Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 22

„Wotting V“

Begründung

Gemeinde Lohkirchen

Landkreis Mühldorf a. Inn

Regierungsbezirk Oberbayern

Vorentwurf vom 29.10.2026

Planung:

Land Schafft Raum
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Hochstraß 1a
84568 Pleiskirchen
Tel.: 08635 8399960
Mail: info@landschafftraum.de
Web: www.landschafftraum.de

Bearbeitung:

Julia Sponfeldner, M.A. Design Studies
Laura Eberl, B.Sc. Geographie
Beatrice Schötz, Landschaftsarchitektin



.....
Beatrice Schötz, Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung 5
1.1 Übersichtskarte 5
1.2 Anlass und Ziel der Aufstellung 5
2 Planung und Gegebenheiten 6
2.1 Lage und derzeitige Nutzung 6
2.2 Gelände 6
2.3 Grundwasser 7
2.4 Oberflächengewässer und Starkniederschläge 7
2.4.1 Oberflächengewässer 7
2.4.2 Starkniederschläge 7
2.5 Erschließung 8
2.5.1 Verkehr 8
2.5.2 Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser 8
2.5.3 Telekommunikation 8
2.5.4 Stromversorgung 9
2.5.5 Abfallentsorgung 9
2.6 Immissionsschutz 9
2.7 Brandschutz und Löschwasserversorgung 11
2.8 Bodendenkmalpflegerische Belange 11
2.9 Ziele der Raumordnung 11
3 Planungskonzept 12
3.1 Art der Bebauung 12
3.2 Stellplätze und Garagen 12
3.3 Niederschlagswasserbeseitigung 12
3.4 Sturzfluten / wild abfließendes Wasser 12
3.5 Grünordnung 13
4 Umweltbericht 13
4.1 Einleitung 13
4.1.1 Rechtliche Grundlagen 13
4.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes 14
4.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans 15
4.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung 15
4.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 16
4.2.1 Schutzgut Mensch 16
4.2.2 Schutzgut Arten und Biotope 16
4.2.3 Schutzgut Boden 18

4.2.4 Schutzgut Wasser 18
4.2.5 Schutzgut Klima und Luft 19
4.2.6 Schutzgut Landschaftsbild 20
4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 20
4.3 Wechsel- und Summationswirkungen 21
4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 21
4.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 22
4.5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 22
4.5.2 Eingriffsermittlung 22
4.5.3 Ausgleichsberechnung 23
4.6 Alternative Planungsmöglichkeiten 24
4.7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 24
4.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 24
4.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung 25
Quellenverzeichnis 26

Anhang

- Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 22 (Stand: 29.10.2026)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
- Beikartierung Brutvögel (Stand: 03.07.2026)
- Schalltechnische Untersuchung der Lärmschutzberatung Steger & Partner GmbH (Stand: 23.10.2026)

1 Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung

1.1 Übersichtskarte

Das Bearbeitungsgebiet liegt im Landkreis Mühldorf a. Inn, im Zentrum der Gemeinde Lohkirchen an der Staatsstraße 2091. Im Norden, Osten und Westen grenzt das Planungsgebiet an bestehende landwirtschaftlich genutzte Flächen an, im Süden verläuft die Staatsstraße. Die Lage des Geltungsbereichs ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen.



Abb. 1 Ausschnitt aus der Topographischen Karte. Rot: Geltungsbereich (grob). Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: BayernAtlas, Zugriff am 30.06.2026

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit einer Gesamtgröße von 24.736 m² umfasst die Fl.-Nr. 256/2 (TF) und 256/1 der Gemarkung Lohkirchen. Auf den bisher als Intensivacker genutzten Flächen des Planungsgebiets sollen v.a. Wohnbauflächen für Einzel- und Doppelhäuser entstehen. Darüber hinaus sind in der ersten Reihe zur Staatsstraße Mehrfamilienhäuser und Gewerbeflächen geplant.

1.2 Anlass und Ziel der Aufstellung

Der Gemeinderat der Gemeinde Lohkirchen hat am 07.10.2026 beschlossen, den Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 22 „Wotting V“ aufzustellen.

Anlass der Planung ist die Absicht der Gemeinde Lohkirchen, auf der Planfläche Bauparzellen für Einzel- und Doppel- sowie für Mehrfamilienhäuser auszuweisen.

Die südliche Fläche des Geltungsbereichs ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits als Dorfgebiet dargestellt. Die nördliche Fläche hingegeben wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 7 in ein allgemeines Wohngebiet geändert.

2 Planung und Gegebenheiten

2.1 Lage und derzeitige Nutzung

Das Planungsgebiet liegt im Ortsteil Wotting in der Gemeinde Lohkirchen und schließt nördlich an das bereits ausgewiesene Dorfgebiet an. Das Bearbeitungsgebiet wird im Norden, Osten und Westen von landwirtschaftlichen Flächen begrenzt. Südlich verläuft die Staatsstraße 2091. Südwestlich befindet sich bereits bestehende Wohnbebauung. Die Planfläche wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerflächen genutzt. Am östlichen Rand befindet sich zudem ein Rückhaltebecken. Nachfolgende Abbildung zeigt den Umgriff der Planfläche in der topographischen Karte.

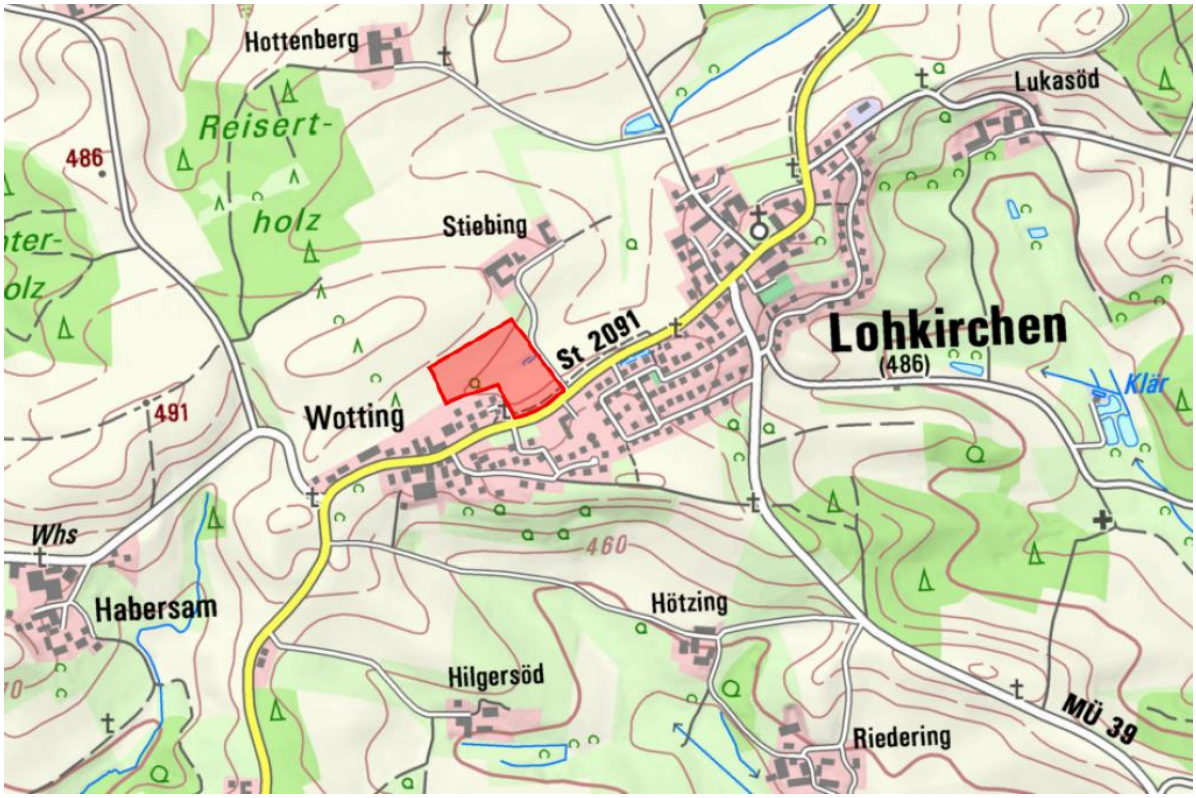

Abb. 2 Ausschnitt aus der Topographischen Karte. Rot: Geltungsbereich (grob). Ohne Maßstab. Geobasisdaten ©Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: BayernAtlas, Zugriff am 29.06.2026.

2.2 Gelände

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt auf südlich sowie östlich abfallendem Gelände. Die Höhenunterschiede reichen dabei in etwa von 481,3 m ü. NN im Westen bis 477,6 m ü. NN im Osten sowie von etwa 482,8 m ü. NN bis 477,9 m ü. NN im Süden des Geltungsbereichs. So ergibt sich eine Höhendifferenz von knapp 5 m von Norden nach Süden sowie von etwa 3,5 m von Westen nach Osten.

2.3 Grundwasser

Im Planungsbereich liegen derzeit keine Erkenntnisse über Grundwasserabstände vor. Diese sind bei Bedarf in eigener Zuständigkeit zu ermitteln.

Sollte in das Grundwasser eingegriffen werden, so sind im Vorfeld die entsprechenden wasserrechtlichen Genehmigungen einzuholen.

2.4 Oberflächengewässer und Starkniederschläge

2.4.1 Oberflächengewässer

Oberirdische Gewässer werden durch das Vorhaben nicht berührt.

2.4.2 Starkniederschläge

Aufgrund der Klimaänderung nehmen Starkniederschläge an Häufigkeit und Intensität zu. Diese können flächendeckend überall auftreten. Auch im Planungsgebiet können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosionserscheinungen auftreten.

Innerhalb der Einzelgenehmigungsverfahren sind von den Eigentümern daher in eigener Zuständigkeit Vorkehrungen zur Schadensreduzierung und Schutzmaßnahmen bezüglich Personenschäden zu treffen bzw. vorzunehmen.

Je nach Größe und Lage der einzelnen Baukörper bzw. Baumaßnahmen kann der Abfluss des flächenhaft abfließenden Oberflächenwassers und Schlamms gegebenenfalls so verändert werden, dass dies zu nachteiligen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger führt. Es wird auf § 37 WHG verwiesen.

Gemäß der Karte „Potentielle Fließwege bei Starkregen“ des LfU ist das vorhandene Regenrückhaltebecken am östlichen Rand des Planungsgebietes als potentieller Aufstaubereich gekennzeichnet. Dem Gelände folgend verläuft ein potentieller Fließweg mit starkem Abfluss bei Starkregen durch das Planungsgebiet (vgl. Abb. 3).



Abb. 3 Darstellung der potentiellen Fließwege bei Starkregenereignissen sowie der potentiellen Aufstaubereiche
Ohne Maßstab. Geobasisdaten ©Bayerisches Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: UmweltAtlas, Zugriff am 30.06.2026.

2.5 Erschließung

2.5.1 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung des Planungsgebietes erfolgt über den bereits bestehende Lindenweg und eine davon östlich abzweigende neu geplante Erschließungsstraße. Über eine Stichstraße in Richtung Norden sowie eine weitere quer verlaufende Straße im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sollen die nördlich geplanten Parzellen erschlossen werden.

2.5.2 Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser

Das neue Baugebiet wird an das örtliche Energieversorgungsnetz, an das vorhandene Wasserversorgungsnetz und an die bestehende Kanalisation angeschlossen.

2.5.3 Telekommunikation

Zur Versorgung des Planungsgebietes mit Telekommunikationsdienstleistungen ist die Herstellung von Telekommunikationsanlagen möglich. Die dafür notwendige Trasse ist mit der Telekom abzustimmen.

2.5.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Stromleitungsnetz der Bayernwerk Netz GmbH. Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsnachweis der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen.

2.5.5 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften liegt in der Zuständigkeit des Landkreises Mühldorf a. Inn. Das dürfte für Restmüll & Papier die Heinz Entsorgung GmbH & Co. KG sein und für den Gelben Sack die Wurzer Logistik GmbH.

2.6 Immissionsschutz

Das geplante Wohngebiet grenzt im Süden an das bereits ausgewiesene Dorfgebiet sowie an weitere Wohnbebauung im Westen an. Südlich verläuft die Staatsstraße 2091. Emissionen aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Ackerflächen sind zu dulden und entschädigungsfrei hinzunehmen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 22 „Wotting V“ der Verwaltungsgemeinschaft Oberbergkirchen wurde bzgl. der Geräuschemissionen und -immissionen das Gutachten der Lärmschutzberatung Steger & Partner GmbH, Bericht Nr. 6948/B1/dm vom 23.10.2026 erstellt. Es kommt zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrsgeräusche

Das Planungsgebiet befindet sich unmittelbar nördlich der Staatsstraße St 2091, deren Verkehrsgeräuschimmissionen auf das Planungsgebiet einwirken.

Die Berechnungen der Geräuschimmissionen zeigen, dass im unmittelbaren Nahbereich der St 2091 die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 in für allgemeine Wohngebiete und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete überschritten werden.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete, in denen Wohnnutzung nach BauNVO noch allgemein zulässig ist, werden mit Ausnahme eines schmalen Streifens im unmittelbaren Nahbereich der St 2091 im gesamten Planungsgebiet eingehalten.

Ab der zweiten Baureihe von der St 2091 werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete sowohl tags als auch nachts eingehalten. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden tags ab der zweiten Baureihe (Parzelle 5 – 8) und nachts ab der Parzelle 9 eingehalten.

Da vorliegend aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder -wällen im innerstädtischen Bereich insbesondere aufgrund fehlender Überstandslängen sowie der freizuhaltenden Erschließung des Wohngebietes aber auch aus städtebaulichen Erwägungen kaum in Frage kommen, sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch baulichen Schallschutz an den Gebäuden sicherzustellen.

Baulicher Schallschutz

Die Verkehrsgeräuschbelastung ist zum einen abhängig vom Abstand der Gebäudefassade von der Straße und zum anderen vor allem abhängig vom Verkehrsaufkommen, der Verkehrszusammensetzung und der Fahrzeuggeschwindigkeit. Diese Parameter können sich im Laufe der Zeit verändern. Entsprechend verändern sich auch die Anforderungen an den baulichen Schallschutz.

Es ist deshalb nicht zweckmäßig, den baulichen Schallschutz als Zahlenwert auf Basis einer Momentaufnahme zum Zeitpunkt des Planungsverfahrens festzusetzen. Da jedoch die Beurteilungspegel in einigen Parzellen nicht nur die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sondern auch die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung überschreiten, ist es zur Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 1 Abs. 6 Nummer 1 BauGB erforderlich, dafür Sorge zu tragen, dass ausreichend baulicher Schallschutz gegen Außenlärm vorhanden ist, um zumindest im Inneren der Gebäude die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können.

Aufgrund der möglichen Veränderungen der Anforderungen an den baulichen Schallschutz, sei es durch Veränderung der Geräuschemission oder sei es durch Änderung der baurechtlichen Anforderungen, wird der heute erforderliche bauliche Schallschutz nicht festgesetzt. Ausreichender Schallschutz gegen Außenlärm muss gemäß der nach Art 81a BayBO als technische Baubestimmung eingeführten DIN 4109 in der zum Zeitpunkt der Errichtung des Gebäudes maßgeblichen Fassung auch ohne besondere Festsetzung im Bebauungsplan beim Bauvollzug beachtet werden.

Einer darüberhinausgehenden zusätzlichen Festsetzung bedarf es nicht.

Dennoch werden in den Hinweisen zum Bebauungsplan die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses im Jahr 2026 zur Erfüllung der Anforderungen an den baulichen Schallschutz gegen Außenlärm ausreichenden gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße angegeben. In Bezug auf die einwirkenden Beurteilungspegel der Verkehrsgeräuschimmissionen in Verbindung mit den im Planungsgebiet zulässigen Gewerbegeräuschen ergeben sich für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnlichen Anforderungen an den baulichen Schallschutz in Höhe von erf. R'w,ges ≥ 35 - 40 dB. Für Büroräume und ähnliches gelten um 5 dB geringere Anforderungen.

Zur Berücksichtigung ortsüblicher Geräusche (Spielen von Kindern, Pkw-Verkehr auf den Erschließungsstraßen, Rasenmäher, etc.) wird empfohlen, auch bei geringeren Anforderungen grundsätzlich ein Schalldämm-Maß von R'w,ges ≥ 35 dB einzuhalten, welches von den heute üblichen Bauweisen in der Regel ohne erheblichen Mehraufwand erreicht wird.

Aufgrund von berechneten Beurteilungspegeln über 45 dB(A) während der Nachtzeit, ab dem auch nur bei gekippt geöffnetem Fenster in der Regel ungestörter Schlaf nicht mehr möglich ist, wurde bei betroffenen Schlaf- und Kinderzimmern der Einbau von Einrichtungen zur

Raumbelüftung festgesetzt, die auch bei geschlossenen Fenstern ausreichenden Luftwechsel sicherstellen.

2.7 Brandschutz und Löschwasserversorgung

Im Zuge der Erschließung des neuen Baugebietes wird auch das Wasserleitungsnetz einschl. der Unterflurhydranten so ausgebaut, dass die Löschwasserversorgung sichergestellt werden kann. Östlich des bestehenden Regenrückhaltebeckens befindet sich ein Unterflurhydrant.

2.8 Bodendenkmalpflegerische Belange

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Bodendenkmäler vorhanden.

2.9 Ziele der Raumordnung

Als allgemeiner Grundsatz des Regionalplans Südostoberbayerns ist eine nachhaltige Entwicklung der Region in ihrer Gesamtheit und Teilräumen in Bezug auf die Erhaltung und Verbesserung als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung und Erhaltung sowie Sicherung bzw. Wiederherstellung der landschaftlichen Schönheit und Vielfalt formuliert (vgl. Regionaler Planungsverband Südostbayern, A I).

Gemäß dem aktuellen Landesentwicklungsprogramm ist die Gemeinde Lohkirchen als Teil der Kreisregion Mühldorf a. Inn als Raum mit besonderem Handlungsbedarf dargestellt (siehe Abbildung 4).

Nach den Zielaussagen des Regionalplanes Südostoberbayern soll „[d]ie Wirtschaftskraft der Region Südostoberbayern […] nachhaltig entwickelt, ausgebaut und gestärkt werden“ (Regionaler Planungsverband Südostbayern 2018: B V, S. 1). Dabei sollen „[i]n allen Teilräumen der Region [...] eine angemessene Steigerung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ermöglicht werden“ (Regionaler Planungsverband Südostbayern 2018: B V, S. 1). Weiter wird hervorgehoben, dass für den Erhalt und die Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft sowie für die Schaffung günstiger Voraussetzungen für die Ansiedlung von Unternehmen „die Ausweisung von Gewerbegebieten und ein weiterer Ausbau der Infrastruktur erforderlich“ (Regionaler Planungsverband Südostbayern 2018: B V, S. 1) ist.

Naturräumlich liegt das Planungsgebiet in der Haupteinheit „Isar-Inn-Hügelland“ (Nr. 060) des Unterbayerischen Hügellandes.

Weitere Vorgaben des Regionalplans sind:

"Die Zersiedlung der Landschaft soll verhindert werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Eine ungegliederte, bandartige Siedlungsentwicklung soll durch ausreichende Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten verhindert werden. Das gilt vor allem für Gebirgs-, Fluss-, Wiesentäler und Entwicklungsachsen.“ (Regionaler Planungsverband Südostbayern 2018: B II, S. 1).

Die Vorgaben der Regionalplanung werden durch die Planung beachtet.

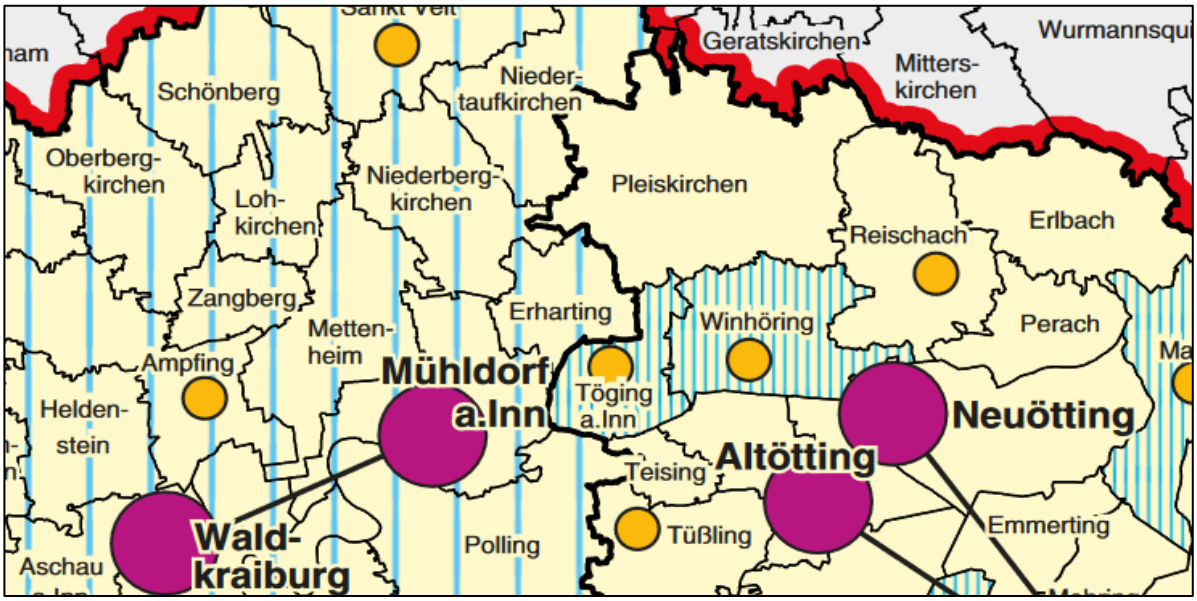

Abb. 4 Auszug aus dem Regionalplan Region 18 Südostoberbayern - Karte Raumstruktur. Ohne Maßstab.

3 Planungskonzept

3.1 Art der Bebauung

Vorgesehen ist die Entwicklung eines Wohngebiets im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sowie eines Dorfgebiets im Süden des Geltungsbereichs.

Die Erschließung des Baugebiets erfolgt über die Errichtung eines neuen Abzweigs der bereits bestehenden Anliegerstraße Lindenweg.

3.2 Stellplätze und Garagen

Es gilt die „Satzung zur Einführung einer Pflicht zum Nachweis von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatzsatzung)“der Gemeinde Lohkirchen. Die Stellplätze sind mit dauerhaft wasser- und gasdurchlässigen Belägen auszuführen.

3.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Das anfallende Regen- und Oberflächenwasser soll in die vorhandene Sickermulde auf öffentlichem Grund (Flurstück 256/1) eingeleitet und dort versickert werden. Eine Einleitung in die öffentliche Kanalisation ist nicht gestattet.

Darüber hinaus ist eigenverantwortlich zu prüfen, inwieweit bei der Beseitigung von Niederschlagswasser eine genehmigungsfreie Versickerung bzw. Gewässereinleitung vorliegt.

3.4 Sturzfluten / wild abfließendes Wasser

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Allerdings können Starkniederschläge flächendeckend überall auftreten. Voraussichtlich werden solche Niederschläge aufgrund der Klimaänderung an Häufigkeit und Intensität weiter zunehmen.
Bei Starkniederschlägen ist aufgrund des Geländeprofils mit einem erhöhten Abfluss von Niederschlagswasser von den höher gelegenen landwirtschaftlichen Flächen in das Planungsgebiet zu rechnen. Daher ist über die gesamte nördliche Grenze des Geltungsbereichs (unterbrochen durch den öffentlichen Verkehrsweg) auf öffentlichem Grund eine 5 m breite Grünlandmulde anzulegen.
Der Bauwerber muss diesbezüglich darüber hinaus eigenverantwortlich Vorsorge treffen und die Bauweise den Verhältnissen anpassen, damit keine Schäden an Gebäuden auftreten können. Es wird empfohlen, generell alle kritischen Punkte (Lichtschächte, Kellerabgänge, Eingangstüren, bodentiefe Fenster etc.) von baulichen Anlagen auf diese Gegebenheiten hin auszurichten und anzupassen.
Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.
Es ist nicht auszuschließen, dass auch in geschützten Bereichen bei Hochwasser das Grundwasser ansteigt, im extremen Hochwasserereignis bis zur Geländeoberkante. Daher ist eine hochwasserangepasste Bauweise erforderlich.

3.5 Grünordnung

Am westlichen, nördlichen und östlichen Rand des Planungsgebiets unterbrochen durch die Durchfahrtsstraßen ist eine freiwachsende Baum-Strauch-Hecke auf privaten Grünflächen zu pflanzen. Bei der Auswahl der Arten ist auf die Verwendung autochthoner Gehölze zu achten.

Entlang des gesetzlich geschützten Biotops Nr. 7640-0211-001 ist an der Biotopgrenze bzw. im Überlappungsbereich mit dem Plangebiet eine Grünfläche als Pufferstreifen festgesetzt.

Zur Durchgrünung des Baugebiets ist je 500 m² Grundstücksfläche mind. ein Baum gemäß Artenliste oder ein Obstbaum zu pflanzen. Im Dorfgebiet sind großflächige Stellplatzreihen mit Hilfe von Baumpflanzungen zu durchgrünen. Es wird auf die Festsetzungen im Bebauungsplan unter Punkt III.14.6 verwiesen.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.7.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten

Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen (§ 15 BNatSchG).

4.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Das Planungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit „Isar-Inn-Hügelland“ (Nr. 060) des Unterbayerischen Hügellandes. Die Fläche wird derzeit ackerbaulich genutzt und grenzt im Westen, Norden und Osten an Ackerflächen, im Westen zusätzlich an bestehende Wohnbebauung an. Südlich verläuft die Staatsstraße 2091. Entlang dieser Straße verläuft außerdem ein Radweg des Wegenetztes Landkreis Mühldorf des Tourismusverbands Inn-Salzach.

Abbildung 5 zeigt den Geltungsbereich des Planungsgebietes im Luftbild.

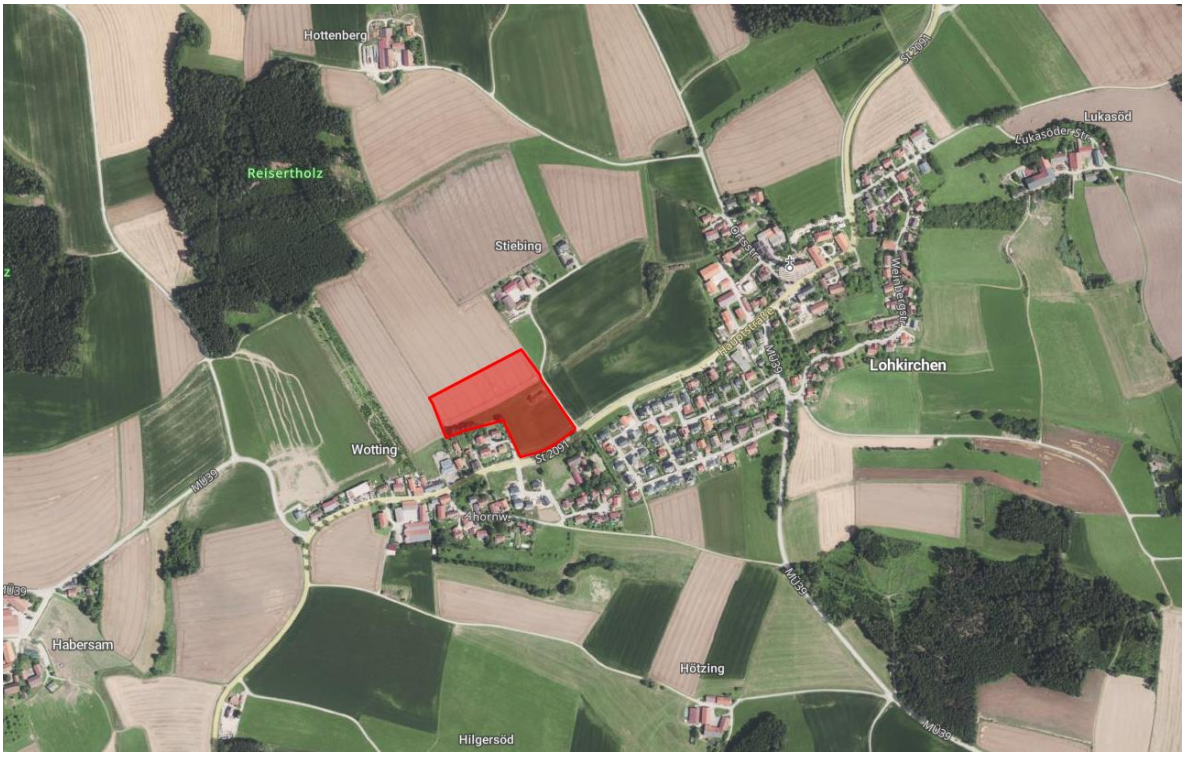

Abb. 5 Geltungsbereich des Planungsgebietes im Luftbild (rot). Ohne Maßstab. Geobasisdaten © BVV. Quelle: Bayern-Atlas, Zugriff am 30.06.2026.

4.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes sowie eines Dorfgebietes geschaffen werden. Umfang und Art der baulichen Nutzung ist den textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

Übergeordnetes Ziel des Bebauungsplanes ist eine der Ortschaft und der Landschaft angepasste Bauweise sowie der Schutz und weitestgehende Erhalt der naturschutzfachlichen Belange.

Mit Hilfe von spezifischen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung sollen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild so gering wie nur möglich gehalten bzw. in notwendigem Umfang ausgeglichen werden.

4.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, dem Bundes-Bodenschutzgesetz, der Immissionsschutzgesetzgebung und den Wassergesetzen wurden die Inhalte des rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplans berücksichtigt.

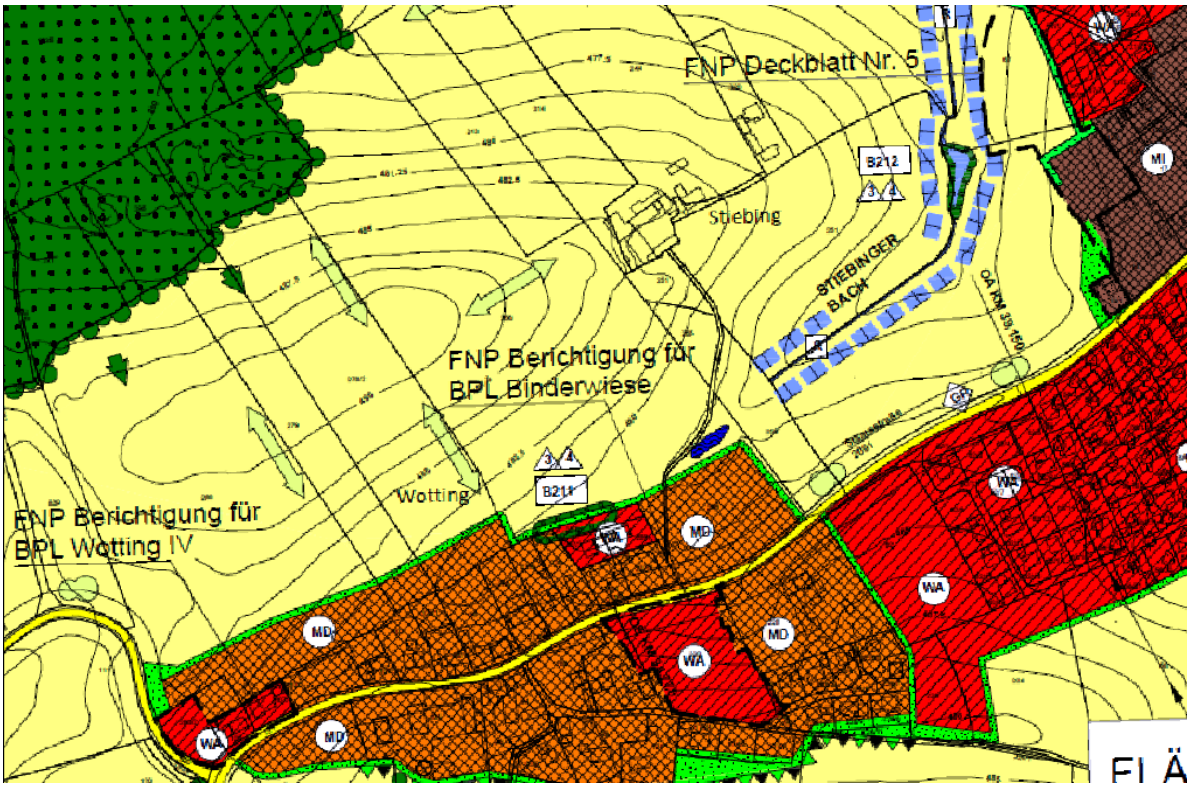

Abb. 6 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lohkirchen mit Deckblatt Nr. 7. Ohne Maßstab.

Es wird auf das Deckblatt Nr. 7 zur Flächennutzungsplanänderung verwiesen.

4.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Gemäß § 1a BauGB mit § 18 BNatSchG sind die aufgrund des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung zu erwartenden, zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln und gegebenenfalls, soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Ausgangspunkt und Grundlage für die Eingriffsbewertung bildet eine Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustandes und der Potentiale von Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Die Beurteilung der Umweltauswirkung erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und starke negative Beeinträchtigung.

4.2.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Das geplante Wohngebiet grenzt im Südwesten an bereits bestehende Wohnbebauung an. Das im Süden des Geltungsbereichs gelegene Dorfgebiet grenzt dann wiederum an das geplante Wohngebiet an.

Entlang der Staatsstraße 2091 verläuft ein Radweg des Wegenetzes Landkreis Mühldorf.

Das Planungsgebiet selbst hat für die Gemeinde Lohkirchen keine großräumliche Erholungsrelevanz und spielt für die Naherholung eine untergeordnete Rolle.

Auswirkungen:

Durch die Ausweisung eines Wohngebietes sind baubedingte Erhöhungen von Licht-, Schall- und Schadstoffimmissionen in der Umgebung zu erwarten. Es ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen während dem Bau zu rechnen.

Weitere vorhabenbedingte Auswirkungen sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren abzuklären.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind insgesamt **gering negative Beeinträchtigungen** zu erwarten.

4.2.2 Schutzgut Arten und Biotope

Beschreibung:

Das Vorhaben befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (SSYMANK zit. nach FIS-Natur) und darin in der Naturraum-Einheit „Isar-Inn-Hügelland“ (MEYNEN/SCHMITHÜSEN et al. zit. nach FIS-Natur). Bei der Naturraum-Untereinheit handelt es sich laut ABSP Mühldorf a. Inn um „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“ (060-A).

Bei der potenziellen natürlichen Vegetation handelt es sich um einen Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald örtlich im Komplex mit Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald (L6a). Diese würde sich, bei Ausbleiben des direkten Einflusses des Menschen, als höchstentwickelbare Vegetation im Bereich des Vorhabens etablieren.

Das Planungsgebiet umfasst ackerbaulich genutzte Flächen, auf welchen ein Brutpaar der geschützten Feldlerche (Alauda arvensis) festgestellt wurde. Hierzu wurden mehrere Kartierungen durchgeführt und parallel eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (vgl. Anhang saP und Beikartierung Brutvögel).

Im Geltungsbereich befindet sich das amtlich kartierte Biotop „Baumhecke nördlich Wotting“ (Biotop-Nr. 7640-0211-001. Die Lage des Biotops kann nachfolgender Abbildung entnommen werden. Das Gewässer hat Potential für das Vorkommen von Amphibien. Genauere Aussagen zur Fauna können der artenschutzrechtlichen Prüfung entnommen werden.

In der Christbaumkultur westlich des Baugebietes weist die Artenschutzkartierung 2 Brutpaare des Bluthänflings aus.



Abb. 7 Ausschnitt aus dem Luftbild mit Biotopkartierung (rosa). Rot: Geltungsbereich (grob). Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: BayernAtlas, Zugriff am 30.06.2026

Das Planungsgebiet befindet sich nicht innerhalb eines Natur-, Landschaftsschutz- oder Natura2000-Gebietes.

Auswirkungen:

Durch die Umwandlung von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Wohnbauflächen kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Offenlandlebensräumen im Bereich des Planungsgebietes.

Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope werden als **mittel** eingestuft.

4.2.3 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Untergrund des Planungsgebiets besteht laut Übersichtsbodenkarte von Bayern (ÜBK25) fast ausschließlich Braunerde aus Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich). Am südlichen Rand des Geltungsbereichs besteht der Boden darüber hinaus fast ausschließlich aus Kolluvisol aus Schluff bis Lehm.

Laut Bodenschätzung Bayern befindet sich das Planungsgebiet auf einem Ackerlandstandort mit einer Ackerzahl von 60 im nördlichen Teil und 58 im südlichen Teil. Das Gebiet ist zudem durchzogen von einem Streifen Grünland in Ostwestrichtung mit einer Grünlandzahl von 57. Demnach wird die Ertragsfähigkeit des Bodens als mittel eingestuft.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist gem. hydrogeologischer Karte im Vorhabenbereich mittel bis hoch.

Auswirkungen:

Gegenüber der rechtswirksamen Darstellung als Flächen der Landwirtschaft erhöht sich der Versiegelungsgrad in Teilen des Geltungsbereiches durch die Entwicklung eines Wohn- und eines Dorfgebiets sowie die Errichtung von Erschließungsstraßen. Es kommt zu einem Eingriff in das natürliche Bodengefüge sowie zu Verlusten des Oberbodens. Dieser ist durch entsprechende Vorgaben im Rahmen der Bauleitplanung für eine geeignete Wiederverwendung zu schützen.

Es ist insgesamt von überwiegend **mittleren negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Boden auszugehen.

4.2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Durch das Vorhaben sind keine fließenden oder stehenden natürlichen Oberflächengewässer betroffen. Wasserwirtschaftliche Vorranggebiete sind nicht betroffen. Allerdings befindet sich ein Teil des Geltungsbereichs im wassersensiblen Bereich (vgl. Abb. 8).



Abb. 8 Ausschnitt aus dem Luftbild mit wassersensiblem Bereich (Ocker). Rot: Geltungsbereich (grob). Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: BayernAtlas, Zugriff am 06.10.2026

Auswirkungen:

Überbauung und Versiegelung führen zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Durch die Schaffung von Retentionsräumen im Bereich der Grünflächen kann diese Beeinträchtigung vermindert werden.

Die Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung hat eine Einstellung des Nitrateintrags zur Folge. Unter Berücksichtigung der Schutzfunktion des Bodens ist dies positiv zu sehen.

Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind als **gering** einzustufen.

4.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Klima im Bereich des Vorhabengebietes ist gekennzeichnet durch mäßig warme Sommer und kalte Winter. Die Witterung ist überwiegend feucht und kühl. Die Ackerflächen im Planungsgebiet gelten als Kaltluftentstehungsgebiet, die Grünlandmulde mittig des Planungsgebiets gilt als Luftaustauschbahn.

Auswirkungen:

Es kommt zu einem Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten; diese haben im vorliegenden Fall jedoch aufgrund der Topografie sowie der verbleibenden Kaltluftentstehungsgebiete im Umfeld keine erhebliche Wirkung auf angrenzend Wohnbebauung.

Aufgrund der Grünlandnutzung wird der Fläche ein geringer Beitrag zur Sauerstoffproduktion und kein wesentlicher Beitrag zur CO_2-Bindung angerechnet.

Zudem bleibt die Grünlandmulde und damit die Luftaustauschbahn in der Mitte des Planungsgebiets frei von Bebauung.

Es ist von **sehr geringen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Klima & Luft auszugehen.

4.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Als Betrachtungsmaßstab für Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird die betroffene Landschaftsbildeinheit abgegrenzt. Die Grenzen bilden im Süden die Staatsstraße 2091, im Norden, Westen und Osten die Ackerflächen und im Südwesten eine bestehende Wohnbebauung.

Das Planungsgebiet liegt in einer strukturreichen Kulturlandschaft (Ackerflächen mit ausgeprägtem Geländerelief und Biotopstruktur im Bereich des Rückhaltebeckens).

Auswirkungen:

Die Entwicklung eines Wohngebiets sowie eines Dorfgebiets verändert das Landschaftsbild maßgeblich. Zur Minderung dieser Beeinträchtigung können entsprechende Eingrünungsmaßnahmen, wie die Entwicklung einer Ortsrandbegrünung im Norden, Westen und Osten des Geltungsbereiches, beitragen. Die vorgesehenen Maßnahmen binden die Baukörper harmonisch in die Landschaft ein, sodass ein harmonischer Übergang zu den im Norden und Osten angrenzenden landwirtschaftlichen Ackerflächen entsteht.

Insgesamt ist vorhabenbedingt von einer **geringen Beeinträchtigung** des Schutzgutes Landschaftsbild auszugehen.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Baudenkmäler, Bodendenkmäler oder kulturhistorisch bedeutsame Stätten sind in den Geltungsbereichen nicht vorhanden (Bayerischer Denkmal-Atlas, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege).

Laut Bodendenkmaldaten befindet sich südlich der Staatsstraße 2091 in etwa 115 m Entfernung ein Baudenkmal mit der Funktion als Stallstadel oder Scheune (Aktennummer: D-1-83-125-22).

Darüber hinaus wird im Bereich der Katholischen Pfarrkirche ein Bodendenkmal „untertägige spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche Mariae Himmelfahrt in Lohkirchen“ (Aktennummer: D-1-7640-0027) verortet. Dieses Bodendenkmal befindet sich allerdings in etwa 450 m östlicher Entfernung zum Planungsgebiet.

Die Lage beider Denkmäler kann Abbildung 9 entnommen werden.

Die Planfläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Ertragsfähigkeit des Bodens ist gem. Bodenschätzung mittel.

Auswirkungen:

Durch das geplante Vorhaben geht landwirtschaftlich genutzte Fläche mit mittlerer Ertragsfähigkeit dauerhaft verloren. Weitere Kultur- oder Sachgüter sind nicht betroffen. Es ist von **geringen Auswirkungen** auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auszugehen.

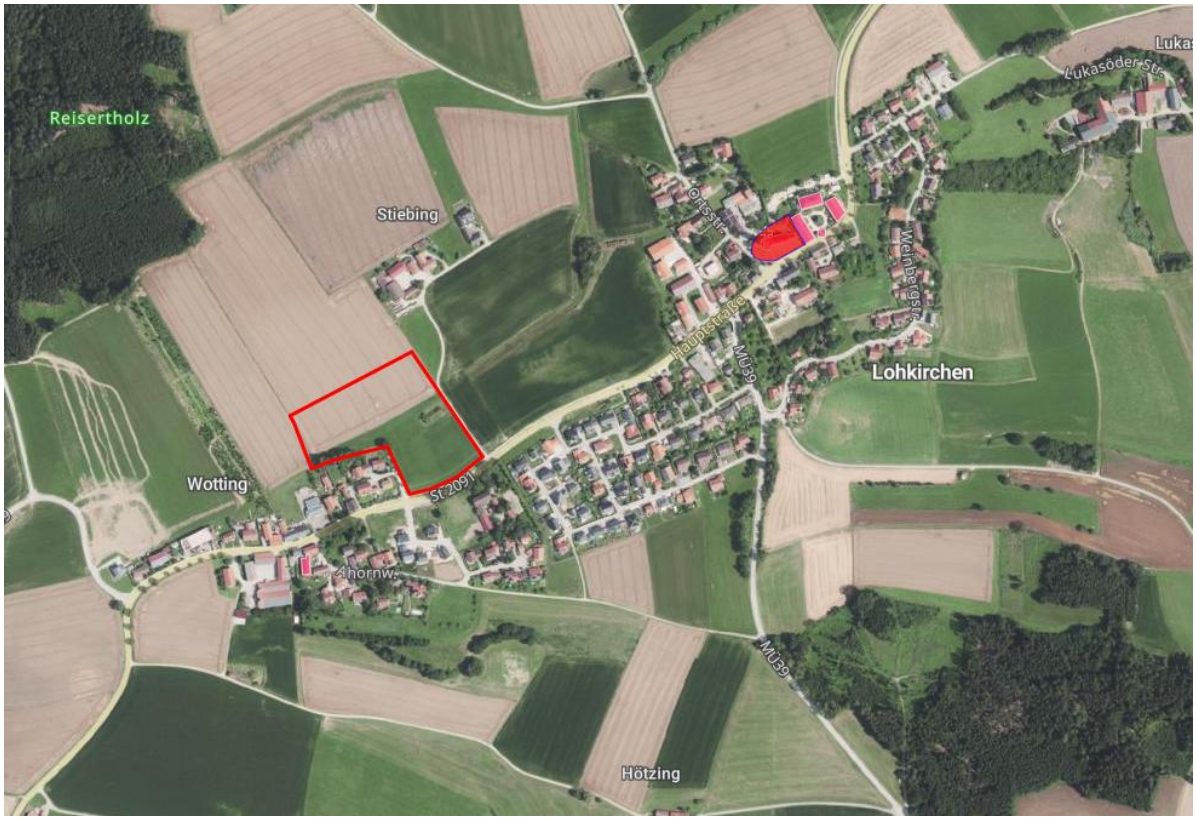

Abb. 9 Ausschnitt aus dem Luftbild mit Denkmalkartierung (rot schraffiert). Rote Umgrenzung: Geltungsbereich (grob). Ohne Maßstab. Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV). Quelle: Bayern-Atlas, Zugriff am 30.06.2026

4.3 Wechsel- und Summationswirkungen

Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern über das natürliche Maß hinaus sind nicht zu erwarten. Grundsätzlich hat die Überbauung von Boden eine Auswirkung auf den Wasserhaushalt. Die Grundwasserneubildungsrate wird in geringem Umfang verringert. Außerdem geht durch die Bodenversiegelung Lebensraum (überwiegend Ackerstandort) für Tiere und Pflanzen verloren.

4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans würde der Bereich des geplanten Wohn- und Dorfgebietes weiterhin als Ackerland genutzt werden.

Die genannten negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter wären in diesem Fall geringer.

4.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Grünordnerische Maßnahmen (s. BP III.14.6)

- Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild durch die Anlage einer naturnahen Baum-Strauch-Hecke als Eingrünung zwischen Wohngebiet und angrenzenden Ackerflächen
- Anlage eines Pufferstreifens zum Biotop
- Pflanzung mindestens eines (Obst)Baumes je 500 m^2 Grundstücksfläche im gesamten Planungsgebiet
- Reduzierung der Flächenversieglung der privaten Flächen auf ein Minimum zur Erhaltung der natürlichen Bodenfunktion soweit möglich

4.5.2 Eingriffsermittlung

Zur Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichs innerhalb des Geltungsbereichs wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMB, 2021a) herangezogen. Dieser sieht eine Einteilung der Eingriffsflächen in Biotop- und Nutzungstypen nach Biotopwertliste gem. BayKompV vor, welchen Wertpunkte (WP) zugeordnet werden. Die Eingriffsschwere entspricht der GRZ, außer bei Biotoptypen, welche 11 oder mehr Wertpunkte aufweisen. Der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten wird dann wie folgt berechnet:

Eingriffsfläche [m^2] x Ausgangszustand [WP] x Beeinträchtigungsfaktor

Hiervon können bei Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bis zu 20 % abgezogen werden.

Durch den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf des Schutzgut Arten & Biotope werden i.d.R. auch Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden & Fläche, Wasser, Klima & Luft mit abgedeckt. Vom Regelfall abweichende Umstände sind im vorliegenden Fall nicht erkennbar.

Der Ausgleich für das Schutzgut Landschaftsbild wird verbal-argumentativ ermittelt.

Grundsätzlich entspricht nach neuem Leitfaden der Geltungsbereich der Eingriffsfläche.

Die Fläche des Planungsgebietes wird entsprechend der Biotopwertliste gem. BayKompV als Intensivacker (A11) eingestuft.

Die GRZ (= Eingriffsfaktor) wird auf Basis der Eingriffsfläche berechnet und beträgt im Wohngebiet 0,4 und im Dorfgebiet/Mischgebiet 0,6. Durch entsprechende Minimierungsmaßnahmen kann ein Faktor von 10 % vom erforderlichen Ausgleich abgezogen werden. Somit ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **17.235 Wertpunkten**. Details zur Ermittlung können nachfolgenden Tabellen entnommen werden.

Tab. 1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten & Biotope im Wohngebebiet

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume					
Code	**Bezeichnung**	**Fläche [m²]**	**Bewertung [WP]**	**GRZ / Eingriffsfaktor**	**Ausgleichsbedarf [WP]**
A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	13.624	2	0,4	10.899
Summe Ausgleichsbedarf [WP]					**10.899**

Tab. 2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten & Biotope im Dorfgebiet

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume					
Code	**Bezeichnung**	**Fläche [m²]**	**Bewertung [WP]**	**GRZ / Eingriffsfaktor**	**Ausgleichsbedarf [WP]**
A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	6.876	2	0,6	8.251
Summe Ausgleichsbedarf [WP]					**8.251**

Tab. 3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten & Biotope gesamt

	Ausgleichsbedarf [WP]
Wohngebiet (WA)	10.899
Dorfgebiet (MD)/Mischgebiet (MI)	8.251
Summe Ausgleichsbedarf [WP]	**19.150**
Planungsfaktor	**Sicherung**
Durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können vom Planungsfaktor 10 % (max. 20 %) abgezogen werden	Festsetzung in BP gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
Summe (max. 20 %)	**10 %**
Summe Ausgleichsbedarf [WP]	**17.235**

4.5.3 Ausgleichsberechnung

Da mit den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.5.1) allein der erforderliche Ausgleich nicht erbracht werden kann, wird dieser auf der Ausgleichsfläche etwa 120 m nord-westlich des Vorhabens auf der Fl. Nr. 278/2, Gemarkung Lohkirchen erbracht. Auf dieser Fläche kann durch die Entwicklung eines mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünlands (G212) eine Aufwertung in Höhe von **17.238 Wertpunkten** erzielt werden.

Tab. 4 Ermittlung des Ausgleichsumfangs des Schutzguts Arten & Biotope

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten & Biotope									
	BNT Ausgangszustand			BNT Prognosezustand			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]	Code	Bezeichnung	Bewertung [WP]	Fläche [m²]	Aufwertung [WP]	Ausgleichsumfang [WP]
	A11	Intensivacker	2	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	2.873	6	17.238
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten									17.238

Darüber hinaus wird südlich der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche eine etwa 2.407 m² große Ackerbrache als CEF-Maßnahme für die Feldlerche angelegt.

4.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden 3 städtebauliche Entwürfe entwickelt. Es gab leicht unterschiedliche Erschließungsformen mit unterschiedlich breiten Grünstreifen in der Mitte des Baugebietes. Außerdem verschiedene Bauformen mit z.B. Riegelbebauung entlang der Staatsstraße und Unterschiede in der Verteilung von Reihen-, Doppel- und Einfamilienhäusern.

Man entschied sich für die Variante mit Geschosswohnungsbau entlang der Straße, Ausnutzung der Anbauverbotszone mittels Stellplätze, breiter Grünfläche im Bereich des Starkregenabflusses in der Mitte und einer Durchmischung aus Doppel- und Einfamilienhausbebauung.

4.7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ mit einer Beurteilung der Auswirkungen in drei Stufen: gering, mittel und stark.

Als Datengrundlage wurden der rechtskräftige Flächennutzungs- und Landschaftsplan, die Biotopkartierung Bayern, der Bayerische Denkmal-Atlas, der BayernAtlas, das FIS-Natur Online und der UmweltAtlas Bayern zugrunde gelegt.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima, Landschaftsbild, Vegetation, Boden und Wasser wurden die Flächen augenscheinlich betrachtet und in ihrem Bestand entsprechend dokumentiert. Eine Kartierung des Feldlerchenvorkommens wurde ebenfalls durchgeführt.

4.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase beschränken.

4.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans führt zu mittleren baulichen Eingriffen und damit verbundenen Konfliktpunkten. Die geplante Maßnahme greift hauptsächlich in Gebiete geringerer bis mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt ein. Erhöhte Auswirkungen ergeben sich vor allem durch die zusätzliche Versiegelung. Hinsichtlich der Versiegelung und der Lärmbeeinträchtigungen sind entsprechende Minderungsmaßnahmen wünschenswert und vorgesehen.

Auswirkungen auf das Schutzgut **Mensch** sind vor allem während der Bauphase zu erwarten. Darüber hinaus ist die bestehende angrenzende Wohnbebauung südwestlich des Geltungsbereichs sowie die geplante Wohnbebauung im Norden des Geltungsbereiches anlage- und betriebsbedingter Lärm- und Schadstoffbelastung ausgesetzt, die durch eine 30 m breiten Grünstreifen als Trennung zwischen Wohnbebauung und gewerblicher Nutzung (Dorfgebiet) minimiert werden kann. Das Schutzgut **Arten und Biotope** wird primär ebenfalls baubedingt beeinträchtigt. Zudem können betriebsbedingt Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen Auswirkungen auf Insekten, Säugetiere und Vögel auftreten. Die vorhabenbedingte Betroffenheit der europarechtlich geschützten Feldlerche wird durch die Einrichtung eines Blühstreifens auf der angrenzenden Ausgleichsfläche ausgeglichen. Das Schutzgut **Boden** wird im Dorfgebiet mit max. 60% (GRZ) und im Wohngebiet mit max. 40% (GRZ) versiegelt. Die Einstellung des Nährstoffeintrags wirkt sich positiv auf das Schutzgut **Boden** aus. Die Versiegelung der Flächen führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und damit zu geringen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser**. Auswirkungen auf **Klima und Luft** treten nur kleinräumig auf Ebene des Mikroklimas auf. Beeinträchtigungen des Schutzguts **Landschaftsbild** können durch eine angemessene Eingrünung entgegengewirkt werden. Bezüglich der **Kultur- und Sachgüter** ergibt sich lediglich der Verlust eines Ackers mit mittlerer Ertragsfähigkeit.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf den verschiedenen Schutzgütern zusammen:

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Arten & Biotope	mittel
Boden	mittel
Wasser	gering
Klima & Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- & Sachgüter	gering

Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien und Vollzugshinweise

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

BAYERISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ (BAYDSCHG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Art. 14 Gesetz vom 21. April 2023 (GVBl. S. 128) geändert worden ist

BAYERISCHE KOMPENSATIONSVERORDNUNG (BAYKOMPV) vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), die durch § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 zur Angleichung der Berichterstattungspflichten im Bereich der Rechtsvorschriften mit Bezug zur Umwelt und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 166/2006 und (EU) Nr. 995/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/49/EG, 2004/35/EG, 2007/2/EG, 2009/147/EG und 2010/63/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnungen (EG) Nr. 338/97 und (EG) Nr. 2173/2005 des Rates und der Richtlinie 86/278/EWG des Rates

VERORDNUNG ÜBER DAS LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-W), die zuletzt durch Verordnung vom 3. Dezember 2019 (GVBl. S. 751) geändert worden ist

Bücher / pdfs / Broschüren

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2012). *Potentielle Natürliche Vegetation Bayerns – Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:500 000*. Augsburg.

BAYERN (Hrsg.) (2020). Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP).

REGIONALER PLANUNGSVERBUND SÜDOSTOBERBAYERN (Hrsg.) (2018). Teil B Kapitel III Forst- und Landwirtschaft. In *Regionalplan Südostoberbayern – Fachliche Festsetzungen*. Mühldorf a. Inn.

Internetseiten

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (o. J. a). *Mittelwerte und Kenntage der Lufttemperatur* [Website]. Zugriff über https://www.lfu.bayern.de/klima/klimawandel/klima_in_bayern/lufttemperatur/index.htm am 26.03.2021.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (o. J. b). *Mittelwerte des Gebietsniederschlags* [Website]. Zugriff über https://www.lfu.bayern.de/klima/klimawandel/klima_in_bayern/niederschlag/index.htm am 26.03.2021.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.). *UmweltAtlas Bayern*. In: https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/. Augsburg.

LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG (Hrsg.). *BayernAtlas*. In: https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/. München.

Pläne / Karten

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015). *Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 18 Südostoberbayern. Hydrogeologische Karte 1 : 100 000 - Blatt 4: Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung.* Augsburg.

REGIONALER PLANUNGSVERBUND SÜDOSTOBERBAYERN (Hrsg.) (2020). *Regionalplan Region Südostoberbayern – Karte 1 Raumstruktur*. Mühldorf a. Inn.

Software

FIS-Natur Online (FIN-Web) (Version 6.51) [Computer Software]. Zugriff über https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm

Rauminformationssystem Bayern (RISBY) (Version 6.51) [Computer Software]. Zugriff über http://risby.bayern.de/