

**Gemeinde Oberaudorf**  
**Landkreis Rosenheim**

## **Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 54 „Östlich Hoffeldring“**

### **Begründung mit Umweltbericht**

erstellt am: 14.05.2024

geändert am: 26.11.2024

Entsprechend dem Gemeinderatsbeschluss vom 26.11.2024 wurden die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung sowie des Erschütterungsgutachtens nach Vorliegen im Dezember 2024 eingearbeitet

25.02.2025

**AGL**



**Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung GmbH**

**Institut für ökologische Forschung**

Gehmweg 1

82433 Bad Kohlgrub

Tel. 08845 7572-630 | [office@agl-gmb.com](mailto:office@agl-gmb.com)

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Belinda Reiser

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>ANLASS UND ZWECK DER PLANUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANUNGSGEBIETS ...</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Bedarfsnachweis im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>PLANUNGSKONZEPTION.....</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung, Wohneinheiten.....</b>	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung, .....</b>	<b>6</b>
<b>4.3</b>	<b>Gestaltungsvorschriften .....</b>	<b>7</b>
<b>4.4</b>	<b>Erschließung (Verkehr, Parkierung).....</b>	<b>7</b>
<b>4.5</b>	<b>Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>8</b>
<b>4.6</b>	<b>Rettungswege .....</b>	<b>8</b>
<b>4.7</b>	<b>Grünordnung.....</b>	<b>8</b>
<b>4.8</b>	<b>Artenschutzrechtliche Belange.....</b>	<b>9</b>
<b>4.9</b>	<b>Schutz vor schädigende Umweltauswirkungen / Immissionsschutz.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>UMWELTBERICHT .....</b>	<b>11</b>
<b>5.1</b>	<b>Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....</b>	<b>11</b>
<b>5.2</b>	<b>Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung .....</b>	<b>11</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Landesentwicklungsprogramm Bayern (Stand 2023).....</b>	<b>11</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Regionalplan Südostoberbayern.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3</b>	<b>Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands mit voraussichtlicher Entwicklung ohne Durchführung der Planung (Basisszenario) sowie Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>13</b>
<b>5.3.1</b>	<b>Schutzgut Fläche .....</b>	<b>15</b>
<b>5.3.2</b>	<b>Schutzgut Boden .....</b>	<b>16</b>
<b>5.3.3</b>	<b>Schutzgut Wasser.....</b>	<b>17</b>
<b>5.3.4</b>	<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt .....</b>	<b>20</b>
<b>5.3.5</b>	<b>Schutzgut Klima / Klimawandel.....</b>	<b>21</b>
<b>5.3.6</b>	<b>Schutzgut Menschliche Gesundheit.....</b>	<b>22</b>
<b>5.3.7</b>	<b>Schutzgut Kulturelles Erbe.....</b>	<b>24</b>
<b>5.4</b>	<b>Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ..</b>	<b>24</b>
<b>5.5</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....</b>	<b>24</b>
<b>5.5.1</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....</b>	<b>24</b>

---

5.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich.....	25
<b>5.6</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>28</b>
<b>5.7</b>	<b>Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten.....</b>	<b>29</b>
<b>5.8</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>29</b>
<b>5.9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>GESETZESGRUNDLAGEN UND LITERATUR.....</b>	<b>32</b>
<b>6.1</b>	<b>Gesetzesgrundlagen.....</b>	<b>32</b>
<b>6.2</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>32</b>

## 1 ANLASS UND ZWECK DER PLANUNG

Östlich der Reisacher Straße schließt auf der Höhe des Wohngebiets am Hoffeldring eine Fläche mit Grünland an, die im Osten von der Lärmschutzwand der Bahn begrenzt wird. Auf dieser Wiese soll ein Betrieb zur ökologischen Produktion von Gemüse und Obst entstehen. Zugehörig sind Garten- und Gemüseanbauflächen sowie ein Wohn- und Betriebsgebäude. Vorgesehen ist die Betriebsart der Permakultur, dessen wesentliches Merkmal Anbaumethoden vorsieht, bei der die ökologische, die genetische sowie die kulturelle Vielfalt beachtet und gefördert wird. Bei der Permakultur handelt es sich demnach um eine extensive und nachhaltige Form der Bodennutzung.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohn- und Betriebsgebäudes für die Betreiberfamilie sowie von dem landwirtschaftlichen Betrieb zugeordneten Nebenanlagen (wie z.B. Bienenhaus) geschaffen werden.

## 2 LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES PLANUNGSGEBIETS

Wie eingangs beschrieben, liegt das Planungsgebiet östlich des Wohngebiets am Hoffeldring im Ortsteil Auerbach.

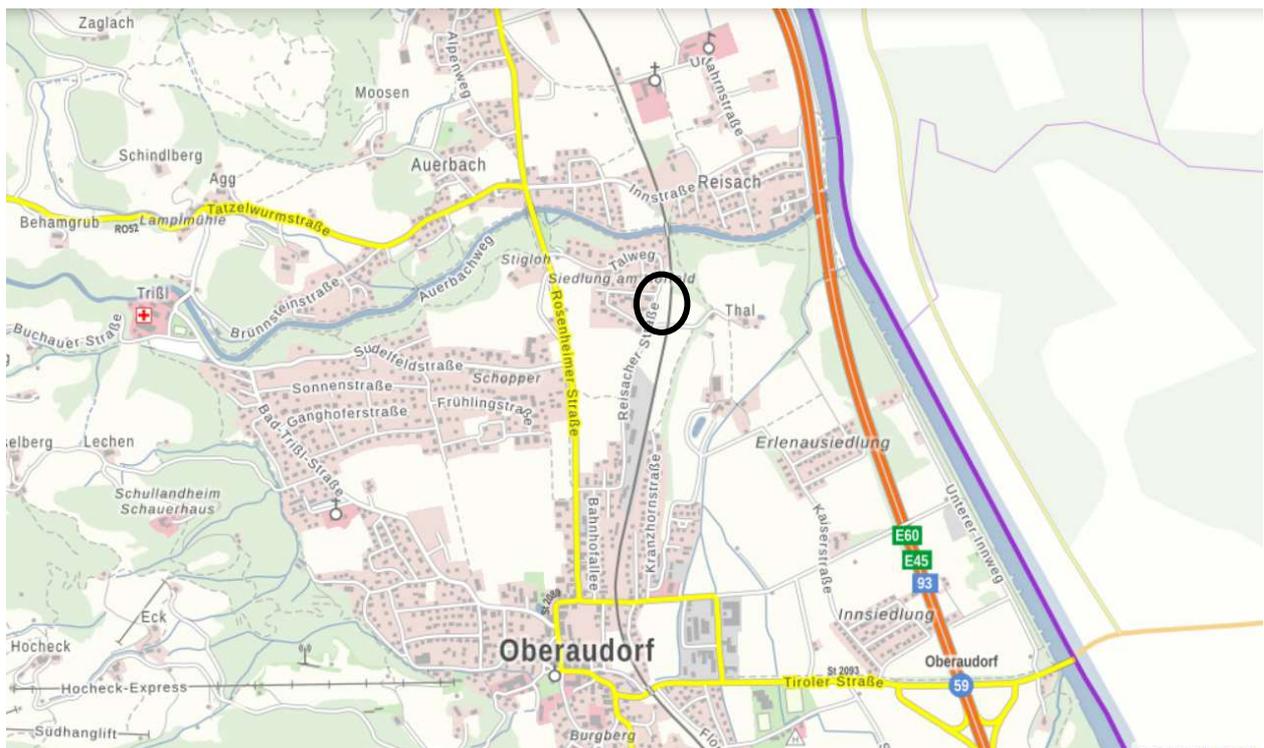


Abb. 1 Lage des Planungsgebiets nördlich vom Hauptort Oberaudorf (schwarz umkreist), Kartengrundlage TK 25, Quelle: BayernAtlas

Das Planungsgebiet umfasst eine Flurnummer 337, Gemarkung Oberaudorf sowie den westlich daran angrenzend verlaufenden Fußweg mit beidseitigem Baumbestand. Der Fußweg ist bereits im westlich angrenzenden Bebauungsplan Hoffeld mit seiner 5. Änderung enthalten. Da der Baumbestand nun vermessen wurde und für die Sicherung dessen konkrete Zu- und Ausfahrtsbereiche vorgesehen werden soll, wird dieser Bereich im vorliegenden Bebauungsplan mit

überplant. Die bisher hier geltenden Festsetzungen werden durch den neuen Bebauungsplan vollständig ersetzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von 0,5ha, von denen 645m<sup>2</sup> den öffentlichen Gehweg betreffen.

Das Wirtschaftsgrünland ist relativ eben mit einer leichten Neigung nach Osten. Der straßenbegleitende Fußweg ist als schmaler Schotterstreifen ausgebildet, der in einem Grünstreifen mit beidseitig Kastanien stockt.

Die Lärmschutzwand im Osten schützt das Gebiet vor den Lärmeinwirkungen durch den Bahnverkehr.

### **3 PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN**

#### **3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Mit Bescheid vom 27.06.2019, AZ: 31 1/2 C 35-020 hat das Landratsamt Rosenheim gemäß § 6 BauGB die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan für das gesamte Gemeindegebiet der Gemeinde Oberaudorf genehmigt. Im neuen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Nach Osten hin waren im Rahmen der damaligen Bestandsaufnahmen hier noch Einzelbäume und Gehölze erfasst worden, die im Flächennutzungs-, bzw. Landschaftsplan als zu erhalten dargestellt wurden. Der Baumbestand ist allerdings bei der Errichtung der Lärmschutzwand entfallen.

Für die Errichtung der landwirtschaftlichen Betriebsgebäude und -flächen wird im Bebauungsplan ein Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaft und Permakultur“ festgesetzt. Dadurch entwickelt sich der Bebauungsplan nicht aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan und steht dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entgegen. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird deshalb der Flächennutzungsplan geändert.

#### **3.2 Bedarfsnachweis im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung**

Im Landesentwicklungsprogramms Bayern sowie im Bayerischen Landesplanungsgesetzes formuliert werden u.a. umfassende Ziele zur nachhaltigen Raumentwicklung mit einer möglichst geringen Flächeninanspruchnahme formuliert. Aufgrund dessen, ist bei der Planung neuer Siedlungsflächen zu prüfen, ob für diese Ausweisung hinreichender Bedarf besteht, der in der Abwägung mit anderen Belangen, die Flächeninanspruchnahme rechtfertigt.

Gemäß der Auslegungshilfe *„Anforderung an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung“* des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesplanung und Energie (Stand 2023) ist allerdings im *„Sinne der einer effizienten Verwaltungspraxis [...] nicht in allen Planungsfällen eine detaillierte Bedarfsprüfung zwingend erforderlich. Bei Planungen zur geringfügigen Arrondierung des bestehenden Siedlungskörpers, Abrundungen des Ortsrands, Schließungen von Siedlungslücken u. ä. ist regelmäßig keine detaillierte Bedarfsprüfung erforderlich. Dies bezieht sich insbesondere auf Planungen am Hauptort bzw. an Ortsteilen mit Siedlungsschwerpunkt, die die Maßgabe einer flächeneffizienten Siedlungsentwicklung erfüllen.“*

Für die vorliegende Planung eines landwirtschaftlichen Betriebs mit speziellen Nutzungsformen ist somit aufgrund der nur geringfügigen Erweiterung der Siedlungsfläche kein gesonderter Bedarfsnachweis erforderlich.

## **4 PLANUNGSKONZEPTION**

Das neue Wohn- und Betriebsgebäude sowie die Betriebsflächen sollen im südlichen Drittel des Grundstücks situiert werden, an die nach Norden die landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Nutzflächen anschließen. Im Süden ist eine Obstwiese vorgesehen, die als Ausgleichsfläche fungiert.

Die Abgrenzung dieser Ausgleichsfläche entspricht dem Flächenbedarf der Deutschen Bahn, die im Jahr 2025 die Bahnunterführung, die südlich des Planungsgebiets liegt, sanieren muss. Die Bahn benötigt hier Zufahrten zur Baustelle. Nach Fertigstellung der Baustelle, wird die Fläche entsprechend den Anforderungen des Bebauungsplans als Ausgleichsfläche rekultiviert.

### **4.1 Art der baulichen Nutzung, Wohneinheiten**

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

Im festgesetzten Sondergebiet wird ein landwirtschaftlicher Betrieb zulässig, der mit den Methoden der Permakultur ökologischen und nachhaltigen Land- und Gartenbau betreibt. Die Permakultur unterliegt ethischen Prinzipien der Nachhaltigkeit und basiert darauf, die Ökosystem und Kreisläufe der Natur zu beobachten, nachzuahmen und so die natürlichen Ressourcen zu erhalten. Entsprechend dem Wort „Perma“ werden Gemüsebeete einmal angelegt (z.B. in Hügelform) und dann dauerhaft erhalten. Damit ist der Maschineneinsatz auf die Herstellungsphase begrenzt.

Der geplante Öko-Betrieb umfasst Gemüse-, Obst- und Stauden (Kräuter-)beete, die im nördlichen Teil des Planungsgebiets angelegt werden sollen. Im Süden wird der eigentliche Betriebs- hof mit Wohn- und Betriebsgebäuden sowie entsprechenden Nebenanlagen (z.B. Bienenhaus) situiert.

Im Geltungsbereich ist die Wohnnutzung nur in Verbindung mit dem landwirtschaftlichen Betrieb zulässig und damit auf die Betriebsleiterfamilie bzw. Personal begrenzt. Die Wohnnutzung ist damit bei Aufgabe des Betriebs nicht mehr zulässig. Zwischen der Gemeinde und dem Betrieb wird neben der Festsetzung im Bebauungsplan eine entsprechende städtebauliche Vereinbarung geschlossen.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung,**

#### **Baugrenzen und Bauweise**

Die Baugrenzen lassen eine gewisse Flexibilität zur Situierung der geplanten Baukörper zu, gewährleisten aber auf der Westseite einen ausreichenden Abstand zum Wurzelraum der Allee- bäume im Westen des Grundstücks.

Zulässig sind nur Einzelhäuser.

## **Grundflächenzahl**

Das Baugrundstück als Bezugsgröße zur Ermittlung der zulässigen Grundfläche umfasst im vorliegenden Planungsgebiet die Fläche, die hinter der Straßenbegrenzungslinie liegt und nicht als private Grünfläche oder Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt ist. In der Planzeichnung des Bebauungsplans betrifft dies die „weißen Fläche“, die eine Gesamtgröße von 1.303m<sup>2</sup> aufweist.

Aufgrund der vergleichsweise großen Bezugsgrundstücksgröße wird für das Gebiet eine GRZ von 0,2 festgesetzt. Damit werden für die Hauptanlage samt Terrassen Grundflächen bis 260m<sup>2</sup> möglich. Bei einer 50%igen Überschreitung im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNVO sind weitere 130m<sup>2</sup> Grundflächen für Nebenanlagen, Garagen oder Zufahrten zulässig.

Da die Haupt- und Nebenanlagen mit ausreichendem Abstand zum Baumbestand vorgesehen werden müssen, ergeben sich verlängerte Zufahrtsbereiche, für die eine zusätzliche Überschreitung von 100m<sup>2</sup> zugelassen werden.

## **Wandhöhe, Situierung des Gebäudes im Gelände, Aufschüttungen**

Die Wandhöhe wird mit 6,00m festgesetzt, so dass zwei Vollgeschosse entstehen können. Damit sind im vorliegenden Geltungsbereich vergleichsweise Höhenentwicklungen wie auf der westlichen Seite der Reisacher Straße im Baugebiet Hoffeld zulässig.

Für das Planungsgebiet liegt eine Vermessung vor, wonach das Gelände nach Osten hin leicht geneigt ist oder leichte Senken vorliegen, so dass die derzeitige Geländeoberfläche innerhalb der Baugrenzen in Teilen bis zu 40cm unterhalb des Straßenniveaus liegt. Für die Bezugshöhe der Oberkante des Erdgeschossfußbodens wurde die Höhe des Kanaldeckels in der Reisacher Straße festgesetzt. Die Oberkante des Fertigfußbodens ist mindestens auf die Höhe dieser Bezugshöhe und maximal 20cm darüber zu situieren.

Dadurch, dass das Gebäude dann in einigen Bereichen etwas über dem Urgelände situiert wird, werden Aufschüttungen zugelassen, die aber nur innerhalb des Baugrundstücks und nur bis zur Oberkante des westlich verlaufenden Fußwegs zulässig sind. Dadurch entstehende Geländesprünge sind landschaftsgerecht mit Böschungen auszugleichen. Stützmauern werden nicht zugelassen.

### **4.3 Gestaltungsvorschriften**

Bezüglich der Gestaltung von Gebäude und Grundstück gilt die kommunale Ortsgestaltungssatzung aus dem Jahr 2021, die im Planungsgebiet anzuwenden ist.

Zudem wurde die Firstrichtung für die Hauptgebäude vorgegeben, die hier von Nord nach Süden geplant ist.

### **4.4 Erschließung (Verkehr, Parkierung)**

Um die Baumallee im öffentlichen Grund zu schützen, wurde die mögliche Zuwegung zum Grundstück anhand der Vermessung sowie einer Begutachtung des Baumbestands vor Ort festgesetzt. Um eine ausreichend große Zufahrt generieren zu können, wird die Entnahme eines Baumes erforderlich, der aber im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen sowie der Grünordnung auf dem Grundstück ersetzt werden kann.

Um dauerhafte Schäden der Wurzelräume zu vermeiden, werden entlang der westlichen Grundstücksgrenzen Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Dadurch verbleibt nur im südlichen Drittel zur Erschließung des Hauptgebäudes sowie im Norden ein Zufahrtsbereich offen.

Zur Bewirtschaftung der Ausgleichsfläche wird zudem im Süden eine Zufahrtmöglichkeit gewährleistet. Der hier noch stockende jüngere Baum, muss bereits für die Errichtung der Baustellenzufahrt zur Bahnunterführung entfernt werden.

Die Parkierung erfolgt auf dem Grundstück, es ist die geltende Garagen- und Stellplatzsatzung zu beachten.

#### **4.5 Ver- und Entsorgung**

Die Stromversorgung kann über einen Anschluss an das Stromnetz der E.ON Bayern AG gewährleistet werden.

Die Trinkwasserversorgung wird über die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinde Oberaudorf gesichert. Die Entsorgung der Abwässer kann über einen Anschluss an die gemeindlichen Leitungen gewährleistet werden.

Das anfallende unverschmutzte Dach- und Niederschlagswasser ist vor Ort auf geeigneten Flächen zu versickern. Es ist vom Bauherrn eigenverantwortlich zu prüfen, welches Versickerungsanlagen dazu erforderlich sind.

Der Abfall kann über das öffentliche Abfallentsorgungszentrum des Landkreises entsorgt werden.

#### **4.6 Rettungswege**

Die Erschließung des Hauptgebäudes erfolgt über die Reisacher Straße über eine private Zufahrt nördlich des Gebäudes. Die Zufahrten sind so anzulegen, dass sie mit Rettungsfahrzeuge befahren werden können. Im Bebauungsplan sind dazu bei der Festsetzung der GRZ ausreichende Grundflächen vorgesehen worden.

Die Versorgung mit Löschwasser erfolgt über den nächsten Hydranten in der Reisacher Straße.

#### **4.7 Grünordnung**

Auf dem Baugrundstück sind Baumpflanzungen vorgesehen, die die zur Errichtung der Zufahrten entfallenden Bäume ersetzen. Zudem sind alle Bäume außerhalb der Zufahrten als zu erhalten festgesetzt.

Der nördliche Teilbereich dient der geplanten ökologischen Landwirtschaft bzw. des Gartenbaus. Entsprechend wird dieser Bereich des Flurstücks als „Fläche für die Landwirtschaft, Zweckbestimmung „Gartenbauliche Erzeugung „Permakultur“ festgesetzt. Durch diese konkrete Festlegung wird gewährleistet, dass eine ökologische und nachhaltige Bodennutzung erfolgt, die im Rahmen der Eingriffsregelung entsprechend gewürdigt wird.

#### 4.8 Artenschutzrechtliche Belange

Die Fläche wird mäßig extensiv grünlandwirtschaftlich genutzt und stellt allenfalls ein Teil des Jagdhabitats von Brutvögel und Fledermäusen dar, die in den angrenzenden Siedlungs- und Gehölzflächen vorkommen. Die geplante Bebauung in Kombination mit dem ökologischen Landbau lässt eine Strukturanreicherung erwarten, die den siedlungsbegleitenden Arten zugutekommt.

Zum vorbeugenden Artenschutz werden sockellose Einfriedungen zur Vermeidung von Barrierewirkungen, Leuchtkörper mit warmweißem Licht ohne Abstrahlung nach oben sowie Ausstiegshilfen für Kleintiere an Schächten oder Vertiefungen vorgesehen. Zudem sind Glasflächen so auszubilden, dass das Kollisionsrisiko für Vögel minimiert wird.

Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden durch die Planung damit nicht erwartet, wenn die für die Planung erforderlichen Rodungen zweier Kastanien in den Wintermonaten außerhalb der Brutzeiträume erfolgt.

#### 4.9 Schutz vor schädigende Umweltauswirkungen / Immissionsschutz

Aufgrund der Nähe zur Bahnlinie Rosenheim-Kiefersfelden wurden für das Vorhaben ein Erschütterungsgutachten (imb-dynamik GmbH, 04.12.2024) sowie eine schalltechnische Untersuchung (ACCON 05.12.2024) durchgeführt:

##### **Erschütterung**

Das Erschütterungsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Planungsgebiet die maßgeblichen Grenzwerte der DIN 4150/2 zum Körperschall sowie die der VDI-Richtlinie 2719 für den Sekundärluftschall sowohl für Kern- als auch für Wohngebiete überschritten werden. Damit sind Maßnahmen zur Reduzierung der Erschütterung und des Sekundärluftschalls erforderlich, die bauseits durch entsprechende Ausführung von Unterkellerung, Fundamente und Wände vorgesehen werden können. Es sind die entsprechenden Ausführungen des imb-dynamik-Bericht Nr. B435201 vom 04.12.2024 zu beachten.

##### **Schallemissionen**

Der nachfolgende Text entspricht dem im Schallschutzgutachten empfohlenen Textvorschlag für die Begründung des Bebauungsplans:

*„Das Plangebiet wird durch die Schallemissionen der nahegelegenen Schienenstrecke 5702 beeinflusst. Im unmittelbaren Bereich der Kreuzung zwischen der Schienenstrecke 5702 und der Unterführung Thal wurden für den Tagzeitraum Beurteilungspegel von bis zu 80 dB(A) und für die Nachtzeit bis zu 81 dB(A) berechnet. Diese Ergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1 Blatt 1 für ein dörfliches Wohngebiet von 60 dB(A) tagsüber nur im westlichen Teil des Plangebiets eingehalten werden können. Im gesamten Plangebiet werden die nächtlichen Orientierungswerte von 50 dB(A) überschritten.*

*Die Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) tagsüber gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) werden in weiten Teilen Teil des Plangebiets eingehalten. Die nächtlichen Immissionsgrenzwerte von 54 dB(A) werden im gesamten Plangebiet nicht erreicht.*

*Zum Schutz der Anwohner werden Festsetzungen formuliert, welche an Fassaden mit Überschreitung der Orientierungswerte Schallschutz durch entsprechende Grundrissorientierung bzw. durch Realisierung passiver Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster mit Spaltlüftungseinrichtung oder fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen) sicherstellen sollen.*

*Im Plangebiet ergeben sich maximale Schallschutzanforderungen entsprechend dem Lärmpegelbereich V für das Gebäude 02 und dem Lärmpegelbereich IV für das Gebäude 01 gemäß der Normenreihe DIN 4109 in der Fassung von Januar 2018 („Schallschutz im Hochbau“).*

*Da nächtliche Beurteilungspegel von mehr als 45 dB(A) zu erwarten sind, wird entsprechend DIN 18005 Beiblatt 1 festgesetzt, für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, welche keine offenen Fenster an Fassaden mit nächtlichen Außengeräuschpegel geringer 45 dB(A) aufweisen, ein schalldämmtes Belüftungskonzept vorzusehen.*

*Diese Schutzanforderungen erfassen nicht die ebenfalls schutzwürdigen Außenwohnbereiche einer Wohnung. Für diese wird eine erhöhte Zumutbarkeitsschwelle definiert, welche sich hilfsweise auf die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche infolge des Baus oder wesentlicher Änderung von Straßen oder Schienenwegen stützt. Diese legt für Mischgebiete den Lärmanspruch auslösenden Immissionsgrenzwert mit 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht fest.*

*Ab Überschreiten des Immissionsgrenzwertes von 64 dB(A) am Tag sind Außenwohnbereiche (zum Beispiel Balkone, Loggien) vor Verkehrslärmimmissionen zu schützen. Das Überführen dieses 64 dB(A)-Wertes aus der 16. BImSchV ist gerechtfertigt, weil damit der von der DIN 18005 zur Berücksichtigung der Verhältnisse einer Stadt ausdrücklich eröffnete Abweichungsspielraum angemessen ausgeschöpft wird. Der Schutz der Außenwohnbereiche im Bebauungsplan ist erforderlich, da Außenwohnbereiche nicht von der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau erfasst werden. Der Anwendungsbereich dieser Norm beschränkt sich ausschließlich auf den Schutz der Aufenthaltsräume von Wohnungen, für die nach dieser Norm die Schalldämm-Maße von Außenbauteilen (Wände, Fenster, Decken) zu bestimmen sind.*

*Zum Schutz der Außenwohnbereiche stehen auf dem Markt technisch ausgereifte bauliche Maßnahmen wie beispielsweise verglaste Loggien, verglaste Balkone, Wintergärten oder Brüstungserhöhungen zur Verfügung. Vornehmlich handelt es sich dabei um Glaselemente, die oberhalb der Brüstung montiert werden und verschiebbar sind. Zudem können durch eine mit solchen Schutzelementen ausgestattete Loggia zugleich im günstigsten Fall auch die Fenster angrenzender Aufenthaltsräume einer Wohnung vor zu hohen Verkehrslärmeinträgen geschützt werden.*

*Auf die schalltechnische Untersuchung der ACCON GmbH wird verwiesen (Bericht ACB-1224-246383/02 von 05.12.2024).“*

## 5 UMWELTBERICHT

### 5.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Im Planungsgebiet sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines landwirtschaftlichen Betriebs mit Wohn-, Betriebs- und Nebengebäude sowie Flächen für die extensive landwirtschaftliche Erzeugung geschaffen werden.

Betroffen ist eine mäßig intensiv genutzte Grünlandfläche, die im Osten durch die Lärmschutzwand an der Bahn und im Westen durch die Reisacher Straße begrenzt wird. Die Fläche liegt östlich des Wohngebiets Hoffeld.

### 5.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung

#### 5.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (Stand 2023)

Gemäß der **Strukturkarte** (Anhang 2) zählt die Gemeinde zum „Raum mit besonderem Handlungsbedarf“. Dabei handelt es sich um Teilräume mit wirtschaftsstrukturellen oder sozioökonomischen Nachteilen oder Teilräume, in denen eine nachteilige Entwicklung zu befürchten ist (LEP, Kap. 2.2.3 (Z)). Diese Teilräume sind vorrangig zu entwickeln und zu fördern (LEP, Kap. 2.2.4 (Z)).

Die Gemeinde liegt im **Alpenraum**. Dieser soll nachhaltig entwickelt, geordnet und gesichert werden, so dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sowie die natürliche Vielfalt seiner wildlebenden Tier- und Pflanzenarten durch Sicherung und Entwicklung ihrer Lebensräume und deren Vernetzungen erhalten bleiben. Die Funktion als länderübergreifender Lebens-, Erholung-, Wirtschafts- und Verkehrsraum sollen unter Wahrung seiner Bedeutung als Natur- und Kulturräum von europäischer Bedeutung wahrgenommen werden können. Alpine Gefahrenpotentiale sollen minimiert werden (LEP, Kap. 2.3.1 (G)).

Im Alpenraum sollen die Wälder und ihre Schutzfunktionen sowie die Pflege der Kulturlandschaft insbesondere durch die Land- und Forstwirtschaft gesichert werden. Erhaltenswürdige Almen und Alpen sollen saniert und – soweit ökologisch vertretbar erschlossen werden (LEP, Kap. 2.3.2 (G)).

Das Planungsgebiet zählt zur Zone A des Alpenplans. Hier sind Verkehrsvorhaben landesplanerisch grundsätzlich als unbedenklich einzustufen, soweit sie nicht durch Eingriffe in den Wasserhaushalt zu Bodenerosionen führen können oder die weitere land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung gefährden (LEP, Kap. 2.3.4 (Z)).

In den Gemeinden soll in der Regel eine organische und nachhaltige **Siedlungsentwicklung** stattfinden (LEP, Kap. 3.1 (G)). Potentiale der Innenentwicklung sind vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind möglich, wenn die Potentiale erschöpft sind (LEP, Kap. 3.2 (Z)).

Eine Zersiedlung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (G). Dazu sollen neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. Ausnahmen sind zum Beispiel

möglich, wenn aufgrund der Topographie oder des Naturschutzes keine angebotenen Flächen zur Verfügung stehen oder wenn eine Ausweisung an einer Autobahn oder autobahnähnlich ausgebauten Straße ohne Beeinträchtigung des Landschaftsbilds realisiert werden kann (LEP, Kap. 3.3 (Z)). Weiterhin kann auch die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit in grenznahen Gebieten eine Zielabweichung begründen (G).

In Bezug auf den **Verkehr** soll allgemein eine leistungsfähige Infrastruktur erhalten und nachhaltig ergänzt werden. Durch die Nähe zu Österreich sowie der Lage der Inntal-Autobahn auf Gemeindeflur ist für Oberaudorf auch das Ziel maßgeblich, die die Einbindung in das nationale und internationale Verkehrsnetz zu verbessern und den Güterverkehr zu optimieren (LEP, Kap. 4.1.2 f (G)).

**Natur und Landschaft** sind als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen zu erhalten und zu entwickeln (LEP, Kap. 7.1 (G)). Dazu sollen auf der Ebene der Regionalplanung landschaftspflegerische Vorbehaltsgebiete, freizuhaltende Landschaftsbereiche sowie regional bedeutsame Grünzüge und Grünstrukturen bestimmt werden (LEP, Kap. 7.1.1 ff (G+Z)), die auf der Ebene der Flächen- und Landschaftsplanung zu berücksichtigen sind. Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Dazu zählen auch die im Gemeindegebiet häufig vorkommenden Wildbäche oder die zahlreichen Alpenbiotop. Insbesondere ein regional übergreifender Biotopverbund soll die Erhaltung der Arten- und Lebensraumvielfalt sichern (LEP, Kap. 7.1.5 f (G+Z)).

Der Schutz des **Grund- und Oberflächenwassers** ist als essentieller Bestandteil der Daseinsvorsorge sowie als wesentliche Funktion im Naturhaushalt von besonderer Bedeutung (LEP, Kap. 7.2 (G)). Weiterhin sollen die Risiken durch Hochwasser möglichst verringert werden (LEP, Kap. 7.2.5 (G)).

Die **soziale und kulturelle Infrastruktur** soll in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht erhalten und ausgebaut werden (LEP, Kap. 8.1 (Z)).

⇒ Die vorliegende Planung entspricht den Vorgaben der Landesplanung durch

- die maßvolle Abrundung bzw. Ergänzung von Siedlungsflächen mit vorhandener Erschließung und geringem Flächenverbrauch,
- der Anpassung der Baudichte und Körper an das vorhandene Orts- und Landschaftsbild und
- der Verwendung von naturschutzfachlich geringwertigen Flächen (Intensivgrünland).

### 5.2.2 Regionalplan Südostoberbayern

In Karte 3 „Landschaft und Erholung“ (RP Südostoberbayern, Abb. 2) sind keine konkreten umweltrelevanten Ziele aus regionalplanerischer Sicht für das Planungsgebiet dargestellt. Es sind jedoch die allgemeinen Darlegungen zu berücksichtigen: 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 (B I Fachliche Festlegungen Natur und Landschaft). Die Zersiedlung der Landschaft soll verhindert werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. (B II Fachliche Festlegungen, Siedlungswesen). Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer sind vor Verunreinigung und Belastung zu bewahren (B IV Wasserwirtschaft).

- ⇒ Auch den Zielen des Regionalplans steht die Planung nicht entgegen, da naturschutzfachlich geringer wertige Flächen direkt zwischen vorhandener Bebauung und der Bahnlinie herangezogen werden. Zersiedlungen der Landschaft können somit entgegengewirkt werden. Die Nutzung vorhandener Erschließungswege reduziert den Flächenverbrauch. Die geplante und festgesetzte extensive landwirtschaftliche Nutzung erfüllt zudem das Ziel Überbeanspruchungen der natürlichen Lebensgrundlagen zu vermeiden.

### **Baugesetzbuch und Naturschutzgesetz**

Gemäß § 1 (5) **BauGB** sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, soziale Bodennutzung gewährleisten.

In § 1 (6) verweist das BauGB auf das Anstreben einer angemessenen Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Weiterhin ist mit Grund- und Boden sparsam umzugehen (§ 1a). Zu berücksichtigen ist auch die Vorgabe der **Naturschutzgesetzgebung**, Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden und auszugleichen (BNatSchG).

- ⇒ Die Nutzung gut erschlossener Flächen ohne erhöhte naturschutzfachliche Wertigkeit entspricht sowohl den genannten Zielen des Baugesetzbuchs als auch der Naturschutzgesetzgebung. Die geplante bauliche Nutzung einer Fläche, die bereits durch die vorhandenen Wohnflächen bzw. die Lärmschutzwand deutlich anthropogen geprägt ist, lässt eine harmonische Siedlungsentwicklung erwarten. Eingriffe können zudem direkt vor Ort ausgeglichen werden.

### **5.3 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands mit voraussichtlicher Entwicklung ohne Durchführung der Planung (Basisszenario) sowie Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Gemäß Anlage 1 Abs. 2b zum § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB ist der Schwerpunkt der erforderlichen Untersuchungen im Umweltbericht auf die möglichen erheblichen Auswirkungen der geplanten Vorhaben einzugehen. In der nachfolgenden Tabelle wird dargestellt, wo unter Berücksichtigung der vorangegangenen Beschreibung des Vorhabens sowie des Eingriffsgebiets erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind. Die darauffolgende Prüfung im Hinblick auf die Entwicklung des Umweltzustands greift dann vorrangig diese erheblichen Auswirkungen auf und zeigt, welche Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung erforderlich werden.

Schutzgüter		Fläche	Boden	Wasser	Biolog. Vielfalt		Klima/ wandel	Menschl. Gesundheit	Kulturelles Erbe (Bau-, Bodendenk- mäler, Land- schaftsbild)
					Tiere	Pflanzen			
Wirkungen									
Anlagebe- dingte Aus- wirkungen	Inanspruchnahme								
	Nachhaltige Verfügbarkeit								
Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen	Emissionen	Schadstoffe	bau.						
			betr.						
		Lärm	bau.				K		
			betr.						
		Erschütterung	bau.				K		
			betr.						
		Licht	bau.						
			betr.						
		Wärme	bau.						
			betr.						
		Strahlung	bau.						
			betr.						
		Belästigung, Störung	bau.				K		
			betr.						
		Risiken	Risiko von Unfällen und Katastrophe	bau.					
				betr.					
		Abfall	Belastung durch Abfall einschl. Besei- tigung u. Verwertung	bau.					
				betr.					
Technik, Stoffe	Belastung durch einge- setzte Technik u. Stoffe	bau.							
		betr.							
<b>Zusammenfassung</b>									

<b>Legende:</b>	
	direkte oder indirekte Wirkungen hoher Erheblichkeit
	direkte oder indirekte Wirkungen mittlerer Erheblichkeit
	direkte oder indirekte Wirkungen geringer Erheblichkeit
	keine direkten oder indirekten Wirkungen
<b>Hervorhebungen in den Feldern vermitteln ggf. folgende Zusatzinformationen:</b>	
S = sekundäre Wirkungen,	
G = grenzüberschreitende Wirkungen,	
K = nur kurzfristige, vorübergehenden Wirkungen,	
L = langfristige Wirkungen,	
+ = positive Wirkung	

Tab. 1 Relevanzmatrix zur Ermittlung der Erheblichkeit möglicher Umweltauswirkungen

Wie die Übersicht zeigt, werden aufgrund der kleinteiligen Planung nur sehr geringe Auswirkungen für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere erwartet.

Nach der Beschreibung des Basisszenarios (Ausgangszustand), bei der auch erläutert wird, welche Auswirkungen für das Schutzgut ohne die Planung zu erwarten sind (sog. Nullvariante), erfolgt die Darlegung möglicher Auswirkungen mit der Planung. Die Untersuchung erfolgt verbal-argumentativ und unterscheidet bau-, anlage- und betriebsbedingte Aspekte.

### 5.3.1 Schutzgut Fläche

#### Basisszenario

Das Gemeindegebiet weist aufgrund seiner Topographie sowie seiner zahlreichen naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen einen geringen Versiegelungsgrad auf. Flächen für eine Siedlungsentwicklung sind im Gemeindegebiet nur im Inntal verfügbar, wo der Flächenbedarf von Landwirtschaft, Wohnen, Gewerbe, Verkehr und Naturschutz miteinander konkurrieren.

#### Auswirkungen

Die geringfügige Abrundung bzw. Ergänzung des Wohngebiets ist für das Schutzgut Fläche nicht erheblich. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die Erschließung bereits vorhanden und ein großer Teil des Geltungsbereichs dauerhaft als Grün- und Landwirtschaftsfläche gesichert wird.

### 5.3.2 Schutzgut Boden

#### Basisszenario



Abb. 2 Auszug aus der Geologischen Karte M 1:25.000 (Quelle: BayernAtlas, Thema Umwelt, 2024); schwarz: Geltungsbereich des Bebauungsplans

Gemäß den Angaben in der Geologischen Karte gründet das Planungsgebiet auf Schmelzwasserschotter aus Kies, der wechselnd sandig, steinig, z. T. auch schwach schluffig vorliegen kann.

Bezüglich der Bodenarten liegt im Geltungsbereich eine Zweiteilung vor:

Im südlichen Bereich liegt demnach fast ausschließlich Kolluvisol aus grusführendem Lehmsand bis Lehm (Schwemmfächersediment). Kolluvisolböden bestehen weitgehend aus lehmigen Abschwemmassen und umgelagerten Bodensedimenten. Sie besitzen bei ausreichendem Humusgehalt ein gutes Wasserrückhaltungsvermögen, können Nährstoffe gut speichern und dienen als Puffer für Stofftransporte, da sie die Eigenschaften eines Zwischenspeichers haben.

Im nördlichen Drittel wurde die Bodenbildung durch das Auensediment des Auerbachs bestimmt. Hier liegen gemäß der Bodenübersichtskarte fast ausschließlich Kalkpaternia aus Carbonatsandkies (Auensediment) vor. Diese Bodenarten besitzen in der Regel nur eine geringe Wasserspeicherfähigkeit und hohe Wasserdurchlässigkeit.

Die Fläche wird als landwirtschaftliches Grünland genutzt, wozu diese Böden in der Regel gut geeignet sind.

Ohne die Planung würde diese Nutzung wahrscheinlich weiter fortgesetzt.

#### Auswirkungen

Baubedingt wird zur Errichtung der Baugruben der Oberboden abgeschoben und der Unterboden ausgebaut. Teile werden zur Wiederverfüllung und –andeckung an der Baustelle gelagert. Dadurch kommt es neben den direkten Eingriffen in bisher unberührte Böden ggf. auch zu Bodenverdichtungen durch Lagerungen und Maschineneinsatz. Unter Berücksichtigung der geringen Größe des Planungsgebiets werden diese baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden noch **als gering erheblich** eingestuft.

Die anlagebedingten Auswirkungen sind abhängig von der Baudichte und dem daraus resultierenden Bodenanteil, dessen natürliche Bodenfunktionen nicht beeinträchtigt bzw. regeneriert werden können. Dazu zählt neben der Puffer-, und Speicherfunktion auch die Funktion als Lebensraum für Bodenlebewesen.

Im vorliegenden Fall ist bei einer GRZ von 0,2 mit einem geringen Versiegelungsgrad zu rechnen. Es kann damit davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der zulässigen Nebenanlagen auch weiterhin umfangreiche Grünflächen verbleiben, in denen die Bodenfunktionen erhalten bleiben. Da durch die Planung nur Bodenarten betroffen sind, die häufig in der Gemeinde anzutreffen sind, werden aufgrund der vergleichsweise geringen Eingriffsfläche auch **anlagebedingt nur geringe Auswirkungen**.

Betriebsbedingt ist bei der geplanten Art der baulichen Nutzung nicht von der Verwendung bodengefährdender Stoffe auszugehen. Auch eine Bodenbelastung durch Abrieb oder Winterdienst ist vernachlässigbar, zumal die Erschließungsstraßen bereits jetzt gestreut werden. Beeinträchtigungen des Schutzguts durch den „Betrieb“, sind demnach **nicht zu erwarten**.

### **5.3.3 Schutzgut Wasser**

#### Basisszenario

#### **OBERFLÄCHENGEWÄSSER SOWIE GEFÄHRDUNGSBEREICHE**

Das Planungsgebiet liegt knapp 200m vom Ufer des Auerbachs entfernt, der nördlich des Wohngebiets am Talweg vorbeiführt. Wie aus den nachfolgenden Karten abzulesen ist, liegt die Fläche damit außerhalb von amtlich festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten und auch nicht in den Gefahrenflächen für Extremhochwasserereignisse.

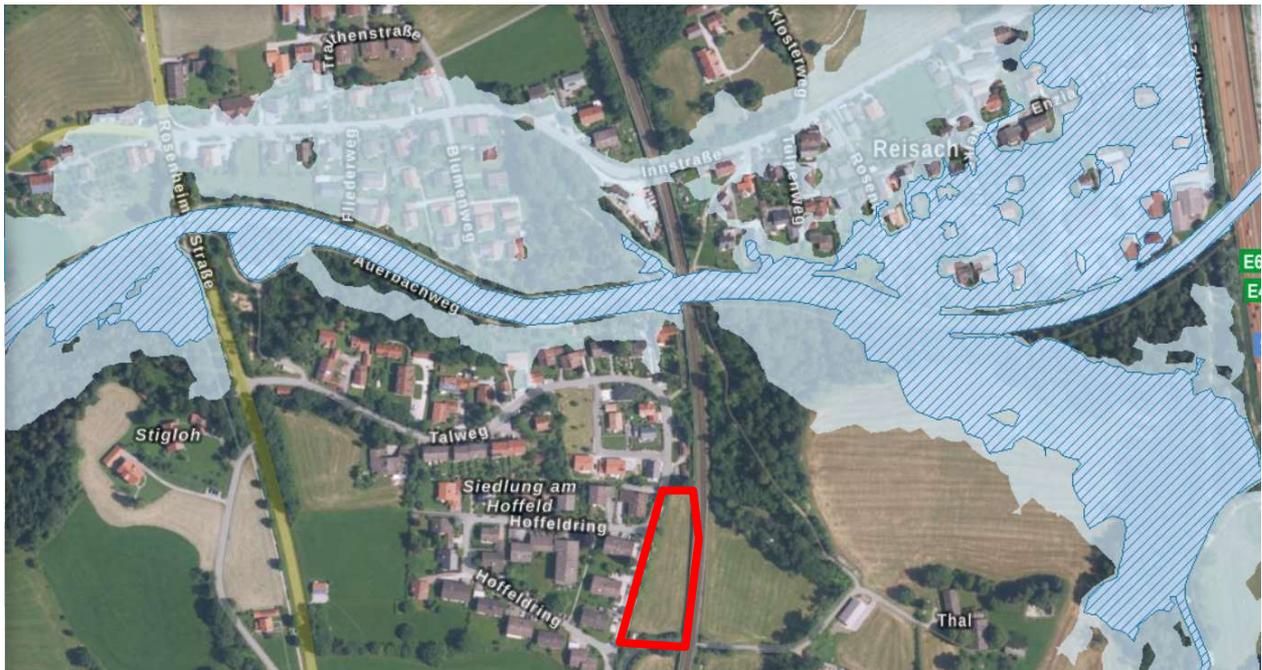


Abb. 3 Auszug aus dem BayernAtlas, Thema Naturgefahren, Stand 05.2024: blau gefärbt: Hochwassergefahrenflächen bei HQ Extrem (hellblau) bzw. HQ 100 und Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (dunkelblau mit Streifenschraffur); Geltungsbereich des Bebauungsplans rot umrandet

Allerdings liegt das Gebiet in den „wassersensiblen Bereichen“.

*„Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. 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 diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.“* (Hsrg. Bayerisches Landesamt für Umwelt, BayernAtlas, [www.geoportal.bayern.de](http://www.geoportal.bayern.de))

Im Gemeindegebiet liegen in dieser Kategorie in der Regel Hangflächen oder Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand. Eine genaue Begründung, warum die vorliegende, nahezu ebene Fläche zu den wassersensiblen Gebieten zählt, liegt nicht vor. Ggf. könnte sich durch das leichte Gefälle der Fläche nach Osten hin bei extremen Starkregenereignissen abfließendes Oberflächenwasser auf der Fläche sammeln.

### GRUNDWASSER

Es liegen keine genauen Angaben zum Grundwasser vor.

Ohne die Planungen würde sich an der derzeitigen Situation zunächst nichts ändern.

## Auswirkungen

### **OBERFLÄCHENGEWÄSSER UND GEFÄHRDUNGSBEREICHE**

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Aufgrund der Lage in einem wassersensiblen Gebiet wurden die Bezugshöhen für die Situierung der Fertigfußbodenoberkante im Erdgeschoss mindestens auf die Höhe der Erschließungsstraße und bis zu maximal 20cm darüber festgesetzt. Da das Urgelände im Baufenster bis zu 0,40m unterhalb der Straßenoberkante liegt, besteht somit die Möglichkeit die Gebäude so zu errichten, die Gefahr des Eindringens von abfließenden Oberflächenwasser verringert wird.

### **GRUNDWASSER**

In wie weit bei der Errichtung von Kellergeschossen Eingriffe in das Grundwasser erforderlich werden, ist derzeit unbekannt. Ggf. ist vor Baubeginn eine wasserrechtliche Genehmigung für eine Bauwasserhaltung einzuholen.

Abhängig von der Höhe des Versiegelungsgrads könnten durch die geplanten Gebäude und Verkehrsflächen die versickerungsfähigen Flächen im Baugebiet deutlich reduziert werden. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens hängt wiederum eng mit der Grundwasserneubildungsrate zusammen.

Nach Kenntnissen aus den anstehenden Bodenarten stehen voraussichtlich versickerungsfähige Böden an. Es ist deshalb vorgesehen, sämtliches auf den Flächen und Dächern anfallendes Niederschlagswasser vor Ort zu versickern. In diesem Fall würde sich an der Höhe der Versickerung im Vergleich zum aktuellen Zustand nicht ändern und eine negative Beeinflussung der Grundwasserneubildungsrate würde vermieden. Im Rahmen der Bauanträge ist nachzuweisen, welche technische Anlagen (z.B. Rigolen, ggf. Zwischenspeicher zum Rückhalt o.ä.) erforderlich werden, um eine schadlose Versickerung zu gewährleisten.

Es wird deshalb davon ausgegangen, dass das geplante Vorhaben auf die Grundwasserneubildungsrate **keine wesentlichen anlagebedingten negativen Auswirkungen** hat.

Die sehr wasserdurchlässigen Kiese weisen zwar gute Versickerungseigenschaften, allerdings in der Regel schlechte Filter- und Pufferwirkungen auf. Die Gefährdung des Grundwassers bei möglichen Stoffeinträgen ist hier damit im Vergleich zu anderen Bodenarten größer. Wie bereits zum Schutzgut Boden erläutert, werden im Planungsgebiet keine Nutzungen mit wasser- oder bodengefährdenden Stoffen durchgeführt. In Bezug auf das Risiko durch Reifenabrieb oder den Winterdienst Verunreinigungen herbeizuführen ergeben sich durch die Planung keine wesentlichen Veränderungen, da (bis auf die privaten Zuwegungen) keine neuen Erschließungsstraßen hinzukommen.

**Betriebsbedingt** wird für das Schutzgut Wasser ebenfalls von **geringen Auswirkungen** durch die Planung ausgegangen.

### 5.3.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

#### Basisszenario



Abb. 4 Blick von Süden nach Norden auf die derzeit als Grünland genutzte Fläche; rechts die Lärmschutzwand an der Bahnlinie; links der Fußweg mit Baumallee; AGL 05.2024

#### *PFLANZEN*

Das Planungsgebiet wird durch eine mäßig extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche geprägt, die auf der Westseite durch eine fußwegbegleitende Allee aus Kastanien begrenzt wird. Im Osten schließt die Lärmschutzwand an. Außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans stocken im Norden und Süden straßen- bzw. siedlungsbegleitende Baumhecken bzw. Sträucher.

Das Grünland ist grasdominiert und wird mäßig extensiv bewirtschaftet. Es ist demnach dem Biotoptyp G211 zuzuordnen.

#### *TIERE*

Im Bereich der mehrschürigen Grünlandfläche sind keine geschützten Tierarten zu erwarten. Allenfalls könnte das Gebiet als Teil des Jagdhabitats von Fledermäusen und Brutvögel zählen, welche in den umliegenden Siedlungs- und Gehölzflächen ihren Verbreitungsschwerpunkt haben.

## SCHUTZGEBIETE

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Planungsgebiet.

### Auswirkungen

#### *PFLANZEN UND TIERE*

Für die Errichtung von Gebäuden sowie den geplanten ökologischen Land- und Gemüseanbau gehen mäßig artenreiche Grünlandflächen verloren. Zudem werden zwei Kastanien gefällt werden müssen, um eine befestigte Zufahrt errichten zu können. Die Rodung ist entsprechend der Naturschutzgesetzgebung außerhalb der Brutzeiträume heimischer Vogelarten vorzusehen.

Geschützte Offenlandbiotope sind dadurch aber nicht betroffen. Auch gehen keine unabdingbaren (Teil-)Lebensräume geschützter Tierarten verloren. Während der Bauphase kann es zu Störungen von siedlungsbegleitenden Brutvogelarten kommen, die in den südlich angrenzenden straßenbegleitenden Gehölzen vorkommen. Da hier durch das vorliegende Vorhaben aber keine direkten Eingriffe vorgesehen sind und zudem auch aufgrund der südlich gelagerte Ausgleichsfläche ausreichende Abstände vorliegen, ist nicht mit einer dauerhaften und erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen. **Baubedingt** sind temporär deshalb nur **geringe Auswirkungen** auf das Schutzgut zu erwarten.

Geplant ist ein einzelnes Wohn- und Betriebsgebäude, an das nach Norden ökologisch bewirtschaftete Gartenbauflächen anschließen und südlich eine artenreiche Obstwiese entwickelt werden soll. Die bisher monotone Grünlandfläche wird dadurch in Bezug auf die Strukturvielfalt deutlich aufgewertet. Damit wird insbesondere das Habitatangebot für Insekten und Kleinsäuger im Planungsgebiet verbessert. Auch **anlagebedingt** werden die möglichen Auswirkungen für das Schutzguts deshalb eher als positive Entwicklung als eine Beeinträchtigung bewertet.

Aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen für geschützte Tier- und Pflanzenarten können unter Berücksichtigung der Rodung außerhalb der Brutzeiträume Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Auf eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird deshalb verzichtet.

#### **5.3.5 Schutzgut Klima / Klimawandel**

Im Zusammenhang mit dem Klimawandel werden zum einen die Effekte betrachtet, die sich durch Folgeeffekte des Klimawandels auf die betrachtete Fläche auswirken können. Dazu gehören zum Beispiel zunehmende Effekte durch Starkregenereignisse und lokale Unwetter, Zunahme von Hitzeperioden u. ä.. Zum anderen werden hier die Beiträge der Planung im Hinblick auf den Klimawandel betrachtet. Ziel ist es, zu analysieren, ob und gegebenenfalls wie die Planung bzw. die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen negative Effekte auf das globale Klima reduzieren können. Dies ist zum Beispiel dann der Fall, wenn der Versiegelungsgrad und die Flächenaufheizung durch Dachbegrünungen, Übershirmung mit Großbäumen ganz oder teilweise kompensiert werden kann. Dazu kann auch eine multifunktionelle Flächennutzung beitragen, die temporär befahrbare bzw. erforderliche Flächen klimaneutral als Schotterrasen ausbildet.

### Basisszenario

Grünlandflächen und Gehölze stellen gute Kaltluftproduzenten dar, die insbesondere innerhalb des Siedlungsbereichs für die Frischluftversorgung wichtig sind. Das Grünland im Planungsge-

biet trägt demnach zusammen mit dem Baumbestand sowie den weiteren großflächigen Wiesen und Waldgebieten im näherem Umgriff zu einem ausgeglichenen Kleinklima bei.

Die Gemeinde Oberaudorf besitzt das Prädikat Luftkurort, trotz der Nähe zur Bahnlinie, auf der auch Güterverkehr unterwegs ist, ist von einer guten lufthygienischen Situation auszugehen. Stark befahrende Straßen sind im Nahbereich nicht vorhanden.

Im Zuge des Klimawandels ist insbesondere in den Staulagen der Alpen von einer Zunahme von Starkregenereignissen in Verbindung mit längerem Trockenperioden zu rechnen. Der Geltungsbereich liegt allerdings abseits von bekannten Überschwemmungsgebieten. Trotzdem kann es bei extremen Starkregenereignissen ggf. zu Wasseransammlungen in leichten Senken kommen (vgl. auch Erläuterungen zum Schutzgut Wasser).

Ohne die vorliegende Planung, würde die derzeitige Nutzung bestehen bleiben.

#### Auswirkungen

Im Zuge der Baumaßnahmen entstehen Belastungen durch Staubentwicklung sowie An- und Abtransport von Baustoffen. Aufgrund der geringen Größe des Planungsgebiets ist aber mit nur kurzen Bauphasen zu rechnen, so dass diese **baubedingten Auswirkungen** als **gering erheblich** für das Kleinklima bewertet wird.

Die kleinflächigen Verluste klimawirksamer Flächen kann durch den Verbleib umfangreicher Grün- und Gartenflächen innerhalb und im Umfeld des Planungsgebiets ausgeglichen werden. **Anlagebedingt** ergeben sich damit für das Klima **keine wesentlichen Veränderungen**.

Betriebsbedingt sind mögliche Emissionen zu prüfen, die negativ auf das Klima und die lufthygienische Situation einwirken könnten. In Bezug auf die geplante Wohn- bzw. Landwirtschaftsnutzung muss davon ausgegangen werden, dass bei der Errichtung von Heizungen und Stromversorgung die gesetzlichen Standards eingehalten werden und damit eine Überschreitung der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte ausgeschlossen werden kann.

Die Erweiterung des derzeitigen Siedlungsgebiets um ein Wohn- und Betriebsgebäude mit maximal 2 Wohneinheiten lässt keine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens erwarten. Aufgrund der Randlage und der guten Durchlüftung des Gebiets wird deshalb **nicht von erheblichen betriebsbedingten Belastungen** der Lufthygiene ausgegangen.

### **5.3.6 Schutzgut Menschliche Gesundheit**

#### Basisszenario

##### **VERKEHRSELASTUNG UND LÄRM**

Die Reisacher Straße wird nur durch Anliegerverkehr genutzt, so dass die Verkehrsbelastung im Planungsgebiet sehr gering ist.

Entlang der Bahnlinie besteht eine Lärmschutzwand, um das westliche Wohngebiet vor Lärmimmissionen zu schützen.

Darüber hinaus ergeben sich ortsübliche Immissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den umliegenden Flächen.

Ohne die Planung würde die aktuelle Situation bestehen bleiben.

## ERHOLUNGSEIGNUNG

Das Planungsgebiet hat aktuell für die Erholung keine Funktion, da entsprechende Infrastrukturen fehlen.

Ohne die Planung würde sich an diesem Zustand zunächst keine Änderung ergeben.

### Auswirkungen

## VERKEHRSELASTUNG UND LÄRM

Lärmbelastungen für Anwohner entstehen durch Baumaßnahmen zu Gebäuden und Freiflächen durch Baustellenfahrzeuge und Baumaschinen sowie durch den An- und Abtransport von Baumaterial. Wie bereits zur Lufthygiene beschrieben, sind dadurch aufgrund der zu erwartenden kurzen Bauphase nur **geringe temporäre baubedingte Belastungen** für die Anlieger zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich bei 2 Wohneinheiten durch voraussichtlich maximal 4 neue Pkw keine erheblichen zusätzlichen Belastungen zum aktuellen Verkehrsaufkommen, das zum Überschreiten gesetzlicher Immissionsschutzgrenzwerte führen könnte.

Die Grünlandfläche wird bereits jetzt landwirtschaftlich genutzt, so dass bereits derzeit schon **Schallemissionen** durch das Aufbringen von Gülle/Festmist und die Nutzung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen auf das westlich angrenzende Wohngebiet einwirken. Die geplante ökologische landwirtschaftliche Nutzungsform zielt dagegen auf möglichst wenig Maschineneinsatz ab. Nach der Anlage der Gartenanlagen und Felder erfolgt ein großer Teil der Bewirtschaftung per Hand. Erhebliche Lärmemissionen sind durch den Betrieb demnach nicht zu erwarten.

Bezüglich der auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen aus dem Bahnverkehr wurde eine schalltechnische Untersuchung (ACCON GmbH, Bericht ACB-1224-246383/02 von 05.12.2024) erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass zum Schutz vor schädigenden Lärmeinwirkungen durch den Bahnverkehr passive Maßnahmen am Gebäude erforderlich werden (vgl. auch Ausführungen in der Begründung in Kapitel 4.9). Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung wurden in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen (vgl. Kap. 8.2 des Gutachtens).

## ERSCHÜTTERUNG

Durch den Bahnbetrieb wirken auf das Plangebiet Erschütterungen durch Körperschall und Sekundärluftschall. Die maßgeblichen Grenzwerte der DIN 4150/2 sowie der VDI-Richtlinie 2719 werden dabei überschritten. Aus diesem Grund sind bauliche Maßnahmen an der Gebäudekonstruktion vorzusehen, um die genannten Grenzwerte der einschlägigen Richtlinien einzuhalten. Zudem ist zu unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und konstruktiver Aspekte zu gewährleisten, dass die Nutzer möglichst wenig bzw. keinen wahrnehmbaren Immissionen ausgesetzt werden. Die baulichen Maßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung spezifisch abhängig vom Vorhaben zu prüfen.

Für das Schutzgut Mensch werden unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungsmaßnahmen **keine erheblichen anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen** erwartet.

## ERHOLUNGSEIGNUNG

Da das Planungsgebiet derzeit für die Erholung keine Bedeutung hat, sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

### 5.3.7 Schutzgut Kulturelles Erbe

#### Basisszenario

#### BAU- UND BODENDENKMÄLER

Im Geltungsbereich befinden sich keine Baudenkmäler oder bekannte Bodendenkmäler. Sollten bisher unbekannte Bodendenkmäler während der Bauphase gefunden werden, gilt die Meldepflicht gemäß Art. 8 Abs. 1 bis 2 DSchG.

#### LANDSCHAFTSBILD

Durch die nicht begrünte Lärmschutzwand wirkt die relativ schmale landwirtschaftliche Fläche im Geltungsbereich stark anthropogen überprägt und macht einen naturfernen Eindruck. Positiv zu bewerten ist allerdings der schmale Fußweg mit Baumbestand, der entlang der Westseite des Planungsgebiets entlangführt. Der Baumbestand fungiert derzeit für die Anlieger im Hoffeld als Sichtschutz zur Abdeckung der Lärmschutzwand.

#### Auswirkungen

Während der Bauphase kann es für die Anwohner zu visuellen Beeinträchtigungen durch Baumaschinen, Materiallager und -transporte kommen, die aber nicht vermieden werden können. Die Einsehbarkeit ist allerdings hier sehr begrenzt, da nach Osten die Lärmschutzwand und nach Westen die Baumallee steht. Die **temporäre baubedingte Beeinträchtigung** wird deshalb als **gering erheblich** bewertet.

Das Wohn- und Betriebsgebäude ist entsprechend den Vorgaben der Ortsgestaltungssatzung im typischen Baustil zu errichten. Die Begrenzung der Wandhöhe verhindert zudem übergroße Kubaturen. Weiterhin ist bei einem Versiegelungsgrad mit einer GRZ von 0,2 ein hoher Durchgrünungsgrad zu erwarten, der eine gute Einbindung der neuen Baukörper in das Landschaftsbild erwarten lässt. Die auf den landwirtschaftlichen Flächen zulässigen Folientunnel werden voraussichtlich durch die Baumallee entlang der Straße weitgehend verdeckt. Erhebliche Auswirkungen werden deshalb **nicht erwartet**.

### 5.4 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Aktuell sind keine Bauvorhaben im direkten Zusammenhang zur vorliegenden Planung vorgesehen.

### 5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

#### 5.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ergriffen.

### Schutzgut Fläche

- Nutzung vorhandener Erschließungswege

### Schutzgut Boden, Wasser und Klima

- nahezu vollständige Erhaltung des Baumbestands am Fußweg
- Begrenzung des Versiegelungsgrads durch eine GRZ von 0,2
- Berücksichtigung möglicher Gefahren durch schnell abfließendes oder sich sammelndes Niederschlagswasser bei der Höhenfestsetzung für das Gebäude im Gelände

### Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt, Landschaftsbild

- nahezu vollständige Erhaltung des Baumbestands am Fußweg; Begrenzung der Zufahrtsmöglichkeiten zum Schutz der Wurzelräume
- Abrücken der Baugrenzen zum Schutz des Baumbestands
- Festsetzung einer Fläche für den ökologischen Gartenbau (Zweckbestimmung „Gartenbauliche Erzeugung „Permakultur“) zur Gewährleistung einer nachhaltigen Bewirtschaftungsweise
- Festsetzung von Baumpflanzungen in den privaten Grundstücken
- Verzicht auf Einfriedungen mit Sockel zur Bewahrung einer Durchgängigkeit für Kleintiere
- Vermeidung des Kollisionsrisikos bei großen Glasflächen
- Vorsehen von insektenfreundlicher Beleuchtung ohne Abstrahlung nach Oben

### Schutzgut Mensch

- Festsetzung von Maßnahmen zum passiven Schallschutz sowie Hinweis auf erforderliche Maßnahmen vor Erschütterungsschäden

## **5.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich**

Zur Ermittlung des Ausgleichs wendet die Gemeinde Oberaudorf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß dem Bayerischen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2021“ an.

### **Bewertung des Ausgangszustands**

Die Eingriffsfläche ist dem Biototyp **G211 „Mäßig extensiv genutztes Grünland“** zuzuordnen. Gemäß der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung weist dieser mit einem Biotopwert von 6 eine mittlere Wertigkeit auf.

Biototypen mit mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit (Biotopwerte zwischen 6 und 10) sind gemäß dem Leitfaden pauschal mit 8 Wertpunkten (WP) in der Bilanzierung zu berücksichtigen.

### **Eingriffsfläche**

Die Eingriffsfläche für die baulichen Eingriffe umfasst die zukünftig als Bauland vorgesehen Fläche mit Wohnhaus und zugeordneten Nebenanlagen. Diese hat eine Größe von 1.303m<sup>2</sup> (im Plan weiß dargestellte Fläche). Auf der restlichen Fläche sind keine Versiegelungen zulässig.

### Ermittlung der Eingriffsschwere

Gemäß Leitfaden ist als Beeinträchtigungsfaktor die festgesetzte GRZ bzw. die Höhe des Versiegelungsgrads, der sich durch die zulässigen Grundflächen ergibt, heranzuziehen. Für das Bauland im Umgriff des geplanten Wohn- und Betriebsgebäudes wird demnach als Beeinträchtigungsfaktor 0,2 angesetzt.

### Berücksichtigung des Planungsfaktors

Bei entsprechender Vermeidungsmaßnahmen kann ein Planungsfaktor zur Anwendung kommen, der den Ausgleichsbedarf um bis zu 20% reduziert. Gemäß Tabelle 2.2 der Anlage 2 des Leitfadens zählen dazu z.B. Maßnahmen zum Artenschutz oder zur Eingrünung. Im vorliegenden Fall werden umfangreiche artenschutzrechtliche Maßnahmen (u.a. Vermeidung von Fallenwirkungen von Schächten, Vermeidung von Barrierewirkungen durch sockellose Ausbildung von Einfriedungen, Vermeidung von Vogelschlag sowie Blendwirkung/Raumaufhellung) sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Strukturvielfalt vorgesehen, die den Einsatz des Planungsfaktors rechtfertigen.

### Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Entsprechend der oben dargelegten Parameter ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

Teilfläche / geplante Nutzung	Betroffener Biototyp (Biotopwert nach BaykompV)	Wertkategorie nach Leitfaden	Anzusetzende Wertpunkte nach Leitfaden	Eingriffsfläche (m <sup>2</sup> )	Beeinträchtigungsfaktor (=GRZ)	Ausgleichsbedarf (in Wertpunkte)
Bauland	G211 (6WP)	Mittel	8	1.303	0,20	2.085
<i>Berücksichtigung des Planungsfaktors von 20% (in Wertpunkten)</i>						417
<b>Gesamtausgleichsbedarf (in Wertpunkten)</b>						<b>1.668</b>

Tab. 2 Berechnung des Ausgleichsbedarfs

Für das Vorhaben ergibt sich damit ein Ausgleichsbedarf von 1.668 Wertpunkten.

### Ausgleichsflächen

Die Ausgleichsfläche wird im südlichen Teil des Planungsgebiets bereitgestellt. Hier ist die Anlage einer Streuobstwiese mit einer Größe von 500m<sup>2</sup> vorgesehen.

Die Fläche ist derzeit wie die Eingriffsfläche dem Biototyp G211 (6 WP) zuzuordnen und soll in eine Streuobstwiese des Biototyps B441 (12 WP) entwickelt werden. Dadurch ergibt sich folgende Aufwertung in Wertpunkten:

Zielbiotop-Nr.	Name des Biotop-/Nutzungstypen	Entwicklungszeitraum bis Stufe II gemäß LfU (2007)	Grundwert gemäß Biotopwertliste	Abzug wegen langer Entwicklungszeiträume	Wertpunkte pro m <sup>2</sup>	Zuschlag für erhöhten Aufwand	Bewertung des Ausgangszustands in Wertpunkte	Aufwertung durch Kompensationsmaßnahmen	Flächengröße m <sup>2</sup>	Anzahl Wertpunkte für Zielbiotop
B441	Streu-	20 Jahre	12	-	12	-	6 (G211)	12-6 = 6	500	<b>3.000</b>

Ziel- bio- top- Nr.	Name des Biotop-/ Nutzungs- typen	Entwick- lungszeit- raum bis Stufe II gemäß LfU (2007)	Grund- wert gemäß Bio- topwert- liste	Abzug wegen langer Entwick- lungs- zeiträu- me	Wert- punk- te pro m <sup>2</sup>	Zu- schlag für erhö- ten Auf- wand	Bewertung des Aus- gangs- stands in Wertpunk- te	Aufwer- tung durch Kompensations- maßnah- me	Flä- chen- größe m <sup>2</sup>	Anzahl Wert- punkte für Zielbio- top
	obstwiese		(hoch)							

Abb. 5 Bewertung der geplanten Ausgleichsmaßnahme nach Leitfaden zur Eingriffsregelung

Mit den geplanten Maßnahmen können auf der festgesetzten Ausgleichsfläche 3.000 Wertpunkte erbracht werden, so dass der ermittelte Ausgleichsbedarf von 1.668 Wertpunkten vollständig erbracht werden kann.

### Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen

Für die Entwicklung von artenreichen Extensivwiesen mit Obstbäumen sind auf der Ausgleichsfläche folgende Maßnahmen durchzuführen:

#### Anpflanzen von 4 Wildobst- oder Kulturobstbäumen

- Es sind lokale, resistente und harte Sorten für hohe, raue und frostempfindliche Lagen (über 800 m ü. NN)) in der Mindestqualität Hochstamm zu pflanzen. Die Wurzelballen sind mit Drahtgitter zum Schutz vor Mäusen vorzusehen.
- Folgende Sorten sind für rauhe Lagen geeignet:
  - Pflaumen und Zwetschgen (geeignete Sorten z.B: Anna Späth, Großherzog, Emma Leppermann, Hauszwetschge, Schöngberger Zwetschge, Wangenheimer Frühzwetschge)
  - Äpfel (geeignete Sorten z.B.: Boskoop, Croncel, Fromms Goldrenette, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Klarapfel, Prinz Albrecht von Preußen, Wiltshire)
  - Birnen (geeignete Sorten z.B.: Gute Graue, Großer Katzenkopf, Herzogin Elsa, Madame Verte)
- Als Wildobst eignen sich folgende Arten:
  - Malus sylvestris (Wild-Apfel)
  - Prunus avium (Wild-Kirsche)
  - Pyrus communis (Wild-Birne)
  - Sorbus aucuparia (Eberesche)
  - Sorbus aria (Mehlbeere)
- Die Pflanzstandorte sind so zu wählen, dass der Stammabstand ca. 10m beträgt.
- Die Obstbäume sind zum Schutz vor Mäusen in einen Drahtkorb zu setzen, durch Pfahl zu sichern und gegen Wildverbiss und Fegeschäden mit einem Stammschutz zu versehen. Die Bäume sind bei Bedarf einzuzäunen. Der Schutz (Einzäunung, Stammschutz, Stützpfehl) ist mindestens 1x jährlich zu überprüfen, ggf. zu erneuern und mindestens 8 Jahre sicher zu stellen.

- Ein flächiger Einsatz von landwirtschaftlichem Dünger ist nicht zulässig. Eine Düngung darf nur als Startdüngung punktuell im Pflanzloch erfolgen. Zudem ist einmal jährlich eine bedarfsorientierte Düngergabe mit Festmist direkt auf dem Wurzelraum der Obstbäume, nicht aber auf der restlichen Wiese zulässig.
- Zur Formung der Krone hat bei den Kultursorten in den ersten 8 – 10 Jahren ein jährlicher Erziehungsschnitt der Obstbäume durch eine Fachkraft zu erfolgen. Die Wildobstbäume brauchen keinen Schnitt.
- Die Entwicklungspflege der Bäume bezogen auf die Pflanzmaßnahme umfasst daher insgesamt 8 Jahre.

#### Entwicklung einer extensiven Wiesenfläche aus intensiv genutztem Grünland

- Zur Entwicklung der Extensivwiese sind flächige Düngungen und Pflanzenschutzmittel nicht zulässig. Fallobst ist zu entfernen, um die Aushagerung zu beschleunigen.
- Die Wiese darf nicht gemulcht werden und ist jeweils 2x jährlich nicht vor dem 15. Juni (zweimähdige Wiese) zu mähen mit Abtransport des Mahdguts und Verwertung oder sachgerechter, externer Grüngutkompostierung. Eine zweite Mahd kann nach Bedarf erfolgen und kann durch eine extensive Beweidung mit Schafen ersetzt werden. In diesem Fall sind die Bäume ausreichend vor Verbiss zu schützen. Zur extensiven Beweidung sind maximal 1,2 GV Einheiten pro ha zulässig.
- Entwicklungspflege: Die Entwicklung einer extensiven Wiesenfläche aus intensiv genutztem Grünland umfasst mind. 20 Jahre.

Die Pflege obliegt dem Eingriffsverursacher. Die vorab angegebenen Zeiträume für die Entwicklungspflege (8 Jahre für Bäume und 20 Jahre für die Wiese) zeigen nur den voraussichtlichen Zeitraum bis zum Erreichen des Entwicklungsziels auf. Daran schließt die Unterhaltungspflege an, die ebenfalls seitens des Eingriffsverursachers finanziert werden muss. Die Festlegung des Zeitraums für die Herstellung, Entwicklung und Unterhaltung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nach naturschutzfachlichen Kriterien unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und wird für die geplante Maßnahme mit 25 Jahre angenommen.

Nach Ablauf der Pflegeverpflichtung können für ggf. weiter erforderliche Pflegemaßnahmen öffentliche Fördergelder in Anspruch genommen werden.

## **5.6 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Alternativen wurden im Hinblick auf die Situierung der Zufahrten geprüft, da möglichst kein Baum entfallen sollte. Aufgrund des dichten Stands der Bäume ist dies allerdings nicht möglich, zumal auch zu berücksichtigen ist, dass für die Zufahrt ein gewisser Unterbau erforderlich ist. Theoretisch könnte zwar zwischen dem Baumbestand hindurchgefahren werden, wie es ja auch jetzt bereits für die Bewirtschaftung der Fläche erfolgt. Um aber eine dauerhafte Zufahrt anlegen zu können, die auch durch Rettungsfahrzeuge genutzt werden kann, ist eine 3m breite Trasse erforderlich. Eine entsprechende breite Lücke ohne Wurzelraum angrenzender Bäume ist in der Allee im südlichen Bereich derzeit nicht vorhanden, so dass nun die Rodung eines erfolgen soll, der an anderer Stelle ersetzt wird.

Eine weitere Rodung wird auf der Höhe der Ausgleichsfläche im Zuge der Sanierung der Bahn-

unterführung erforderlich. Auch hierzu erfolgt eine Ersatzpflanzung.

## **5.7 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Für die Beurteilung der Auswirkungen wurde eine verbal-argumentative Bewertung mit den drei Stufen der Erheblichkeit - gering, mittel, hoch - herangezogen. Der Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen standen folgende Materialien zur Verfügung.

- Bayerischer Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“
- Bayerischer Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Stand 2021
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Oberaudorf, Begründung mit Umweltbericht, Stand zum Feststellungsbeschluss vom 12.03.2019
- Höhenaufmaß und Gebäudeplanung, PLAN\_A Ingenieurbüro für Bauwesen, Oberaudorf, 02.24
- Erschütterungs- und Sekundärluftschalltechnische Untersuchung zum BV Reisacherstr. in Oberaudorf, BPlan Nr. 54 östlich Hoffeldring Bahn-Immissionen, imb-dynamik-Bericht Nr. B435201 vom 04.12.2024, imb-dynamik GmbH Ingenieurbüro für Erschütterung und Baudynamik, Herrsching am Ammersee
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 54 „Östlich Hoffeldring“ in Oberaudorf, Bericht-Nr. ACB-1224-246383/02 vom 05.12.2024, Greifenberg

Weitere Inhalte wurden verschiedenen öffentlich zugänglichen Online-Informationsdiensten, wie z.B. dem BayernAtlas, dem UmweltAtlas Bayern oder dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur) entnommen.

Technische Schwierigkeiten traten in Bezug auf das Grundwasser auf, da keine genauen Angaben zum Grundwasserflurabstand vorliegen.

## **5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Im Zuge des Klimawandels ist mit einer Zunahme von Starkregenereignissen zu rechnen. Gemäß den Angaben im BayernAtlas Thema Naturgefahren, liegt das Planungsgebiet in einem wassersensiblen Gebiet (siehe auch die Angaben zum Schutzgut Wasser). Das Monitoring sollte deshalb bei Starkregenereignissen mögliche Überschwemmungsproblematiken anhand einer Fotodokumentation sowie Karteneintrag dokumentieren und je nach Notwendigkeit Maßnahmen zur Optimierung prüfen (z.B. Einrichten von Rückhalteflächen, Anlage von Gräben zur Retention und zum Sammeln von Niederschlagswasser).

## **5.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaft und Permakultur“ festgesetzt. Zulässig ist die Errichtung eines mit den Methoden der Permakultur ökologisch wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebs mit den entsprechenden erforderlichen Produktionsflächen, Lager- und Betriebsgebäude sowie einem Wohngebäude für den Betriebsleiter bzw. die Betreiberfamilie.

Betroffen ist eine Grünlandfläche. Zudem müssen zwei Kastanien für die Errichtung einer Zufahrt entfernt werden.

Wirkungen		Schutzgüter	Fläche	Boden	Wasser	Biolog. Vielfalt		Klimawandel	Menschl. Gesundheit	Kulturelles Erbe (Bau-, Bodendenkmäler, Landschaftsbild)
						Tiere	Pflanzen			
Anlagebedingte Auswirkungen	Inanspruchnahme									
	Nachhaltige Verfügbarkeit									
Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen	Emissionen	Schadstoffe	bau.							
			betr.							
		Lärm	bau.					K		
			betr.							
		Erschütterung	bau.					K		
			betr.							
		Licht	bau.							
			betr.							
		Wärme	bau.							
			betr.							
		Strahlung	bau.							
			betr.							
		Belästigung, Störung	bau.					K		
			betr.							
		Risiken	Risiko von Unfällen und Katastrophe	bau.						
				betr.						
		Abfall	Belastung durch Abfall einschl. Beseitigung u. Verwertung	bau.						
				betr.						
Technik, Stoffe	Belastung durch eingesetzte Technik u. Stoffe	bau.								
		betr.								
Zusammenfassung										

Abb. 6 Zusammenfassung möglicher Auswirkungen durch die Planung;

Die Auswirkungen wurden aufgrund der geringen Größe des Planungsgebiets, den Möglichkeiten zur Vermeidung in Bezug auf den Immissionsschutz sowie der nur mäßigen naturschutzfachlichen Wertigkeit der betroffenen Fläche **als gering erheblich** bewertet.

Der Ausgleich wird innerhalb des Planungsgebiets untergebracht.

Das Monitoring sollte aufgrund der Unsicherheiten für das Schutzgut Wasser die möglichen klimawandelbedingten Folgen von Starkregenereignissen dokumentieren.

Bad Kohlgrub, den 25.02.2025



---

Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider

## **6 GESETZESGRUNDLAGEN UND LITERATUR**

### **6.1 Gesetzesgrundlagen**

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

PLANZEICHENVERORDNUNG (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

BAYERISCHE BAUORDNUNG (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch die §§ 12 und 13 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619) geändert worden ist

GEMEINDEORDNUNG (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, 797, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2024 (GVBl. S. 573) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist

### **6.2 Literatur**

AGL - ARBEITSGRUPPE FÜR LANDNUTZUNGSPLANUNG, Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Oberaudorf, 2018

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.), UmweltAtlas Bayern, URL: <https://www.umweltatlas.bayern.de> [Stand: 2025]

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR FINANZEN UND FÜR HEIMAT (HRSG.), BayernAtlas, URL: <https://atlas.bayern.de> [Stand: 2025]

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.), 2007, Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, 2. Auflage, München

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (Hrsg.), Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, eingeführt mit Schreiben vom 15.12.2021

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE (HRSG.), Landesentwicklungsprogramm Bayern, URL: <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/> [Stand: 04/2024]

BUSSE, J., DIRNBERGER, F., PRÖBSTL, U., SCHMID, W., 2007, Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Ratgeber für Planer und Verwaltung, erweiterte Fassung, München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION SÜDOSTOBERBAYERN, letzte Fortschreibung in Kraft am 30.05.2020, URL: <http://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/> [Stand: 2024]