



Gemeinde Wörth
Ortsteil Hofsingelding

Bebauungsplan Nr. 4.5
„Hofsingelding Süd“

Satzung

Umweltbericht

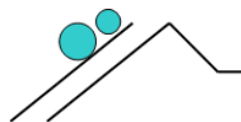
Fassungsdatum: 08.06.2026
Im Auftrag von: Gemeinde Wörth
Erdinger Straße 8a
85457 Wörth

Wörth, den

Planung: Heintz
Landschaftsarchitekten

Schillerstraße 38
82223 Eichenau
Tel. 08141 538058
E-Mail: info@heintz-
landarc.de

.....
1. Bgm. T. Gneißl
Eichenau, den
08.06.2026



In Zusammenarbeit
mit:

Terrabiota
Landschaftsarchitekten
und Stadtplaner GmbH

Kaiser-Wilhelm-Straße
13
82319 Starnberg
Tel. 08151-97 999-30
E-Mail: info@terra-
biota.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Christian Ufer, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner
Vanessa Häusler, M. Sc. Umweltplanung und Ingenieurökologie
Elena Lehner, B. Sc. Geographie

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Aufgabenstellung.....	3
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans.....	3
1.2	Lage und Nutzung des Planungsgebiets.....	3
1.3	Festgelegte umweltrelevante Ziele einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne.....	4
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	7
2.1	Schutzgut Boden und Fläche.....	8
2.2	Schutzgut Wasser	9
2.3	Schutzgut Klima und Luft	11
2.4	Schutzgut Vegetation.....	12
2.5	Schutzgut Tierwelt	13
2.6	Schutzgut Landschaft	14
2.7	Schutzgut Mensch	14
2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	16
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	16
2.10	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	17
3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	18
3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen.....	18
3.2	Extensive Pflegekonzepte (kein intensives Stören von Lebensräumen Eingriffs- und Ausgleichsermittlung.....	18
3.3	Ausgleichsmaßnahmen	19
4.	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes und Alternativen. 21	
4.1	Bewertung der sonstigen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung... 21	
4.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)	21
4.3	Alternative Planungsmöglichkeiten	22
5.	Zusätzliche Angaben.....	22
5.1	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	22
5.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	22
5.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	22
6.	Literaturverzeichnis.....	24

1. Aufgabenstellung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll südlich des Ortsteils Hofsingelding in der Gemeinde Wörth auf einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche mit einer Größe von ca. 4 ha ein neues Wohnquartier zur Deckung des anhaltend hohen Bedarfs an Wohnraum geschaffen werden, das unmittelbar an den bestehenden Ortsrand anschließt.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines eigenständigen, familienfreundlichen und generationenübergreifenden Wohngebiets mit einem vielfältigen Angebot an Wohnformen. Grundlage der Planung ist eine qualitätsvolle Einbindung des Baugebiets in den bestehenden Siedlungs- und Landschaftsraum.

Das Quartier wird durch eine zentrale Grünachse, öffentliche Plätze, gemeinschaftlich nutzbare Höfe sowie eine Kindertagesstätte und ein Quartierszentrum geprägt. Die Erschließung erfolgt verkehrsberuhigt über eine neue Erschließungsstraße mit Vorrang für den Fuß- und Radverkehr. Der ruhende Verkehr wird überwiegend in Tiefgaragen und zentralen Parkscheunen untergebracht. Umfangreiche Maßnahmen, wie die Schaffung von Grün- und Freiflächen sowie Baumpflanzungen sollen zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Klimaanpassung beitragen. Die parkartige Begrünung des Umfelds der Siedlung im Süden und Osten dient dabei gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahme für die entstehenden Eingriffe.

Im Plangebiet sollen insgesamt etwa 130 Wohneinheiten mit einem breiten Spektrum aus Mehrfamilienhäusern, Reihen-, Doppel- und Einzelhäusern entstehen. Die Planung berücksichtigt zudem Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich. Ziel ist die Schaffung eines nachhaltigen und klimaresilienten Wohnquartiers mit hoher Aufenthalts- und Lebensqualität.

1.2 Lage und Nutzung des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet befindet sich im Ortsteil Hofsingelding und schließt südlich an den bestehenden Ortsrand an. Es liegt östlich der Riexlinger Straße (Abbildung 1) und umfasst eine Fläche von ca. 4 ha. Der Geltungsbereich beinhaltet im Wesentlichen die Flurstücke 2865/1, 2865/2, 2865/3, 2865/4, 2865/5 und 2865/6 sowie das Flurstück 2878/21 der Gemarkung Wörth. Darüber hinaus werden Teilflächen der Grundstücke 2810, 2865, 2866/2, 2878/19 und 2881/22 in den Geltungsbereich einbezogen.

Der überwiegende Teil des Planungsgebiets wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und setzt sich vorwiegend aus Intensivgrünland sowie Ackerflächen zusammen.

Für die Flurstücke 2865/1 und 2865/2 besteht bereits Baurecht für jeweils ein Einzelhaus. Während das Flurstück 2865/2 bereits bebaut ist, wurde das dort zulässige Baurecht bislang nicht vollständig ausgeschöpft (Bebauungsplan Nr. 4.4). Darüber hinaus besteht auf dem Flurstück 2878/21 Baurecht für Einzel- und Doppelhäuser sowie für Hausgruppen mit drei Wohnungen (Dreispanner) gemäß Bebauungsplan Nr. 4.6.



Abbildung 1: Luftbild des Planungsgebiets mit Flurnummern (Lfu 2026).

1.3 Festgelegte umweltrelevante Ziele einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne

Mit Ausnahme des Flurstücks Nr. 2878/21 liegt das gesamte Planungsgebiet gemäß Bayernatlas innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Sempt- und Schwillachtal“ (LSG-00397.01), das eine Gesamtfläche von rund 1.554 ha umfasst (Abbildung 2). Im Vorfeld des städtebaulichen Wettbewerbs wurde die naturschutzfachliche Bedeutung des betroffenen Teilbereichs des Landschaftsschutzgebiets untersucht und bewertet.

Auf Grundlage eines Beschlusses des Kreistags soll die für die Entwicklung vorgesehene Fläche aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen werden, sobald ein genehmigungsfähiger Bebauungsplan vorliegt. Die konkrete Anpassung der Schutzgebietsgrenze erfolgt im Rahmen eines eigenständigen Änderungsverfahrens.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit Landschaftsschutzgebiet (gepunktet) und Biotopkartierung (rosa) (Lfu 2026).

Die südöstlich angrenzenden Gehölz- und Gewässerstrukturen sind als Biotop kartiert. Dabei handelt es sich um den Biotop Nr. 7737-1062 „Auwälder nördlich und südlich Hofsingelding sowie Feldgehölze an der Bahnlinie Markt Schwaben–Erding“ (Abbildung 2).

Außerhalb des Planungsgebiets befindet sich in unmittelbarer Nähe, in einer Entfernung von ca. 300 m südwestlich, das Bodendenkmal D-1-7737-0347 „Verebnete Viereckschanze der späten Latènezeit“. Darüber hinaus befinden sich 350 m südöstlich des Planungsgebiets die katholische Wallfahrtskapelle Hofsingelding als Bodendenkmal (D-1-7737-0245) sowie untertägige frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kapelle St. Koloman als Baudenkmal (D-1-77-144-11).

Regionalplanung und Landesentwicklungsprogramm

Die Gemeinde Wörth liegt gemäß Karte 1 „Raumstruktur“ des Regionalplans der Region München (14) im Verdichtungsraum der Metropolregion München.

Die zeichnerischen Festlegungen des Regionalplans (Stand April 2019) zeigen, dass das Landschaftsschutzgebiet von den Darstellungen erfasst wird. Dieses umfasst auch die ortsnahen Freiflächen innerhalb des Planungsgebiets (Abbildung 4). Der Regionale Grünzug beginnt erst östlich der Bahnstrecke und somit deutlich außerhalb des Geltungsbereichs. Der Geltungsbereich grenzt unmittelbar an als Wohn- und gemischte Bauflächen dargestellte Bereiche an (Abbildung 3).

Die Ausweisung des neuen Wohngebiets erfolgt in enger Orientierung an den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung, insbesondere der Ressourcenschonung (LEP 1.1.3 G), des Flächensparens (LEP 3.1 G) und der Innenentwicklung (LEP 3.2 Z) sowie der flächensparenden, funktionsgerecht abgestimmten Siedlungsentwicklung, der Schaffung kompakter und sozial ausgewogener Strukturen sowie der Sicherstellung einer angemessenen verkehrlichen und infrastrukturellen Erreichbarkeit (RP 1.2 G, 1.5 G, 1.6 G, 1.7 Z, 2.3 G, 3.1 Z).

Mit der organischen Weiterentwicklung des bestehenden Siedlungskörpers Hofsingelding, der gezielten Ausrichtung auf bezahlbaren Wohnraum, der Integration einer Kindertagesstätte, der abschnittswisen Realisierung sowie der landschaftsverträglichen Gestaltung des neuen Ortsrands werden diese Zielsetzungen berücksichtigt. Die Ausrichtung der Entwicklung in Richtung des S-Bahn-Haltepunkts trägt zusätzlich zu einer guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr sowie zur besseren Vernetzung mit den bestehenden Siedlungsstrukturen bei.



Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 2 Siedlung und Versorgung

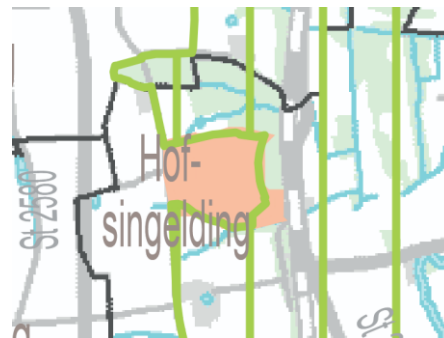


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 3 Landschaft und Erholung

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (Abbildung 5) wird der überwiegende Teil des Planungsgebiets der derzeitigen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Lediglich im nördlichen Bereich sind einzelne Grundstücke bereits als Wohnbauflächen sichtbar. Dies betrifft auch den Bolzplatz im Nordwesten des Planungsgebiets. Für diese Flächen bestehen rechtskräftige Bebauungspläne, sodass dort bereits Baurechte geschaffen wurden.

Die südlichen Randbereiche des Plangebiets umfassen bestehende Gewässer- und Gehölzstrukturen. Diese sind im Flächennutzungsplan als Bereiche mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt und sollen im Zusammenhang mit den vorhandenen Gewässerachsen ökologisch weiterentwickelt werden.

Die geplante städtebauliche Entwicklung knüpft an den bestehenden Siedlungsrand von Hofsingelding an und stellt eine geordnete Erweiterung des Ortskörpers in südlicher Richtung dar. Entsprechend soll die Fläche künftig als Siedlungsbereich für eine Wohnnutzung in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden.

Da die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht aus den Darstellungen des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans entwickelt werden können, sind die Voraussetzungen des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB nicht erfüllt. Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese wird gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans im sogenannten Parallelverfahren durchgeführt.



Abbildung 5: Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan, ohne Maßstab, 2006

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter im Bestand erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021), Anhang Anlage 1 -Bewertung des Ausgangszustands. Es wird unterschieden in geringe, mittlere oder hohe Bedeutung der einzelnen Schutzgüter für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Bei der Bewertung der Auswirkungen entsprechend dem Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, ergänzte Fassung, 2007) wird grundsätzlich zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. Hierzu zählen:

Baubedingt

- Bodenveränderungen durch Auf- und Abtrag
- Beseitigung von temporären Vegetationsbeständen (Ackerpflanzen)
- Gefährdungen durch Maschinenbetriebsstoffe
- Störungen durch Emissionen und Bewegungsunruhe aus dem Baubetrieb
- Mögliche Störung/Tötung von Brutvögeln

Anlagebedingt

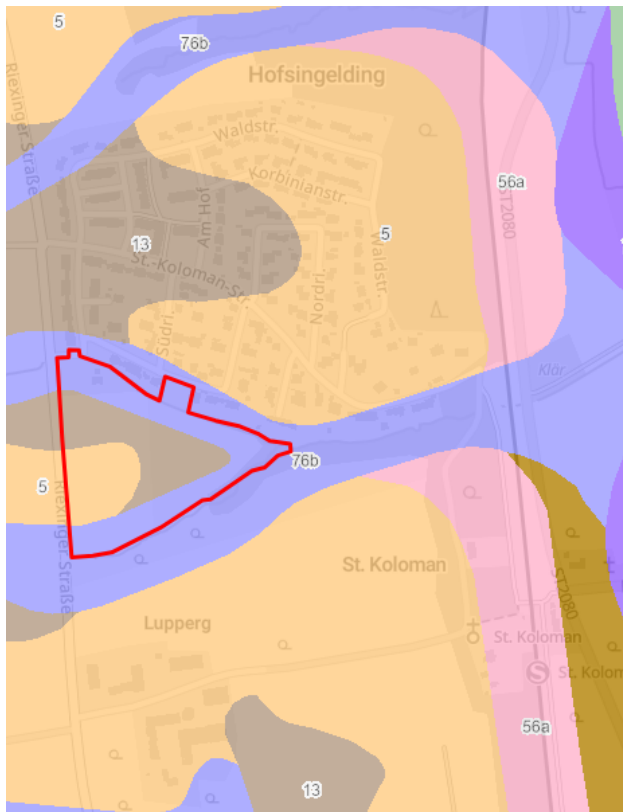
- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsfläche
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes
- Funktionsverlust und direkte Inanspruchnahme von Lebensräumen
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion
- Änderungen des Mikroklimas durch Aufheizung von Gebäude und Belagsflächen

Betriebsbedingt

- Lärmemissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen angrenzender Siedlungen und mit ggf. erhöhtem Kollisionsrisiko für Tiere
- Störung von Tieren durch Beleuchtung und Lärm

Für die Bewertung der Beeinträchtigung der Schutzgüter wird unterschieden in geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Boden und Fläche



5: Fast ausschließlich Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)
13: Überwiegend Pseudogley-Braunerde und verbreitet pseudovergleyte Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm)
56a: Fast ausschließlich Syrosem-Rendzina, (Para-)Rendzina und Braunerde, selten Fels aus verschiedenem Ausgangsmaterial an steilen Talhängen
76b: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)

Abbildung 6: Ausschnitt aus der Übersichtsbodenkarte 1:25.000 mit Lage des Planungsgebiete (Lfu 2026).

Beschreibung

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 kommen im Planungsgebiet überwiegend Braunerden aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm, Bodentyp 5), Pseudogley-Braunerden bzw. pseudovergleyte Braunerden aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm, Bodentyp 13) sowie Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus Schluff bis Lehm, lokal auch Ton (Talsediment, Bodentyp 76b), vor (Abbildung 6).

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung, die im Jahr 2025 von KDGeo | Czeslik Hofmeier + Partner durchgeführt wurde, wurden im Südwesten lokal Lößlehme nachgewiesen, während im übrigen Plangebiet überwiegend pleistozän-holozäne Talfüllungen sowie darunter anstehende rißzeitliche Moränenböden vorliegen. Die Talfüllungen bestehen aus schwach bis stark sandigen Schluffen in überwiegend weicher bis steifer Konsistenz. Stellenweise wurden organische Horizonte (Torfe) mit erhöhtem Wasser- und Organikgehalt festgestellt.

Die Moränenablagerungen sind stark heterogen aufgebaut und setzen sich aus schluffigen bis stark schluffiges Kiesen, Sanden sowie bindigen Anteilen (Schluffe und Tone) zusammen. Innerhalb der Moräne treten zudem Verwitterungs- und Übergangshorizonte sowie lokal kiesig-sandige Zwischenlagen auf. Ein durchgängiger Grundwasserhorizont wurde nicht festgestellt. Stattdessen ist mit lokalem Schichtwasser in durchlässigeren Sand- und Kieslagen über gering durchlässigen bindigen Schichten zu rechnen, insbesondere nach Niederschlagsereignissen.

Die Böden eignen sich grundsätzlich für eine Nutzung als Grün- und Ackerland. Bei Ackerzahlen zwischen 41 und 75 weisen die Flächen gemäß BayernAtlas eine mittlere bis hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf. Die natürlichen Bodenfunktionen sind im Ausgangszustand noch weitgehend intakt, jedoch durch die heterogene geologische Struktur unterschiedlich ausgeprägt.

Der Geltungsbereich für das Neubaugebiet ist derzeit größtenteils unversiegelt. Das Gelände ist leicht geneigt und fällt von Westen (512 m) nach Osten (500 m) um ca. 12 m ab. Von Norden nach Süden steigt das Gelände zunächst um ca. 2 m an und fällt anschließend wieder leicht um ca. 1 m ab. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird im Westen durch die Riexinger Straße sowie nordöstlich und südöstlich durch kleine Gräben begrenzt, von denen der nordöstliche aktuell verrohrt ist. Nach Norden schließen sich Wohnbauflächen an.

Altlasten oder Bodenverunreinigungen wurden im Rahmen der orientierenden Baugrunduntersuchungen nicht festgestellt. Hinweise auf Bodendenkmäler liegen nicht vor.

Das Schutzgut Boden und Fläche wird der Kategorie II (mittlere Bedeutung) zugeordnet.

Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung kommt es im Geltungsbereich zu einer dauerhaften Versiegelung bislang unversiegelter, landwirtschaftlich genutzter Böden. Bei einer vorgesehenen Gesamt-Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 werden rund 60 % der Bauflächen überbaut bzw. versiegelt. Damit gehen in diesen Bereichen die natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere Filter- und Pufferfunktion, Wasserspeichervermögen sowie Lebensraumfunktion, dauerhaft verloren.

Im Zuge der Bauarbeiten werden die anstehenden Böden flächenhaft abgetragen, zwischengelagert und teilweise umgelagert. Dies führt insbesondere in den oberflächennahen Bodenhorizonten zu einer Störung der natürlichen Bodenstruktur sowie zu baubedingten Verdichtungen durch Befahrung mit Baumaschinen. Besonders empfindlich reagieren hierbei die bindigen Lösslehme, Talfüllungen sowie organischen Böden (Torfe), die nur eine geringe Tragfähigkeit aufweisen und sehr wasserempfindlich sind.

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird der Boden dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen, wodurch entsprechende Produktionsflächen verloren gehen.

Die unversiegelt verbleibenden Flächen können während der Bauphase teilweise befahren und in ihrer Oberflächengestalt geringfügig verändert werden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist für die Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs mit insgesamt ca. 1 ha Fläche eine überwiegend grünordnerisch geprägte Entwicklung vorgesehen. Der Grünordnungsplan sieht eine umfassende Durchgrünung des Gebiets vor. Zudem befinden sich die Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets. Zur Reduzierung zusätzlicher Bodenbeeinträchtigungen wird festgesetzt, dass Stellplatzflächen wasserdurchlässig zu gestalten sind.

Sollten bei den Aushubarbeiten Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist gemäß Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz unverzüglich das zuständige Landratsamt zu informieren. Entsprechendes gilt für den Fall des Auffindens von Bodendenkmälern.

Insgesamt ist der Eingriff in das Schutzgut Boden als mittel erheblich zu bewerten, für das Schutzgut Fläche aufgrund der vollständigen Versiegelung von ca. 1,52 ha Fläche als hoch.

2.2 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im Planungsgebiet selbst befindet sich im Norden ein teilweise verrohrter Graben. Im Südwesten wird das Gebiet von einem weiteren, offen fließenden Graben begrenzt.

Überschwemmungsgebiete sind für das Planungsgebiet im Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete (IÜG des LfU) nicht ausgewiesen. Die Randbereiche des Plangebiets liegen jedoch teilweise in einem wassersensiblen Bereich im Umfeld der Gräben (Abbildung 7). Im Bereich des nördlich verlaufenden, teilweise verrohrten Grabens kann es bei Starkregenereignissen lokal zu Überschwemmungen kommen. Das Plangebiet selbst ist nach

aktuellem Kenntnisstand nicht von wild abfließendem Oberflächenwasser betroffen. Dies wird auch durch ein Integrales Konzept zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement aus dem Jahr 2020 von Dr. Blasy und Overland bestätigt.



Abbildung 7: Wassersensible Bereiche im Planungsgebiet (Lfu 2026).

Etwa 1,5 km nördlich befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet für die öffentliche Wasserversorgung der Stadt Erding. Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Schutzgebiete für die Trinkwasserversorgung ausgewiesen oder geplant.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen wurde kein durchgängiger Grundwasserhorizont festgestellt. Stattdessen ist mit lokal auftretendem Schichtwasser in durchlässigeren Sand- und Kieslagen über gering durchlässigen, bindigen Schichten zu rechnen, insbesondere nach Niederschlagsereignissen.

Aufgrund der überwiegend schwach bis sehr schwach durchlässigen Böden ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich. Die Niederschlagsentwässerung erfolgt daher über eine Rückhaltung mit gedrosselter Einleitung in die Gräben, die der Sempt zufließen. Hierfür wird zur 2. Auslegung ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept erarbeitet.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung und die damit verbundene Bodenversiegelung werden die natürlichen Funktionen des Wasserhaushalts beeinträchtigt. Insbesondere wird die Versickerung von Niederschlagswasser reduziert, wodurch sich die Oberflächenabflüsse erhöhen und die Grundwasserneubildung im Bereich der versiegelten Flächen verringert.

Nach den Ergebnissen des geotechnischen Bodengutachtens (2025) weisen die Böden im Plangebiet überwiegend eine schwache bis sehr schwache Durchlässigkeit auf. Die Versickerungsfähigkeit ist daher bereits unter natürlichen Bedingungen eingeschränkt. Die geplante Versiegelung verstärkt diesen Effekt. Da jedoch kein zusammenhängender Grundwasserleiter vorhanden ist und lediglich lokal begrenzte Schichtwasserführungen auftreten, sind erhebliche Auswirkungen auf die großräumigen Grundwasserverhältnisse nicht zu erwarten. Direkte Eingriffe in das Grundwasser sind durch die Planung in der Regel ebenfalls nicht zu erwarten.

Während der Bauphase können Bodenverdichtungen in nicht versiegelten Bereichen die Infiltrationsfähigkeit zusätzlich beeinträchtigen. Diese Auswirkungen sind überwiegend temporär und in Teilen durch geeignete Maßnahmen wiederherstellbar.

Grünordnerische Maßnahmen sollen zum Rückhalt und zur Versickerung des Regenwassers beitragen. Für eine bessere Versickerung wird für Stellplätze festgesetzt, dass nur wasser-durchlässige Beläge zulässig sind.

Zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wird ein klimaresilientes Freiraum-konzept umgesetzt, das die Grundsätze des Schwammstadtprinzips berücksichtigt. Ziel ist die möglichst ortsnahe Rückhaltung, Speicherung und Nutzung von Niederschlagswasser sowie die Integration blau-grüner Infrastrukturen zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Förde-rung der Verdunstung.

Die Entwässerung von Dach-, Straßen- und Platzflächen erfolgt über Baumrigolen, in denen Niederschlagswasser zwischengespeichert und den Vegetationsflächen auch während Tro-ckenperioden zur Verfügung gestellt wird. Ergänzend sind offen geführte Entwässerungsgrä-ben vorgesehen, die bei Bedarf in Retentionsmulden ableiten. Von dort erfolgt über kontrol-lierte Überläufe eine gedrosselte Einleitung in die Gräben, wodurch Abflussspitzen vermieden werden.

Zur Förderung der Versickerung sind Stellplätze ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belä-gen herzustellen. Kleinere Wege- und Platzflächen entwässern zudem seitlich in angrenzende Grün- und Pflanzflächen und leisten damit einen zusätzlichen Beitrag zur dezentralen Versi-ckerung und Verdunstung.

Insgesamt können die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch die vorgesehenen Retentions- und Schwammstadtelemente deutlich reduziert werden. Trotz der verbleibenden Verringerung der natürlichen Versickerungsleistung und der Veränderung der Abflussverhältnisse werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser insgesamt als gering bis mittel eingestuft.

2.3 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt in der Klimaregion des Südbayerischen Hügellands mit einer Jahres-mitteltemperatur von etwa 8,9 °C und einem mittleren Jahresniederschlag von ca. 930 mm.

Aufgrund der Ortsrandlage und der angrenzenden Freiflächen im Westen, Osten und Süden ist eine gute Durchlüftung des Gebietes gewährleistet. Direkt östlich schließt entlang des Gra-bens ein Wäldchen mit Erholungsfunktion an. Ein Klima- bzw. Bodenschutzwald befindet sich in einer Entfernung von ca. 300m Richtung nördlich von St. Koloman, der sich nach Norden östlich und auch nördlich von Hofsingelding fortsetzt.

Das Gebiet ist derzeit unversiegelt. Daher bestehen im Bestand keine relevanten Beeinträch-tigungen des Lokalklimas, insbesondere keine nennenswerten Aufheizungseffekte. Das um-liegende Offenland übernimmt zudem eine wichtige Funktion für die nächtliche Kaltluftentste-hung und den Luftaustausch

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Durch die geplante Versiegelung der Fläche wird das Mikroklima zunächst verschlechtert, da Freiflächen mit temporärer Vegetation verloren gehen und sich bebaute und versiegelte Flä-chen künftig aufheizen können. Allerdings wird diese Verschlechterung des Mikroklimas durch geeignete grünordnerische Maßnahmen weitgehend ausgeglichen. Die geplanten Grünflä-chen, insbesondere der zentrale Grünanger, fördern die Frischluftzufuhr und verbessern die Durchlüftung des Wohngebiets. Durch die extensive Begrünung der Ausgleichsfläche im Pla-nungsgebiet mit Blühwiesen, Solitär-bäumen und Streuobstwiesen entstehen Kühlungseffekte, die zur Minderung von Hitzebelastungen beitragen. Zusätzlich werden auch in der Siedlung neue Bäume gepflanzt, die eine klimausgleichende Funktion übernehmen.

Der Verkehr wird sich als Zielverkehr zu den neuen Wohngebäuden etwas erhöhen, dadurch können Abgasemissionen zunehmen. Diese fallen aufgrund der direkten Anbindung der Riexinger Straße an die Kreisstraße ED5 und die Staatsstraße St.2580, die kreuzungsfrei zur A94 München-Mühldorf fährt, nicht nennenswert ins Gewicht. Während der Baumaßnahmen ist temporär ebenfalls mit geringer Staub- und Abgasemissionen zu rechnen.

Der Eingriff ist wegen der geplanten Baumpflanzungen noch von geringer Erheblichkeit.

2.4 Schutzgut Vegetation

Beschreibung

Das Planungsgebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im westlichen Teilbereich befindet sich eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, die dem Biotoptyp A11 gemäß BayKompV zuzuordnen ist. Der östliche Bereich des Plangebiets wird als Intensivgrünland genutzt und ist dem Biotoptyp G11 nach BayKompV zugeordnet.

Für die Fläche erfolgt eine Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).



Abbildung 8: Blick über Ackerflächen in Richtung Norden.

Auswirkungen

Für das Vorhaben werden landwirtschaftliche Ackerflächen und Intensivgrünland in Anspruch genommen. Randliche Gehölze bleiben erhalten und werden nicht durch Eingriffe in die Verkehrsflächen oder Baustellenflächen beeinträchtigt. Dennoch werden im Planungsgebiet umfangreiche Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt, um die Verluste des Dauergrünlands zwischen der temporären Vegetation des Grünlands zu kompensieren. Ergänzend sichern Pflanzpflichten für Bäume, Sträucher mit heimischen Arten und Obstgehölze eine

nachhaltige Ein- und Durchgrünung des Gebiets. Dadurch werden neue Lebensräume geschaffen, die biologische Vielfalt gefördert und die klimatischen sowie landschaftsökologischen Funktionen des Plangebietes langfristig gestärkt.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit. Darüber hinaus wird der Eingriff bau- bzw. naturschutzrechtlich ausgeglichen.

2.5 Schutzgut Tierwelt

Beschreibung

Aufgrund der Lage des Plangebiets und seines Umfelds wurde im Jahr 2022 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, um mögliche Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen für artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen zu ermitteln und in die Planung einzustellen.

Die landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandfläche besitzt insgesamt eine untergeordnete Bedeutung für die Tierwelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass insbesondere Feldvogelarten das Gebiet zeitweise zur Nahrungssuche nutzen können. Neben einer Vogelkartierung wurden im Zuge dessen auch das Vorkommen von Amphibien und Reptilien überprüft.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden im Planungsgebiet sowie in den angrenzenden Gehölz- und Siedlungsstrukturen artenschutzfachlich relevante Vogelarten nachgewiesen, darunter Feldsperling, Haussperling, Habicht, Rauchschwalbe, Star, Stieglitz und Turmfalke. Die beobachteten Individuen traten dabei ausschließlich als Nahrungsgäste auf. Hinweise auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ergaben sich nicht. Ergänzend wurden zudem überwiegend häufige, nicht planungsrelevante Vogelarten festgestellt.

Für Reptilien sowie Amphibien ergaben sich keine Nachweise oder Hinweise auf ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet.

Für Fledermäuse sind keine geeigneten Quartierstrukturen vorhanden. Der Luftraum über dem Plangebiet kann zwar als Nahrungshabitat genutzt werden, besitzt jedoch aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und fehlender struktureller Vielfalt nur eine geringe Bedeutung.

Für die Fläche erfolgt eine Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Die Bebauung der Acker- und Intensivgrünlandfläche führt zu einem Verlust von potenziellem Lebensraum. In der näheren Umgebung bleiben jedoch Wiesen und andere landwirtschaftliche Flächen und Gehölze erhalten, sodass es weitere Rückzugsmöglichkeiten, Wanderkorridore und Nahrungsplätze für Tiere gibt.

Neue Straßen- und Gebäudebeleuchtungen können negative Auswirkungen auf Tiere, wie beispielsweise Insekten oder Fledermäuse, haben. Auch große Glasflächen an Gebäudefassaden stellen eine erhöhte Gefahr für z. B. Vogelschlag dar. Diese Risiken werden jedoch im Rahmen der Festsetzungen durch geeignete Maßnahmen minimiert. Hier wird auf die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verwiesen. Dementsprechend sind für die prüfrelevanten Arten keine wesentlichen Beeinträchtigungen absehbar.

Auf der Ausgleichsfläche, die sich im Planungsgebiet befindet, werden zusätzlich neue Strukturen und Lebensräume geschaffen, die zur biologischen Vielfalt beitragen.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen oder Verluste von Lebensstätten zu erwarten, sodass sich die projektspezifischen Auswirkungen nicht nachteilig auf den Erhaltungszustand der betroffenen Arten auswirken.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Tiere.

2.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Das Landschaftsbild im Umfeld der Gemeinde Wörth, einschließlich des Ortsteils Hofsingelding, wird überwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Größere zusammenhängende Waldflächen befinden sich erst in einer Entfernung von ca. 300 m nördlich und östlich des Planungsgebiets.

Der Landschaftsraum ist typisch für das oberbayerische Voralpenland und zeichnet sich durch eine offene, leicht wellige Kulturlandschaft aus. Großflächige Acker- und Grünlandbereiche bestimmen das Bild und führen zu einem weitgehend offenen Landschaftscharakter.

Der Ortsteil Hofsingelding stellt sich als lockere, dörflich geprägte Siedlungsstruktur am Ortsrand dar, die sich grundsätzlich in die umliegende Agrarlandschaft einfügt. Prägende landschaftliche Strukturen wie Gehölzbestände, kleinere Waldflächen sowie angrenzende Gewässer- und Biotopstrukturen gliedern das Umfeld und tragen zur landschaftlichen Einbindung bei.

Technische Infrastrukturen und Verkehrswege beeinflussen das Landschaftsbild in unterschiedlichem Maße. Insbesondere die Riexinger Straße sowie die im Westen verlaufende, neu-trassierte umliegende Staatsstraße ST 2580 prägen das Umfeld. Ergänzend wirkt die S-Bahn-Linie München–Erding mit dem Haltepunkt St. Koloman als technische Vorbelastung auf das Landschaftsbild.

Das Planungsgebiet selbst wird im Norden durch den bestehenden Ortsrand begrenzt und ist ansonsten von großflächigen Freiräumen im Westen, Süden und Osten umgeben. Nördlich schließen bereits Wohnbauflächen an.

Die Fläche liegt innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets. Landschaftsprägende Denkmäler sind im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

Auswirkungen

Mit der Planung wird der Ortsrand nach Süden verlagert. Das geplante Wohngebiet stellt eine Erweiterung der bestehenden Ortslage dar. Aufgrund der Lage im Anschluss an die vorhandene Bebauung sowie der Einbettung in die von landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägte Umgebung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds. Die im Süden und Osten geplanten Ausgleichsflächen mit heimischen Gehölzen, die Anlage von Streuobstwiesen sowie die Durchgrünung des Wohngebietes tragen zu einer landschaftsge-rechten Einbindung der neuen Bebauung bei und schaffen einen harmonischen Übergang zur freien Landschaft.

Im Hinblick auf das Landschaftsschutzgebiet, in dem das Plangebiet derzeit liegt, wurde die landschaftliche Wertigkeit geprüft. Gemäß Beschluss des Kreistages soll die Fläche aus dem Landschaftsschutzgebiet entlassen werden. Aufgrund der vorgesehenen Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des restlichen Landschaftsschutzgebietes.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit.

2.7 Schutzgut Mensch

Immissionen

Beschreibung

Das Planungsgebiet ist über die Riexinger Straße sowie die geplante neue Erschließungsstraße gut an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden. Auf das Gebiet wirken insbesondere

Geräuschimmissionen des Straßen- und Schienenverkehrs ein. Wesentliche Lärmquellen sind die westlich gelegene Flughafentangente Ost (St 2580), die unmittelbar angrenzende Riexinger Straße sowie die östlich verlaufende S-Bahn-Strecke. Dies stellt bereits eine Vorbelastung dar.

Eine im Jahr 2023 im Rahmen der Wettbewerbsbearbeitung durchgeführte Untersuchung der Geräuschimmissionen aus Verkehr und Landwirtschaft kam zu dem Ergebnis, dass – mit Ausnahme eines schmalen Streifens entlang der Riexinger Straße – die schalltechnischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Eine Neuberechnung auf Grundlage des Entwurfs zur Festlegung der Anforderungen an den baulichen Schallschutz wurde empfohlen. Diese Aktualisierung erfolgte im April 2026 und wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt. Dabei wurden sowohl die von außen auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche als auch die künftig innerhalb des Gebietes entstehenden Geräuschimmissionen betrachtet.

Auswirkungen

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete tagsüber und nachts im überwiegenden Teil des Plangebiets eingehalten werden. Lediglich im unmittelbaren Nahbereich der Riexinger Straße treten Überschreitungen der Orientierungswerte auf. Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden jedoch eingehalten, sodass grundsätzlich gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind.

Aus städtebaulichen Gründen wird auf aktive Schallschutzmaßnahmen verzichtet. Stattdessen werden die Anforderungen an den baulichen Schallschutz der Gebäude entsprechend den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt. Hierdurch können die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der Gebäude sichergestellt werden.

Die von der geplanten Kindertagesstätte ausgehenden Geräuschimmissionen führen ebenfalls zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Die Grenze zu möglichen Gesundheitsgefährdungen wird an den umliegenden Wohngebäuden deutlich unterschritten. Bei Bedarf kann durch eine geeignete Einfriedung der Freispielflächen eine weitere Reduzierung der Schallausbreitung erreicht werden.

Auch die geplanten Stellplatzanlagen und Parkscheunen verursachen keine wesentlichen Konflikte mit den umliegenden Wohnnutzungen. Lediglich für einen einzelnen Immissionsort wurde rechnerisch eine geringfügige nächtliche Überschreitung der Richtwerte ermittelt. Aufgrund der konservativen Berechnungsansätze und der zu erwartenden tatsächlichen Nutzungshäufigkeit ist jedoch nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Durch eine schalltechnisch geeignete Ausführung der Parkscheunen können mögliche Geräuschbelastungen zusätzlich reduziert werden.

Insgesamt sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zum baulichen Schallschutz sowie der Festsetzungen des Bebauungsplanes keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Der Eingriff ist voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Erholung

Beschreibung

Die Landschaft in und um die Gemeinde Wörth ist ländlich geprägt. Hofsingelding ist hauptsächlich von landwirtschaftlichen Flächen und Wiesen umgeben, welche ein Naturerlebnis ermöglichen, das zur Erholung der Bevölkerung dient. Ergänzt wird das Landschaftsbild durch einzelne Waldgebiete in der Umgebung und bietet somit die Möglichkeit einer naturgebundenen Erholung. Zudem gibt es zahlreiche Landwirtschaftswege und ausgeschilderte Rad- bzw. Gehwege, welche Hofsingelding mit den angrenzenden Gemeinden verbinden.

Auswirkungen

Die bestehenden Rad- und Wanderwege sowie sonstigen Erholungsfunktionen werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die umgebende Landschaft bleibt weiterhin uneingeschränkt zugänglich und für die Naherholung nutzbar. Aufgrund der Lage am Ortsrand und des großräumig vorhandenen Freiraumangebots sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten.

Vielmehr wird die Aufenthaltsqualität innerhalb des Plangebietes durch die vorgesehenen Grünflächen und Wegeverbindungen verbessert. Der zentrale Grünanger mit Kinderspielplatz schafft zusätzliche Aufenthalts- und Begegnungsräume für alle Altersgruppen. Neue Fußwegeverbindungen zwischen dem bestehenden und dem geplanten Wohngebiet fördern die Durchlässigkeit und stärken die Vernetzung innerhalb der Ortslage. Die Ausrichtung der Entwicklung in Richtung des S-Bahn-Haltepunkts St. Koloman dient einer guten Erreichbarkeit der Entwicklungsflächen durch den ÖPNV als auch einer Verbesserung der Anbindung und Vernetzung zu den bestehenden Siedlungsflächen.

Die geplanten Grünflächen, Streuobstwiesen und Baumstandorte leisten darüber hinaus einen Beitrag zur landschaftlichen Einbindung des Baugebietes und erhöhen die Erlebnisqualität des Wohnumfeldes.

Der Eingriff ist von geringer Erheblichkeit.

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung

Im Planungsgebiet sind gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas keine Boden- oder landschaftsprägenden Denkmäler verzeichnet. Zwei eingetragene Bodendenkmäler befinden sich in einer Entfernung von ca. 350 m. Weitere Denkmäler liegen in einem Abstand von mehr als 1 km.

Da das Planungsgebiet derzeit unbebaut ist, befinden sich weder innerhalb des Geltungsbereichs noch in der unmittelbaren Umgebung Baudenkmäler. Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

Auswirkungen

Bestehende Bodendenkmäler werden im Rahmen der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt. Sollten sich bei den Aushubarbeiten Hinweise auf mögliche Bodendenkmale ergeben, sind die gesetzlichen Bestimmungen gemäß Art. 8 Denkmalschutzgesetz einzuhalten, diese müssten dem bayerischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden.

Durch die Bebauung gehen jedoch landwirtschaftliche Flächen im Umfang von ca. 4 ha verloren.

Es ist von einer geringen bzw. wegen der verlorenen landwirtschaftlichen Flächen einer mittleren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Zusammenhang mit der Überbauung und Befestigung von Flächen für das Wohngebiet ergeben sich übliche (negative) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden (Substrat), Wasserhaushalt und mikroklimatische Zusammenhänge sowie der Tier- und Pflanzenwelt. Diese lassen sich durch geeignete Maßnahmen minimieren und/oder ausgleichen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden.

2.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Durch die Nutzungsänderung ist insgesamt mit Eingriffen von geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu rechnen, die sich insbesondere in den Auswirkungen auf die Schutzgüter Bode/Fläche und Tierwelt begründen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter lassen sich im Allgemeinen tabellarisch wie folgt zusammenfassen:

Tab. 1: Schutzgutbezogene Umweltauswirkungen

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Boden	mittel	mittel	gering	mittel
Fläche	mittel	hoch	gering	mittel-hoch
Wasser	gering	mittel	gering	gering-mittel
Klima/Luft	gering	gering	gering	gering
Vegetation	gering-mittel	gering	gering	gering
Tierwelt	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	gering-mittel	gering	gering
Mensch (Lärmimmission)	mittel	gering	gering	gering
Mensch (Erholung)	mittel	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering-mittel	gering	gering-mittel
Gesamt	geringe Erheblichkeit			

3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Die negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter können reduziert werden. Ein Großteil dieser Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden von Beginn an bei der Planung berücksichtigt. Hierzu werden Maßnahmen berücksichtigt und im Bebauungsplan festgesetzt, die ggf. im Rahmen der Eingabeplanung zum Bauantrag noch fortgeführt werden müssen:

3.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Schutzgut Boden, Wasser, Klima

- Begrenzung der Versiegelung durch Festlegung einer maximalen GRZ
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Wege, Zufahrten und Stellplätze
- Begrenzung von Abgrabungen und Aufschüttungen auf max. 1,0 m
- Wiederverwendung von Unterboden sowie fachgerechter Oberbodenschutz
- Trennsystem für Schmutz- und Niederschlagswasser sowie gedrosselte Ableitung über Retentionsanlagen
- Zisternen zur Regenwassernutzung (Empfehlung)
- Begrünte Flachdächer beim Geschosswohnungsbau, Durchgrünung der Baugrundstücke und extensive Grünflächen zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Reduzierung von Hitzeinseln

Schutzgut Vegetation und Landschaftsbild

- Erhalt von Gehölzen und Ersatzpflanzungen bei Verlust
- Extensive und Ortsrandeingrünung mit heimischen Arten
- Pflanzpflichten für Bäume, Sträucher und Obstgehölze
- Begrenzung von Geländeänderungen und Stützmauern auf max. 1,0 m
- Begrünte Dächer und durchgängige Durchgrünung des Baugebiets
- Verzicht auf massive Einfriedungen

Schutzgut Tiere

- Vermeidung von Tierfallen (Schächte)
- Insektenfreundliche, abgeschirmte Außenbeleuchtung
- Vogelschutz an Glasflächen zur Vermeidung von Kollisionen
- Keine Fällungen erforderlich bzw. nur außerhalb der Brutzeit
- Struktureiche Grünflächen (Hecken, Streuobst, extensives Grünland) als Lebensräume

3.2 Extensive Pflegekonzepte (kein intensives Stören von Lebensräumen Eingriffs- und Ausgleichsermittlung)

Die Ermittlung des Eingriffs-Umfangs erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr 2021).

Auf Grundlage der im Rahmen der Bestandsbeschreibung vorgenommenen Bewertung der Schutzgüter wird den im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen (2 Wertpunkte – A11), Grünlandflächen (3 Wertpunkte - G11) sowie dem Sportplatz (2 Wertpunkte – P32) eine geringe

Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zugeordnet. Da eine differenzierte Bewertung der betroffenen Flächen möglich war, wird auf die im Leitfaden vorgesehene vereinfachte Erfassung und Bewertung mit pauschalen Wertpunkten verzichtet.

Der Eingriffsumfang wird durch Multiplikation der Bestandsbewertung (Wertpunkte), der betroffenen Fläche (m²) sowie des Eingriffsfaktors ermittelt. Der Eingriffsfaktor entspricht in der Regel dem Maß der baulichen Nutzung (GRZ). Für den Geschosswohnungsbau ergibt sich gemäß den Festsetzungen eine GRZ von 0,8, für die übrigen Wohnbauflächen eine GRZ von 0,6. Verkehrsflächen werden mit einer GRZ von 1,0 angesetzt. Für versickerungsfähige, teilbegrünte Stellplatzflächen wird ein Eingriffsfaktor von 0,525 berücksichtigt; dieser ergibt sich aus der Anrechnung von 75 % der Flächen gemäß Ziffer 8.2 der Satzung mit einem Faktor von 0,7.

Der erforderliche Ausgleichsumfang wird auf Grundlage der Differenz zwischen dem Prognosezustand und dem Ausgangszustand gemäß Biotopwertliste ermittelt. Diese Wertpunktdifferenz wird mit der Fläche der jeweiligen Ausgleichsmaßnahme (m²) multipliziert.

Die Innenbereichsflächen der Grundstücke Fl. Nr. 2865/2 und 2878/14 werden nicht mit bilanziert, da dort Eingriffe bereits zulässig sind. Ebenfalls wird die zentrale Spielplatzfläche im nördlichen Teil trotz gewissen Befestigungen bzw. Bodenaustausch durch Einbau von Spielsand oder Fallschutz aufgrund der geplanten Baumpflanzungen in diesen Bereich als eingriffsneutral angesehen und nicht bilanziert.

Tab. 1: Berechnung von Eingriff und Kompensationsbedarf

Bestand betroffene Biotop/Nutzungstypen			Betroffene Fläche [m ²]	Beeinträchtigungsfaktor, i.d.R. GRZ	Kompensationsbedarf in Wertpunkten	Bemerkung
Code	Bezeichnung	WP				
A11	Ackerflächen	2	5.917,6	0,6	7.101,1	WA (EH, DH, RH, WH)
A11	Ackerflächen	2	4.828,5	0,8	7.725,6	GW
A11	Ackerflächen	2	1.763,1	1,0	3.526,2	Verkehrsfläche
A11	Ackerflächen	2	850,2	0,525	892,7	75% der Flächen gem. 8.2 mit 0,7
A11	Summe Ackerflächen	2	13.359		19.245,6	
G11	Intensivgrünland	3	3.508,9	0,6	6.316,0	WA (EH, DH, RH)
G11	Intensivgrünland	3	2.390,3	0,8	5.736,7	GW
G11	Intensivgrünland	3	1.226,7	1,0	3.680,1	Verkehrsfläche
G11	Intensivgrünland	3	500,8	0,525	788,8	75% der Flächen gem. 8.2 mit 0,7
G11	Summe Intensivgrünland	3	7.626,7		16.521,6	
P32	Sport/Spiel/Erholungsanlagen	2	1.114,2	0,8	1.782,7	GW (WA1)
Summe Flächenveränderung			22.100,3			
Summe Kompensationsbedarf in WP					37.550,0	

3.3 Ausgleichsmaßnahmen

Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt innerhalb des Geltungsbereichs. Hier ist die Extensivierung einer bislang überwiegend als Intensivgrünland (G11 – 3 WP) genutzten

Fläche vorgesehen. Ziel ist die Entwicklung ökologisch hochwertiger Strukturen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.

Für den Ausgleich sind folgende Aufwertungsziele vorgesehen:

Geplant ist die Entwicklung von Streuobstbeständen (Biotoptyp B432: 10 WP + 1 WP abzgl. 1 WP Entwicklung) in mittlerer bis alter Ausprägung. Durch die Anlage von Obstgehölzen auf extensiv genutztem Grünland ergibt sich unter Berücksichtigung der Entwicklungszeit eine Aufwertung von 7 Wertpunkten.

Darüber hinaus ist die Entwicklung von artenreichem Grünland (Biotoptyp G212: 8 WP + 1 WP für LRT 6510 abzgl. 1 WP Erholungsnutzung) vorgesehen, teilweise mit Bezug zum Lebensraumtyp 6510. Unter Berücksichtigung einer extensiven Bewirtschaftung sowie einer anteiligen Erholungsnutzung ergibt sich hierbei eine Aufwertung von 5 Wertpunkten.

Ergänzend sollen Feldgehölze (Biotoptyp B213: 12 WP abzgl. 2 WP Entwicklung) durch die Pflanzung standortgerechter Gehölze und eine unterstützte Sukzession entwickelt werden. Nach Abzug der Entwicklungsphase resultiert hieraus eine Aufwertung von 7 Wertpunkten.

Die vorgesehenen Retentionsmulden dienen primär der Regenwasserbewirtschaftung, sollen jedoch zugleich als ökologisch wirksame, extensiv gepflegte Vegetationsflächen entwickelt werden. Je nach Ausgestaltung und Wasserregime können diese ebenfalls dem Biotoptyp artenreiches Grünland (G212: 8 WP + 1 WP für LRT 6510 abzgl. 1 WP für Regenwassermanagement) zugeordnet werden.

Insgesamt führen die vorgesehenen Maßnahmen zu einer deutlichen strukturellen und funktionalen Aufwertung der betroffenen Grünlandbereiche und dienen der vollständigen Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.

In der Entwicklungsphase sind für die Ausgleichsflächen insbesondere Anwuchs- und Entwicklungspflege erforderlich. Dazu zählen bei den Streuobstbeständen regelmäßiges Wässern, Verbisschutz und Erziehungsschnitte sowie eine extensive Grünlandnutzung. Das artenreiche Grünland wird durch eine ein- bis zweischürige Mahd ohne Düngung und Pflanzenschutz entwickelt. Für die Feldgehölze ist eine anfängliche Pflege zur Sicherung des Anwuchses vorgesehen; anschließend erfolgt die weitere Entwicklung. Die Retentionsmulden werden durch Ansaat und extensive Pflege zu standortgerechten Vegetationsflächen entwickelt.

Die Entwicklung wird wie folgt als Ausgleichsumfang angerechnet.

Tab. 2: Aufstellung Kompensationsflächen

Ausgangszustand nach der u. Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste				Kompensationsmaßnahme			
Code	Bezeichnung	Bewertung in WP	Code	Bezeichnung	Bewertung in WP	Aufwertung	Entwicklung	Fläche (m ²)	Aufwertung in WP	Kompensationsumfang in WP
G11	Intensivgrünland	3	B432	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv	10	1	1	2.800	7	19.600
G11	Intensivgrünland	3	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1	1	1.200	5	6.000
G11	Intensivgrünland	3	B213	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten	12	0	2	2.200	7	15.400
G11	Intensivgrünland	3	G212_LRT6510	Retentionsmulden	8	1	1	1.800	5	9.000
Summe Flächenveränderung								8.000		
Summe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenumfang für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten									50.000	

Für die Berechnung der Kompensationsflächen wurde als Ausgangszustand das Intensivgrünland (G11 – 3WP) angenommen. Falls auch das Ackerland (A11 – 2WP) berücksichtigt wird, kann mit einer Aufwertung von Wertpunkten auf 4.187 m² gerechnet werden, da Ackerland einen Wertpunkt weniger besitzt. Somit können bis zu 54.187 Wertpunkte generiert werden. Angesichts des erforderlichen Kompensationsbedarfs in Höhe von 37.550 WP verbleibt ein Guthaben in Höhe von 16.637 Wertpunkten, das als Ausgleichsfläche für anderweitige Eingriffe im Sinne eines Ökokontos verwendet werden soll.

4. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes und Alternativen

4.1 Bewertung der sonstigen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan wird eine Neuversiegelung in Höhe von ca. 1,52 ha Fläche ermöglicht. Neben den oben beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben sich zusätzlich folgende umweltrelevanten Auswirkungen:

Durch die Planung ist kein erhöhtes Risiko für Umweltschäden, das kulturelle Erbe oder die menschliche Gesundheit abzuleiten. Auch hinsichtlich der Folgen des Klimawandels sind keine besonderen Auswirkungen zu befürchten. Dasselbe gilt für kumulierende Effekte mit den benachbarten Gebieten. Auch diesbezüglich entstehen keine zusätzlichen Umweltprobleme. Dasselbe gilt für die eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die infolge der städtebaulichen Planung beeinflussten Veränderungen der örtlichen Umweltqualität werden mit Mitteln der Planung in der Weise gesteuert, dass nachhaltige Beeinträchtigungen von Menschen und Naturhaushalt möglichst vermieden und, soweit unvermeidbar, durch geeignete Maßnahmen vermindert und kompensiert werden. Hierfür trifft der Bebauungsplan umfassende Regelungen.

Mit der Umsetzung der im Bebauungsplan enthaltenen Regelungen zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist unter Berücksichtigung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen im bauplanungsrechtlichen Sinn mit keiner dauerhaften, erheblichen Beeinträchtigung des Umweltzustandes zu rechnen.

Es kommt auch nicht zu wesentlichen, umweltbelastenden Abfällen, auch die verwendeten Baustoffe lösen im Allgemeinen keine umweltrelevanten Belastungen/Gefährdungen aus.

4.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Im Gemeindegebiet besteht ein Mangel an bezahlbarem Wohnraum für unterschiedliche Alters- und Bevölkerungsgruppen. Durch die vorliegende Planung soll dieses Angebot erweitert werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung könnten die gemeindlichen Entwicklungsziele sowie die bestehende Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum nicht gedeckt werden. Der betroffene Bereich würde voraussichtlich weiterhin unbebaut bleiben und landwirtschaftlich genutzt werden.

Aufgrund der veränderten Planungsziele ergeben sich keine gleichwertigen alternativen Planungsmöglichkeiten. Die Nichtdurchführung der Planung würde im Ergebnis zu keiner zusätzlichen Flächeninanspruchnahme führen und somit die derzeitige Nutzungssituation erhalten. Damit sind im Vergleich zur Planung eher geringfügig entlastende Wirkungen im Hinblick auf den Naturhaushalt zu erwarten.

4.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der unmittelbaren Anbindung an den bestehenden Siedlungsbereich sowie der funktional günstigen Lage des Plangebiets wurde der Standort für die geplante Entwicklung gewählt.

Im Gemeindegebiet stehen nach derzeitigem Planungsstand keine vergleichbar geeigneten Alternativflächen zur Verfügung, die die städtebaulichen Anforderungen in gleicher Weise erfüllen.

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden im Rahmen der städtebaulichen Zielsetzungen bereits im Wettbewerbsverfahren betrachtet. Mit der Umsetzung des Siegerentwurfs wird die für das Planungsgebiet beste Siedlungsform berücksichtigt.

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Der Umweltbericht wurde entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern erstellt. Die Beschreibung und Bewertung des Bestands sowie der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

Für das Planungsgebiet liegen ein Gutachten zur schalltechnischen Untersuchung, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, eine Baugrunduntersuchung sowie eine abfalltechnische Untersuchung einschließlich eines Konzepts zum Sturzflutrisikomanagement vor.

Zur Beurteilung der umweltrelevanten Auswirkungen wurden der Flächennutzungsplan, die Naturschutzdaten des Landesamts für Umwelt (u. a. Biotopkartierung, Schutzgebietsabgrenzungen, Informationsdienst Gewässerbewirtschaftung, Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete, Naturgefahren sowie die Übersichtsbodenkarte) sowie die digitalen Daten des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BayernAtlas Denkmal) herangezogen.

Im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB haben die Fachbehörden zudem die Möglichkeit, ergänzende Angaben und Hinweise zum Umweltbericht einzubringen.

5.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind keine konkreten Monitoring-Maßnahmen empfohlen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten, so dass auch diesbezüglich nach derzeitigem Stand kein Monitoring erforderlich wird. Die Ausgleichsmaßnahmen sind von der Gemeinde umzusetzen und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu pflegen. Die Einhaltung der Vorschriften, z. B. hinsichtlich festgesetzter Versiegelung oder festgesetzter Baumpflanzungen, wird im Rahmen der Baugenehmigung und des Bauvollzuges durch das Landratsamt Erding sichergestellt.

5.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird die Erweiterung des Ortes Hofsingelding mit der Errichtung eines angrenzenden Wohngebiets sowie der erforderlichen Erschließung mittels zwei Stichstraßen einschließlich Stellplätzen ermöglicht. Darüber hinaus sind öffentliche Freiflächen sowie Flächen zur Regelung des Oberflächenabflusses (Graben/Mulden/Wasserrückhaltebecken) vorgesehen.

Die Umweltauswirkungen wurden schutzgutbezogen untersucht. Hierzu wurden Fachgutachten zu Schallschutz, Baugrund und Abfall, zum Sturzflutrisikomanagement sowie zum Artenschutz erstellt und berücksichtigt. Die zu erwartenden Auswirkungen sind unter Beachtung der festgesetzten Maßnahmen insgesamt als beherrschbar einzustufen.

In Verbindung mit dem innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehenen naturschutzfachlichen Ausgleich können die Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Naturhaushalt und Umwelt sind daher nicht zu erwarten.

6. Literaturverzeichnis

Architekten & Stadtplaner im PLANKREIS 2025: Begründung B-Plan Nr. 4.5 „Hofsingelding Süd“.

Bayerische Staatsregierung: Landesentwicklungsprogramm Bayern. Stand 01.01.2020.

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr 2021: „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“.

Burbach, Klaus 2022: Naturschutzfachliche Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).

Dr. Blasy und Overland 2020: Integrales Konzept zum kommunalen Sturzflutrisikomanagement.

Heintz Landschaftsarchitekten Partnerschaft 2026: Grünordnungsplanung.

KDGeo | Czeslik Hofmeier + Partner 2025: Orientierende Baugrunduntersuchung und orientierende abfalltechnische Untersuchung.

Landesamt für Umwelt: Bayernatlas 2026.

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (Hrsg.) 2007: Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, ergänzte Fassung“.

Regionaler Planungsverband München 2017: Regionalplan München.

Steger & Partner GmbH 2026: Schalltechnische Untersuchung.