

D) UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 65 „HENNENBÜHEL, SÜDLICHER ORTS- RAND AN DER HERRSCHINGER STRAßE IM GEMEINDETEIL FRIEDING“ MIT GRÜNORD- NUNG



GEMEINDE ANDECHS

LANDKREIS STARNBERG

Entwurf zur

Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belan-
ge gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 1 BauGB

Neusäß, den

03.06.2025



INGENIEURGESELLSCHAFT STEINBACHER-CONSULT mbH & Co. KG
RICHARD-WAGNER-STRASSE 6, 86356 NEUSÄSS

Inhaltsverzeichnis

D)	UMWELTBERICHT	3
1.	Einleitung.....	3
2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung	4
3.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	15
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	30
5.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	30
6.	Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	32
7.	Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen	39
8.	Alternative Planungsmöglichkeiten	39
9.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	42
10.	Hinweise auf Planungsschwierigkeiten und Methodisches Vorgehen	43
11.	Zusammenfassung	45
12.	Literaturverzeichnis	47
	ANHANG	49

D) UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Bei Bauleitverfahren ist gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind in der Umweltprüfung die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu ermitteln, zu beschreiben und anschließend zu bewerten. Die Inhalte des Umweltberichtes entsprechen der Anlage 1 zum BauGB.

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 18.05.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 65 „Hennenbühl, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding“ beschlossen.

Geplant ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) gem. § 4 BauNVO mit 4 Wohngebäuden sowie einer Fläche mit besonderer Zweckbestimmung östlich angrenzend an die geplante Wohnbebauung. In der Fläche mit besonderer Zweckbestimmung ist die Errichtung einer landwirtschaftlichen Lagerhalle zulässig.

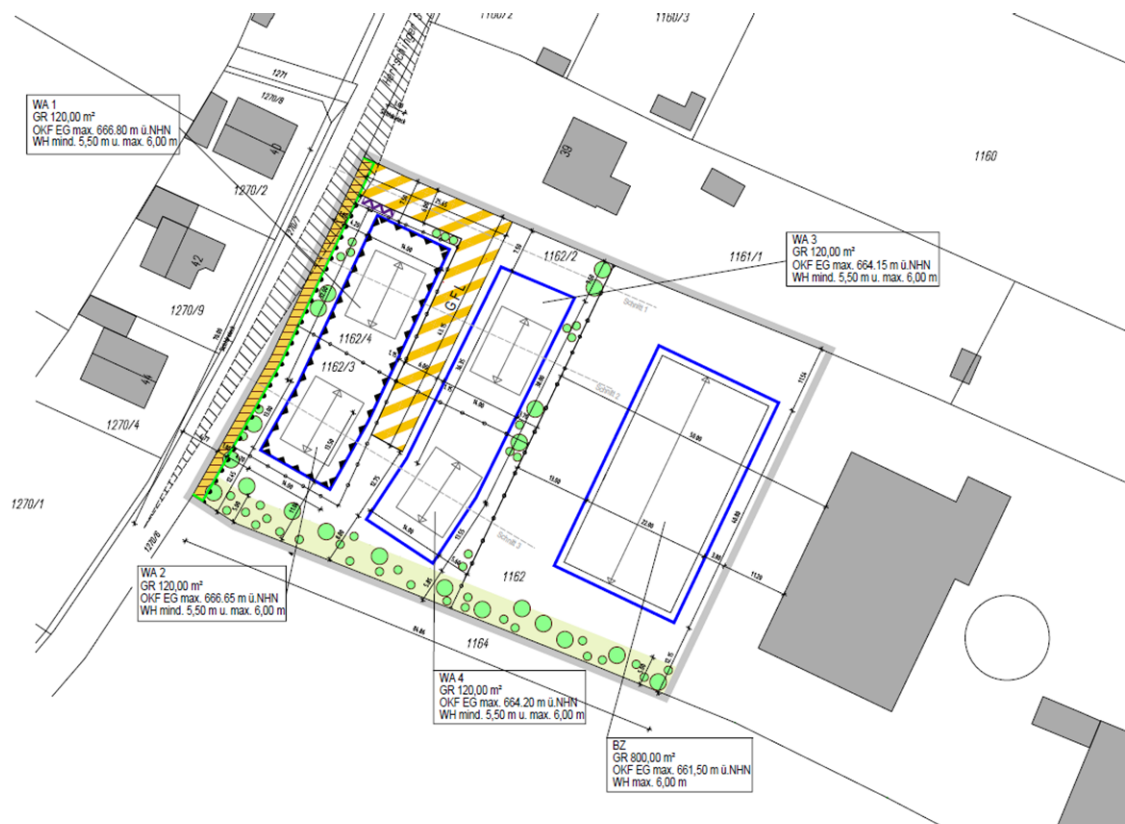


Abbildung 1: Geplante Nutzungen des Bebauungsplanes Nr. 65
Quelle: BS+K Generalplanungsgesellschaft mbH i. d. F. v. 15.05.2025

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 5.501,50 m² und umfasst die Flächen folgender Flurnummern:

1162, 1162/3 und 1162/4 (Gemarkung Andechs - Frieding).

Der Planungsbereich besteht derzeit aus landwirtschaftlich genutzter Fläche (intensiv genutztes Grünland). Westlich grenzt das Plangebiet an die „Herrschinger Straße“ und östlich an einen landwirtschaftlichen Betrieb. Südlich grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

Grundkonzept ist es, die urbane Struktur der Umgebungsbebauung aufzunehmen und die angedachten Baukörper entsprechend den laut Rahmenplan der Gemeinde Andechs für den OT Frieding festgesetzten Dimensionen auf den Grundstücken zu platzieren und eine moderate Ortsabrundung zu schaffen.

2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

2.1 Fachgesetze und Umweltschutzziele

Es sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) sowie die EU-Gesetze mit direkter Wirkung (Richtlinie 92/43/EWG - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) zu berücksichtigen. In diesen wird der Schutz von Arten, Lebensräumen, Biotopen, Schutzgebieten sowie den Ausgleich von Eingriffen geregelt. Weiter sind das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz sowie mehrere Verordnungen zum Immissionsschutz wie die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) und die Sechzehnte Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV, Verkehrslärmschutzverordnung) zum technischen Umweltschutz anzuwenden. Im Zuge der Bauleitplanung werden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt, um somit den Zielen der Fachgesetze zu entsprechen.

2.2 Übergeordnete Planungen und Fachplanungen

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Als übergeordnete Planungen sind das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i.d.F.v. 01.06.2023), der Regionalplan der Region 14 (München, i.d.F.v. 01.04.2019) sowie der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Andechs (i.d.F.v. 22.10.2019) zu berücksichtigen.

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern und im Regionalplan München sind die Ziele und Grundsätze festgeschrieben, welche in der vorliegenden Planung entsprechend zu beachten / berücksichtigen sind. Im Folgenden werden die Ziele und Grundsätze dargestellt, die für das Planungsvorhaben relevant sind.

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Gemeinde Andechs sowie der OT Frieding wird im Landesentwicklungsprogramm Bayern als „Allgemeiner ländlicher Raum“ dargestellt. Die Verdichtungsräume und der allgemeine ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen. (vgl. LEP 2.2.2. (G) „*Gegenseitige Ergänzung der Teilräume*“).

Gemäß LEP 2.2.5 (G) Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raumes: „*Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass*

- *er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,*
- *seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,*
- *er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.“*

Damit die Gemeinde Andechs ihrer Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum erfüllen kann, ist der Bedarf an Wohnraum zu decken.

Hierzu ist gemäß des Landesentwicklungsprogrammes Bayern der Grundsatz LEP 3.1 Abs. 1 (G) „*Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung besonders unter der Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden*“ und der Grundsatz LEP 3.1 Abs. 2 (G) „*Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden*“ zu berücksichtigen.

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern ist das Ziel „*Innenentwicklung vor Außenentwicklung*“ (LEP 3.2 (Z) „*Innenentwicklung vor Außenentwicklung*“) verankert. Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (LEP 3.3. (G) „*Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot*“). Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (LEP 3.3. (Z) „*Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot*“).

Die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogrammes werden in der vorliegenden Planung beachtet und berücksichtigt.

Des Weiteren befindet sich der Bebauungsplan direkt am Ortsrand und schließt an bestehende Wohnbebauung (Bebauungsplan Nr. 38 „Südlich der Herrschinger Straße (Kreisstraße STA 9) und Bebauungsplan Nr.17 Frieding „Östlich der Herrschinger Straße“) an, um dem Anbindegebot zu entsprechen und eine Zersiedelung zu vermeiden.

Regionalplan München (i.d.F.v. 01.04.2019)

Gemäß dem Regionalplan der Region München befindet sich die Gemeinde Andechs sowie der OT Frieding im Allgemeinen ländlichen Raum. Der Regionalplan der Region 14 sieht folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) für die Siedlungsentwicklung vor:

„Siedlungsentwicklung soll gemeinsame regionale Aufgabe sein. Kooperationen nach innen und über die Regionsgrenze hinaus sollen etabliert und ausgebaut werden. (G 1.1)

„Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen.“ (G 1.2)

„Zuwanderung soll sozial- und ökologisch verträglich gestaltet werden. (G1.3)

„Wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung sind aufeinander abzustimmen.“ (Z 1.4)

„Eine enge verkehrliche Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung soll erreicht werden“ (G 1.5)

„Kompakte, funktional- und sozial ausgewogene Strukturen sollen geschaffen werden“ (G 1.6)

„Bei der Siedlungsentwicklung sind die infrastrukturellen Erforderlichkeiten und die verkehrliche Erreichbarkeit, möglichst im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), zu beachten.“ (Z 1.7)

Eine organische, ausgewogene Siedlungsentwicklung ist allgemeingültiges Planungsprinzip und in allen Gemeinden zulässig (Z 2.2; vgl. B IV Z 2.3).

B IV zu Z 2.3 „Eine maßstäbliche, ausgewogene Entwicklung muss in allen Gemeinden des ländlichen Raumes möglich sein. Eine maßstäbliche, ausgewogene Entwicklung umfasst als allgemeingültiges Planungsprinzip zwingend, sich wohnbaulich und gewerblich organisch entwickeln zu können (siehe B II Z 2.1), damit die Gemeinden auch künftig in der Lage sind, ihre Aufgaben der Daseinsvorsorge zu erledigen und ihrer Gemeinwohlverpflichtung nachzukommen. Zur Förderung der sozioökonomischen Stabilität sind möglichst gemischte funktionale und soziale Strukturen anzustreben.“

Weiterhin sieht der Regionalplan folgendes zur wohnbaulichen Siedlungsentwicklung vor:

„Die organische wohnbauliche Siedlungsentwicklung einer Gemeinde, welche in allen Gemeinden der Region München zulässig ist, umfasst:

- den zusätzlichen Bauflächenbedarf der natürlichen Bevölkerungsentwicklung*
- den Ersatz- und Auflockerungsbedarf aufgrund Überalterung oder Funktionswechsel von Wohngebäuden und gestiegener Wohnansprüche*
- den Bedarf einer zur Größe, Struktur und Ausstattung einer Gemeinde nicht unverhältnismäßigen Zuwanderung.*

Eine ausgewogene Siedlungsentwicklung hat demographisch, sozial und funktional gemischte Strukturen und die Verhinderung einseitiger Bevölkerungskonzentrationen und Monostrukturen zum Ziel und dient der sozioökonomischen Stabilität. (BII Siedlungsentwicklung (allgemein) zu Z 2.2)

Zu Natur und Landschaft gibt der Regionalplan München folgende Vorgaben:

RP 14 BI G1.1 Leitbild der Landschaftsentwicklung: „Natur und Landschaft, insbesondere in einer in ihrem Kern hoch verdichteten Region wie der Region München, große Bedeutung für die Erholungsfähigkeit und Erlebnisfähigkeit der Menschen. Ökologisch wertvolle, „schöne“ und naturnahe Landschaften dienen den Menschen zur Identifikation mit „ihrer“ Region und bestimmen maßgeblich das Image einer Region mit. So verdankt die Region München ihre Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit zu einem bedeutenden Teil ihren hervorragenden „weichen“ Standortfaktoren. Diese übernehmen für den urbanen Raum und die Bevölkerung unverzichtbare Ausgleichsfunktionen. (...) Eine zukunftsfähige auf dem Leitprinzip Nachhaltigkeit fußende Entwicklung der Region München bedarf daher der verantwortungsvollen Abstimmung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Erfordernisse, welche den jeweiligen landschaftlichen Eigenarten,

der unterschiedlichen Belastbarkeit der einzelnen Teilräume und der Bedeutung der landschaftlichen und natürlichen Werte sowie den klimatischen Änderungen angemessen Rechnung trägt.“

Der nachfolgende Auszug aus der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ des Regionalplans München zeigt das Landschaftsschutzgebiet „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ (LSG-00542.01), welches sich um den Ortsteil Frieding befindet. Der geplante Bebauungsplan befindet sich aktuell im Landschaftsschutzgebiet. Im Zuge der Bauleitplanung ist ein Herausnahmeverfahren aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich. Das Herausnahmeverfahren wird von der Gemeinde beantragt und durch das Landratsamt Starnberg durchgeführt.

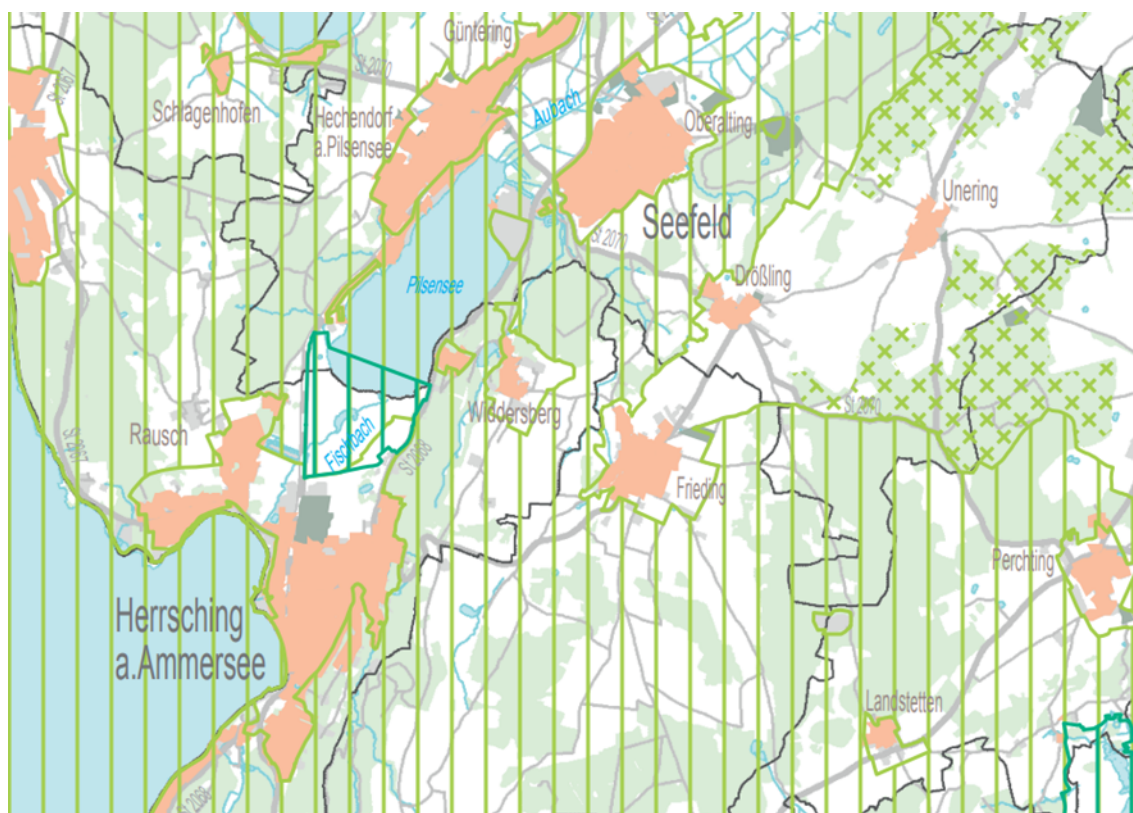


Abbildung 2: Regionalplan München, Karte 3 "Landschaft und Erholung"
Quelle: Regionaler Planungsverband München

Insgesamt wird den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans entsprochen. Durch die Ausweisung des neuen Baugebietes soll die Gemeinde in ihrer bisherigen Funktion als Wohnstandort gestärkt werden.

Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) i. d. F. v. 22.10.2019 der Gemeinde Andechs für den OT Frieding ist der westliche Teil des Vorhabenbereiches als Wohnbaufläche ausgewiesen und liegt im geplanten Landschaftsschutzgebiet. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden die Flächen innerhalb des Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen. Das

Herausnahmeverfahren wird vom Landratsamt Starnberg bei Planreife des Bebauungsplanes bearbeitet.

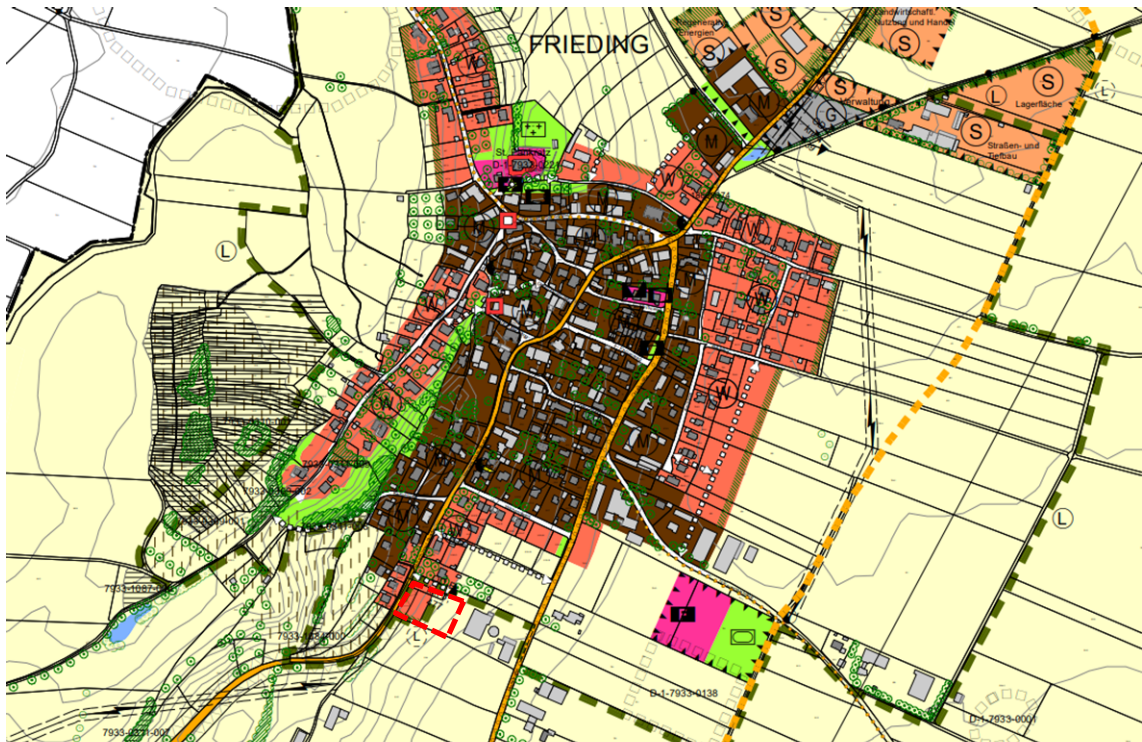


Abbildung 3: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Andechs i.d.F.v. 22.10.2019

Quelle: Gemeinde Andechs

Schutzgebiete „Natura 2000“ nach § 32 BNatSchG

Unmittelbar westlich der Herschinger Straße grenzt das FFH-Gebiet „Moränenlandschaft zwischen Ammersee und Starnberger See“ (8033-371) an (siehe Abbildung 4).

Im direkt angrenzenden Bereich des FFH-Gebiets befinden sich nach Biotopkartierung zwischen Intensivwiesen kleinflächige Reste von artenreichen Extensivwiesen, Altgrasbeständen und Feldhecken. Für diesen Bereich gilt damit das Erhaltungsziel 2.



Abbildung 4: Lage des Plangebietes (rot) zum nächstgelegenen FFH-Gebiet

Quelle: BayernAtlas, Abruf 06/2024

Der zum Planungsgebiet räumlich nahegelegene Bereich des FFH-Gebiets ist gekennzeichnet durch Trockenrasen und Feldhecken. Damit ist zu prüfen, ob das Erhaltungsziel 2 beeinträchtigt wird.

*„Erhalt ggf. Wiederherstellung der Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia), insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, mit ihren standörtlichen Eigenschaften, insbesondere Nährstoffhaushalt und Belichtung sowie ihrer nutzungsgeprägten, weitgehend gehölzfreien Struktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lebensraumtypischen Orchideenpopulationen wie *Orchis mascula*, *O. morio* und *O. ustulata*; *Ophrys apifera*, *O. holoserica* und *O. insectifera*; *Gymnadenia conopsea* und *G. odoratissima*.*

Die Überbauung von intensiv landwirtschaftlich genutzten Wiesenflächen hat keine Auswirkung auf die Bewirtschaftung und Störung der wertgebenden höher gelegenen Biotope westlich der Herrschinger Straße. Während des Baus und während des Betriebs möglicherweise austretende Stoffe werden nicht bergauf verfrachtet. Bisher möglicherweise verblasenen Düngestoffe aus dem Plangebiet werden künftig nicht mehr in die nährstoffarmen Biotope eingetragen.

Eine Verschlechterung des Zustands des FFH-Gebiets durch die geplante Maßnahme ist nicht zu befürchten.

Schutzgebiete gemäß nationalem Recht

Der Ortsteil Frieding ist im Westen, Süden und Osten vom Landschaftsschutzgebiet „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ (LSG-00542.01) umgeben (vgl. Abbildung 5).

Das Planungsgebiet liegt im Süden von Frieding und befindet sich innerhalb aber im Randbereich des Landschaftsschutzgebiets. Es wird derzeit als Grünland genutzt. Im Südwesten des Planungsgebiets befindet sich an der Straße eine Linde als landschaftliches Strukturelement.



Abbildung 5: Lage des Plangebietes (rot) im Landschaftsschutzgebiet
Quelle: BayernAtlas, Abruf 06/2024

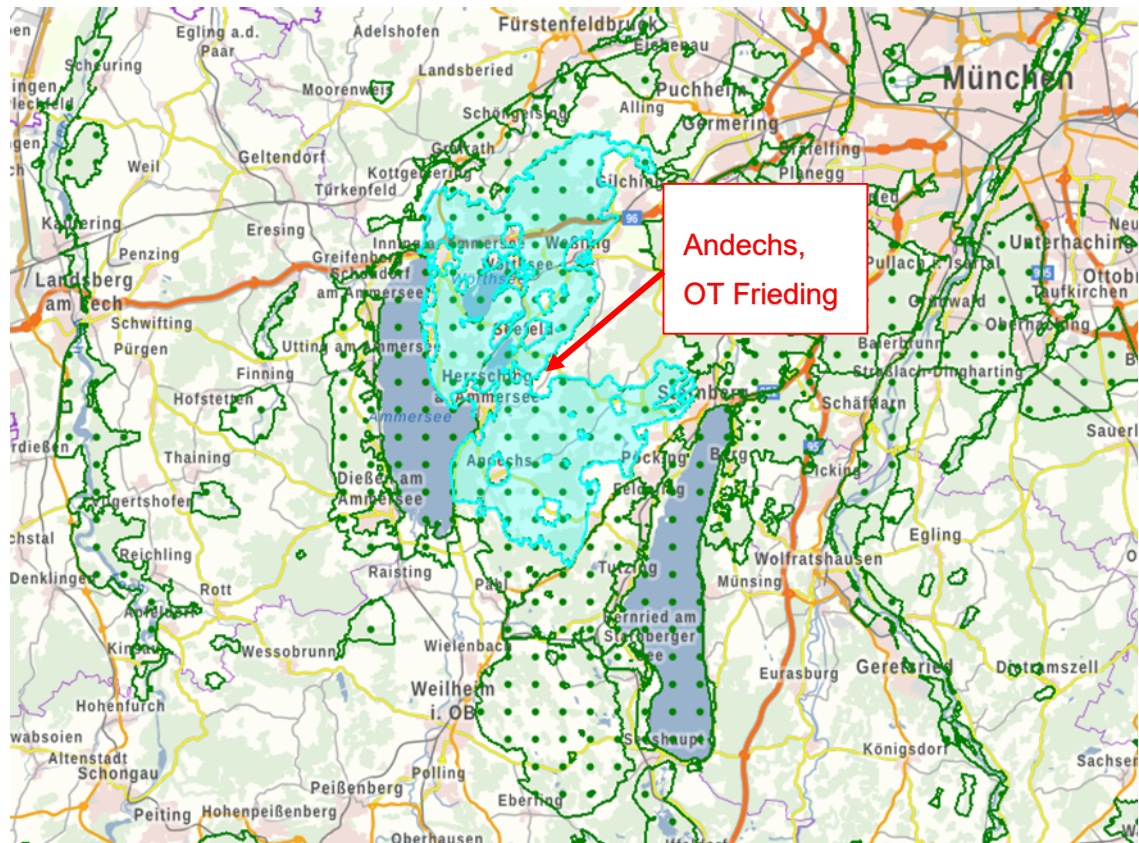


Abbildung 6: Umgriff des Landschaftsschutzgebietes "Westlicher Teil des Landkreises Starnberg" (LSG-00542.01)

Quelle: BayernAtlas, Abruf 06/2024

Das LSG „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ (LSG-00542.01) erstreckt sich zwischen dem Ammersee und Herrsching im Westen und Starnberg bzw. den LSG „Starnberger See und westlich angrenzende Gebiete“ im Osten. Im Norden reicht es bis zum LSG Obere Amper mit einem Ausläufer Richtung Germering und grenzt an die Gemeinden Gilching, Weßling und die Gemarkung Frieding (Andechs, Abbildung 6). Das Planungsgebiet am südlichen Ortsrand von Frieding liegt somit im Randgebiet des Landschaftsschutzgebiets dar.

Das LSG ist der Naturraumeinheit Ammer-Loisach-Hügelland zugeordnet und ist geprägt von den Lebensraumtypen Hoch- und Übergangsmoore, Streuwiesen, Kalkmagerrasen, Buchen- und sonstigen Wälder und landwirtschaftlichen Flächen. Laut Antrag auf Herausnahme aus dem LSG von Terrabiota (10/2022) wird in der Verordnung von 1972 kein konkreter Schutzzweck genannt. Gemäß § 2 (Verbote) ist es in dem Schutzgebiet untersagt, Veränderungen vorzunehmen, die geeignet sind, die Natur zu schädigen, den Naturgenuss zu beeinträchtigen oder das Landschaftsbild zu verunstalten. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden die Flächen innerhalb des Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen. Das Herausnahmeverfahren wird vom Landratsamt Starnberg bei Planreife des Bebauungsplanes bearbeitet.

Das Planungsgebiet wird zurzeit als landwirtschaftliche Fläche bewirtschaftet. An der Herrschinger Straße steht eine Linde als landschaftsbildprägende Struktur. Die voraussichtlich notwendige Rodung der Linde wird durch entsprechenden Ausgleich kompensiert. Zudem ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits von Westen, Norden und Osten von Bebauung umgeben.

Laut Antrag auf Herausnahme aus dem LSG sind die „landschaftlichen Auswirkungen der baulichen Entwicklung mit Blick auf das gesamte Landschaftsschutzgebiet als gering einzustufen“.

In direkter und auch entfernter Umgebung des Planungsgebietes befinden sich keine Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Naturparke oder Nationalparke. Weitere Schutzgebiete, z. B. Wasserschutzgebiete, befinden sich weder im Plangebiet noch in dessen unmittelbarer Umgebung.

Amtlich kartierte Biotope:

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine amtlich kartierten Biotope. Das nächstgelegene Biotop „Feuchtlebensräume am südwestlichen Ortsrand von Frieding“ (7933-1201-001) verläuft etwa 260 m westlich des Vorhabenbereiches und wird von der Planung nicht negativ beeinträchtigt.

Bindung BNatSchG und BayNatSchG

Zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen zählen:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nass- wiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzbüsche,

6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schlickgründe im Meeres- und Küstenbereich.

7. magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, Streuobstwiesen, Steinriegel und Trockenmauern.

Im Vorhabenbereich sind keine Biotope, die gemäß § 30 BNatSchG bzw. unter Schutz stehen, vorhanden. Geschützte Biotope gemäß Art. 23 BayNatSchG sind im betrachteten Bereich nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiet

Hochwassergefahrenflächen sowie festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind im Gemeindebereich nicht vorhanden.

Wassersensibler Bereich

Wassersensible Bereiche sind Standorte, die vom Wasser beeinflusst werden. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch

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

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

Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht

Einzeldenkmäler sind durch die Planung nicht betroffen.

2.3 Potentielle natürliche Vegetation

Als potentiell natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet treten Waldgersten-Tannen-Buchenwälder, Frühlingsplatterbsen-Vikariante der submontanen Stufe in Erscheinung (FloraWeb).

3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Gemäß Anlage 1 Nr. 2 Buchstabe a BauGB besteht der Umweltbericht unter anderem aus einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden sowie einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeschätzt werden kann. Eine entsprechende Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt nachfolgend anhand der Schutzgüter im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

3.1 Schutzgut Arten- und Lebensräume

Beschreibung

Das Plangebiet liegt in der Naturraumeinheit Ammer-Loisach-Hügelland und der Naturraumhaupteinheit Voralpines Moor- und Hügelland.

Das Ammer-Loisach-Hügelland mit Oberlauf der Isar zeichnet sich durch eine große Anzahl an naturnahen Lebensräumen und Lebensraumkomplexen mit ihrer entsprechenden Artenausstattung aus. Charakteristisch sind die großen Seen, viele Moore und Streuwiesengebiete, Feuchtgebiete und besonders auch die enge Verzahnung von Trocken- und Feuchtstandorten. Von den ehemals ausgedehnten, landschaftsprägenden Hartwiesenfluren, einer Mischlandschaft aus Weidewäldern und extensiven Grünland, die häufig in engem Kontakt zu Feuchtgebieten stehen, sind heute nur noch wenige Restbestände vorhanden. Viele bedeutende Lebensräume konnten bereits als Naturschutzgebiet gesichert werden. Der Starnberger See und der Ammersee einschließlich des Ampermoores sind nach dem RAMSAR-Abkommen international bedeutende Feuchtgebiete für Wasser- und Watvögel. Bedeutsame Feuchtvernetzungsachsen zwischen Seen und Fließgewässern sind die Achse Ammersee - Amper, die einen Teil der Verbindung zwischen Alpen und Isartal darstellt, und die Achse Starnberger See - Würm als Verbindung von Voralpenland und Münchener Ebene. Außerhalb der Schutzgebiete liegen weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen, die als Kernbereiche des Nationalen Biotopverbundes eingestuft wurden (BfN).

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen. Das Plangebiet grenzt im Westen und Norden an eine Einfamilienhaussiedlung an, im Westen getrennt durch die „Herrschinger Straße“. Östlich des Vorhabenbereiches befindet sich ein Hof mit Milchvieh-Laufstall (siehe nachfolgende Abbildung 7).



Abbildung 7: Umgriff des Vorhabenbereiches (rot) im Luftbild
Quelle: BayernAtlas, Abruf 06/2024

Im Januar 2023 wurde bereits ein Gutachten zu Umwelt- und Naturschutz mit Relevanzprüfung von Steinbacher-Consult erstellt, der Betrachtungsbereich belief sich zu dieser Zeit lediglich auf den westlichen Bereich, auf dem die Wohnbebauung geplant ist. Aufgrund der Homogenität und Ausdehnung der Fläche können die Ergebnisse jedoch auf die gesamte Fläche übertragen werden. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst:

Der Luftraum über den Wiesen stellt grundsätzlich geeignete Jagdhabitats für Fledermausarten wie das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) dar. Da Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden und während der Nachtstunden kaum von Beeinträchtigungen auszugehen ist, liegen keine betriebsbedingten Verbotstatbestände vor.

Durch die Umwandlung des Grünlands kommt es zu einem geringfügigen Verlust von Jagdhabitats. Da diese nur kleinräumig sind und mit einer Aufwertung der verbleibenden Flächen als Gartenstrukturen zu rechnen ist, ist anlage- und be-

triebsbedingt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Populationen zu rechnen.

Weitere geschützte Säugetierarten sind nicht zu erwarten.

Reptilienarten konnten nicht nachgewiesen werden, typische Habitate wie Stein-, Erd- und Totholzhaufen fehlen. Für Amphibien und Libellen gibt es keinen Nachweis, es fehlen geeignete (Feucht)Lebensräume wie temporäre oder dauerhafte Gewässer. Selbiges gilt für die Artengruppe Fische, dauerhafte Gewässerlebensräume sind im Plangebiet nicht vorhanden. Planungsrelevante Käfer- und Weichtierarten sind im Vorhabenbereich nicht anzutreffen.

Im betrachteten TK-Blatt kommen der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) und das Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*) vor. Als Art der Feuchtbrachen, Streuweisen und Säumen ist das Wald-Wiesenvögelchen nicht in der Planungsfläche zu erwarten, da keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind. Für den dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling kann eine Betroffenheit ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich die typische Wirtspflanze der Große Wiesenknopf, eine Art der feuchten Wiesen, nicht auf der Planungsfläche befindet.

Für die Artengruppe Gefäßpflanzen sowie die oben beschriebenen Artengruppen liegen keine Verbotstatbestände vor.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Aufgrund der geringen Größe des Planungsgebietes und der Übersichtlichkeit des Umfeldes ist ein tatsächliches Vorkommen von potenziell vorkommenden Arten als kaum wahrscheinlich zu betrachten. In Tabelle 3 im Anhang sind alle Europäischen Vogelarten enthalten, welche nach dem 1. Schritt zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Relevanzprüfung) sowie dem 2. Schritt (Bestandsaufnahme) weitergehend bearbeitet werden müssen. Für diese Arten muss überprüft werden, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt werden.

Die Betrachtung der Betroffenheit und Überprüfung auf Verbotstatbestände erfolgt, soweit möglich, in Gilden. Das heißt, dass Arten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen, z. B. Art des Brutplatzes, zusammengefasst und gemeinsam betrachtet werden (siehe nachfolgende Ausführungen).

Gehölzbrüter (*Baumfalke, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter,*)**1 Grundinformationen****Rote Liste-Status Deutschland:** siehe Tabelle 3 **Bayern:** siehe Tabelle 3**Arten im Wirkraum:** ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen biogeografischen Region Bayerns☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig - schlecht

Die neun in der Gilde enthaltenen Arten sind allesamt freibrütende Arten, welche ihre Nester oder Horste in Sträuchern oder Bäumen anlegen, ohne Höhlen zu nutzen. Diese Arten können aufgrund der Lage und den Strukturen um das Planungsgebiet potenziell vorkommen.

Gehölzbrütende Arten können durch Baulärm sowie Vergrämung während der Brutzeit beeinträchtigt werden.

Lokale Population:

Die Arten weisen in der Regel ein flächiges Verbreitungsgebiet in Bayern auf. Da es sich jedoch um meist nur spärlich vorkommende Brutvögel handelt, wird die lokale Population als mittel – schlecht bewertet. Genaue Angaben zum Umfang der lokalen Populationsgröße liegen nicht vor.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Planungsgebiet müssen keine Gehölze gerodet werden. Nistplätze werden nicht betroffen.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Im Planungsgebiet müssen keine Gehölze gerodet werden. Nistplätze werden nicht betroffen. Daher werden auch keine Gelege oder noch nicht flugfähige Jungvögel gefährdet.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:**Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ ja ☒ nein**2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Die baubedingten Störungen von in den Gehölzen um die Anlage brütenden Vögeln während der Brutzeit ist aufgrund der Entfernung so gering, dass nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen ist.

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Bodenbrütende Offenlandarten (Feldlerche, Goldammer, Grauammer, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze)**1 Grundinformationen**

Rote Liste-Status Deutschland: siehe Tabelle 3 Bayern: siehe Tabelle 3

Arten im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeografischen Region Bayerns☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig - schlecht

Die aufgeführten Arten sind allesamt Bodenbrüter in der Feld- und Wiesenflur und können potenziell im Plangebiet vorkommen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der Nähe bestehender Siedlungen ist nicht mit einem Brutstandort im Planungsgebiet zu rechnen. Die Vorort-Begehung hat ergeben, dass innerhalb des Planungsgebietes keine Brutnachweise im Planungsgebiet ergeben. Damit liegen keine Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Da keine der Arten als Brutvogel im Planungsgebiet vorkommen und sich die Bauarbeiten nur auf die Flurstücke (1162, 1162/3, 1162/4) beziehen, liegen keine Verstöße gegen das Tötungsverbot bzw. eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos vor. Bei Nahrungsflügen ist davon auszugehen, dass die Vögel von Baufahrzeugen vergrämt werden und es nicht zu einer Kollision mit Todesfolge kommen wird.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein**2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG**

Durch Bauarbeiten im Bereich des Planungsgebietes und vor allem durch Tätigkeiten mit weitreichenderer Wirkung wie, Kranarbeiten sowie Spundwandarbeiten können im näheren Umfeld vorkommende Offenlandarten bei der Brut und Jungenaufzucht gestört und vertrieben werden.

Durch die Vermeidungsmaßnahme V1 wird der Bau bereits vor oder erst nach der Brutzeit begonnen, sodass viele der Arten bereits schon wieder in ihre Überwinterungsgebiete aufgebrochen sind. In der darauffolgenden Brutperiode werden störungsempfindliche Arten durch den anhaltenden Baubetrieb den Bereich um das Planungsgebiet soweit meiden, dass störungsbedingtes Fluchtverhalten kaum stattfinden wird.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1 Bauzeitenregelung: Beginn der Bauarbeiten und der Baufeldfreimachung ab Anfang September und somit nach der Brutzeit von Vögeln, Gehölzrodungen dürfen nur von Oktober bis Februar durchgeführt werden

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Zur Vermeidung von Störungen für Offenlandarten wird durch die Vermeidungsmaßnahme V1 folgendes festgelegt:

- Beginn der Bauarbeiten und der Baufeldfreimachung zwischen Anfang September und 28. Februar und somit vor bzw. nach der Brutzeit von Vögeln

Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V1 kann die Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs.1 Nr. 1 – 4 vermieden werden. Weitere Artenschutz-Maßnahmen sind nicht notwendig.

Auswirkungen

Die bestehenden intensiv genutzten Grünlandflächen haben nur eine geringe Qualität und Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, zu dem besteht durch die angrenzenden Nutzungen bereits eine Vorbelastung. Durch die Planung wird in diese qualitativ eher geringwertigen Lebensräume eingegriffen bzw. werden diese Flächen überplant.

Faunistisch bedeutsame Arten sind im Vorhabenbereich aufgrund der Habitatausstattung nicht vorhanden, weshalb keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind (vgl. vorangegangene Beschreibung).

Baubedingt kommt es im Rahmen der Baumaßnahmen zu temporären Störungen durch den Baubetrieb infolge von Lärm, Licht, Bewegung, Erschütterung, Schadstoffausstoß und Staub. Der Fahrverkehr von und zur Baustelle ist temporär erhöht. Es kommt außerdem zu Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Geräte als Baustelleinrichtungs- und Materiallagerflächen.

Anlagebedingt kommt es durch die Gebäude und Verkehrsflächen zu dauerhafter Flächenversiegelung und daraus resultierendem Lebensraumverlust.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind die erhöhte Lärmbelastung durch Anliegerverkehr und Aktivitäten (spielende Kinder im Garten, Gartenarbeiten etc.) sowie erhöhte Lichtemission durch zusätzliche Außenbeleuchtungen.

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen vermindern. Hierzu gehören eine Begrenzung der Versiegelung und umfangreiche Pflanzaufgaben.

Bewertung

Bei sachgerechter Umsetzung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahme V1 (Bauzeitenregelung) bezüglich der Artengruppe der Vögel ist durch das Vorhaben kein Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG zu erwarten.

Im Hinblick auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind sowohl baubedingte, anlagebedingte als auch betriebsbedingte Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten. In der zusammenfassenden Gebietsbetrachtung erfolgt die Einstufung als **geringe** Erheblichkeit.

3.2 Schutzgut Boden

Beschreibung

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Der Wiedernutzbarmachung von Brachflächen, versiegelten, baulich veränderten oder bebauten Flächen sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung ist zudem vor der Inanspruchnahme von noch naturnah erhaltenen Flächen Vorrang einzuräumen. Weiterhin ist ein Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen (Schadstoffeintrag, Verdichtung) zu gewährleisten.

Im Bestand handelt es sich um anthropogen geprägte Flächen, welche in Form von Intensivgrünland genutzt werden. Das Planungsgebiet befindet sich in einer südöstlich ausgerichteten Hanglage.

Aus der Bodenkarte Bayern (M 1: 25.000) geht hervor, dass im Untersuchungsgebiet fast ausschließlich Pararendzina und Braunerde-Pararendzina aus Kiessand bis Kieslehm über Sandkies (Jungmoräne, carbonatisch) vorkommt.

Altlasten durch Auffüllungen oder sonstige Bodenverunreinigungen sind für das Planungsgebiet nicht bekannt. Es liegen hierfür auch keine Anhaltspunkte vor, da es sich bei der Fläche stets um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche gehandelt hat.

Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu temporärer Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Geräte als Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen. Durch die Baumaßnahmen und Geländemodellierungen kommt es zu Bodeneingriffen in Form von Verdichtung, Versiegelung sowie Bodenumlagerung und -vermischung. Das natürliche Bodengefüge geht im Vorhabenbereich verloren. Nach erfolgter Modellierung wird der Oberboden weitgehend wieder angedeckt, somit wird zumindest teilweise der Eingriff minimiert. Im Bereich der Baufenster wird der Großteil der Flächen versiegelt.

Anlagebedingt kommt es zu großflächigen Bodenverdichtungen und –versiegelungen im Vorhabenbereich. Der Boden geht damit als Lebensraum für Tiere, als Standort für Pflanzen, als Filter für Niederschlagswasser, als Wasserspeicher und als Versickerungsfläche verloren.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Der Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“).

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind sowohl baubedingt als auch anlagebedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit durch die Versiegelung und Veränderung der Bodenstruktur in den Baufenstern sowie im Bereich der Straßenfläche zu erwarten. In der zusammenfassenden Gebietsbetrachtung erfolgt die Einstufung der Auswirkungen als **mittlere** Erheblichkeit.

3.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Der Wasserhaushalt unterliegt einer besonderen Sorgfaltspflicht, da Grund- und Oberflächenwasser als Elemente des Wasserhaushaltes wesentliche Einflussgrößen zur Funktionsfähigkeit des Ökosystems darstellen, deren Beeinflussung nachteilige Auswirkungen zur Folge haben können.

Der Untersuchungsraum ist derzeit unversiegelt und weist keine Oberflächengewässer auf.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist von einem hohen, intakten Grundwasserflurabstand auszugehen.

Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Bodeneingriffen. Bodeneingriffe erhöhen das Risiko eines direkten Eintrags von Stoffen in das Grundwasser, besonders während der Bauphase. Bei ordnungsgemäßigem Baustellenbetrieb ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Verschmutzung des Grundwassers zu rechnen.

Anlagebedingt kommt es durch die geplante Nutzung zu Versiegelung im Vorhabenbereich. Niederschlagswasser kann in diesen Bereichen nicht mehr ordnungsgemäß versickern oder im Boden gespeichert werden. Durch die Bodenversiegelung wird das bestehende Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert und die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind sowohl baubedingte als auch anlagebedingte Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die Umweltauswirkungen entstehen hauptsächlich in der Versiegelung und Überbauung des Bodens im Bereich der Erschließungsstraßen sowie der Gebäude und damit der Veränderung der Grundwasserneubildung auf diesen Flächen. Wasserdurchlässige Beläge innerhalb der privaten Flächen können dazu beitragen, die Auswirkungen zu verringern.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind aufgrund der Kleinflächigkeit der geplanten Bebauung sowie der Art der Bebauung mit **gering** zu bewerten, da es sich bei diesen Flächen um ein Gebiet mit hohem Grundwasserflurabstand außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt.

3.4 Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen. Das Plangebiet grenzt im Westen und Norden an eine Einfamilienhaussiedlung an, im Westen getrennt durch die „Herrschinger Straße“. Östlich des Vorhabenbereiches befindet sich ein Hof mit Milchvieh-Laufstall. Die Vorhabenfläche fällt von Westen in Richtung Osten leicht ab (von 668 m NHN auf 660 m NHN).

Die Grünlandflächen tragen durch ihre nächtliche Auskühlung grundsätzlich zur Kaltluftentstehung bei. Die Frischluft, die am Hang oberhalb entsteht, fließt über die Vorhabenfläche hangabwärts. Dieser Frischluftstrom ist bereits durch die bestehende Bebauung (Milchvieh-Hof im Osten) beeinträchtigt und aufgrund der Strömungsrichtung sowie Lage des Gebietes nicht für die Lufthygiene des Ortes Frieding als Frischluftbahn von Bedeutung.

Auswirkungen

Baubedingt kommt es durch die Baumaßnahmen und Baustelleneinrichtung zu Flächeninanspruchnahme und Staubemissionen. Durch die Baumaschinen und den Baustellenverkehr erhöht sich temporär der Schadstoffausstoß.

Anlagebedingt kommt es zu großflächigen Bodenverdichtungen und –versiegelungen im Vorhabenbereich. Durch die Versiegelung und Befestigung der Flächen verliert das Gelände als Kaltluftentstehungsgebiet an Bedeutung. Die neuen Gebäude werden ein weiteres Abflusshindernis für den Luftstrom darstellen.

Betriebsbedingt kommt es durch die Anwohner aufgrund von Fahrverkehr zu erhöhtem Schadstoffausstoß.

Durch entsprechende landschaftspflegerische Gestaltung der unversiegelten Flächen können die Auswirkungen gemindert werden.

Bewertung

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima sind baubedingt, anlagebedingt als auch betriebsbedingt Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima / Luft sind mit **gering** zu bewerten.

3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen. Das Plangebiet grenzt im Westen und Norden an eine Einfamilienhaussiedlung an, im Westen getrennt durch die „Herrschinger Straße“. Östlich des Vorhabenbereiches befindet sich ein Hof mit Milchvieh-Laufstall. Im Süden setzen sich die landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen weiter fort.

Aufgrund der angrenzend vorhandenen Bebauung besteht bereits eine Störung des Landschaftsbildes. Der Vorhabenbereich ist geprägt durch die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen und den Ausblick auf die Waldflächen „Brunnbergholz“ und „Gassenholz“ westlich und südlich des OT Frieding. Dominierend ist jedoch der Blick auf den angrenzenden Milchvieh-Hof.

Auf der Fläche selbst befinden sich kaum gliedernde Elemente wie Bäume und Hecken, lediglich eine Linde stellt im Südwesten an der Straße ein landschaftliches Strukturelement.

Auswirkungen

Baubedingt kommt es durch die Baumaßnahmen und Baustelleneinrichtung zu Flächeninanspruchnahme. Es werden Geländemodellierungen durchgeführt und die Grünlandflächen gehen dauerhaft verloren. Während der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen.

Anlagebedingt kommt es zu Bodenverdichtungen und –versiegelungen im Vorhabenbereich. Es werden Gebäude errichtet, die das Landschaftsbild im Vorhabenbereich verändern. Die geplante Bebauung fügt sich auf Grund der Lage jedoch in die bereits vorhandene Bebauung ein.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Die vorhandene Bebauung in der Umgebung sowie das strukturarme landwirtschaftlich genutzte Grünland stellen bereits Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes dar. Die betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen sind jedoch aufgrund der Größe des Geltungsbereiches als **gering** einzustufen.

3.6 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärm, Licht, Lufthygiene)

Beschreibung

An das geplante Wohngebiet grenzt die bestehende Wohnbebauung an. Durch die Bebauung und das strukturarme, landwirtschaftlich genutzte Grünland ist das Gebiet bereits vorbelastet. Die Fläche ist nicht für (Nah)Erholungszwecke bestimmt, es gibt keine Wirtschaftswege oder Wanderwege, welche zum Spazieren oder Wandern genutzt werden könnten.

Die Vorhabenfläche befindet sich etwa 400 m südlich des Ortskerns vom Ortsteil Frieding, im Parzellierungsbereich. In direkter und weiterer Nachbarschaft befinden sich östlich und nordöstlich des Plangebietes drei landwirtschaftliche Betriebe mit bestehender oder genehmigter Tierhaltung. Um zu prüfen, ob trotz der zu erwartenden Geruchsimmissionen gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können, wurde ein Geruchsimmissionsgutachten erstellt (ACCON GmbH, Bericht-Nr. ACB-0325-9295/08 vom 19.03.2025). Nachfolgend werden die Ergebnisse kurz zusammengefasst. Es zeigt sich, dass im gesamten Plangebiet sowohl in der bodennahen Schicht von 0 m bis 3 m als auch in der Schicht von 3 m bis 6 m der Immissionswert für ein Wohn- und Mischgebiet von 10% Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr sicher eingehalten wird. Der langfristig geplante Neubau einer landwirtschaftlichen Halle zwischen dem Plangebiet und dem landwirtschaftlichen Betrieb Hartstraße 48 hat eine abschirmende Wirkung auf das Plangebiet. Die Geruchssituation im Plangebiet wird durch das Errichten der Halle weiter verbessert. Der Schutz der zukünftigen Bewohner im Plangebiet vor unzulässigen Geruchsimmissionen durch die benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe ist gewährleistet.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmbelastung durch den benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb sowie durch die Herrschinger Straße (STA9) wurde eine Schalltechnische Untersuchung durchgeführt (ACCON GmbH, Bericht-Nr. ACB-0225-9295/07 Rev. 2 vom 10.03.2025). Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Für das Planverfahren wurden die im Plangebiet zu erwartenden Geräuscheinwirkungen durch landwirtschaftliche Betriebe sowie den Straßenverkehr ermittelt. Durch den geringen Abstand der geplanten Wohnbebauung zur Kreisstraße verursacht der Verkehrslärm an der geplanten Wohnbebauung Beurteilungspegel, die über den schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung liegen. Es ergeben sich erhöhte Anforderungen an den baulichen Schallschutz. Es wird empfohlen, schutzbedürftige Räume an der von der Straße abgewandten Gebäudeseite zu platzieren. Die Berechnungen ergaben, dass die zu erwartenden Geräuschemissionen aus der Landwirtschaft die hilfsweise zur Beurteilung herangezogenen Richtwerte der TA Lärm in den Baufenstern im Plangebiet einhalten. Die Einhaltung der Richtwerte ist auch ohne den Bau der durch diese Bebauungsplan ermöglichten Halle gewährleistet. Daher ist eine Festlegung der Reihenfolge der Bebauung nicht erforderlich.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, die gegenüber passiven grundsätzlich zu bevorzugen sind, wurden im Zusammenhang mit der Planung geprüft. Nach Abwägung der möglichen Maßnahmen wird kein aktiver Lärmschutz verwirklicht und es werden ausschließlich passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Aufgrund der Orientierungswertüberschreitungen werden als Maßnahme vorrangig eine Grundrissgestaltung mit der Ausrichtung von schutzbedürftigen Räumen zu den von den Verkehrswegen abgewandten Fassadenseiten empfohlen. Ersatzweise oder ergänzend werden als passive Schallschutzmaßnahmen fensterunabhängige schallgedämmte Belüftungen für schutzbedürftige Räume mit nächtlichen Außengeräuschpegeln über 49 dB(A) festgesetzt. Da die konkrete Bauplanung zur Folge haben kann, dass auch an verkehrslärmzugewandten Fassaden bzw. in Teilbereichen dieser Fassaden der nächtliche Außengeräuschpegel von 49 dB(A) eingehalten wird, kann von den vorstehenden Anforderungen zum Schallschutz abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aufgrund der Bauhöhe, Position oder Ausrichtung des Gebäudes, zwischenzeitlich veränderter Bebauung in der Umgebung oder dauerhaft verringerter Lärmemissionen der Straße an dem belüftungsrelevanten Fenster die Beurteilungspegel durch Verkehrslärm die Grenzwerte der (jeweils aktuellen) Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für allgemeine Wohngebiete tags und nachts, ermittelt auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Bauantragstellung gültigen Regeln zur Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch Straßenlärm, nicht überschritten wird.

Durch die Gebäude werden sich hinreichend geschützte Außenwohnbereiche ergeben, in denen die Orientierungswerte für den Tageszeitraum eingehalten werden.

Durch die Schallimmissionen der umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe, aber auch des östlich an die allgemeinen Wohngebiete angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebs, werden in den allgemeinen Wohngebieten die zulässigen Immissionsrichtwerte im Beurteilungszeitraum Tag eingehalten. In der Nacht muss für eine Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte in den allgemeinen Wohngebieten das Lüftungsband auf der Westseite des östlich der Fläche mit besonderer Zweckbestimmung gelegenen Stalls auf eine Öffnungshöhe von maximal 1,5 m reduziert werden, damit die zulässigen Immissionsrichtwerte eingehalten werden können. Da diese betriebliche Maßnahme nicht festgesetzt werden kann, wird dies im städtebaulichen Vertrag mit dem Eigentümer und Betreiber der Hofstelle, der gleichzeitig Planungsbegünstigter für das WA 3 und WA 4 ist, sichergestellt und dinglich gesichert. Ortsübliche landwirtschaftliche Immissionen durch Bewirtschaftung der angrenzenden Grünlandflächen sind zu dulden.

Das landwirtschaftliche Nebengebäude innerhalb der Fläche mit besonderer Zweckbestimmung führt bei der für dieses angedachten Lagernutzung, auch bei einem konservativen Lärmansatz und unter Berücksichtigung des sonstigen landwirtschaftlichen Betriebs, an den nächstgelegenen Immissionsorten in der näheren Umgebung und im Planungsgebiet selbst zu keinen Überschreitungen der hilfsweise herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm, sofern keine Kühl-, Lüftungs- oder Trocknungsanlagen sowie sonstige Geräusche emittierende technische Gebäudeausrüstungen installiert werden. Diese zuletzt genannten technischen Anlagen werden deshalb ausgeschlossen. Weiter ist eine Auflage, dass die Halle auf der nördlichen, westlichen und südlichen Seite und somit zum westlich gelegenen allgemeinen Wohngebiet sowie zur nördlichen Nachbarwohnbauung vollständig geschlossen sein muss, im Sinne der Lärmvorsorge sinnvoll. Da aber nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich künftig ein konkreter Bedarf für weitere Öffnungen in einer der grundsätzlich geschlossen auszuführenden Fassaden oder für eine geräuschemittierende technische Gebäudeausrüstung ergibt, kann von den vorstehend genannten Auflagen und Beschränkungen abgewichen werden, wenn mittels Einzelnachweis nachgewiesen werden kann, dass die Geräuschimmissionen durch die Gesamtheit der landwirtschaftlichen Betriebe an der Wohnbebauung in der Umgebung die dort maßgeblichen Richtwerte der TA Lärm einhalten.

Das landwirtschaftliche Nebengebäude selbst bedarf keiner Maßnahmen des baulichen Schallschutzes, da sich in diesem keine Aufenthaltsräume befinden.

Auswirkungen

Baubedingt kommt es im Rahmen der Baumaßnahmen zu temporären Störungen durch den Baubetrieb infolge von Lärm, Licht, Bewegung, Erschütterung, Schadstoffausstoß und Staub. Der Fahrverkehr von und zur Baustelle ist temporär erhöht. Es kommt außerdem zu Flächeninanspruchnahme durch die Baustelleinrichtung.

Anlagebedingt kommt es zu Bodenverdichtungen und –versiegelungen im Vorhabenbereich, es geht offene Landschaft verloren, welche grundsätzlich eine Bedeutung für die Naherholung hat, im vorliegenden Fall fehlen jedoch Wirtschaftswege oder Wanderwege, die zum Spazieren genutzt werden könnten.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Lärm (Anwohner, spielende Kinder, Gartenarbeiten), erhöhter Fahrverkehr und damit einhergehend erhöhte Schadstoffemission durch Anwohner und Lichtverschmutzung durch Beleuchtung.

Bewertung

Die geplante Bebauung fügt sich auf Grund der Lage in die bereits vorhandene Bebauung ein. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Menschen sind mit **gering** zu bewerten, wenn die Vorgaben aus der Schalltechnischen Untersuchung entsprechend umgesetzt werden.

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Schutzwürdige Kultur- oder Sachgüter sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Auswirkungen

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Bewertung

Es sind keine Kultur- und Sachgüter betroffen.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In der nachfolgenden Tabelle sind die Wechselwirkungen der betroffenen Schutzgüter (Mensch, Pflanzen, Tiere, Boden, Grundwasser, Klima/Luft und Landschaft) dargestellt.

Schutzgut	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern
Menschen	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Pflanzen	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Grundwasserflurabstand) Bestandteil/Strukturelement des Landschaftsbildes, anthropogene Vorbelastung von Pflanzen/Biotopstrukturen (Überbauung, Standortveränderung)
Tiere	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Boden Wasserhaushalt), Anthropogene Vorbelastungen von Tieren und Tierlebensräumen (Störung, Verdrängung)
Boden	Abhängigkeit der Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen, Boden als Lebensraum für Tiere und Menschen, als Standort für Biotope und Pflanzengesellschaften sowie in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik), Anthropogene Vorbelastungen (Bearbeitung, Stoffeinträge, Verdichtung)
Grundwasser	Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von bodenkundlichen, vegetationskundlichen und nutzungsbezogenen Faktoren, Anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers (Nutzung, Stoffeintrag)
Klima/Luft	Abhängigkeit des Klima/Luft von der vorhandenen Landschaft und vegetationskundlichen Faktoren, anthropogene Vorbelastung der Landschaft (Überbauung, Standortveränderung)
Landschaft	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief und Vegetation/ Nutzung anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes und Landschaftsraumes/ Überformung

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die geringen Eingriffe in den Naturhaushalt würden zwar an dieser Stelle nicht stattfinden, würden aber an anderer Stelle erfolgen, ohne die vorhandene Infrastruktur des Standortes (gute Verkehrsanbindung) nutzen zu können.

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

5.1 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Anlage verschiedener Gehölzpflanzungen (Bäume I. und II. Ordnung, Strauchgruppen, Streuobstwiesen)
 - Je angefangene 500 m² eines Baugrundstückes ist mindestens ein Baum (aus Pflanzliste im Anhang) als Hochstamm, Stammbusch oder Solitärbaum mit der Qualität 3xv mB StU 18-20 cm zu pflanzen. Baumbestand, der diesen Kriterien entspricht, wird angerechnet. Angerechnet werden auch die durch Planzeichen festgesetzten Baumpflanzungen.
 - Je angefangene 200 m² eines Baugrundstückes sind mindestens zwei Sträucher (aus Pflanzliste im Anhang) mit der Qualität Sol 3xv mB 125-150 cm zu pflanzen. Strauchbestand, der diesen Kriterien entspricht, wird angerechnet.
- Alle unversiegelten Flächen innerhalb des Vorhabengebietes sind dauerhaft flächig zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.
- Bauzeitenregelung zum Schutz von Gelegen und Jungvögeln der Brutvögel der Feldflur: Beginn der Bauarbeiten und der Baufeldfreimachung zwischen 01. September und 28. Februar und somit vor bzw. nach der Brutzeit von Vögeln
- Gehölzrodungen dürfen nur von Oktober bis Februar durchgeführt werden
- Mit jedem Bauvorhaben (auch Freisteller) ist ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen, der ggf. auch Maßnahmen zum Schutz der Bäumen während der Bauzeit enthält.

5.2 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

- Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) oder geeigneter Unterboden sind möglichst nach den Vorgaben des § 12 BBodSchG zu verwerten. Es wird empfohlen, hierfür von einem geeigneten Fachbüro ein Verwertungskonzept erstellen zu lassen.
- Belagsflächen sind wasserdurchlässig auszuführen und auf den Umfang zu beschränken, der für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung erforderlich ist.
- Zur Auffüllung oder Baukörperhinterfüllung darf nur nicht verunreinigtes natürliches humusfreies Material verwendet werden. Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Untergrundes festgestellt, so ist Art u. Ausmaß umgehend durch einen Fachingenieur zu bestimmen und dem Landratsamt Starnberg mitzuteilen.

5.3 Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
- Belagsflächen sind wasserdurchlässig auszuführen und auf den Umfang zu beschränken, der für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung erforderlich ist.

5.4 Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter Klima / Luft, Landschaftsbild und Mensch

- Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen
- Zulässigkeit von Anlagen zur solaren Energie- und Wärmegewinnung
- Es wird empfohlen bei der Aufstellung und dem Betrieb von stationär betriebenen haustechnischen Anlagen den von Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz erstellten LAI Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten zu beachten.
- Neupflanzung von Gehölzen und Sträuchern in den Grünflächen sowie Begrünung und gärtnerische Gestaltung der unversiegelten Flächen innerhalb des Vorhabengebietes

6. Maßnahmen zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

6.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs / des Ausgleichsfaktors

Auch nach Umsetzung vorgenannter Vermeidungsmaßnahmen verbleiben unvermeidbare nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die ausgeglichen oder ersetzt werden müssen. Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz sind dies „Eingriffe in Natur und Landschaft, 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 oder nachhaltig beeinträchtigen können“.

Gemäß diesem Leitsatz sind alle sich durch die Planung auf Natur und Landschaft ergebenden erheblichen und nicht vermeidbaren Eingriffswirkungen darzustellen und zu bilanzieren. Die Bewertung des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“(2021).

Der Bau von Allgemeinem Wohngebiet (WA) sowie der Erschließungsstraßen und der geplanten landwirtschaftlichen Lagerhalle stellen gemäß Art. 6 Bay-NatSchG und § 14 BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft dar, die ausgeglichen werden müssen.

Der Kompensationsbedarf errechnet sich wie folgt:

Kompensationsbedarf = Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT x Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)

Bedarf an Grund und Boden

Im Folgenden wird der Bedarf an Grund und Boden tabellarisch dargestellt:

Bestand:

Geltungsbereich	5.501,50 m ²	100 %
Intensivgrünland	5.051,50 m ²	100 %

Planung:

Geltungsbereich	5.501,50 m ²	100 %
Wohnbauflächen (ohne GR Wohngebäude)	1.672,5 m ²	30 %
Wohngebäude (je max. 150 m ² GR)	600 m ²	11 %
Verkehrsflächen (öffentlicher Gehweg, GFL)	501 m ²	9 %
Fläche für die Landwirtschaft	1.119 m ²	20 %
Hallenzufahrt (geschottert)	385 m ²	7 %
Eingrünung als Ortsrandeingrünung	424 m ²	8 %
Landwirtschaftlich genutzte Lagerhalle	800 m ²	15 %

In der nachfolgenden Tabelle ist die Berechnung des Ausgleichsbedarfs dargestellt.

Tabelle 1: Berechnung des Ausgleichbedarfes

Ausgleichsbedarf					
Bestand	Planung				
Bezeichnung	Fläche (m²)	Wertpunk- te (WP)	Planung	GRZ/ Eingriffsfak- tor	Ausgleichsbe- darf (in WP)
Intensivgrünland (G11)	1.672,5	3	Wohnbauflächen ohne Wohnge- bäude	0,3	1.505,25
Intensivgrünland (G11)	600	3	Wohngebäude	1	1.800
Intensivgrünland (G11)	501	3	Verkehrsflächen	1	1.503
Intensivgrünland (G11)	1.119	3	Fläche für die Landwirtschaft: Grünland mit 2-3- schüriger Mahd (G11)	-	-
Intensivgrünland (G11)	385	3	Hallenzufahrt ge- schottert (V32)	0,8	924
Intensivgrünland (G11)	424	3	Eingrünung als Ortsrandeingrün- ung	-	-
Intensivgrünland (G11)	800	3	Landwirtschaftlich genutzte Lager- halle	1	2.400
Summe Aus- gleichsbedarf	5.501,5				8.132 WP

Der geplante Eingriff beläuft sich auf 8.132 WP. Diese sind auf externer Fläche zu erbringen.

6.2 Externe Ausgleichsflächen

Da keine Möglichkeit besteht, Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Eingriffsbereiches umzusetzen, muss der Ausgleichsbedarf auf externer Fläche umgesetzt werden. Mangels alternativer Flächenverfügbarkeit muss auf eine Fläche zugegriffen werden, welche sich in keiner in § 9 Abs. 3 Satz 1 BayKompV genannter Kulisse befindet und welche aufgrund ihrer Lage keinen nennenswerten Beitrag zum Biotopverbund erreicht.

Der externe Ausgleich befindet sich auf dem Flurstück Nr. 1657 der Gemarkung Pähl im Landkreis Weilheim-Schongau. Die genaue Lage der Ausgleichsfläche kann den nachfolgenden Abbildungen 8 und 9 entnommen werden. Der Ausgleich findet somit im selben Naturraum statt wie der Eingriff (Ammer-Loisach-Hügelland). Es handelt sich um landwirtschaftlich genutzte Fläche in Form eines Ackers.



Abbildung 8: Lage der Ausgleichsfläche (rot gekennzeichnet) in der Gemarkung Pähl

Quelle: BayernAtlas, Abruf 09/2024



Abbildung 9: Ausgleichsfläche Flurstück Nr. 1657 Gemarkung Pähl

Quelle: BayernAtlas, Abruf 09/2024

Die Gemarkung Pähl fällt unter die Zuständigkeit der Unteren Naturschutzbehörde Weilheim-Schongau und die Ausgleichsmaßnahmen wurden daher mit dieser abgestimmt¹.

Geplant ist die Anlage von Grünland (2.035 m²) im südlichen Bereich des Flurstücks. So wird eine lineare Verbundachse zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet „Schutz des Hirschberges, des Kerschlacher Forstes und der anschließenden Moränenlandschaft, Gemeinde Pähl“ (LSG-00209.01) geschaffen. Die restliche Fläche des Flurstücks soll zukünftig extensiv in Form von 3-schnittigem Grünland bewirtschaftet werden.

¹ Email Verkehr sowie Telefonat mit Herr Zehetbauer vom 09.09.2024

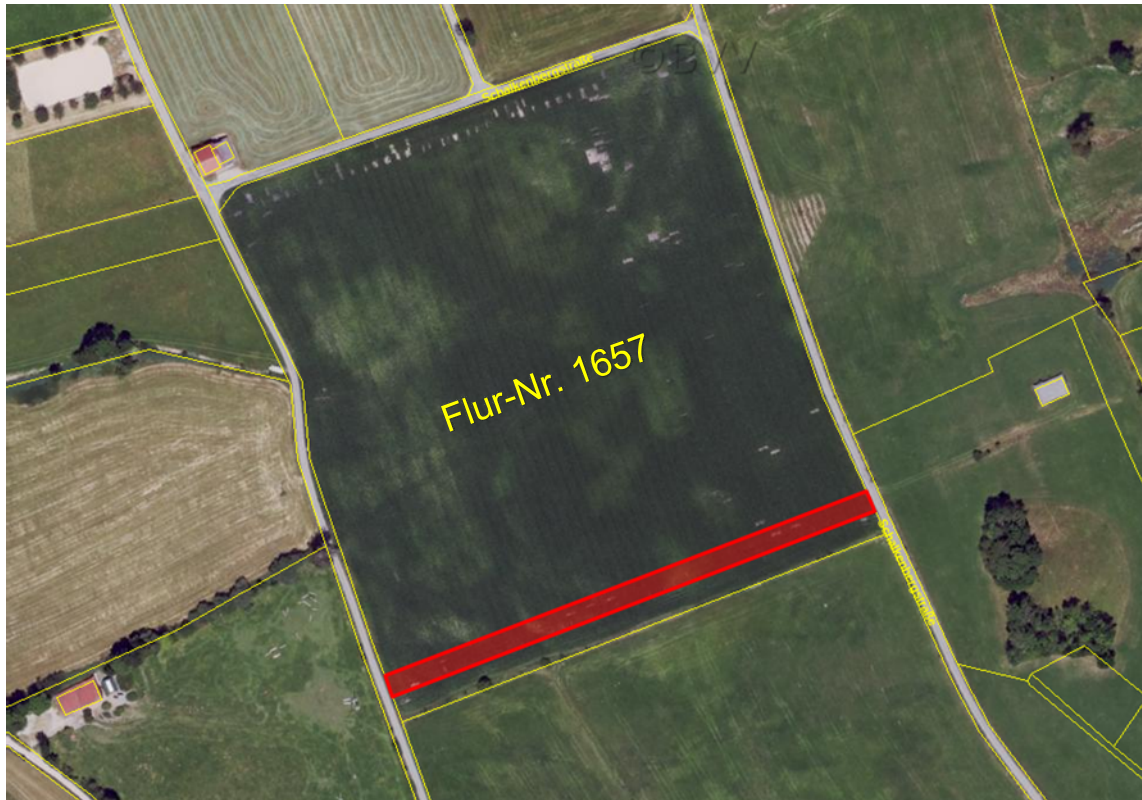


Abbildung 10: Geplanter Grünlandstreifen (rot dargestellt) auf dem Flurstück Nr. 1657

Quelle: BayernAtlas, Abruf 09/2024

Maßnahmen und Pflege:

- Umwandlung der Ackerfläche in Extensivgrünland (ca. 220 m Länge und ca. 9,25 m Breite) durch Ausbringung von kräuterreichem, autochthonem, zertifiziertem Saatgut (Ursprungsgebiet U17 – Südliches Alpenvorland) beispielsweise RSM „Fettwiese“ von Saaten-Zeller
- Nach Mähgutübertragung oder Ansaat:
 - Erste Jahre dreischürige Mahd zur Aushagerung
 - Ab dem 5. Jahr extensive Pflege des Grünlandes durch 2-schürige Mahd (Mahdzeitpunkt Anfang Juni und Anfang bis Mitte Oktober)
 - Düngung und Pestizideinsatz ist auf der gesamten Fläche unzulässig
 - Abräumen des Schnitrguts
 - Beseitigung von unerwünschtem Neophytenaufwuchs
- Abpflocken der Ausgleichsfläche zur restlichen Fläche, um die Fläche eindeutig abzugrenzen

Der Ausgleichsumfang errechnet sich wie folgt:

Ausgleichsumfang = Fläche x Prognosezustand - Ausgangszustand

Durch die Umwandlung von Acker zu Extensivgrünland ergibt sich folgende Aufwertung, dargestellt in Tabelle 2:

Tabelle 2: Berechnung des Ausgleichsumfangs

Ausgleichsumfang									
Ausgangszustand nach BNT-Liste				Prognosezustand nach BNT-Liste				Kompensationsumfang in WP	
Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m²)	Aufwertung	Ausgleichsumfang (WP)
A11	Acker	2	2.035	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	2.035	4	8.140
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten									8.140

Durch die externe Fläche kann ein Ausgleich von insgesamt 8.140 WP erbracht werden. Der Ausgleichsbedarf von 8.132 WP kann somit vollumfänglich gedeckt werden.

7. Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen

Nach § 1a Abs. 2 Satz 3 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen umfassender als bisher zu begründen. Um dieser Pflicht nachzukommen, wird nachfolgend kurz die Absicht der Planung nochmals dargelegt.

Die Bevölkerung des OT Frieding wuchs im Zeitraum 2015-2019 überdurchschnittlich stark von 915 auf 1.034 Einwohner (3,1 % p.a.). Bis 2030 wird eine Bevölkerungszahl zwischen 1.100 und 1.200 erwartet². Um der damit einhergehenden steigenden Nachfrage an Bauplätzen gerecht zu werden, wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Hennenbühel, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding“ beschlossen.

Die Gemeinde Andechs erachtet den Verlust an landwirtschaftlich genutztem Grünland durch die im Umfeld stark durch landwirtschaftliche Nutzung geprägte Flur als verträglich.

8. Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Zuge der Neufassung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Andechs (22.10.2019) wurden neue Bauflächen in den Ortsteilen Erling, Frieding, Machtlfing und Rothenfeld ausgewiesen. Insgesamt wurden 64 Entwicklungsflächen durch Bürgeranfragen, Diskussionen in der Gemeinderatsklausur, eine Bürgerveranstaltung und drei Ortsteilveranstaltungen identifiziert und diskutiert. Alle Entwicklungsflächen wurden aus städtebaulicher Sicht auf ihre Eignung für eine bauliche Entwicklung geprüft, vom Gemeinderat im Rahmen von drei Ortsrundgängen besichtigt und bewertet. Daraufhin wurden von den vorgeschlagenen 64 Standorten 35 Entwicklungsflächen (durch Übernahmen, Anpassungen, Neuausweisungen) in den neuen FNP aufgenommen. Diese Entwicklungsflächen beinhalten jedoch noch kein Baurecht, sondern müssen zuerst mit einem Bebauungsplan überplant werden.

Daher wurde der Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München (PV) beauftragt, die Entwicklungsflächen städtebaulich zu untersuchen und einen Vorschlag für eine Priorisierung zu erarbeiten, die im Einzelfall jedoch flexibel gehandhabt werden kann. In der städtebaulichen Untersuchung wurden die Entwicklungsflächen entsprechend städtebaulicher Belange bewertet und in vier Prioritätsstufen eingeteilt. Der Gemeinderat hat am 13.04.2021 beschlossen, die städtebauliche Untersuchung bei zukünftigen Anträgen für neu ausgewiesene

² Priorisierung der Entwicklungsflächen, Flächennutzungsplan Gemeinde Andechs, 13.04.2021 abgerufen unter https://gemeinde-andechs.de/images/bauamt/FNP/FNP_22.10.2019_Priorisierung_13.04.2021.pdf

Bauflächen des FNPs und der weiteren städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde zu Grunde zu legen.

Zur Vorbereitung einer Entscheidung durch den Gemeinderat Andechs werden die Standorte nach städtebaulichen Belangen und gemeindlichen Zielvorstellungen in **4 Prioritätsstufen** eingeteilt:

Priorität 0 – Entwicklung fortführen

Eine bereits erfolgversprechend auf den Weg gebrachte Bauleitplanung sollte fortgesetzt werden.

Priorität 1 – Vorrangig entwickeln

Es handelt sich um die geeignetsten und aussichtsreichsten Standorte im jeweiligen Ortsteil, für die eine Bauleitplanung prioritär aufgenommen werden sollte.

Priorität 2 – Alternative zu Priorität 1

Der Standort ist grundsätzlich geeignet, sollte aber erst nach oder bei Scheitern von Priorität 1 entwickelt werden.

Priorität 3 – Hindernisse ausräumen

Am Standort sind Hindernisse bekannt, die vor Beginn einer Bauleitplanung ausgeräumt werden sollten. Ebenso sollten die städtebaulichen Ziele der Bauleitplanung einvernehmlich vereinbart werden.

Die Priorisierung stellt den Kenntnisstand von Februar 2021 dar. Bei Vorliegen neuer Erkenntnisse, z.B. hinsichtlich Verfügbarkeit, planerischer Hindernisse o.ä. kann die Priorisierung angepasst werden.

Der Vorhabenbereich wurde in der Priorisierung der Entwicklungsflächen mit „F06 Hennenbühel“ bezeichnet und der Priorität 2 zugeordnet. Der Entwicklungszeitraum wurde für 2031-2035 angesetzt und es soll Wohnbaufläche für ca. 10-15 Einwohner geschaffen werden (ca. 0,2 ha Wohnbaufläche).

Für Flächen der Priorität 2 hat der Gemeinderat in seiner Sitzung vom 13.04.2021 folgenden Beschluss gefasst:

Der Entwicklungszeitraum befindet sich zwischen 2031-2035. Es ist eine Einzelfallbetrachtung notwendig. Falls Flächen aus Priorität 1 vorerst nicht verfügbar sind, können die Grundbesitzer hier einen Antrag für ein Bauleitverfahren bei der Gemeinde stellen. Hier muss im Einzelfall entschieden werden, inwiefern ein Verfahren statt einer in Priorität 1 befindlichen Fläche eingeleitet werden kann. Des Weiteren müssen etwaige Bedenken und Hindernisse durch die Antragstel-

ler ausgeräumt werden, die einer Bebauung entgegenstehen könnten (evtl. Städtebauliche Untersuchung). Für zusammenhängende Bauflächen ist es maßgeblich, dass durch alle betroffenen Grundstücksbesitzer ein Antrag eingereicht wird. Einzelne Anträge / Bauflächen können hierbei nicht berücksichtigt werden. Ebenso ist es erforderlich, dass durch die Grundeigentümer / Antragsteller eine städtebauliche Vereinbarung mit der Gemeinde Andechs abgeschlossen wird. Durch ein begründetes öffentliches Interesse kann sich die Reihenfolge der Priorität ändern.

Aufgrund der Notwendigkeit für Wohnraum für Ortsansässige wurde das Baugebiet in der Priorität höhergesetzt.

9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die plankonforme Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen unterliegt der Überwachung durch die Gemeinde Andechs bzw. das Landratsamt Starnberg.

Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens des Vorhabenträgers auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen.

Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

Bei dieser Neuplanung ist folgendes zu überwachen:

- Gehölzpflanzungen: Die Pflanzungen sind spätestens eine Vegetationsperiode nach Nutzungsaufnahme zu setzen. Ausgefallene Gehölze sind in der jeweils festgesetzten Pflanzqualität eine Vegetationsperiode nach Ausfall zu ersetzen.
- Sichtdreiecke: Innerhalb der im Bebauungsplan gekennzeichneten Sichtflächen dürfen außer Zäunen neue Hochbauten nicht errichtet werden; Wälle, Sichtschutzzäune, Anpflanzungen aller Art und Zäune sowie Stapel, Haufen u. ä. mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände dürfen nicht angelegt werden, wenn sie sich mehr als 0,80 m über die Fahrbahnebene erheben. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hinterstellt werden, die diese Höhe überschreiten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtfläche sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.
- Die externe Ausgleichsfläche ist nach wesentlicher Fertigstellung der Baukörper (im Eingriffsbereich) herzustellen und für einen Unterhaltungszeitraum von 25 Jahren zu pflegen. Die Ausgleichsfläche ist so lange zu erhalten, wie der Eingriff wirkt.

10. Hinweise auf Planungsschwierigkeiten und Methodisches Vorgehen

Die Umweltauswirkungen des Bebauungsplans wurden mithilfe eigener Bestandsaufnahmen und amtlicher Daten ermittelt. Es haben sich keine Planungsschwierigkeiten herauskristallisiert.

Die Darstellung und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ in Anlehnung an den Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurden unter Verwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt.

Als Unterlagen wurden verwendet:

- BayernAtlas
- UmweltAtlas
- Regionalplan der Region München i. d. F. v. 01.04.2019
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Andechs i. d. F. v. 22.10.2019
- Priorisierung der Entwicklungsflächen, Flächennutzungsplan, Gemeinde Andechs, 13.04.2021
- Bebauungsplan Nr. 65 „Hennenbühl südlicher Ortsrand an der Herschinger Straße“ im Gemeindeteil Frieding, 07.03.2025
- Gutachten (Schalltechnische Untersuchung, Geruchsimmissionsgutachten)
- Fachgesetze:
 - Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
 - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I. Nr. 176)
 - Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) in der Fassung vom 07.08.2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Bayrisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)

11. Zusammenfassung

Die Gemeinde Andechs hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Hennenbühel, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding“ beschlossen. Das Ziel dieser Planung ist die städtebaulich geordnete Errichtung von vier Wohnhäusern und einer landwirtschaftlichen Lagerhalle als moderate Ortsrandabrundung des im Zusammenhang bebauten südlichen Gemeindebereiches.

Die Erforderlichkeit des Planvorhabens begründet sich auf die bestehende Ausgangssituation, dass bis 2030 für den OT Frieding eine Bevölkerungszahl zwischen 1.100 und 1.200 erwartet wird. Um der damit einhergehenden steigenden Nachfrage an Bauplätzen gerecht zu werden und eine attraktive und wirtschaftliche Wohnsiedlungsentwicklung voranzutreiben wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Hennenbühel, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding“ beschlossen.

Das Gelände des Planungsgebietes besteht derzeit aus intensiv landwirtschaftlich genutztem Grünland am südlichen Ortsrand des Ortsteils Frieding. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 65 „Hennenbühel, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding“ umfasst eine Gesamtfläche von ca. 5.501,50 m² und umfasst die Flächen und Teilflächen (TF) folgender Flurnummern:

1162, 1162/3 und 1162/4 (Gemarkung Andechs - Frieding).

Das geplante Allgemeine Wohngebiet (WA grenzt direkt an bestehende Bebauung an und rundet den Ortsrand ab. Damit entspricht der Bebauungsplan den Vorgaben einer organischen Siedlungsentwicklung mit der Förderung der ländlichen Siedlungsweise. Durch den Anschluss an die bestehende Bebauung wird auch dem Ziel 3.3 „Vermeidung von Zersiedlung“ des Landesentwicklungsprogramms Bayern entsprochen. Die strukturierte, straßenbegleitende Bebauung schafft einen klar ablesbaren Ortseingang. Ergänzend wirkt eine entsprechende Ortsrandeingrünung.

Auf Basis der Bestandserhebung der Schutzgüter, der Projektbeschreibung und ermittelten Wirkfaktoren der Planung werden für alle Schutzgüter die Umweltauswirkungen geprüft und dargelegt. Folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter sind zu erwarten:

Schutzgut	Bewertung der Auswirkung
Arten / Lebensräume	gering
Boden	mittel
Wasser	gering
Klima / Luft	gering
Mensch	gering
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	keine

Durch die getroffenen Maßnahmen und Festsetzungen wird die Flächenversiegelung reduziert sowie die Auswirkungen auf die Schutzgüter minimiert.

Für den geplanten Eingriff ist ein Ausgleichsbedarf von insgesamt 8.132 WP erforderlich. Der Ausgleichsbedarf wird auf externer Fläche, dem Flurstück Nr. 1657 (Gemarkung Pähl) erbracht, durch die Anlage von Grünland kann ein Ausgleichsumfang von 8.140 WP erbracht werden.

Die Eingriffe durch das geplante Vorhaben können somit vollumfänglich ausgeglichen werden.

Neusäß, 03.06.2025
Projekt-Nr. 120 211
SSTE/ALSE/MLAN

aufgestellt:
Steinbacher-Consult
Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Richard-Wagner-Straße 6
86356 Neusäß
 **SteinbacherConsult**
... invent the future

12. Literaturverzeichnis

- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bauen und Verkehr (2021): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft., München.
- Bayrisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Landesentwicklungsprogramm (Stand 2023).

Url:

<https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/> (Abruf 06/2024)

- Regionalplan Region München

Url: <https://www.region-muenchen.com/regionalplan/text> (Abruf 06/2024)

- Priorisierung der Entwicklungsflächen, Flächennutzungsplan Gemeinde Andechs, Gemeinderatsbeschluss und Städtebauliche Untersuchung, Andechs 13.04.2021

Url:

https://gemeinde-andechs.de/images/bauamt/FNP/FNP_22.10.2019_Priorisierung_13.04.2021.pdf (Abruf 07/2024)

Quellen für das Kartenmaterial:

- Webseite Bayerisches Staatsministerium der Finanzen für Heimat: BayernAtlas.

Url:

<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&catalogNodes=11,122&bgLayer=atkis>

- Webseite Bundesamt für Naturschutz: FloraWeb

Url: <https://www.floraweb.de/lebensgemeinschaften/vegetationskarte.html> (Abruf 06/2024)

- Webseite Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas.

Url:

https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de&layers=lfu_domain-boden,lfu-toc-hell-braun_bodenkndl.Karten,7¢er=722700,5432517,25832&scale=144448&bm=combined_with_webkarte_grau# (Abruf 06/2024)

- Webseite Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbriefe

Url: <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/ammer-loisach-huegelland-mit-oberlauf-der-isar> (Abruf 06/2024)

Gutachten

- BS+K Generalplanungsgesellschaft mbH, Georg Schalper, Bebauungsplan Nr. 65 „Hennenbühl, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße“ im Gemeindeteil Frieding, 07.03.2025
- Geruchsimmissionsgutachten Bebauungsplan Nr. 65 „Hennenbühl, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding der Gemeinde Andechs, Dipl.Met. Isabel Trautsch, ACCON GmbH, Gewerbering 5, 86926 Greifenberg vom 19.03.2025 (Bericht-Nr.: ACB-0325-9295/08)
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 65 „Hennenbühl, südlicher Ortsrand an der Herrschinger Straße im Gemeindeteil Frieding, Dipl.-Ing. (FH) Arno Trautsch, ACCON GmbH, Gewerbering 5, 86926 Greifenberg vom 10.03.2025 (Bericht-Nr.: ACB-0225-9295/07 Rev. 2)

Fachgesetze:

- Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. I. Nr. 176)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) der in der Bayrischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257)
- Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) in der Fassung vom 07.08.2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)
- Bayrisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

ANHANG**Tabelle 3:** Gefährdungsstatus der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden planungsrelevanten Europäischen Brutvogelarten

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK					EZA				
				B	R	D	S	W	B	R	D	S	W
<u>Accipiter gentilis</u>	<u>Habicht</u>	V		u					g				
<u>Accipiter nisus</u>	<u>Sperber</u>			g	g				g	g			
<u>Alauda arvensis</u>	<u>Feldlerche</u>	3	3	s					s				
<u>Anthus pratensis</u>	<u>Wiesenpieper</u>	1	2	u									
<u>Anthus trivialis</u>	<u>Baumpieper</u>	2	3	s					?				
<u>Apus apus</u>	<u>Mauersegler</u>	3		u					u				
<u>Buteo buteo</u>	<u>Mäusebussard</u>			g	g				g				
<u>Carduelis cannabina</u>	<u>Bluthänfling</u>	2	3	s					s				
<u>Columba oenas</u>	<u>Hohltaube</u>			g					?				
<u>Delichon urbicum</u>	<u>Mehlschwalbe</u>	3	3	u					u				
<u>Emberiza citrinella</u>	<u>Goldammer</u>		V	g					g				
<u>Falco subbuteo</u>	<u>Baumfalke</u>		3	g					g				
<u>Falco tinnunculus</u>	<u>Turmfalke</u>			g					g				
<u>Ficedula hypoleuca</u>	<u>Trauerschnäpper</u>	V	3	g									
<u>Gallinago gallinago</u>	<u>Bekassine</u>	1	1	s	u				s				
<u>Hippolais icterina</u>	<u>Gelbspötter</u>	3		u					u				
<u>Hirundo rustica</u>	<u>Rauchschwalbe</u>	V	3	u					u				
<u>Lanius collurio</u>	<u>Neuntöter</u>	V		g					g				
<u>Lanius excubitor</u>	<u>Raubwürger</u>	1	2	s				?					
<u>Locustella luscinioides</u>	<u>Rohrschwirl</u>			u									
<u>Locustella naevia</u>	<u>Feldschwirl</u>	V	3	g									
<u>Lullula arborea</u>	<u>Heidelerche</u>	2	V	s									
<u>Milvus milvus</u>	<u>Rotmilan</u>	V	V	u	g								
<u>Motacilla flava</u>	<u>Wiesenschafstelze</u>			u									
<u>Netta rufina</u>	<u>Kolbenente</u>			g	g			g					
<u>Oriolus oriolus</u>	<u>Pirol</u>	V	V	g									
<u>Panurus biarmicus</u>	<u>Bartmeise</u>	R		u				g					
<u>Passer montanus</u>	<u>Feldsperling</u>	V	V	g					g				
<u>Phoenicurus phoenicurus</u>	<u>Gartenrotschwanz</u>	3	V	u					u				
<u>Remiz pendulinus</u>	<u>Beutelmeise</u>	V		g									

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK					EZA				
				B	R	D	S	W	B	R	D	S	W
<u>Streptopelia turtur</u>	<u>Turteltaube</u>	2	2	g									
<u>Sylvia communis</u>	<u>Dorngrasmücke</u>	V		g									
<u>Sylvia curruca</u>	<u>Klappergrasmücke</u>	3		?					g				

Erläuterungen zu den Abkürzungen für den Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Bayern sowie der Roten Liste Deutschland siehe Anhang 1

Erhaltungszustand Beschreibung

s ungünstig/schlecht

u ungünstig/unzureichend

g günstig

? unbekannt

Pflanzliste

Geeignete Obstbäume

Mindestpflanzqualität: 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 18-20 cm

Apfelbäume (*Malus domestica*)

Rote Sternrenette

Kardinal Bea

Danziger Kranz

Jakob Fischer

Boskop

Bohnapfel

Birnbäume (*Pyrus communis*)

Gute Graue

Gute Luise v. Avranches

Geeignete Bäume / Großsträucher

Mindestpflanzqualität: 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 18-20 cm

Acer campestre Feldahorn

Acer platanoides Spitzahorn

Acer pseudoplatanoides Bergahorn

Carpinus betulus Hainbuche

Prunus Zier-Kirsche

Sorbus aria Mehlbeere

Sorbus aucuparia Vogelbeere

Tilia cordata ‚Greenspire‘ Winterlinde Greenspire

Quercus robur Stieleiche

Geeignete heimische Sträucher:

Mindestpflanzqualität. Solitär 3x verpflanzt mit Ballen 125-150 cm Höhe

<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Fragula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Philadelphus coronarius</i>	Europäischer Pfeifenstrauch
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Bibernell-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose
<i>Salix aurita</i>	Öhrchen-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Hollunder
<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeiner Flieder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Mögliche Klettergehölze:

Mindestpflanzqualität: Container, 60-100 cm

<i>Aristolochia macrophylla</i>	Pfeifenwinde
<i>Aristolochia tomentosa</i>	Pfeifenwinde ‚Tomentosa‘
<i>Fallopia aubertii</i>	Schlingknöterich
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu
<i>Lonicera henryi</i>	Immergrünes Geißblatt
<i>Parthnocissus quinquefolia</i>	Wilder Wein
<i>Vitis vinifera</i>	Weinrebe