

**Begründung zur Ergänzungssatzung  
„Ringstraße Hunding“**

**6. März 2025**

Planungsträger:

Gemeinde Hunding, vertreten durch  
1. Bürgermeister Thomas Strasser  
Verwaltungsgemeinschaft Lalling  
Hauptstraße 28  
94551 Lalling

Tel: 09904 8312-0  
Fax: 09904 8312-128  
E-Mail: [hunding@vgem-lalling.bayern.de](mailto:hunding@vgem-lalling.bayern.de)

Entwurfsverfasser:



plan.werk landschaft  
Georg Kestel, Dipl.-Ing. (TU)  
Landschaftsarchitekt  
Schiffmeisterweg 7  
94469 Deggendorf

Tel: 0991 – 34 13 54  
Fax: 0991 – 379 28 57  
E-Mail: [G.Kestel@planwerk-landschaft.de](mailto:G.Kestel@planwerk-landschaft.de)

## Inhaltsverzeichnis

A.	Begründung zur Ergänzungssatzung und zu den städtebaulichen Festsetzungen.....	3
I	Anlass und Erfordernis der Planung.....	3
II	Zweck, Ziel und Auswirkungen der Planung.....	4
III	Geltungsbereich.....	5
IV	Grundlagen.....	7
V	Begründung zu den städtebaulichen Festsetzungen.....	9
B.	Begründung zu den Festsetzungen zur Grünordnung, Eingriffsregelung.....	16
I	Anlass, Aufgabenstellung.....	16
II	Grundlagen.....	16
III	Begründung zu den Festsetzungen zur Grünordnung.....	17
IV	Ermittlung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft.....	17
V	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	26
VI	Kompensation.....	27
C.	Anhang, Sonstige Angaben.....	29
I	Kosten, Nachfolgelasten.....	29
D.	Planbeilagen zur Eingriffsermittlung und Kompensation.....	30

A. Begründung zur Ergänzungssatzung und zu den städtebaulichen Festsetzungen

I Anlass und Erfordernis der Planung

Die Gemeinde Hunding weist über die letzten Jahre eine weitgehend gleich bleibende Einwohnerzahl auf. Ungeachtet dessen ist die Gemeinde jedoch bemüht, für bauwillige Bürgerinnen und Bürger insbesondere aus dem eigenen Gemeindegebiet in angemessenem Umfang Baugrundstücke zur Verfügung zu stellen. Hierzu sollen, im Sinne einer flächen- und ressourcenschonenden Bebauung, auch geeignete Baulücken, untergenutzte Grundstücke und Leerstände für eine bauliche Nutzung zugänglich gemacht werden.

Am nördlichen Rand des Hauptortes Hunding besteht ein erschlossenes, langes Streifengrundstück, für das angrenzend an die bestehende Bebauung die Errichtung eines weiteren Wohngebäudes ermöglicht werden kann. Dies eröffnet den Nachkommen der dort ansässigen Familie die Möglichkeit der Hausstandsgründung. Für den genannten Grundstücksteil ist von Vorteil, dass die nötigen Erschließungen (Kanal, Wasser, Energie etc.) bereits vorliegen.

Der beabsichtigten Bebauung steht bisher bauplanungsrechtlich die Lage außerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsbereiches, d. h. die Lage im planerischen „Außenbereich“ entgegen. Bei einer Bebauung müssen zudem Anforderungen unter anderem hinsichtlich der Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild und zum naturschutzrechtlichen Ausgleich berücksichtigt werden.

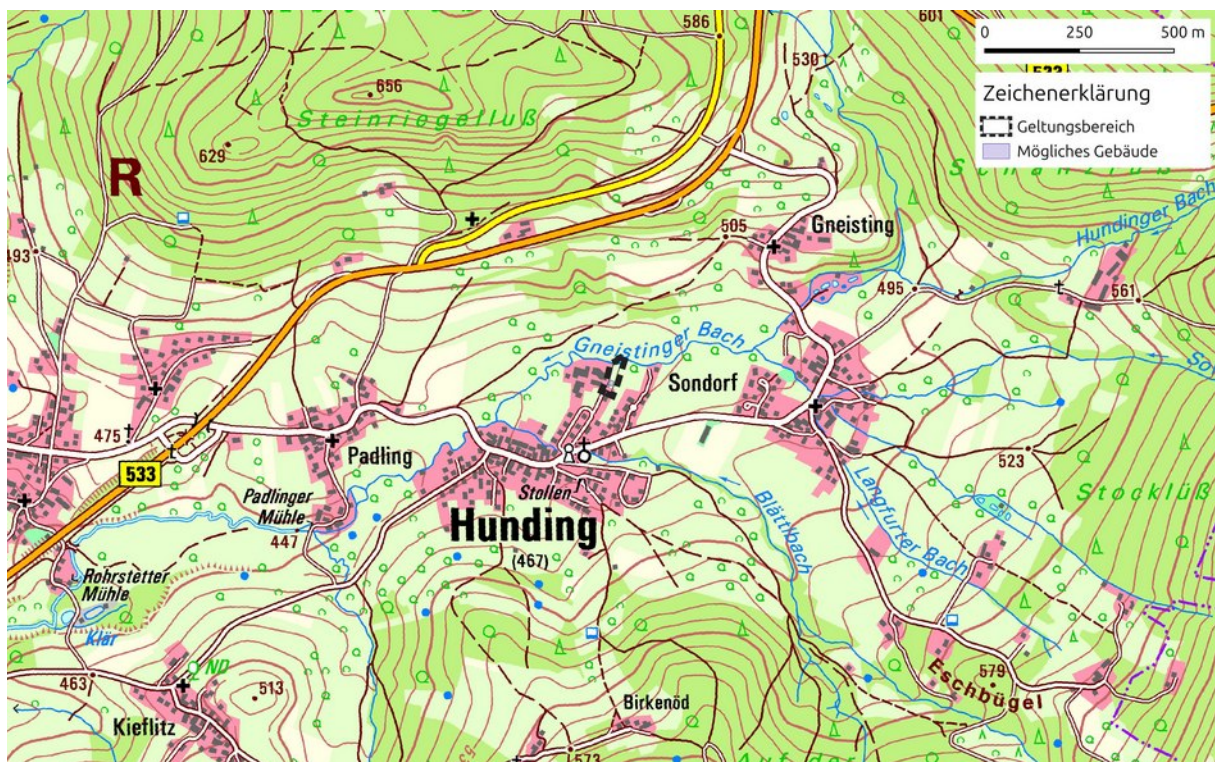


Abbildung 1: Überblick zur Lage des Planungsgebietes. Kartengrundlage: Daten der Bayerischen Vermessungsverwaltung 2024. Darstellung ohne Maßstab



Abbildung 2: Lage der Satzungsfläche mit Markierung der Baugrenze und der geplanten Ausgleichsfläche. Kartengrundlage / Luftbild: Daten der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Darstellung ohne Maßstab

Um die Bebauung am Nordrand des Ortsteiles Hunding in städtebaulich geordneter Weise abzurunden, soll die entsprechend geeignete Fläche mit einer Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB in den Innenbereich einbezogen werden.

Der Gemeinderat der Gemeinde Hunding hat daher am 07.11.2024 beschlossen, eine Ergänzungssatzung für die betreffenden Grundstücke (Flurstück Nr. 330 und 374 (Teilfläche), Gemarkung Hunding) aufzustellen.

## II Zweck, Ziel und Auswirkungen der Planung

Der einbezogene Bereich liegt bisher außerhalb des zusammenhängend bebauten Ortsteils, das heißt, die von der Ergänzungssatzung überplante Fläche wird aufgrund der Gegebenheiten bisher nach § 35 BauGB dem Außenbereich zugeordnet.

Im Flächennutzungsplan wird die Fläche als Fläche für die Landwirtschaft bzw. als geplante Ortsrandeingrünung, d. h. ebenfalls als planerischer Außenbereich dargestellt.

Die Fläche ist jedoch durch die bauliche Nutzung der angrenzenden Bereiche so vorgeprägt, dass daraus hinreichende Zulässigkeitskriterien für die Bestimmung der baulichen Nutzung entnommen werden können.

Die mit der Ergänzungssatzung beabsichtigte Ortsabrundung

- ist mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar,



Abbildung 3: Geplanter Ergänzungsbereich, Blick aus Norden. Bild: G. Kestel, 19.09.2023

- begründet nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen,
- betrifft nicht die Erhaltungsziele und den Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (vgl. § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB) und
- betrifft kein Vorhaben, bei dem Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu befürchten wären.

Durch die Satzung soll Bauland im Umfang von einer Parzelle für die Errichtung eines Einfamilien-Wohnhauses mit Nebengebäude bereit gestellt werden.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft werden im Zuge der Einbeziehung nach § 9 Abs. 1 und 3 Satz 1 sowie Abs. 4 Festsetzungen zu Art und Maß der Bebauung, zur Erschließung sowie zur Ausgestaltung des Geländes, zur Eingrünung und zur Ortsrandgestaltung getroffen.

### III Geltungsbereich

---

Der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung, mit den erforderlichen Flächen zur Eingrünung, umfasst eine Teilfläche des Flurstückes Nr. 374 sowie die Fl.-Nr. 330 (Gemarkung Hunding) mit einer Größe von insgesamt 1.309,3 m<sup>2</sup>.

Die per Satzung einbezogene Fläche im Südteil hat eine Flächengröße von 618,5 m<sup>2</sup>; eine weitere Fläche von 690,8 m<sup>2</sup> am Nordrand ist für die Eingrünung und für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Die Lage des Geltungsbereiches geht im Überblick aus der Abb. 2 und verbindlich aus der Festsetzung durch Planzeichen in der Satzung hervor.

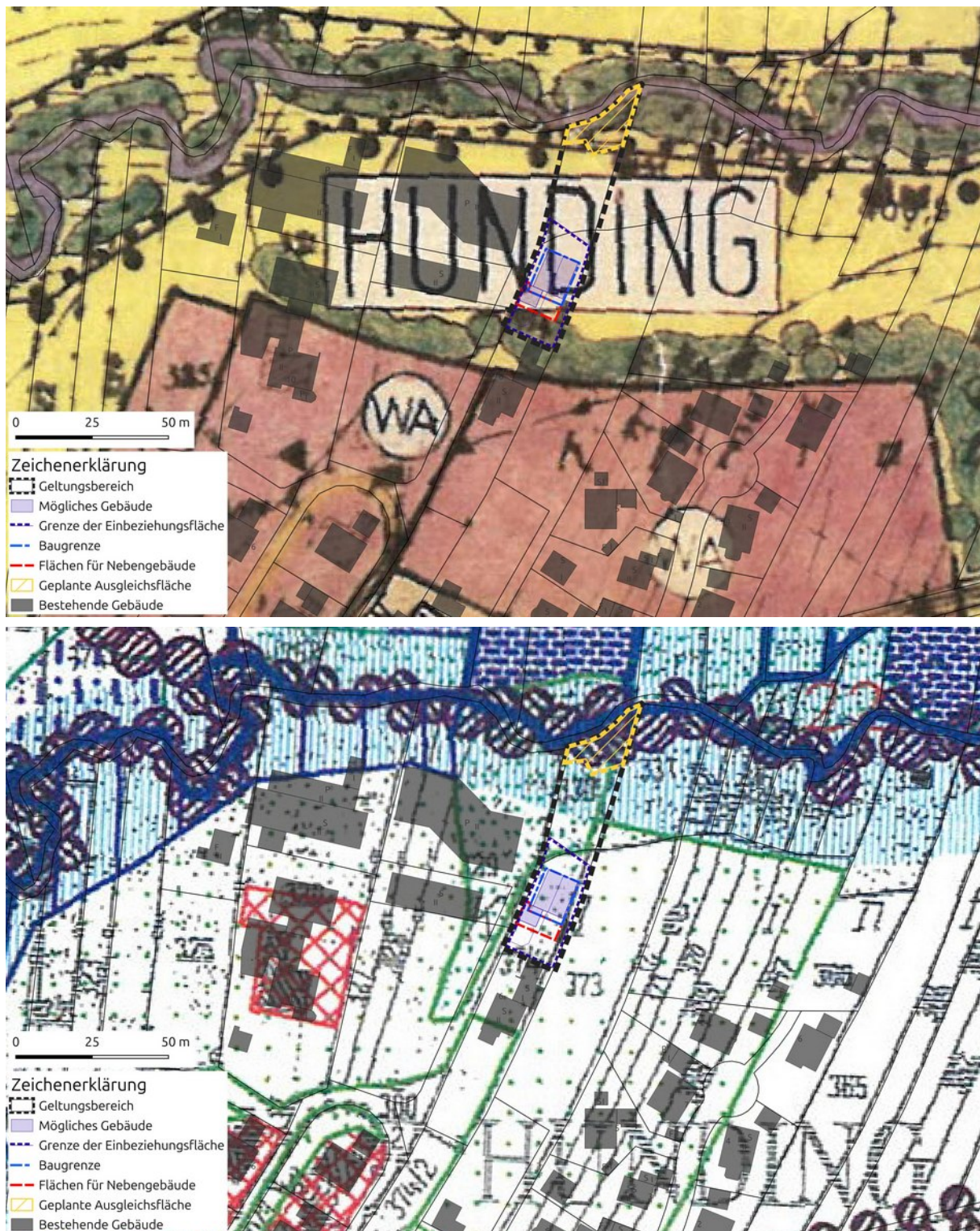


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (oben) und dem Landschaftsplan-Umsetzungskonzept (unten) mit Eintrag des Geltungsbereichs der Ergänzungssatzung (schwarze Strichlinie), der einbezogenen Fläche (violette Strichlinie), der geplanten Baugrenze (blaue Strichpunkt-Linie) und der geplanten Ausgleichsfläche (Gelbe Strichlinie). Tatsächlicher Gebäudebestand ergänzt. Darstellung ohne Maßstab.

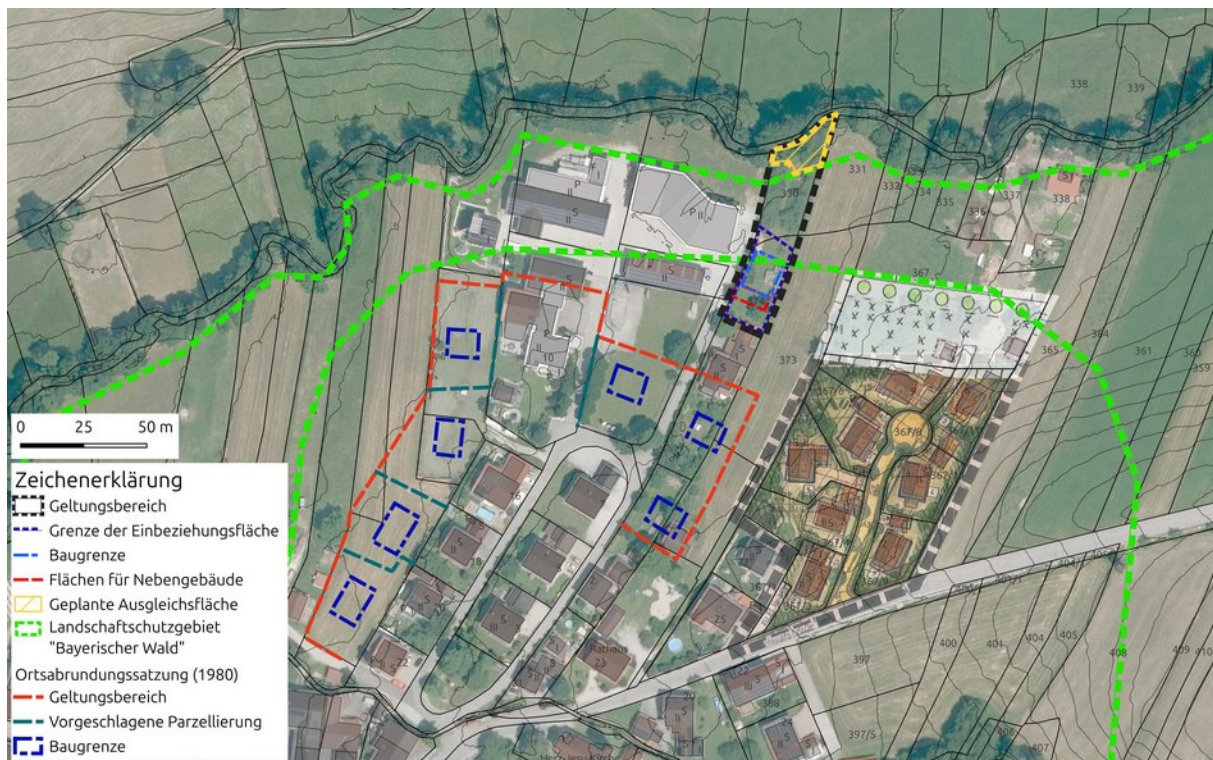


Abbildung 5: Festsetzungen der Ortsabrundungssatzung (1980) und des Bebauungsplans „Kleinfeld“ mit Deckblatt 2. Grundlage: DOP20, DGM1 und DFK, Daten der Bay. Vermessungsverwaltung 2024.

## IV Grundlagen

### IV.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Die mit der Satzung einbezogene Siedlungsfläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Hunding als geplantes „Feldgehölz, Busch- und Baumgruppen“ dargestellt (im Sinne einer Ortsrandeingrünung für die WA-Fläche südlich) sowie zwischen diesem Grünstreifen und dem Gneisting Bach weiter nördlich als „Fläche für die Landwirtschaft“. Der Bach mit Ufergehölz ist als „Erhaltenswerte Grünstruktur“ gekennzeichnet (s. Abb. 4, S. 6).

Im Landschaftsplan-Umsetzungskonzept ist der Ergänzungsbereich als „Streuobstwiese – bevorzugte Lagen für Neupflanzungen mit ortsrandsbildender und ortsgliedernder Wirkung“ dargestellt, der nördlichste Teil des Grundstückes als „Feuchtwiese, nährstoffreich [nicht geschützt nach Art. 6d(1) BayNatSchG]“ bzw. als „Bachtäler, Talauen“ (s. Abb. 4, S. 6).

Die Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung entsprechen in den westlich benachbarten Flächen zum Teil nicht mehr der tatsächlichen baulichen Entwicklung.

### IV.2 Verbindliche Bauleitplanung

Für den Bereich entlang der Ringstraße wurde 1980 eine „Ortsabrundungssatzung“ erlassen. Weiter östlich besteht seit 1989 der Bebauungsplan „Kleinfeld Hunding“ (mit zwei Änderungen; s. Abb. 5, S. 7).

#### IV.3 Städtebaulicher Bestand, Umfeld

Der Ort Hunding hat sich aus mehreren drei- oder vierseitigen Hofanlagen entlang der heutigen Hauptstraße, zwischen der Ringstraße und der Straße nach Kieflitz, vor allem nach Westen und nach Osten entwickelt. Die Bereiche an der Ringstraße und im Kleinfeld wurden im wesentlichen ab etwa 1980 bebaut. Wie in der historischen Anlage durchfließt der Blättelbach den Ort.

Die etwas engere Bebauung im historischen Zentrum ist heute noch ablesbar, die neueren Bereiche weisen die für Einfamilienhaus-Bebauungen üblichen, etwas geringeren Dichten auf.

Die Hauptgebäude im Ortskern zeigen Wandhöhen von etwa 6 bis knapp 7 m<sup>1</sup>, an der Ringstraße lassen sich ähnliche, relativ einheitliche Wandhöhen von 6 bis ca. 6,8 m ermitteln. Die Wandhöhen im Kleinfeld sind in der Regel etwas geringer (ca. 5 - 6 m), in einem Fall werden jedoch auch 7 m erreicht.

Die Dachneigungen liegen im Ortskern zwischen ca. 30 und 35 Grad, in den neueren Bebauungen sind die Dächer der Hauptgebäude etwas flacher (ca. 25 bis 30 Grad) geneigt. In den Dachformen dominieren symmetrische Satteldächer (zum Teil Walmdach). Pult- oder Flachdächer kommen nur in den neuesten Siedlungsbereichen bzw. bei Nebengebäuden vor (s. Abb. 6, S. 10; die westlich an den Geltungsbereich angrenzende, gewerblich genutzte Bebauung wird hierbei nicht als Maßstab für die vorliegende Planung mit einbezogen).

Bis auf die gewerbliche Nutzung westlich und dorfübliche Sondernutzungen (ehemaliges Rathaus, Kirche, Gasthof u. ä.) werden die Grundstücke im relevanten Umfeld des Geltungsbereiches für Wohnzwecke durch Einfamilien- oder (sehr selten) Doppelhäuser genutzt (vgl. auch Darstellung der Fläche im Flächennutzungsplan als WA).

In der Gebäudestellung lassen sich lediglich im Ortskern und in der Ringstraße Regelmäßigkeiten ableiten (hier bevorzugt giebelständig). Die Topografie ist im Umfeld des Geltungsbereiches so wenig bewegt, dass auch hieraus keine erkennbare Gebäudeausrichtung resultiert. Die Gebäude des benachbarten Gewerbebetriebs wurden vorrangig nach funktionalen Gesichtspunkten angeordnet.

Im Ergänzungsbereich ist das Gelände nur schwach (ca. 3 bis örtlich 7 %) nach Nordwesten zum Gneistinger Bach hin geneigt.

Die einbezogene Fläche wird vor allem im Südteil aktuell von einer zum Wohnhaus Nr. 6 gehörenden Gartenfläche mit Schuppen und Holzlager eingenommen. Die Fläche weist einige Obstbäume auf, das Grünland wird jedoch über die gesamte Fläche als Rasen genutzt und intensiv gemäht (s. Abb. 3, S. 5).

#### IV.4 Einwohnerentwicklung, Bedarf

Die Gemeinde Hunding zeigt seit 2010 leicht abnehmende, in den letzten Jahren eine in etwa gleich bleibende Einwohnerzahl<sup>2</sup>:

---

1 Digitales Geländemodell und 3D-Gebäudemodell der Bay. Vermessungsverwaltung, Datenquelle: <https://geodaten.bayern.de/opengeodata/>, Abruf 11.2024

2 <https://www.statistikdaten.bayern.de/genesis/>, u. a. Tabelle 12411-001



### Bevölkerung: Gemeinden, Stichtage

Fortschreibung des Bevölkerungsstandes

Bevölkerung (Anzahl)

Gemeinden Bayerns (einschl. gemeindefreie Gebiete)	31.12.10	31.12.12	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19	31.12.20	31.12.21	31.12.22	31.12.23
Deggendorf (Lkr)	117005	114733	117601	118741	119326	119478	119479	120521	122121	123129
Hunding	1183	1162	1182	1179	1171	1157	1145	1131	1128	1132

Der Zensus von 2022 ergab lediglich eine geringe Korrektur um 6 EW nach oben (also eine Einwohnerzahl von 1138).

Für die weitere Entwicklung prognostiziert der „Demographie-Spiegel“ des Bayerischen Landesamtes für Statistik, ausgehend vom Jahr 2019 bis zum Prognosehorizont 2033, eine geringfügige weitere Abnahme der Bevölkerung um knapp 40 Einwohner (auf gerundet 1.100).

Die genannte Entwicklung und die aus der Vergangenheit sowie den allgemeinen demografischen Faktoren (u. a. Geburten- und Sterberate, Zu- und Wegzüge) vorausberechnete Prognose lässt sich auch dadurch erklären, dass in den letzten Jahren im Gemeindegebiet eine eher zurückhaltende Baulandpolitik betrieben wurde, d. h. nur sehr wenige neue Flächen ausgewiesen wurden und sonstiges Bauland (Baulücken, untergenutzte Flächen) für Bauinteressenten in der Regel nicht erwerbbar waren; ein Teil der „jungen Familien“ ist daher aus der Gemeinde abgewandert.

Eine gewisse zusätzliche, von der Einwohnerentwicklung unabhängige Nachfrage nach Bauflächen ergibt sich aufgrund von Änderungen in den Wohnformen (z. B. Zunahme von Single-Haushalten), den längeren Lebenserwartungen und aufgrund der allgemeinen Zunahme der bewohnten Fläche, d. h. im Zuge eines Wohlstandszuwachses.

Dieser (moderate) Bedarf soll, wie hier im Fall der Ergänzungsfläche, auch aus der Nutzung von erschließbaren, städtebaulich sinnvoll einbezieharen Flächen am Rand von Ortsteilen gedeckt werden.

Für die beabsichtigte Errichtung eines Einfamilienhauses waren weitere potenziell geeignete, direkt bebaubare Baulücken innerhalb des zusammenhängenden Innenbereiches aktuell am Grundstücksmarkt nicht verfügbar.

#### IV.5 Erschließung

Die Ergänzungsfläche kann verkehrlich an die vorhandene Ringstraße angebunden werden.

Die umgebenden Siedlungsflächen sind zudem mit Kanal, Wasserleitung, Energie-, Telefon- und Datenleitungen erschlossen, die für die Ergänzungsfläche mit genutzt werden können. Durch den Südteil des einbezogenen Bereichs verläuft ein kommunaler Schmutzwasserkanal; die Baugrenze und die Fläche für Garage bzw. Carport wurden so angeordnet, dass keine Überbauung erfolgt und der Kanal für Revisionen o. ä. ausreichend zugänglich bleibt. Der Kanal determiniert damit die Ausdehnung der Bebauung nach Norden.

## V Begründung zu den städtebaulichen Festsetzungen

### V.1 Art und Maß der Nutzung

Die Ergänzungsfläche muss sich in Art und Maß der zulässigen baulichen Nutzung an dem benachbarten Bestand orientieren. Maßstabsetzend ist hierbei allerdings nicht der gewerbliche Be-

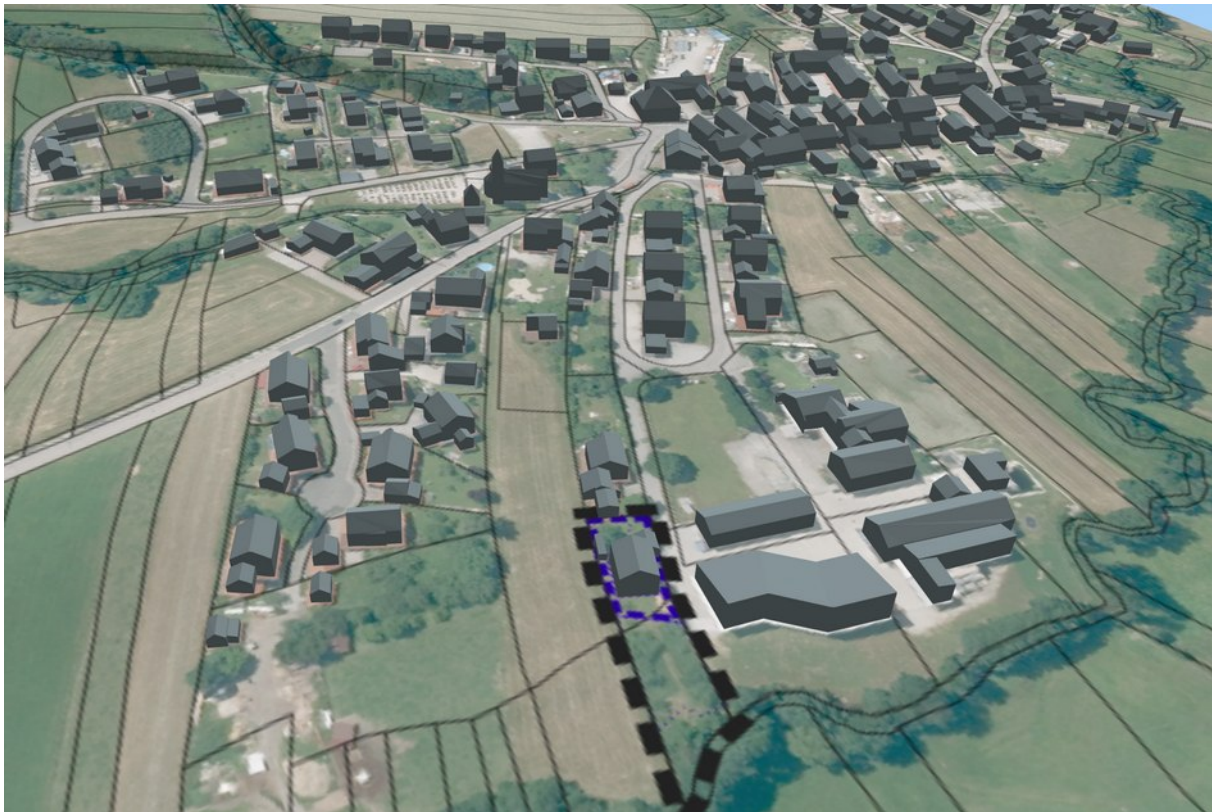


Abbildung 6: Gebäudemodell mit Darstellung des Bestands und des maximalen Baukörpers im einbezogenen Bereich. Blickrichtung etwa aus Norden. Grundlage: DOP20 und DFK, 3D-Gebäudemodell (LoD2), Daten der Bay. Vermessungsverwaltung 2024

trieb westlich (der als in die Siedlung integriertes, gewachsenes Einzelement anzusehen ist), sondern die in den WA-Gebieten südlich und östlich vorhandene Wohnbebauung sowie die Bebauung im übrigen Ort.

Die Ergänzungsfläche wird daher in Bezug auf die Nutzungsart als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgesetzt (vgl. auch Darstellung des Flächennutzungsplans bzw. der benachbarten Satzungen).

Der angrenzende Bereich der Ringstraße weist eine GRZ von ca. 0,2 auf; für den Bebauungsplan Kleinfeld wurde eine GRZ von 0,25 festgesetzt. Aufgrund der relativ kleinen „Parzellengröße“ (= Fläche des einbezogenen Bereiches = 618 m<sup>2</sup>) und der Größe des Baufensters (180 m<sup>2</sup>) wird für die Ergänzungsfläche eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Für die einschließlich mit Nebengebäuden und Erschließung überbaubare Fläche („GRZ II“) ergibt sich eine Größe von 278,1 m<sup>2</sup>.

## V.2 Abgrenzung der Ergänzungsfläche und des Baufensters

Die gedachte Flucht zwischen der nördlichen Kante der gewerblichen Bebauung und dem nördlichsten Hauptgebäude des Baugebietes Kleinfeld bildet die äußere, nördliche Grenze des Ergänzungsbereiches.

Die Bebauung innerhalb dieser Fläche soll prinzipiell so eng und kompakt wie möglich an der bestehenden Bebauung an der Ringstraße gehalten werden. Entsprechend wird das Baufenster ausgerichtet, wobei die Zugänglichkeit eines vorhandenen Schmutzwasser-Kanals und der nötige Raum für Garage / Carport / Nebengebäude mit Erschließung die Südgrenze dieses Baufensters bestimmen. Aus den genannten Rahmenbedingungen und dem Ziel, eine nutzbare

Grundflächengröße zu erzielen, resultiert die festgesetzte Baugrenze. Die genannten Rahmenbedingungen erzwingen auch eine gewisse örtliche Überschreitung der Grenze des Landschaftsschutzgebietes; im Rahmen einer Abwägung zwischen der Nutzbarmachung einer ansonsten geeigneten, erschlossenen Grundstücksfläche hat sich die Gemeinde für die Inkaufnahme einer gewissen Überschreitung der Schutzgebietsgrenze entschieden, zumal westlich angrenzend bereits ebenfalls Bebauungen in größerem Umfang im LSG zugelassen wurden. Der nördliche Teil des Grundstücks wird dagegen als Ausgleichsfläche und für eine adäquate Eingrünung festgesetzt.

### V.3 Erschließung

Verkehrerschließung: Die Bauparzellen können über die vorhandene Ringstraße angefahren werden. Garage bzw. Carport wurden möglichst kompakt und flächensparend angeordnet. Die Zufahrtsfläche auf dem Grundstück stellt zusätzlich weitere Aufstellflächen für mindestens einen PKW bereit.

Wasserversorgung: Die Versorgung mit Trinkwasser kann durch einen Anschluss an die am Westrand der Ringstraße verlegte Wasserleitung hergestellt werden. Über das Leitungsnetz wird auch das erforderliche Löschwasser für den Ortsteil zur Verfügung gestellt.

Abfallentsorgung: Das Planungsgebiet liegt im Einzugsbereich des Zweckverbandes Abfallwirtschaft (ZAW). Die Abfallentsorgung ist gesichert. Restmüll- und Recyclingtonnen müssen an der Ringstraße zur Abholung bereit gestellt werden.

Abwasserentsorgung, Schmutzwasser: Für die geregelte Beseitigung von Schmutzwasser ist der Anschluss an den bestehenden Schmutzwasserkanal, der in der Ringstraße bzw. durch das Grundstück südlich des geplanten Baufensters verläuft, vorgesehen. Die Abwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem, d. h. Oberflächenwasser wird getrennt vom Hausabwasser abgeleitet und entsorgt (s. u.).

Das bestehende Abwassersystem (Kanalsystem und Kläranlage) besitzt die nötigen Kapazitäten für die Aufnahme des von der Parzelle anfallenden Schmutzwassers.

Behandlung von unverschmutztem Regen- bzw. Oberflächenwasser: Der Anfall von unverschmutztem Oberflächenwasser von Wegeflächen wird durch Festsetzungen zur Begrenzung der versiegelten Fläche, zur Verwendung (teil-)durchlässiger Beläge und zur Entwässerung in angrenzende Grünflächen zur Flächenversickerung minimiert.

Zusätzlich wird die anfallende Oberflächenwassermenge durch Festsetzungen zur Zwischenspeicherung und Nutzung von Dachwasser in einer Zisterne reduziert. Überwasser wird einer ausreichend dimensionierten privaten Sicker- oder Rückhalteeinrichtung auf dem Grundstück zugeleitet. Für Versickerung und / oder Rückhalt ist am Nordrand des Grundstückes eine entsprechende Fläche festgesetzt. Die entsprechenden Einrichtungen sollen naturnah ausgeführt werden, d. h. sich als „Tümpel“ bzw. Feuchtbiotop in das natürliche Formenspektrum des Gneistinger Baches einfügen. Überlaufwasser bzw. ein gedrosselter Abfluss kann dem Gneistinger Bach zugeleitet werden.

Bei der Bauplanung und -ausführung sind hinsichtlich der Niederschlagswasserentsorgung die einschlägigen technischen Hinweise und Regeln zu beachten. Unter anderem gilt:

- Flächenversiegelungen sollen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Unvermeidbare Befestigungen sind möglichst wasserdurchlässig auszubilden.
- Anfallendes Niederschlagswasser soll möglichst breitflächig über eine belebte Bodenschicht versickert werden. Eine Versickerung von Niederschlagswasser über andere Versickerungsanlagen, insbesondere Rigolen, Sickerrohre oder Sickerschächte, ist zulässig, wenn eine flächenhafte Versickerung nicht möglich ist. Die ausreichende Aufnahmefähigkeit des

Untergrunds ist zu überprüfen. Nach Frostperioden und bei sehr hohen Grundwasserständen können Versickerungsanlagen in ihrer Funktionsfähigkeit eingeschränkt sein.

- Für eine erlaubnisfreie Versickerung ins Grundwasser (bzw. ggf. eine Einleitung in Oberflächengewässer) sind die Vorgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) in Verbindung mit den einschlägigen technischen Regeln (u. a. TRENÖG, TRENÖW, DWA-M153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“, DWA-A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“, DWA-A 138 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“) zu beachten.
- Dachoberflächen aus Kupfer, Blei, Zink oder Titanzink sind bei beabsichtigter Versickerung des Niederschlagswassers nicht zulässig. Bei einer geplanten Einleitung des Niederschlagswassers in einen Vorfluter sollten diese Materialien vermieden werden.
- Beeinträchtigungen Dritter durch die Niederschlagswasserbeseitigung müssen ausgeschlossen sein.

Stromversorgung, Kommunikationsleitungen: Die Versorgung mit Strom und weiteren Versorgungssparten (z.B. Telefon- und Datenleitungen) erfolgt in Absprache mit den Netzbetreibern durch Anschluss an Leitungen, die in der Ringstraße geführt werden.

#### V.4 Immissionsschutz

##### V.4.1 Lärm

Für das mit dem Erlass einer Ergänzungssatzung ermöglichte Wohngebäude ist in Bezug auf den Immissionsschutz vor allem der westlich angrenzende Gewerbebetrieb eine maßgebliche Lärmquelle. Die Erschließungsstraße (Ringstraße) weist eine geringe Frequentierung auf (auch einschließlich des Verkehrs von und zum Gewerbebetrieb), so dass diese Straße als relevante Lärmquelle nicht ins Gewicht fällt.

Weitere höher frequentierte Straßen, weitere gewerbliche Nutzungen o. ä. liegen innerhalb relevanter Entfernungen (bis 200 m) nicht vor.

Ein Lärmaktionsplan für den betreffenden Raum besteht nicht.

Nach DIN 18005-1, Beiblatt 1, gelten für die städtebauliche Planung für das hier geplante WA-Gebiet Orientierungswerte von tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) 55 dB(A) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) 45 dB(A) gegenüber Straßenlärm, sowie 40 dB(A) gegenüber Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm und für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben.

##### Lärmeinwirkungen auf das einbezogene Gebiet aus dem angrenzenden Gewerbebetrieb und der Ringstraße

Für den angrenzenden Gewerbebetrieb liegt aus einem Bau- und Erweiterungsvorhaben von Ende 2024 ein Schallschutzgutachten vor, das auf der Basis von Angaben zum Betrieb (einschließlich der Erweiterungen) und der Verkehrsbewegungen zum Betrieb die Belastung der Umgebung mit Lärm ermittelt und bewertet.

Nach diesem Gutachten wird im Ergänzungsbereich der Orientierungswert für den Beurteilungspegel von tagsüber 55 dB(A) durch den Betrieb an der West- und Südseite des geplanten Gebäudes überschritten (s. Abb. 7, S. 13).

Da nach den Betriebsangaben in den Nachtstunden nicht gearbeitet wird, wird der Orientierungswert für die Nacht (45 dB(A)) eingehalten bzw. ist für die Beurteilung nicht relevant.

Ohne den Verkehr aus dem Betrieb wird für das Wohnhaus im Grundstück südlich aus der gegebenen Verkehrsbelastung ein (sehr niedriger) Beurteilungspegel von 30,8 dB(A) errechnet, mit dem Betriebsverkehr ein immer noch sehr niedriger Beurteilungspegel von 36,1 dB(A). Die spezifische Lärmbelastung durch den Verkehr lässt sich näherungsweise auch auf den Ergänzungsbe-

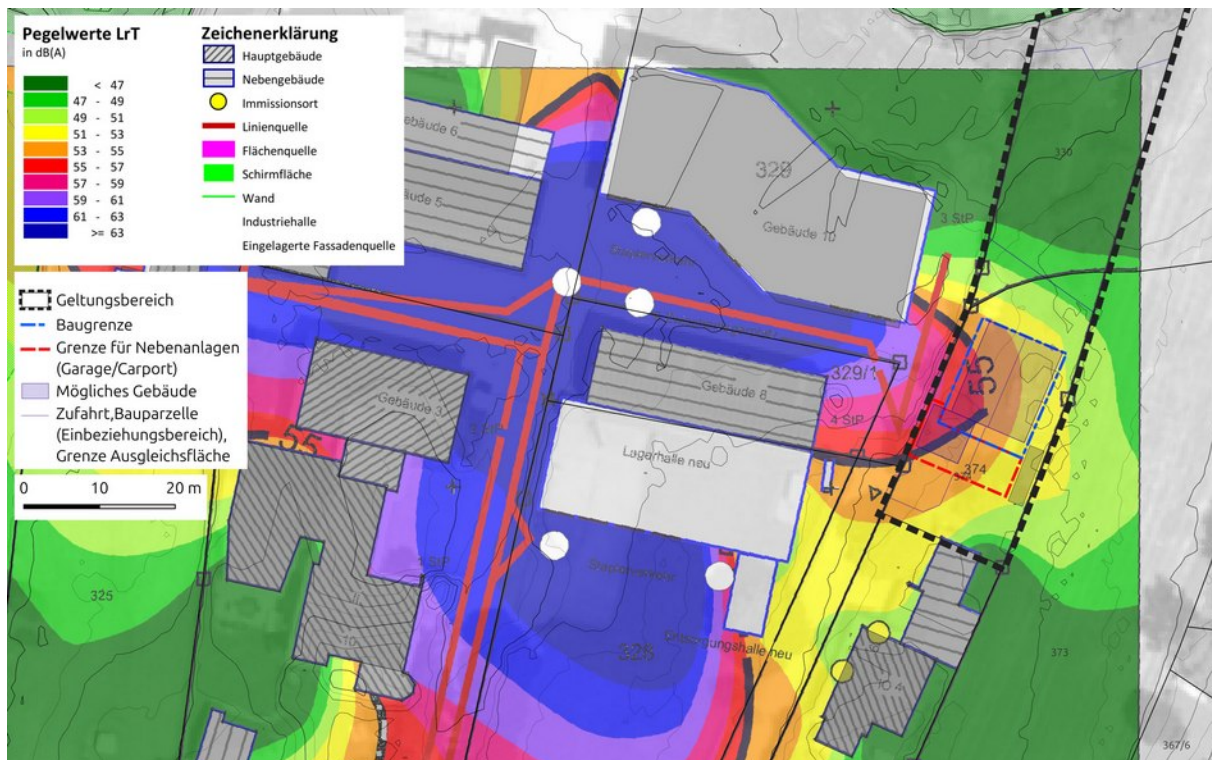


Abbildung 7: Übertragung der Schallschutzberechnung (Beurteilungspegel Tag, Gewerbebetrieb) auf den Planungsbereich mit der Ergänzungsfläche und dem Baufenster. Die dicke schwarze Linie und die roten und blauen Flächen innerhalb der Linie markieren den Bereich mit einem Beurteilungspegel  $\geq 55$  dB(A), d. h. mit einer Überschreitung des Orientierungswertes für den Tag von 55 dB(A) für WA-Gebiete.

reich übertragen (da es sich um eine im Prinzip gleichbleibende lineare Lärmquelle und in etwa gleich bleibende Entfernungen handelt).

Aufgrund der Überschreitung der Richtwerte für den Lärmschutz am Tag durch den benachbarten Betrieb sind entsprechende Schutzmaßnahmen erforderlich.

Aufenthaltsbereiche im Freien (Balkon, Terrasse) sollen an den lärmabgewandten Gebäudeseiten angeordnet, d. h. nach Osten oder Norden ausgerichtet werden. Ebenerdige Terrassen sind auch nach Süden zulässig.

Schutzbedürftige Räume (Wohn-, Schlaf- und Ruheräume sowie z. B. Wohnküchen) im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) sollen so angeordnet werden, dass sie über Fenster in Außenfassaden an der Nord- oder Ostseite belüftet werden (Grundrissorientierung). Soweit diese Grundrissorientierung nicht für alle schutzbedürftigen Räume möglich ist, ist passiver bzw. baulicher Schallschutz vorzusehen. Dabei müssen die Außenfassaden des Gebäudes an der Süd- und Westseite dasjenige gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  erreichen, das sich für die unterschiedlichen Raumarten gemäß Ziff. 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 jeweils ergibt. Hierbei beträgt der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  60 dB(A).

Im Baugenehmigungs- bzw. im Freistellungsverfahren ist der Schallschutz-Nachweis gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu führen, wobei die konkreten maßgeblichen Außenlärmpegel ggf. an die Eingabepanung (tatsächliche Lage und Höhe des geplanten Baukörpers innerhalb der Baugrenze) anzupassen sind.

### Auswirkungen der Planung auf die Umgebung

Ermöglicht wird durch die Ergänzung ein Wohngebäude, das verkehrlich über die bestehende Ringstraße erschlossen wird.

Die Schallemissionen aus der einbezogenen Fläche auf die Umgebung umfassen in der Bauphase Baulärm, sowie danach im „Betrieb“ die üblichen Begleitgeräusche der Wohn- und Freiflächennutzung, sowie Verkehrslärm als Folge von (wenigen zusätzlichen) Verkehrsbewegungen auf der Zufahrt. Bei den Belastungen handelt es sich um Lärm mit einer für Wohngebiete üblichen Qualität und Größenordnung. Eine Überschreitung der Orientierungswerte in der Umgebung (auch für die angrenzenden WA-Flächen) ist hierdurch nicht zu erwarten.

Sofern nicht eine grundsätzliche Neuorganisation oder Nutzungsänderung des benachbarten gewerblichen Betriebs und / oder eine nachteilige Veränderung der bestehenden abschirmenden Gebäude und Bauteile vorgenommen werden soll, ergeben sich durch die Ergänzung keine einschränkenden Wirkungen auf diesen Betrieb.

In Bezug auf den Lärmschutz können, bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zum passiven Schallschutz, für die neu einbezogenen Siedlungsflächen gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt werden; zugleich können für die bestehenden Nutzungen im benachbarten WA-Gebiet erhebliche nachteilige, durch die Planung verursachte Veränderungen ausgeschlossen werden.

#### *V.4.2 Elektromagnetische Strahlung*

Hinweise auf Einwirkungen von elektromagnetischer Strahlung (verursacht z. B. durch benachbarte Funksender, Hochspannungs-Freileitungen u.ä.) jenseits der üblichen Hintergrundstrahlung bestehen nicht. Eine Trafostation liegt in einer Entfernung von mindestens 20 m zum geplanten Bauwerk und damit ausreichend weit entfernt, um magnetische oder elektrische Feldstärkenänderungen oberhalb der Grenzwerte zu bewirken. Arbeiten und Tests mit Nieder- und Mittelspannung, die im benachbarten Betrieb ggf. durchgeführt werden, sind ebenfalls ausreichend weit entfernt und durch Gebäude abgeschirmt, so dass messbare Effekte auf den Ergänzungsbe- reich ausgeschlossen werden können.

#### *V.4.3 Emissionen aus der Landwirtschaft in der Umgebung*

In einer relevanten Entfernung bis 200 m bestehen in der Umgebung der Ergänzungsfläche keine aktiven landwirtschaftlichen Betriebe. Daher sind unmittelbar hieraus, d. h. aus Stallungen, Mistlagern u. ä. keine entsprechenden Belastungen z. B. durch Geruch oder Staub gegeben.

Geruchsbelastungen sind jedoch grundsätzlich durch Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der benachbarten landwirtschaftlichen Fläche (intensiv genutztes Grünland östlich) möglich, z. B. bei einer Düngung mit Gülle. Eine Belastung tritt hierbei jedoch in der Regel nur kurzzeitig und im orts- und landschaftsüblichen Rahmen auf.

Einwirkungen aus der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung sind innerhalb der Siedlungsfläche im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme zu dulden. Durch die eingepflanzte Grünfläche und Bepflanzung zur Eingrünung ist eine gewisse Abschirmung aufgrund der Verringerung und Umlenkung von Luftbewegungen gegeben.

#### *V.4.4 Sonstige Immissionen*

Neben den in den vorigen Kapiteln beschriebenen Einwirkungen sind im Ergänzungsbereich potenziell Belastungen durch weitere Immissionen aus dem benachbarten Gewerbebetrieb möglich. Dies betrifft vor allem die Verdriftung von Staub und anderen Stoffen sowie Erschütterungen.

Die Wahrscheinlichkeit einer tatsächlichen Belastung wird als sehr gering eingeschätzt. Die nahe zum Geltungsbereich gelegenen Betriebsteile des Unternehmens werden zur (bevorzugt längerfristigen) Lagerung von Material und ggf. Abstellung von Geräten genutzt; Reinigungsarbeiten

und Umschlag von Material sind dagegen auf den Betriebshof weiter westlich konzentriert. Aufgrund der Art des Betriebs (Bau von Elektro-Schaltanlagen u. ä.) ist zudem nur mit geringen Belastungsquellen zu rechnen. Auch Vorgänge, die zu merkbaren Erschütterungen oder Vibrationen in der Umgebung führen können, kommen im Betriebsablauf nicht vor.

Hinweise auf sonstige maßgebliche weitere Immissionen dieser oder anderer Arten liegen nicht vor.

#### V.5 Wasserwirtschaft

In Kap. V.3, S. 11, werden die Regelungen zur Ableitung von Schmutz- und Oberflächenwasser beschrieben.

Der Bereich am Gneisting Bach, einschließlich Baufenster und westlich angrenzender, bestehender Bebauung, ist als „wassersensibler Bereich“ gekennzeichnet. Diese Kategorie markiert Flächen, in denen es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann, durch über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. Allerdings ist für diese Flächen nicht genauer angegeben, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind.

Empfohlen werden daher Sicherheitsvorkehrungen gegenüber Überflutungen durch den Gneisting Bach sowie auch, unabhängig von den Gewässern, auch durch Wildwasserabfluss und Sturzfluten. Zur Erhöhung der Sicherheit sollten alle Eingangsbereiche, Oberkanten von Lichtschächten und außenliegende Kellerabgängen mindestens 15 bis 20 Zentimeter höher als die umgebende Geländeoberfläche geplant werden. Zudem sollten Vorkehrungen getroffen werden, um einen Rückstau aus der Kanalisation zu vermeiden.

Über die genannten Regelungen und Empfehlungen hinaus sind keine besonders in Festsetzungen zu berücksichtigenden wasserwirtschaftlichen Erfordernisse ersichtlich.

#### V.6 Grünordnung

Die Festsetzungen zur Grünordnung werden im Teil B dieser Begründung im Einzelnen erläutert und begründet.

Die Festsetzungen zur gestalterischen Grünordnung zielen vor allem darauf ab, an den äußeren Seiten (nach Osten und nach Norden) eine landschaftstypische Eingrünung durch Obstgehölze zu erhalten bzw. zu ergänzen. An der Ostseite des Hauptgebäudes ist, da gleichzeitig eine Zufahrt zum nördlichen Teil des Grundstückes frei gehalten werden soll, eine Begrünung des Gebäudes durch Spalierobst festgesetzt.

#### V.7 Flächenangaben

Geltungsbereich Ergänzungssatzung .....	1.309,3 m <sup>2</sup>
davon:	
Bauland („Bauparzelle“, einbezogener Bereich) .....	618,5 m <sup>2</sup>
Eingrünungs- und Ausgleichsfläche .....	690,8 m <sup>2</sup>
davon: Ausgleichsfläche festgesetzt.....	199,0 m <sup>2</sup>
Ausgleichsfläche, nur Teilflächen mit Aufwertung .....	165,1 m <sup>2</sup>

(Alle Flächenangaben ermittelt in der Projektion).

## B. Begründung zu den Festsetzungen zur Grünordnung, Eingriffsregelung

### I Anlass, Aufgabenstellung

---

Mit dem Erlass einer Ergänzungssatzung „Hunding Nord“ wird die Errichtung eines Wohngebäudes mit Nebengebäude und Erschließung auf einer bisher unbebauten Fläche zulässig. Diese Fläche wird zur Zeit zum überwiegenden Teil als Gartenfläche (Intensiv-Rasen und Obstbäume mittleren Alters) genutzt.

Durch die Bebauung, Nebenanlagen und Erschließung entstehen Eingriffe im Sinne des Bundes- bzw. des Bayerischen Naturschutzgesetzes, für die die entsprechende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (vgl. § 1a (3) BauGB und §§ 14 und 15 BNatSchG) zu bearbeiten ist.<sup>3</sup>

### II Grundlagen

---

#### II.1 Gesetzliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlage für die Festsetzungen zur Grünordnung ist das BauGB in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz<sup>4</sup> (hier vor allem § 11). Grundlage für die Beurteilung des Eingriffs und für die Festlegung von Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind die §§ 1 (6), Nr. 7, 1a sowie 2 und 2a BauGB in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz.

Naturschutzfachliche Bewertungen des vorliegenden Bestandes und der Eingriffswirkungen erfolgen nach den in § 1 BNatSchG normierten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Hinzu treten, soweit betroffen, als Planungs- und Bewertungsgrundlagen auch die einschlägigen Ziele des Bayerischen Wassergesetzes, des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Immissionsschutzgesetze und -Verordnungen sowie die einschlägigen Fachkonventionen.

Die Ermittlung und Bewertung des Eingriffs und die Festlegung des Ausgleichsumfangs erfolgt nach dem „Leitfaden“ zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung<sup>5</sup>.

#### II.2 Darstellungen der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung

Die aktuellen Darstellungen des Flächennutzungsplans sind in Kap. A. IV.1, S. 7, im Einzelnen beschrieben. Die Abgrenzung der dort im Ergänzungsbereich enthaltenen Darstellungen sind in Abb. 4, S. 6 wiedergegeben. Der geplante Ergänzungsbereich ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Fläche für Gehölze zur Eingrünung und Ortsrandbildung sowie im nördlichen Teil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die südlich und östlich benachbarten Bereiche sind als WA-Gebiete gekennzeichnet.

Im Landschaftsplan-Umsetzungskonzept ist der Ergänzungsbereich als „Streuobstwiesen – bevorzugte Lagen für Neupflanzungen mit ortsrandsbildender und ortsgliedernder Wirkung“ dargestellt, der nördlichste Teil des Grundstückes als „Feuchtwiese, nährstoffreich [nicht geschützt nach Art. 6d(1) BayNatSchG]“ bzw. als „Bachtäler, Talauen“.

---

3 Für die Ergänzungssatzung ist keine formale Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB erforderlich. Entsprechend kann die Erstellung eines „Umweltberichts“ im Sinne des § 2 (4) BauGB entfallen; die hier vorliegenden Erläuterungen umfassen jedoch unabhängig hiervon inhaltlich den wichtigsten Teil der Angaben, die in einem Umweltbericht zu machen wären.

4 Alle Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes gelten ggf. in Verbindung mit abweichenden oder ergänzenden Regelungen des Bayerischen Naturschutzgesetzes.

5 Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (Hrsg.) (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: Ein Leitfaden. München 2021, 60 S.



Die Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung entsprechen in den westlich benachbarten Flächen zum Teil nicht mehr der tatsächlichen baulichen Entwicklung (s. Abb. 2, S. 4).

Für den Bereich weiter südlich entlang der Ringstraße wurde 1980 eine „Ortsabrundungssatzung“ erlassen. Weiter östlich besteht seit 1989 der Bebauungsplan „Kleinfeld Hunding“ (mit zwei Änderungen) (s. Abb. 5, S. 7).

### III Begründung zu den Festsetzungen zur Grünordnung

---

Im Zuge der Aufstellung der Ergänzungssatzung sind auch die Auswirkungen auf Natur und Landschaft planerisch zu bewältigen. Soweit möglich sind Eingriffe zu vermeiden oder zu minimieren, unvermeidbare Eingriffe sind auszugleichen. Zusätzlich sind, soweit erforderlich, auch allgemeine Festsetzungen zur Grünordnung aus städtebaulich Gründen (vgl. §§ 8 und 9 BauGB) bzw. auf Grundlage des Naturschutzgesetzes möglich.

Der Minimierung von Eingriffswirkungen dienen die folgenden Festsetzungen:

- Festsetzungen zum Erhalt von Gehölzen (Obstbäumen) zur Eingrünung des Geltungsbereiches;
- Festsetzungen zur Art und Zulässigkeit von Flächenbefestigungen;
- Festsetzungen zur Behandlung des Oberflächenwassers;
- Festsetzungen zum Maß der zulässigen Geländeumgestaltung durch Abgrabungen oder Auffüllungen und zur Ausführung von Stützmauern;
- Festsetzungen zur Ausführung von Einfriedungen.

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich für unvermeidbare Eingriffe in der Bauparzelle wird durch Maßnahmen am nördlichen Rand des Geltungsbereiches erbracht (in Teilen zugleich Maßnahme zum Ausgleich von Wirkungen auf den Wasserhaushalt).

Der Umfang des zu erbringenden Ausgleichs leitet sich aus der Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ab (s. folgende Kapitel).

### IV Ermittlung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft

---

#### IV.1 Bestandserfassung und -bewertung

Zur Erfassung des Bestandes erfolgten am 19.09.2023 sowie am 17.06.2024 Begehungen mit Kartierung der Ergänzungsfläche und der Umgebung, auf der Basis eines Orthophotos mit einer Auflösung von 20cm (DOP20; s. Planbeilage 1 zur Begründung) sowie eines im Jahr 2020 zu einem anderen Vorhaben erstellten hochaufgelösten, georeferenzierten Drohnen-Luftbildes. Hinzu kamen weitere Begehungen im Lauf der Bearbeitung.

Außerdem wurden weitere digitale Geländedaten der Bayerischen Landesvermessung ausgewertet (digitales Geländemodell, Laserscan-Daten im 1m-Raster, digitales Gebäudemodell). Außerdem erfolgte eine Abfrage der Biotopkartierung bzw. sonstiger über das Fachinformationssystem Natur (FINView) verfügbarer Daten.

##### IV.1.1 Lage und Größe der Bauparzelle, Topografie

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 1309,3 m<sup>2</sup>. Hiervon werden 618,5 m<sup>2</sup> aufgrund der geplanten Bebauung, der Geländeänderungen und entsprechend der künftigen intensiven Gartennutzung als „Bauparzelle“ betrachtet. Diese Fläche wird als Eingriffsfläche

Bodenfunktion	Maß der Ausprägung	
	Gleyboden-Komplex	Braunerde
Wasserrückhaltevermögen (bei Starkniederschlägen)	sehr hoch	sehr hoch
Nitratrückhaltevermögen	gering	gering-mittel
Schwermetallrückhalt	gering: Cadmium, Kobalt, Nickel, Zink mittel: Chrom, Kupfer hoch: Quecksilber, Blei	gering: Cadmium mittel: Kobalt, Nickel, Zink hoch: Chrom, Kupfer sehr hoch: Blei, Quecksilber
Rückhalt organische Schadstoffe (exemplarisch)	gering: Glyphosat mittel: Heizöl, PFOS hoch: Benzo(a)pyren, TCDD	gering: Glyphosat mittel: Heizöl, PFOS hoch: Benzo(a)pyren, TCDD
Säurepuffervermögen	gering	gering
Natürliche Ertragsfähigkeit	mittel	mittel
Standortpotential	Standorte mit potenziellem Grundwassereinfluss im Unterboden	Carbonatfreie Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen

Tabelle 1: Ausprägung wichtiger Bodenfunktionen und -merkmale. Angaben übernommen bzw. abgeleitet aus dem Umweltatlas Bayern, Teil „Boden“, Digitale Bodenkarte 1:25.000. (Bay. Landesamt für Umwelt, <https://www.umweltatlas.bayern.de/boden>, Abruf 11.2024)

angesetzt. Hinzu kommt eine Fläche von 690,8 m<sup>2</sup> am Nordrand für die Eingrünung und den naturschutzrechtlichen Ausgleich.

Im Ergänzungsbereich ist das Gelände nur wenig (ca. 3-7 %) nach Nordwesten zum Gneistinger Bach geneigt. Der Geltungsbereich liegt in einer Höhe zwischen 465,5 m ü NN am Nordwest-Eck und ca. 466,6 m ü NN am südöstlichen Eck.

#### IV.1.2 Boden

Innerhalb der Parzelle liegt bis auf einen kleinen Bereich am Südrand ein „Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“ vor, der begleitend zum Gneistinger Bach abgegrenzt wurde. Nur in einem wenige Meter breiten Streifen am Südrand wurde ein Bodentyp ohne Grundwasserbeeinflussung kartiert: „Fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Lehm (Löblehm, Granit oder Gneis)“, d. h. der im bayerischen Wald weit verbreitete und typische Braunerdeboden. Entstanden sind die Bodentypen aus quartären Talsedimenten, die in und seit den Eiszeiten im flachen Talbereich eingeschwemmt und abgelagert wurden<sup>6</sup>.

Der Boden zeigt im Planungsgebiet somit zum überwiegenden Teil Beeinflussung durch Grundwasser (im wesentlichen korrespondierend mit dem Wasserstand im Gneistinger Bach).

Dem Boden werden bezüglich wichtiger Bodenfunktionen die in Tabelle 1 (S. 18) zusammengestellten Ausprägungen zugeordnet.

Der Boden ist durch eine relativ intensive Pflege als Rasen sowie durch örtliche Nutzung für die Ablagerung von Material, Holz u. ä. oder Überbauung mit Schuppen stellenweise schwach bzw. stärker (Überbauung) anthropogen beeinflusst.

Besonders herausragende Bodenformen und -qualitäten wie z.B. Sonderstandorte, Geotope, Archivfunktionen (Bodendenkmäler) u. ä. liegen im unmittelbaren Wirkungsbereich nicht vor, der nördli-

<sup>6</sup> „Abschwemmmasse, pleistozän bis holozän“. Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000, Abruf 11.2024.



Abbildung 8: Nördlicher Grundstücksbereich, Blickrichtung aus Süden. Im Bildhintergrund Ufergehölz am Gneistinger Bach. Bild: G. Kestel, 17.06.2024

che Rand wird jedoch durch den Gneistinger Bach und das korrespondierende Grundwasser deutlich geprägt.

*Bestandsbewertung: Nebengebäude (Schuppen): Keine Bedeutung (Vorbelastung)*

*Gley-Bodenkomplex: Mittlere bis hohe Bedeutung bzw. Qualität;*

*Braunerde (südlicher Rand): Mittlere Bedeutung bzw. Qualität)*

#### IV.1.3 Lebensraumtypen

Der Geltungsbereich wird im wesentlichen von einer Gartenfläche mit Obstbäumen (einschließlich Walnuss) sowie einem Gehölzstreifen am Gneistinger Bach eingenommen. Die Obstbäume haben, wie ein historisches Luftbild von 1979 ohne Baumbestand zeigt, maximal mittleres Alter, im betroffenen Ergänzungsbereich mit Stammdicken bis ca. 25 und 30 cm (Walnuss ca. 50 cm). Im Uferbereich des Baches stehen im Randbereich zum westlichen Nachbargrundstück bzw. angrenzend standortgerechte Gehölze, im zentralen Teil des Grundstückstreifens dagegen vor allem gepflanzte Arten (Roßkastanie, Walnuss, Fichte). Die Grünlandfläche unter den Obstbäumen stellt sich als intensiv gemähter Rasen dar. Teilflächen im Ergänzungsbereich sind mit einem Schuppen bebaut oder werden für die Brennholzlagerung genutzt (s. Abb. 3, S. 5 und Abb. 8, S. 19).

*Bestandsbewertung: Nebengebäude (Schuppen): Keine Bedeutung*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: geringe Bedeutung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: mittlere Bedeutung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Hohe Bedeutung*

#### *IV.1.4 Pflanzen- und Tierarten*

Innerhalb des Eingriffsbereiches wurden keine bedeutsamen Pflanzenarten festgestellt. Aufgrund der Nutzungsarten und -intensität (Mähhäufigkeit) sind auch keine derartigen Pflanzenarten zu erwarten.

Die Rasenfläche besitzt für sich aufgrund der hohen Mähfrequenz nur geringe Bedeutung für die Tierwelt (höchstens z. B. sporadisch zur Nahrungssuche). Allerdings weisen die vorhandenen Obstbäume zumindest mittleres Alter und damit einen entsprechenden Stammumfang und Kronenraum auf (am deutlichsten bei einem Walnussbaum mit einem Stammdurchmesser von etwa 50 cm; dieser steht allerdings in der Trasse der Kanalleitung). Die Bäume bieten damit bereits Nistgelegenheiten für Baumbrüter, jedoch in der Regel (noch) nicht für anspruchsvollere Arten, die z. B. Höhlen nutzen, sondern für häufige „Ubiquisten“ bzw. „Allerweltsvögel“.

Entsprechend dem Alter und dem meist guten Pflegezustand konnten an den Bäumen im Eingriffsbereich auch noch keine ausgeprägten, nutzbaren Habitatelemente (Höhlen, Faulstellen, Rindentaschen u. ä.) festgestellt werden. Insgesamt kann damit für den Südteil des Grundstücks, d. h. innerhalb des Eingriffsbereiches eine Betroffenheit von speziell geschützten, baumnutzenden Arten (Vögel, Fledermäuse) ausgeschlossen werden.

Auch ein Vorkommen von speziell geschützten oder besonders seltenen oder bedrohten Wirbellosen-Arten (Schmetterlinge, Heuschrecken o. ä.) sowie Vorkommen von speziell geschützten Reptilienarten können aufgrund des Fehlens nutzbarer Habitats und wegen der intensiven Pflege des Grünlandes ausgeschlossen werden. Im Umfeld des Gneistinger Baches ist allerdings eine zeitweise (Mit-)Nutzung des Grundstückes durch Amphibien und z. B. die Ringelnatter möglich. Für den Gneistinger Bach, der eine gute Gewässerstruktur aufweist, ist in den Daten der Artenschutzkartierung die Wasseramsel erfasst.

Insgesamt können damit erhebliche Wirkungen auf die Tierwelt mit Verletzung von Verboten des speziellen Artenschutzrechts ausgeschlossen werden.

*Bestandsbewertung: Nebengebäude (Schuppen): Geringe Bedeutung*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: Geringe Bedeutung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: Mittlere Bedeutung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Hohe Bedeutung*

#### *IV.1.5 Landschaftlicher Zusammenhang, Biotopverbund*

Die Eingrifffläche besitzt einen für den Ortsrand und die Landschaft des Lallinger Winkels typischen (Obst-)Baumbestand; dieser Bestand stellt eine räumliche Brücke dar zwischen Gartenflächen mit älterem Baumbestand in der Siedlung und dem Gehölzsaum entlang dem Gneistinger Bach. Gut ausgeprägte Obstbaum- bzw. Streuobstwiesenbestände finden sich auch am Nordrand der Kleinsiedlung, ansonsten jedoch nur noch an wenigen Stellen am Rand des Ortsteiles. Der Baumbestand im Geltungsbereich besitzt, da im wesentlichen eine Verbindung zu einem (Feucht-)Gehölztyp mit eigenständiger Standortausprägung gebildet wird, mittlere Bedeutung für den Verbund von gehölzbetonten Biotopen.

Der Gneistinger Bach (außerhalb des Planungsgebietes) mit Ufergehölz-Saum ist ein wesentliches Element des Gewässerverbundes in der Gemeinde; im Planungsgebiet ist der Ufersaum durch die Einbringung nicht standortgerechter Baumarten und die intensive Grünlandmahd verschlechtert.

Für den Verbund weiterer Biotoptypen (z. B. Extensiv-Grünland) spielt der Geltungsbereich keine Rolle.

*Bestandsbewertung: Nebengebäude (Schuppen): Keine Bedeutung*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: Geringe Bedeutung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: Mittlere Bedeutung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Hohe Bedeutung*

#### *IV.1.6 Wasserhaushalt*

Der größte Teil des Grundstücks wird (auf Basis der Bodenkartierung) als „wassersensibler Bereich“ im Zusammenhang mit dem Gneistinger Bach eingeordnet. Entsprechend besteht eine Prägung des Standortes durch vergleichsweise hohen Grundwasserstand und auch die Möglichkeit einer Ausuferung des Baches bei Hochwasser. In der Vegetation sind allerdings außerhalb der engeren Uferbereiche keine Feuchte- oder Nässezeiger in der Fläche festzustellen.

Der Gneistinger Bach liegt in einer Entfernung von ca. 38 Metern zum Baufenster und etwa 1,4 Meter tiefer als das Gelände im Bereich des Baufensters. Auch wenn keine Überschwemmungsflächen ermittelt oder festgesetzt wurden, sollte das Bauvorhaben auch auf die Möglichkeit ausgerichtet werden, dass großes Hochwasser bzw. auch hoch stehendes Grundwasser das Gebäude erreichen können. Umgekehrt muss sichergestellt werden, dass keine negativen Effekte auf das Gewässer durch den Bau oder die Wohnnutzung auftreten.

*Bestandsbewertung: Nebengebäude (Schuppen): Keine Bedeutung (Vorbelastung)*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: Hohe Bedeutung bzw. Prägung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: Hohe Bedeutung bzw. Prägung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Hohe Bedeutung bzw. Prägung*

#### *IV.1.7 Luft, Klima*

In Bezug auf die Luftqualität bzw. auf klimatische Aspekte ist zwar festzuhalten, dass es sich um ein vergleichbar kleines Planungsgebiet handelt (eine Parzelle); allerdings ist im flachen Talraum des Gneistinger Baches mikroklimatisch mit Kaltluftsammlungen und -abfluss zu rechnen. Dies beeinflusst das gesamte Grundstück. Ein Effekt der Bebauung auf z. B. den Kaltluftabfluss kann dagegen ausgeschlossen werden, da die Gebäude im Umfeld (westlich) und auch die dichteren Obstgehölze östlich die Luftbewegungen deutlicher beeinflussen. Die Baugrenze wurde bereits aus städtebaulichen Gründen soweit zurückgenommen, dass die weitere Gebäude ausreichend weit gegenüber dem Gewerbebau westlich zurücktreten.

Die vorhandene Flächenversiegelung und Bebauung in den gewerblichen Flächen westlich bedeuten in kleinklimatischer Sicht eine gewisse Vorbelastung, da hierdurch Belastungen durch verstärkte Aufheizungen auftreten können.

In Bezug auf die Belastung der Luft mit Schadstoffen oder durch CO<sub>2</sub>-Emissionen ist festzustellen, dass vom Planungsgebiet aktuell kaum entsprechende Emissionen ausgehen (im wesentlichen nur bei Mahd des Grünlandes).

*Bestandsbewertung Luft: Nebengebäude (Schuppen): Keine Bedeutung*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: Geringe Bedeutung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: Geringe Bedeutung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Geringe Bedeutung*

*Bestandsbewertung Klima: Nebengebäude (Schuppen): Geringe Bedeutung*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: Mittlere Bedeutung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: Mittlere Bedeutung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Mittlere Bedeutung*

*IV.1.8 Schutzgut Mensch*

Erholung, Landschafts- und Ortsbild

Tourismus und Erholung besitzen in der Gemeinde Hunding eine hohe Bedeutung. Auf der Hauptstraße durch den Ort Hunding Richtung Sondorf führt ein überregionaler („Goldsteig“) und mehrere lokale Wanderwege (Nr. 5, 11 und 20). Ein ausgewiesener Radweg erreicht nur den westlichsten Teil der Ortschaft Hunding. Die Wanderwege führen in einer Entfernung von ca. 110m am Baubereich vorbei und sind vollständig optisch abgeschirmt.

Aus nördlicher Richtung (vom Gneistinger Bach) bildet der Ergänzungsbereich einen Sektor des nördlichen Ortsrandes von Hunding. Der Blick aus mittleren und größeren Entfernungen ist jedoch hier wie auch aus den anderen Richtungen durch Vegetation (aus Norden und Osten) bzw. durch Gebäude (aus Westen und Süden) abgeschirmt. Die Fläche ist nur aus der unmittelbaren Umgebung einsehbar, intensive Fernwirkung besteht nicht.

In Bezug auf das Landschaftsbild wird im Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan / Regionalplan eine „hohe“ Eigenart angegeben. In Bezug auf die (historische) Kulturlandschaft wird im Fachbeitrag Hunding bzw. der Lallinger Winkel als „Bereich historischer Kulturlandschaften besonderer Bedeutung“ (hier vor allem Streuobstanbau) gekennzeichnet.

*Bestandsbewertung: Nebengebäude (Schuppen): Keine Bedeutung*

*Rasenfläche, Holzlager, junge Einzelbäume: Mittlere Bedeutung*

*Baumbestand mit mittlerem Alter, nicht standortgerechtes Ufergehölz: Hohe Bedeutung*

*Standortgerechte Ufergehölze: Hohe Bedeutung*

Lärm, andere Emissionen

Im derzeitigen Zustand gehen von der Ergänzungsfläche keine erheblichen Lärm- oder andere erhebliche Emissionen aus.

Für das mit dem Erlass einer Ergänzungssatzung ermöglichte Wohngebäude ist in Bezug auf den Immissionsschutz vor allem der westlich angrenzende Gewerbebetrieb eine maßgebliche Lärmquelle. Die Erschließungsstraße (Ringstraße) weist eine sehr geringe Frequentierung auf (auch einschließlich des Verkehrs von und zum Gewerbebetrieb), so dass diese als relevante Lärmquelle nicht ins Gewicht fällt.

Weitere höher frequentierte Straßen, weitere gewerbliche Nutzungen o. ä. liegen innerhalb relevanter Entfernungen (bis 200 m) nicht vor.

Ein Lärmaktionsplan für den betreffenden Raum besteht nicht.

Nach DIN 18005-1, Beiblatt 1, gelten für die städtebauliche Planung für das hier geplante WA-Gebiet Orientierungswerte von tagsüber (6:00 bis 22:00 Uhr) 55 dB(A) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) 45 dB(A) gegenüber Straßenlärm, sowie 40 dB(A) gegenüber Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm und für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben.

Lärmeinwirkungen auf das Ergänzungsgebiet aus dem angrenzenden Gewerbebetrieb und der Ringstraße

Für den angrenzenden Gewerbebetrieb liegt aus einem Bau- und Erweiterungsvorhaben von Ende 2024 ein Schallschutzgutachten vor, das auf der Basis von Angaben zum Betrieb (einschließlich der Erweiterungen) und der Verkehrsbewegungen zum Betrieb die Belastung der Umgebung mit Lärm ermittelt und bewertet.

Nach diesem Gutachten wird im Ergänzungsbereich der Orientierungswert für den Beurteilungspegel von tagsüber 55 dB(A) durch den Betrieb an der West- und Südseite des geplanten Gebäudes überschritten (s. Abb. 7, S. 13).

Da nach den Betriebsangaben in den Nachtstunden nicht gearbeitet wird, wird der Orientierungswert für die Nacht (45 dB(A)) eingehalten bzw. ist für die Beurteilung nicht relevant.

Ohne den Verkehr aus dem Betrieb wird für das Wohnhaus im Grundstück südlich aus der gegebenen Verkehrsbelastung ein (sehr niedriger) Beurteilungspegel von 30,8 dB(A) errechnet, mit dem Betriebsverkehr ein immer noch sehr niedriger Beurteilungspegel von 36,1 dB(A). Die spezifische Lärmbelastung durch den Verkehr lässt sich näherungsweise auch auf den Ergänzungsbereich übertragen (da es sich um eine im Prinzip gleichbleibende lineare Lärmquelle und in etwa gleich bleibende Entfernungen handelt).

Aufgrund der Überschreitung der Richtwerte für den Lärmschutz am Tag durch den benachbarten Betrieb sind entsprechende Schutzmaßnahmen erforderlich.

Aufenthaltsbereiche im Freien (Balkon, Terrasse) sind an den lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen, d. h. nach Osten oder Norden ausgerichtet. Ebenerdige Terrassen sind auch nach Süden zulässig.

Schutzbedürftige Räume (Wohn-, Schlaf- und Ruheräume sowie z. B. Wohnküchen) im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) sind so anzuordnen, dass sie über Fenster in Außenfassaden an der Nord- oder Ostseite belüftet werden (Grundrissorientierung). Soweit diese Grundrissorientierung nicht für alle schutzbedürftigen Räume möglich ist, ist passiver bzw. baulicher Schallschutz vorzusehen. Dabei müssen die Außenfassaden des Gebäudes an der Süd- und Westseite dasjenige gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  erreichen, das sich für die unterschiedlichen Raumarten gemäß Ziff. 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 jeweils ergibt. Hierbei beträgt der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  60 dB(A).

Im Baugenehmigungs- bzw. im Freistellungsverfahren ist der Schallschutz-Nachweis gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu führen, wobei die konkreten maßgeblichen Außenlärmpegel ggf. an die Eingabeplanung (tatsächliche Lage und Höhe des geplanten Baukörpers innerhalb der Baugrenze) anzupassen sind.

*Bestandsbewertung: Von der geplanten Ergänzungsfäche gehen im Bestand keine wesentlichen Lärmemissionen aus.*

*Zur Begrenzung der Einwirkungen aus der benachbarten gewerblich genutzten Fläche westlich und der Ringstraße auf das Baufenster sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.*

#### *IV.1.9 Elektromagnetische Strahlung*

Hinweise auf Einwirkungen von elektromagnetischer Strahlung (verursacht z. B. durch benachbarte Funksender, Hochspannungs-Freileitungen u.ä.) jenseits der üblichen Hintergrundstrahlung bestehen nicht. Eine Trafostation liegt in einer Entfernung von mindestens 20 m zum Wohnhaus und damit ausreichend weit entfernt, um messbare Feldstärkenänderungen zu bewirken. Arbeiten und Tests mit Nieder- und Mittelspannung, die im benachbarten Betrieb ggf. durchgeführt werden, sind ebenfalls ausreichend weit entfernt und durch Gebäude abgeschirmt, so dass messbare Effekte auf den Ergänzungsbereich ausgeschlossen werden können.

*Bestandsbewertung: Keine Planungsrelevanz.*

#### *IV.1.10 Emissionen aus der Landwirtschaft in der Umgebung*

In einer relevanten Entfernung bis 200 m bestehen in der Umgebung der Ergänzungsfäche keine aktiven landwirtschaftlichen Betriebe. Daher sind unmittelbar hieraus, d. h. aus Stallungen, Mistlagern u. ä. keine entsprechenden Belastungen z. B. durch Geruch oder Staub gegeben.

Geruchsbelastungen sind jedoch grundsätzlich durch Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der benachbarten landwirtschaftlichen Fläche (intensiv genutztes Grünland, östlich) möglich, z. B. bei einer Düngung mit Gülle. Eine Belastung tritt hierbei jedoch in der Regel nur kurzzeitig und im orts- und landschaftsüblichen Rahmen auf.

Einwirkungen aus der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung sind innerhalb der Siedlungsfläche im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme zu dulden. Durch die eingepflanzte Grünfläche und Bepflanzung zur Eingrünung ist eine gewisse Abschirmung aufgrund der Verringerung und Umlenkung von Luftbewegungen gegeben.

Bestandsbewertung: Keine erhebliche Planungsrelevanz

#### *IV.1.11 Sonstige Immissionen*

Neben den in den vorigen Kapiteln beschriebenen Einwirkungen sind im Ergänzungsbereich potenziell Belastungen durch weitere Immissionen aus dem benachbarten Gewerbebetrieb möglich. Dies betrifft vor allem die Verdriftung von Staub und anderen Stoffen sowie Erschütterungen.

Die Wahrscheinlichkeit einer tatsächlichen Belastung wird als sehr gering eingeschätzt. Die nahe zum Geltungsbereich gelegenen Betriebsteile des Unternehmens werden zur (bevorzugt längerfristigen) Lagerung von Material und ggf. Abstellung von Geräten genutzt; Reinigungsarbeiten und Umschlag von Material sind dagegen auf den Betriebshof weiter westlich konzentriert. Aufgrund der Art des Betriebs (Bau von Elektro-Schaltschränken u. ä.) ist zudem nur mit geringen Belastungsquellen zu rechnen. Auch Vorgänge, die zu merkbareren Erschütterungen oder Vibrationen in der Umgebung führen können, kommen im Betriebsablauf nicht vor.

Hinweise auf sonstige maßgebliche weitere Immissionen dieser oder anderer Arten liegen nicht vor.

Bestandsbewertung: Keine erhebliche Planungsrelevanz

#### *IV.1.12 Kultur- und Sachgüter*

Kultur- und Sachgüter sind im unmittelbaren Planungsgebiet und in der näheren Umgebung nicht bekannt und durch die Planung nicht betroffen.

Die nächstgelegenen Boden- oder Baudenkmäler wurden östlich und nordöstlich mit jeweils einer Kapelle in Sondorf und in Gneisting in Entfernungen von ca. 530-540 m erfasst .

Bestandsbewertung: Keine Planungsrelevanz.

#### *IV.1.13 Schutzgebiete, geschützte oder kartierte Biotope, Ökokatasterflächen*

Das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ umfasst einen Streifen entlang des Gneistinger Baches im Nordteil des Grundstückes.

Zweck des Landschaftsschutzgebietes ist es,

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern (...),
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des für den Bayerischen Wald typischen Landschaftsbildes zu bewahren,
- eingetretene Schäden zu beheben oder auszugleichen.

Im Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder den genannten besonderen Schutzzwecken zuwiderlaufen.

Für Bauanträge, die auf Basis der Satzung gestellt werden, sind daher jeweils Befreiungen von Verboten der Schutzgebietsverordnung nach § 67 BNatSchG erforderlich. Für die Aufstellung der Satzung muss, damit diese nicht „ins Leere läuft“ und damit unzulässig würde, in Bezug auf das



Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald eine „Befreiungslage“ festgestellt werden. Dies wird parallel zum Bauleitplanungsverfahren beantragt. Hierfür ist u. a. nachzuweisen, dass die negativen Wirkungen einer Bebauung ausgeglichen werden können (§§ 3-6 der Verordnung).

Im vorliegenden Fall kommt ein Teil des Baufensters randlich im Landschaftsschutzgebiet zu liegen. Ursache ist die Freihaltung der Trasse eines gemeindlichen Schmutzwasserkanals quer über das Grundstück, südlich der geplanten Bebauung. Die Lage und Ausdehnung der Baugrenze ergibt sich aus der Abfolge aus Erschließung und Nebengebäude (die nicht nördlich des Hauptgebäudes angeordnet werden sollen) und der gewählten Ausdehnung des Baufensters, das zwar minimiert gehalten wurde, jedoch die Planung von zeitgemäßen Grundrissen ermöglichen soll.

Im Geltungsbereich finden sich naturnahe Ufergehölze entlang dem Gneistinger Bach als nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotoptypen. Der Bach ist zugleich als Biotop Nr. 7145-1209-008 („Hundinger und Gneistinger Bach bei Hunding“) kartiert. Nördlich des Baches schließen sich zudem größere, kartierte artenreiche Feucht- und Nasswiesen an. Laut Biotopkartierung werden nur die naturnahen Ufergehölze als geschützter Biotoptyp klassifiziert, nicht jedoch das Gewässer, da dieses zu intensiv verändert wurde. Auf dem Grundstück sind nur die randlich hereinreichenden Ufergehölze naturnah, die Baumbestände im Grundstück mit Arten wie Walnuss, Roßkastanie und Fichte fallen nicht unter diesen Schutz.

Die Bedingungen für einen gesetzlichen Schutz des vorhandenen Streuobstbestandes sind vorliegend nicht erfüllt (z. B. Fläche < 2500 m<sup>2</sup>, zu enge Baumabstände).

Im Ökoflächenkataster erfasste Flächen finden sich erst in ca. 120 m Entfernung weiter nordwestlich, außerhalb des Einflussbereiches der Ergänzung.

*Bestandsbewertung: Für den Ergänzungsbereich ergeben sich aus der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Bayerischer Wald“ Maßgaben sowie ein besonderes Gewicht für die Belange des Naturschutzes. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wird parallel die Feststellung einer „Befreiungslage“ beantragt.*

*Teile des Ufergehölzes am Gneistinger Bach sind gesetzlich geschützte Biotope.*

#### IV.2 Eingriffswirkungen, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Ergänzungssatzung wird auf dem überplanten Grundstück die Errichtung eines Haupt- und Nebengebäudes mit Erschließungs- und Gartenflächen zulässig.

Folgende Eingriffswirkungen werden damit im wesentlichen verursacht bzw. vorbereitet:

- Im Ergänzungsbereich wird durch die Baumaßnahmen, einschließlich zulässiger Geländeänderungen, der Boden erheblich umgeformt. Die oberste belebte Bodenschicht wird in den Gebäudegrundflächen und den Erschließungsflächen dauerhaft entfernt und die Oberfläche hier überbaut, verdichtet und versiegelt.

Durch die Baumaßnahmen mit Geländeangleichungen kommt es zudem u. U. zu einer Veränderung der natürlichen, gewachsenen Geländeform.

- Im Bereich der „Bauparzelle“ geht die vorhandene Gartenfläche mit maximal 4 Obstbäumen (einschließlich einem Walnussbaum) mittleren Alters als gering bzw. mittel bedeutsame Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt durch Überbauung und die künftige zum Teil intensivierte Gartengestaltung und -nutzung verloren.
- Durch die Errichtung der Gebäude und partiell auch durch die Wegebefestigungen wird die Anreicherung von Grundwasser behindert sowie der oberflächige Abfluss von Wasser verstärkt und beschleunigt.

- Der Bau der Haupt- und Nebengebäude bewirkt eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Der Effekt beschränkt sich allerdings auf die unmittelbare Umgebung.

Die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter (Luft und Klima, Mensch) werden als nicht erheblich bewertet. In Bezug auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen tritt allerdings in der Bauphase durch die verwendeten Baumaterialien, Transporte und Maschineneinsatz eine hohe Belastung auf; für den Betrieb der Gebäude (v. a. Heizung) werden aufgrund der heute üblichen Dämmstandards relativ geringe bzw. je nach Heiztechnik und -energie keine Emissionen erwartet.

#### IV.3 Eingriffsfläche - Wirkungsbereich

Als Eingriffsfläche (= Wirkungsbereich) wird entsprechend der Systematik der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung die als „Bauparzelle“ nutzbare Fläche abgegrenzt. Im vorliegenden Fall wird hierzu die einbezogene Grundstücksfläche (d. h. das Grundstück ohne die für die Eingrünung und Kompensation festgelegten Flächenanteile) angesetzt.

Die Eingriffsfläche hat eine Ausdehnung von insgesamt 638,7 m<sup>2</sup> (s. Planbeilage 2).

#### IV.4 Eingriffsschwere

Durch die Satzung wird im Ergänzungsbereich eine Bebauung mit einer Grundflächenzahl von maximal 0,3 zugelassen. Diese Grundflächenzahl wird gemäß Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (2021) als „Beeinträchtigungsschwere“ angesetzt.

#### IV.5 Weitergehende, nicht flächenhaft erfassbare Eingriffswirkungen

Anhaltspunkte für weitergehende, mit der flächenhaften Erfassung der Wirkungen auf Arten und Lebensräume nicht berücksichtigte Eingriffswirkungen sind nicht erkennbar (z. B. über den Geltungsbereich hinaus wirkende Verbundfunktionen, besondere Bodenfunktionen, Besonderheiten des Wasserhaushaltes, Betroffenheit von Kultur- oder Sachgütern).

#### IV.6 Eingriffswirkungen auf das Landschaftsbild

Ohne die Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere Eingrünungsmaßnahmen, s. folgendes Kapitel) würden sich durch die Bebauung erhebliche Wirkungen auf das Landschaftsbild ergeben; diese bleiben allerdings auf das nahe Umfeld beschränkt.

### V Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

---

Die tatsächlich bebaubare Fläche wird mittels einer Baugrenze und der Festsetzung einer GRZ auf einen Bereich im Anschluss an die bestehende Bebauung beschränkt, nimmt allerdings auch Rücksicht auf den quer durch das Grundstück verlaufenden Schmutzwasserkanal.

Zur zusätzlichen Reduzierung der Versiegelungseffekte wird für anfallendes, unverschmutztes Oberflächenwasser z. B. von Wege- und Terrassenflächen die Versickerung in angrenzenden Grünflächen, für Regenwasser von Dachflächen die Zwischenspeicherung und Nutzung z. B. für die Gartenbewässerung sowie die Versickerung oder gedrosselte Ableitung von nicht nutzbarem Überschuss-Wasser festgesetzt.

In Anbetracht des weitgehend ebenen Geländes im Baubereich werden die zulässigen Geländeumformungen durch Auffüllung und Abgrabung auf jeweils 0,75 m und auf ein 5 m-Umfeld um Haupt- und Nebengebäude begrenzt. Stützmauern sind nur ersetzend für Böschungen zulässig (begrünt oder Natursteinmauer), sie dürfen jedoch, da sie bauliche Anlagen darstellen, nicht innerhalb des Landschaftsschutzgebietes errichtet werden.

Die Festsetzungen zur Ausgestaltung der Einfriedung stellen eine ortstypische Ausführung sicher; zugunsten der Kleintierwanderung (z.B. Igel, Amphibien) über das Baugrundstück wird zudem die Errichtung von durchgängigen Zaunsockeln ausgeschlossen, für die Aufstellung von Zaunpfosten ist ausschließlich die Errichtung von Punkt- oder Schraubfundamenten zulässig. Zwischen Zaunfeldunterkante und Bodenoberfläche ist eine Lücke von mindestens 10 cm Breite offen zu halten.

Die Festsetzungen

- zur Beleuchtung („Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warm-weißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin 2700 bis max. 3000 Kelvin.“; Leitfaden 2021, S. 45);
- zur Ausgestaltung von Wegebefestigungen („Maßnahmen zur Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge“; Leitfaden, S. 45)

werden als Vermeidungsmaßnahmen mit einem „Planungsfaktor“ von 0,05 berücksichtigt.

#### V.1 Vermeidungsmaßnahmen mit Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild

In Bezug auf das Orts- und Landschaftsbild wird insbesondere der Erhalt der vorhandenen Obstbäume nördlich der Bebauung und die Begrünung der Ostseite des Hauptgebäudes mit Spalierbäumen festgesetzt. Mit den Spalierbäumen kann eine wirksame, landschaftstypische Begrünung erreicht werden, auch wenn eine Zufahrt zum nördlichen Grundstücksteil (u. a. auch zugunsten der festgesetzten Pflegemaßnahmen) freigehalten wird.

Zusätzlich wird die Bauhöhe sowie die Höhe und Ausdehnung von Geländeveränderungen begrenzt.

Insgesamt wird durch die eingrünenden Gehölze ein landschaftstypischer Übergang zwischen den neuen Gebäuden und der Landschaft für die relevanten Blickrichtungen (vor allem aus Norden, Nordosten und Osten) ausgebildet.

In der Summe kann damit eine landschaftsgerechte Wiederherstellung des Orts- und Landschaftsbildes erreicht werden.

## VI Kompensation

---

### VI.1 Zusammenschau der Bestandsbewertungen

In der Zusammenschau der Einzelbewertungen wird den Lebensraumtypen im Geltungsbereich folgende Bedeutung zugeordnet (s. hierzu auch Planbeilagen 1 und 2):

Lebens-Raumtyp	Einzelbewertungen										Gesamt-Bewertung
	Boden	Lebensräume	Tier- und Pflanzenarten	landschaftl. Zusammenhang	Wasser-Haushalt	Luft	Klima	Mensch (Landschaftsbild, Erholung)	Mensch (Immissionen, Lärm)	Kultur- und Sachgüter	
<b>Neben-gebäude, Schuppen</b>	keine Bedeutung (Vorbelastung)	keine Bedeutung	geringe Bedeutung	keine Bedeutung	keine Bedeutung (Vorbelastung)	keine Bedeutung	geringe Bedeutung	keine Bedeutung	keine Bedeutung	Keine Planungsrelevanz	<b>keine Bedeutung</b>
<b>Gartenfläche, Rasen, Holzlager u. ä.</b>	Mittlere bis hohe Bedeutung*	geringe Bedeutung	geringe Bedeutung	geringe Bedeutung	hohe Bedeutung	geringe Bedeutung	mittlere Bedeutung	mittlere Bedeutung	keine Bedeutung	Keine Planungsrelevanz	<b>geringe Bedeutung</b>
<b>Bäume mittl. Alter, standortfremdes Ufergehölz</b>	Mittlere bis hohe Bedeutung*	mittlere Bedeutung	mittlere Bedeutung	mittlere Bedeutung	hohe Bedeutung	geringe Bedeutung	mittlere Bedeutung	hohe Bedeutung	keine Bedeutung	Keine Planungsrelevanz	<b>mittlere Bedeutung</b>
<b>Ufergehölz</b>	hohe Bedeutung	hohe Bedeutung	hohe Bedeutung	hohe Bedeutung	hohe Bedeutung	geringe Bedeutung	mittlere Bedeutung	hohe Bedeutung	keine Bedeutung	Keine Planungsrelevanz	<b>hohe Bedeutung</b>

\* Wenige Meter breiter Streifen am Südrand: Mittlere Bedeutung

## VI.2 Berechnung des Kompensationsbedarfes

Aus der Eingriffsschwere (0,3) sowie der Größe und Bewertung der einzelnen Eingriffs-Teilflächen ergeben sich die in der Tabelle zur Planbeilage 2 im Einzelnen aufgeschlüsselten Wertverluste.

Diese summieren sich auf 638,7 m<sup>2</sup> zu einem Wertverlust von 747 Wertpunkten (WP). Unter Berücksichtigung des Planungsfaktors von 0,05 ergibt sich ein Kompensationsbedarf von  $747 \cdot (1 - 0,05) = 710$  WP

Über den ermittelten flächenhaften Kompensationsbedarf bestehen für die Schutzgüter keine weiteren Kompensationserfordernisse (s. Kap. IV.5, S. 26). Auch für das Schutzgut „Landschafts- und Ortsbild“ können Eingriffswirkungen soweit vermieden oder verringert werden (s. Kap. V.1, S. 27), dass keine gesonderten, zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind.

## VI.3 Beschreibung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen, Flächenbilanz

Als Ausgleich ist vorgesehen, die am Nordrand des Grundstückes vorgesehene Mulde zur Regenwasserversickerung und -rückhalt als naturnahen, wechselfeuchten Standort mit artenreicher Nass und Feuchtvegetation auszugestalten. Restflächen rund um die Mulde werden als möglichst artenreiche Magerrasen auf „Normalstandorten“ angelegt. Dies wird komplettiert durch einen Umbau der standortfremden Ufervegetation hin zu passenden Ufergehölzen (z. B. Erlen, passende Baum- und Strauchweiden).

### Herstellungsmaßnahmen

- Gewässerufer: Umbau des Ufergehölzes zu standortgerechtem Baumbestand (mit Roterle, Silberweide, Bruchweide sowie z. B. Traubenkirsche, gemeiner Schneeball). Arten in in Gruppen zu 2-5 Pflanzen, Pflanzabstand maximal 1 m (zugleich Ufersicherung).

Zu verwenden ist autochthones, aus der Wuchsregion "Südostdeutsches Hügel- und Bergland = aut-05.00 EAB" stammendes Pflanzgut bzw. unverfälschte Wildformen bzw. Zulassung von natürlichem, passendem Gehölzaufwuchs.

Die Gehölzpflanzung ist ggf. auf geeignete Weise gegen Wildverbiss zu schützen.

- Anlage einer flachen, naturnahen Rückhalte- und Sickermulde mit artenreicher Feucht- und Nassvegetation.

Übertragung von Mähgut oder Saatgut von geeigneten Spenderflächen aus der Umgebung (z. B. Feuchtwiesen nördlich Gneistinger Bach) auf die vorbereiteten Flächen über 1(-2) Jahre.

- Magerrasen (Restflächen): Flaches Umräsen der Grasnarbe zur Schaffung eines Saatbettes auf 20 % der Fläche; Übertragung von Mähgut oder Saatgut von geeigneten Spenderflächen aus der Umgebung auf die vorbereiteten Flächen über 1(-2) Jahre. Für eine Ansaat kann auch, sofern eine örtliche Mähgutübertragung nicht möglich ist, im Naturraum gewonnenes Saatgut oder eine zertifizierte, standortgerechte Regio-Saatgutmischung verwendet werden (Grundmischung/Frischwiese; 70% Gräser, 30% Kräuter; "HK 19 / UG 19 - Bayerischer u. Oberpfälzer Wald und angrenzend", Ansaatmenge: 5 g/m<sup>2</sup>).

#### Pflegemaßnahmen

- Das Grünland ist zweimal, das Feuchtgrünland in der Mulde einmal pro Jahr zu mähen, das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen, zu verwerten oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Mulchmahd ist nicht zulässig. Der früheste Zeitpunkt des ersten Schnittes ist der 15. Juni. Schlegeln oder Mulchen der Grünlandfläche ist nicht zulässig.

Entlang des Ufergehölzes kann auf jährlich wechselnden Flächenanteilen ein Saum von 1-3 m für ein Jahr ungemäht verbleiben (als Altgrasflur, Pflanzenstengel u. ä., auch über einen Winter). Schlegeln oder Mulchen der Säume ist nicht zulässig.

- Düngung, Kalkung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Drainagen und andere Meliorierungen sind generell unzulässig.
- Ein abschnittsweises auf den Stock-setzen der Ufergehölze im 10-20-jährlichen Turnus ist zulässig.

Ausgleichsflächen dürfen, außer zeitlich begrenzt zum Schutz vor Verbiss, nicht dauerhaft eingezäunt werden.

#### Umsetzungszeitraum

Die Herstellungs- und Pflegemaßnahmen sind spätestens in der Vegetations- bzw. Pflanzperiode nach Satzungsbeschluss umzusetzen bzw. zu beginnen.

#### Bilanzierung

Die vorgesehene Kompensationsfläche umfasst in den Flächen mit Aufwertung insgesamt 165,1 m<sup>2</sup>. Im Vergleich mit dem Ausgangszustand kann eine Aufwertung um 892 [WP] erreicht werden (s. Planbeilage 3 mit Tabelle), und damit etwas mehr als die erforderliche Kompensation des Wertverlusts von 747 [WP] bzw. von 710 [WP]. Der Überschuss begründet sich in den Mindestflächen, die für die Rückhaltermulde und eine wirksame Umgestaltung des Ufergehölzes erforderlich sind.

Die flächenhaften Kompensationsmaßnahmen haben nicht nur positive Effekte auf Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten, sondern auch

- auf den Boden (durch Extensivierung der Nutzung),
- auf den Wasserhaushalt (durch Humusaufbau im Feuchtbereich und verstärkten Rückhalt von Wasser in der Mulde bzw. im Boden und die Zuführung zum Grundwasser, standortgerechte Uferbestockung)
- und auf die Vielfalt des Landschaftsbildes.

Mit der vorgesehenen Entwicklung ergibt sich zudem eine Verstärkung des Biotopverbundes vor allem für gewässerbetonte Biotoptypen.

Die Ausgleichsfläche wird vor Ort erkennbar z. B. durch Pflöcke gekennzeichnet, die Durchführung der Maßnahmen wird von Seite der Gemeinde mit einem städtebaulichen Vertrag abgesichert. Die Ausgleichsfläche wird durch die Verwaltung dem Landesamt für Umwelt zum Eintrag ins Ökoflächenkataster gemeldet.

## C. Anhang, Sonstige Angaben

### I Kosten, Nachfolgelasten

---

Anfallende Erschließungskosten bzw. Kosten für naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichsmaßnahmen tragen die Eigentümer der Bauparzelle im Ergänzungsbereich.

Kosten für die Kommune entstehen daher nicht.

D. Planbeilagen zur Eingriffsermittlung und Kompensation

(s. nachfolgende Seiten)