen.

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

5.7.2 Eingriffsbilanzierung / Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

In Anwendung der „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“ des bayerischen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ergibt sich unter Berücksichtigung der vorhandenen Gebietskategorien und der Eingriffsschwere eine Spanne der Kompensationsfaktoren von 0,3 bis 1,0.

Im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung können Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung und Verringerung des baulichen Eingriffs festgesetzt werden. Durch entsprechende Festsetzung der höchstzulässigen Grundflächenzahl kann zudem grundsätzlich Einfluss auf die Eingriffsschwere genommen werden. In Abhängigkeit der tatsächlich gewählten und möglichen Minimierungsmaßnahmen ist auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung ein exakter Ausgleichsfaktor zu bestimmen.

Auf Grundlage der Flächennutzungsplanänderung kann folgender voraussichtlicher Ausgleichsbedarf abgeleitet werden:

Eingriffsfläche	Eingriffsschwere	Ausgleichsfaktor	Erwarteter Ausgleichsbedarf
ca. 2,920 ha	Kategorie I Typ A	0,3 – 0,6	0,876 ha – 1,752 ha
ca. 0,030 ha	Kategorie III Typ A	1,0 – 3,0	0,030 ha – 0,090 ha
Erwarteter Ausgleichsbedarf gesamt			0,906 ha – 2,652 ha

Tab. 17 Überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

5.7.3 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich

Für die geplanten Eingriffe auf einer Fläche von gesamt circa 2,950 ha besteht ein erwarteter Bedarf an Ausgleichsflächen von etwa 0,906 ha bis 2,652 ha anrechenbarer Fläche.

Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft soll nach Möglichkeit in der Nähe des Eingriffs erbracht werden. Die genaue Herleitung des Ausgleichsbedarfs, die Lagebestimmung, detaillierte Beschreibung und dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung.

5.8 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des BauGB im Geltungsbereich von Bauleitplänen 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 der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten 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.

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.

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.

Schwerwiegende direkte oder indirekte Beeinträchtigungen von Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind aufgrund der getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung, z. B. Festsetzung von Flächen zur Wahrung eines ausreichenden Abstands zu Gehölzstrukturen, nach derzeitiger Einschätzung 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 bislang unbebauten Bereiche im Planungsgebiet werden derzeit intensiv zum Ackerbau beziehungsweise zur Grünfuttergewinnung genutzt. Diese Flächen weisen keinen Gehölz- oder Baumbestand auf.

Prognose zu Schädigung- und Störungsverboten

Die vorhandene 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.

Durch die Planung gehen 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 artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten, wie beispielsweise der Zauneidechse unwahrscheinlich.

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. 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 Insektengruppen.

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.

5.9 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen)

Eine grundsätzliche Alternative ist die Nullvariante (siehe hierzu Kap. 4.4 dieser Begründung). Dies ist jedoch nicht das planerische Ziel der Gemeinde.

Ziel der Gemeinde ist es, mit der Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 115 „GE Höhenrain“ zu schaffen. Dies dient der Bereitstellung von gewerblichen Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen. Für Teilbereiche 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 Strukturerhalt 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 ist bestimmt durch

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

Gem. Ziel B II 3.1 (2023) des RP 18 soll eine Zersiedelung der Landschaft verhindert werden, eine ungegliederte, 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 (2023)). 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.

5.10 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Erstellung des Umweltberichts und die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis – ergänzte Fassung“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern und des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2007) verwendet.

Als „technische Verfahren“ bei der Erstellung des Umweltberichtes ist vor allem 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.

Folgende Datenquellen wurden zur Erstellung des Umweltberichts verwendet:

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan 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 (BayStMLU 1978)

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 der Stadt Traunstein zu benachrichtigen.

Bei der Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren zur Umweltprüfung und bei der Zusammenstellung der Angaben sind Schwierigkeiten beim Schutzgut Wasser aufgetreten, da keine detaillierten Kenntnisse zum Grundwasserstand vorlagen. Ansonsten sind keine Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse aufgetreten.

5.11 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.

Eine Detaillierung der Überwachungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Hierzu können zum Beispiel zählen:

- Überprüfung der Entwicklung von Ausgleichsflächen und -maßnahmen,
- Überprüfung der Entwicklung der Ein- bzw. Durchgrünung,
- Überprüfung der Funktionsfähigkeit von Versickerungseinrichtungen.

5.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Bereitstellung von gewerblichen Flächen für ortsansässige Handwerksbetriebe und Firmen plant die Gemeinde 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. 115 „GE Höhenrain“ geplant. Als planungsrechtliche Voraussetzung hierfür ist der Flächennutzungsplan zu ändern.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 16.03.2021 daher 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 qualifizierten Bebauungsplans beschlossen.

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.

Die vorliegende Änderung des FNP basiert auf diesem Konzept. Sie 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	Ergebnis
Mensch: Lärm / Licht	mittel	gering	gering	gering
Mensch: Erholung / siedlungsnaher Freiraum	mittel	gering	mittel	mittel
Pflanzen und Tiere	mittel	mittel	mittel	mittel
Fläche	gering	hoch	gering	mittel
Boden	hoch	hoch	hoch	hoch
Oberflächen-gewässer	gering	gering	gering	gering

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Oberflächen-wasserabfluss	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	mittel	mittel	gering	mittel
Klima/Luft	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	hoch	hoch	gering	hoch
Kultur-/Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Tab. 18 Zusammenfassende Übersicht zur Erheblichkeit der Auswirkungen auf Umwelt, Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Tabelle verdeutlicht, dass überwiegend Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten sind. Es ist jedoch ersichtlich, dass die Auswirkungen der Planung vor allem bezogen auf das Schutzgut Boden, Erholung und Landschaftsbild auch Konfliktpotenzial enthalten, allerdings können sie durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen abgeschwächt werden. Im Bebauungsplan sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft festzusetzen.

Artenschutzrechtliche Aspekte stehen dem Vorhaben auf Ebene des FNP nicht entgegen. Möglichen Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG auf Ebene der konkreten Vorhabengenehmigung abschließend zu prüfen sind.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der getroffenen Maßnahmen vor.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind auszugleichen. Für die geplanten Eingriffe auf einer Fläche von gesamt circa 2,950 ha besteht ein erwarteter Bedarf an Ausgleichsflächen von etwa 0,900 ha bis 1,782 ha anrechenbarer Fläche. Der Ausgleich für die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft soll nach Möglichkeit in der Nähe des Eingriffs erbracht werden. Die genaue Herleitung des Ausgleichsbedarfs, die Lagebestimmung, detaillierte Beschreibung und dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf Ebene einer verbindlichen Bauleitplanung.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen und notwendiger 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/denkmalerfassung/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