

Bebauungsplan „Bei der Ostergrube“

Umweltbericht

mit Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung
und Fachbeitrag Artenschutz

Gemeinde Nerenstetten, Alb-Donau-Kreis

Tektur: 20.01.2026

Bearbeitung: Ingenieurökologin. Ruth Breibeck (Umweltbericht)

Dipl. Ing. Martina van Bael (Umweltbericht)

Dipl. Biol. Reinhard Utzel (Fachbeitrag Artenschutz)

Arvo Lackner (Technische Umsetzung)

Auftraggeber	Auftragnehmer
 <p>Verwaltungs Verband Langenau</p>	 <p>PLANUNG Landschaft Arten Natur</p>
Verwaltungsverband Langenau - Bauamt - Kuffenstraße 19 89129 Langenau Tel: 07345 96 40 – 0. mail: info@vv-langenau.de Internet: www.vv-langenau.de	Dipl. Biol. Reinhard Utzel Grenzhof 4 87737 Boos Tel: 08335-9898644 mobil: 015221036914 mail: plan-utzel@t-online.de
Langenau, den	Boos, den 08.08.2025 

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass.....	1
2. Umweltbericht.....	3
2.1 Bewertung der Umweltauswirkungen.....	3
Schutzgut Fläche.....	3
Schutzgut Boden.....	4
Schutzgut Wasser.....	5
Schutzgut Arten- und Lebensräume.....	7
Schutzgut Klima / Luft.....	8
Schutzgut Landschaftsbild.....	9
Schutzgut Mensch (Erholung/Lärm).....	9
Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	10
Wechselwirkungen der Schutzgüter.....	10
Ermittlung der Eingriffsschwere.....	11
Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach dem Bayerischen Leitfaden 2003.....	11
3. Fachbeitrag Artenschutz.....	15
3.1 Rechtliche Grundlage und Methodik.....	15
3.2 Prüfung der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG.....	16
Potentielle Wirkungen des Vorhabens auf FFH-Arten Anhang IV und europäischen Vogelarten.....	16
Bestand und Betroffenheit der Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie.....	16
Pflanzen.....	16
Säugetiere (ohne Fledermäuse).....	16
Fledermäuse.....	16
Reptilien und Amphibien.....	16
Fische.....	17
Libellen.....	17
Käfer.....	17
Tag- und Nachtfalter.....	17
Mollusken.....	17
Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	18
Bodenbrüter (Feldlerche).....	18
Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz).....	18
Gehölz- und Baumhöhlenbrüter (Spechte).....	18
Nahrungsgäste (Saatkrähe, Rabenkrähe, Greifvögel).....	18
Anlagenbedingte Gefährdungen (Verletzung, Tötung) aller Vogelarten.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Bebauungsplan.....	1
Abbildung 2: Bebauungsplan: Bei der Ostergrube".....	2
Abbildung 3: Ökokontofläche Nr. 3.....	13
Abbildung 4: Ökokontofläche Nr. 8.....	13
Abbildung 5: Auszug aus dem Ökokonto.....	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nutzungsarten nach Alkis im geplanten Bebauungsplangebiet.....	3
Tabelle 2: Bilanzierung der Nutzungsarten im geplanten Bebauungsplangebiet.....	4
Tabelle 3: Bewertung des Ausgangszustands nach den Bedeutungen der Schutzgüter.....	10
Tabelle 4: Berechnung des Kompensationsbedarfs.....	12

Anhang: Fotodokumentation

1. ANLASS

Die Gemeinde Nerenstetten plant eine Erweiterung des Wohngebiets „Hinter den Gärten V“ mit einigen Wohnbauplätzen im Außenbereich der Gemeinde im Bereich des Gewann „Bei der Ostergrube“. Die Lage des geplanten Baugebietes ist der Abbildung 1; ein Auszug aus dem Bebauungsplan der Abbildung 2 zu entnehmen.

Im Zusammenhang mit der Prüfung planungsrelevanter Belange sind neben des Umweltberichts auch ein Fachbeitrag Artenschutz für den Bebauungsplan durchzuführen. Die hier vorliegende Unterlage beinhaltet den Umweltbericht mit Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung als auch den Fachbeitrag Artenschutz.

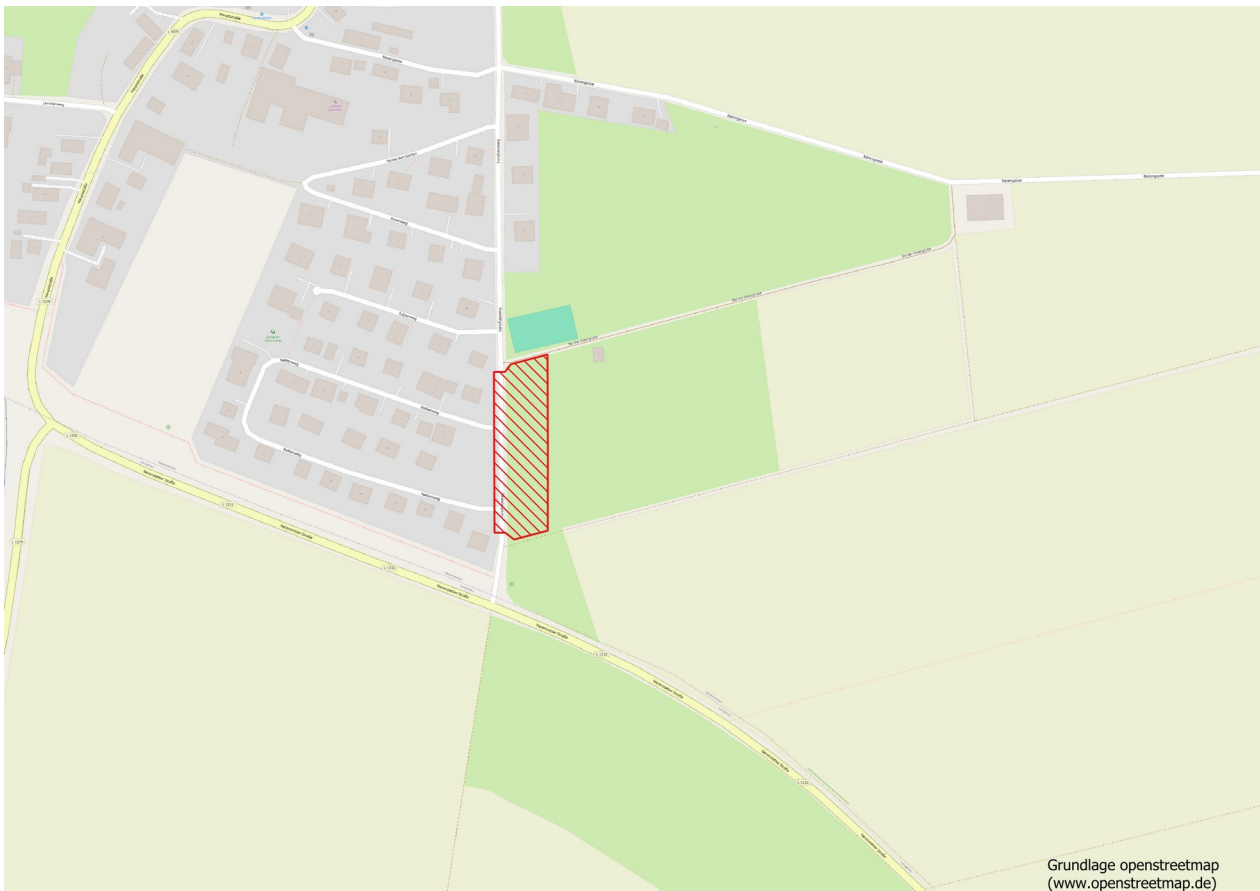


Abbildung 1: Lage des Bebauungsplan

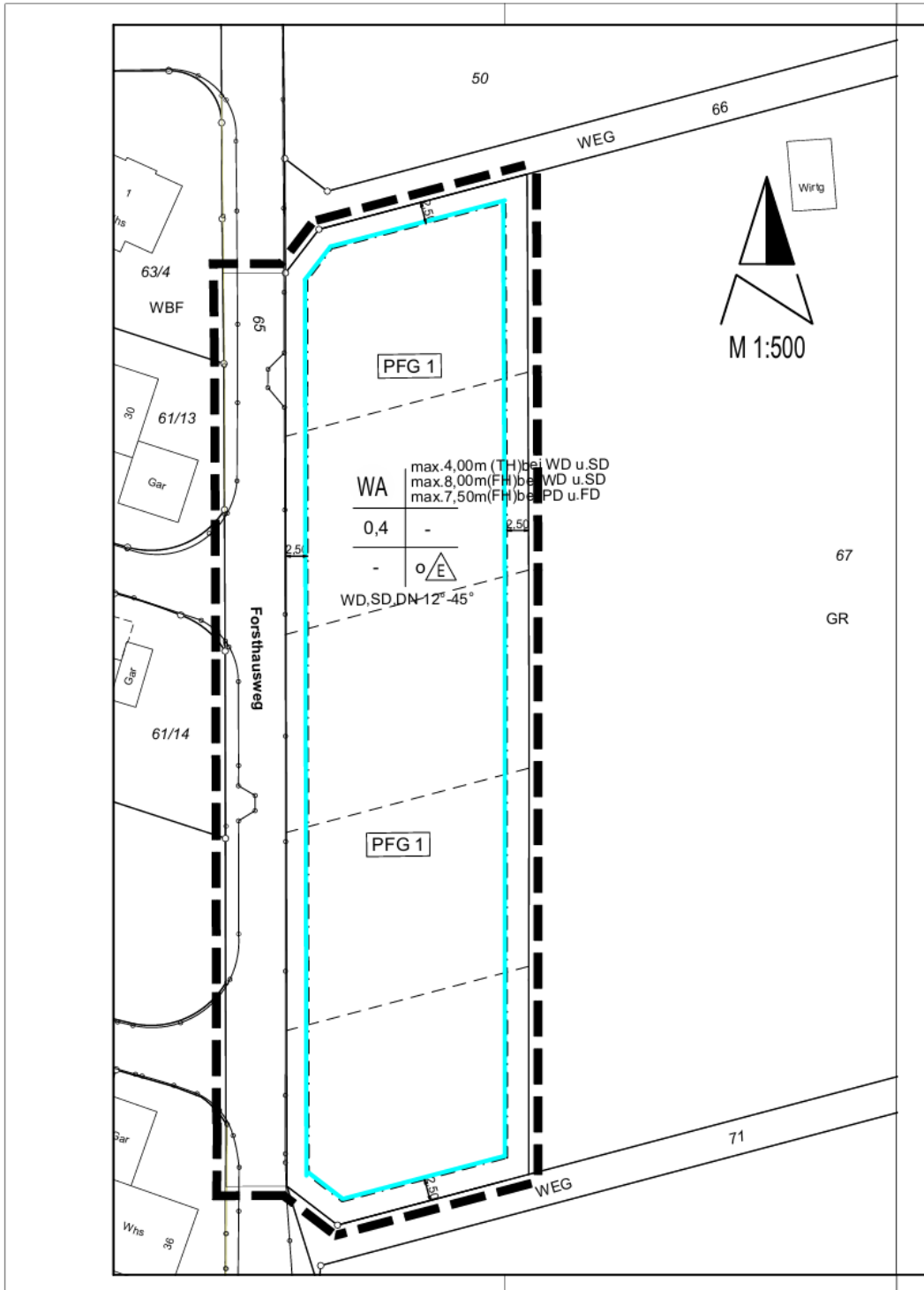


Abbildung 2: Bebauungsplan: Bei der Ostergrube"

2. UMWELTBERICHT

2.1 BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Einstufung des Zustands des Plangebietes in Hinblick auf die Bedeutungen der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ mit dreistufiger Bewertung der Eingriffserheblichkeit (gering, mittel und hoch).

Der größte Teil des Plangebietes besteht aus intensiv landwirtschaftlich genutztem Grünland. Im Westen befindet sich eine versiegelte Verkehrsfläche im Geltungsbereich (bereits bestehende Erschließungsstraße) und im Südwesten als älterer ortsbildprägender Einzelbaum (Winter-Linde - *Tilia cordata*) in der intensiv genutzten und vergleichsweise artenarmen bis nur kleinflächig mäßig artenreichen Wirtschaftswiese. Amtlich erfasste Biotope sind keine vorhanden.

Schutzgut Fläche

Die Flächenbilanz ist der folgenden Tabelle zu entnehmen. Die Nutzungsarten entstammen dem deutschen Liegenschaftskataster Alkis, in welchen aus 4 Hauptkategorien insgesamt 26 verschiedene Nutzungsarten unterschieden werden. Tabelle 2 gibt die aktuellen und geplanten Nutzungsarten nach Alkis im Bebauungsplangebiet wieder.

Tabelle 1: Nutzungsarten nach Alkis im geplanten Bebauungsplangebiet

11000 Siedlung	2000 Verkehr	3000 Vegetation	4000 Gewässer
Gebäude- und Freiflächen	Straßenverkehr	Landwirtschaft	Kein Nutzungstyp im Baugebiet vorhanden

Bewertung: Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden der Landwirtschaft langfristig ca. 3.162 m² Fläche von untergeordneter Bedeutung entzogen. Der zur Bebauung freigegebene Anteil 1.267 m² kann vollständig versiegelt werden. Die als Grünflächen festgesetzten Flächen (1901 m²) werden z.T. durch Zufahrtswege verdichtet, teilweise auch durch Pflanzung von Gehölzen aufgewertet. Eine vollständige Verdichtung, z.B. durch Anlage eines Schottergartens ist nicht gestattet. Die Nutzung als Wohngebiet ist für einen längeren Zeitraum festgeschrieben.

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche überlagern sich mit allen anderen Schutzgütern, vor allem aber mit dem Schutzgut Boden. Mit der Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes sowie eines Landschaftsplanes im Verwaltungsverband Langenau soll auch der Verbrauch von Flächen geregelt und so ein verantwortungsvoller und zukunftsconformer Umgang der Bodennutzung angestrebt werden.

Tabelle 2: Bilanzierung der Nutzungsarten im geplanten Bebauungsplangebiet

Nutzungsart nach Alkis aktuell	Größe m ²	Nutzungsart Planung	Größe in	
			m ²	%
31000 Landwirtschaft	3168	11000 Gebäude und Freiflächen (zum Gebäude gehörend)	1261	40
		Freiflächen	1901	40
21000 Straßenverkehr	744	21000 Straßenverkehr	744	
Gesamt	3912	Geänderte Nutzung	3162	

Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund im Plangebiet besteht aus oberem Massenkalk. Über diesem Gestein ist im Plangebiet als Bodentyp laut aktueller Bodenkarte der LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) der Typ „p21“ (Terra fusca, Braunerde-Terra fusca und Terra fusca-Braunerde aus Rückstandston der Karbonatgesteinsverwitterung) ausgebildet, der zum Teil von geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde überlagert sein kann.

Dieser Bodentyp ist laut oben genannter Quelle mittel tiefgründig bis mäßig tiefgründig und weist eine **mittlere** Wasserdurchlässigkeit auf, ebenso eine **mittlere** Bodenfruchtbarkeit (Ertragswert 55 Bodenpunkte) und als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ist dieser ebenfalls als Filter und Puffer für Schadstoffe als **mittel hoch** zu bewerten.

Im Planungsgebiet befindet sich fast ausschließlich unversiegelte oder nicht befestigte Fläche. Das Gebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Grünland intensiv bewirtschaftet. Der Boden am Eingriffsort (außerhalb der Verkehrsfläche im Westen) hat deshalb einen nur geringfügig veränderten, naturnahen Bodenaufbau.

Durch das geplante Vorhaben kommt es in Teilbereichen im Plangebiet zu einem Verlust von offenem, belebtem Boden durch Versiegelung von diesen Teilbereichen, wodurch der Boden dort seine wesentlichen Schutzfunktionen verliert. Die Regenversickerung wird im versiegelten Bereich unterbunden und die Verdunstung reduziert.

Der Boden wird außerdem in den nicht versiegelten Bereichen während der Bauphase durch den Einsatz schwerer Maschinen verdichtet.

Baubedingte Auswirkungen:

- Veränderung der Oberbodenstruktur durch Aushub und Befahrung
- Bodenverdichtungen durch Baumaschinen und Lagerung

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- Versiegelung von Flächen und damit Verlust aller Schutzfunktionen
- Verlust des landwirtschaftlich genutzten Grünlands

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Stoffeinträge, in den durch den Eingriff entstehenden Privatgärten die in den Boden gelangen können, durch Gartendünger, möglicherweise auch Insektizide.

Bewertung: Nicht überbaute Flächen sollen als Grünflächen genutzt und bepflanzt werden, so dass in diesen Bereichen die natürlichen Bodenfunktionen wiederhergestellt werden können. Durch Bepflanzung mit einzelnen standortgerechten Gehölzen können die Bodenfunktionen in Teilbereichen zur Bestandssituation sogar verbessert werden.

Durch die Versiegelung des unbeeinflussten bzw. geringfügig veränderten Bodenaufbaus sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden insgesamt von **mittlerer bis in den versiegelten Teilbereichen von hoher Erheblichkeit**. Dabei sind die Baubedingten Auswirkungen als mittel, die Betriebsbedingten Auswirkungen als gering-mittel und die unvermeidbaren Anlagenbedingten Auswirkungen als hoch zu bewerten.

Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich liegen keine Oberflächengewässer. Es befindet sich im Plangebiet laut Umweltkarten- und Datendienst der LUBW – Wasser (Stand 02/2025) die Wasserschutzgebietszone III. Sie ist Teil des übergeordneten Wasserschutzgebiets „WSG 1 ZV Landeswasserversorgung Stuttgart“ mit der Nr. 425.001 und laut Bebauungsplan befindet sich im Geltungsbereich das Wasserschutzgebiet „Donau – Hürbe“. Datenführende Dienststelle hierzu ist laut Bebauungsplan das Landratsamt Alb-Donau-Kreis - Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz. Genauere Angaben zum Grundwasserstand im Geltungsbereich sind nicht bekannt, in den beiden näher gelegenen Grundwasser-Messstationen (bei Weidenstetten und Niederstotzingen) ist aktuell ein mittlerer Grundwasserstand angegeben.

Mit Hang- und Schichtenwasser kann in dem flach bis mäßig steil Nord-exponierten Hangbereich gerechnet werden. In der hydrogeologischen Karte der LGBR ist im Geltungsbereich „In der Ostergrube“ eine Massenkalk-Formation eingetragen.

Zur Lithologie ist zu dieser Formation in der hydrogeologischen Karte relativ allgemein angegeben: „Massige Schwamm-Kalksteine, massiger Dolomitstein ("Schwammfazies"). Kalkstein, ungeschichtet, z. T. als Schwamm-Algenkalk ausgebildet, z. T. mergelig, mit eingeschalteten Riffschuttbänken, teilweise dolomitisiert bzw. dedolomitisiert ("Zuckerkorn"), Dolomitstein, z.T. sandig-grusig verwitternd, z.T. porös, z. T. kavernös.“ Charakterisiert wird die Massenkalk-

Formation ebenfalls allgemein als „Karstgrundwasserleiter (zusammen mit den liegenden und hangenden Oberjura-Karbonaten) mit hoher bis mittlerer Durchlässigkeit und sehr hoher bis hoher Ergiebigkeit (bei starker Verkarstung, generell große Variationsbreite). Ausgeprägte Heterogenität und Anisotropie der hydrogeologischen Eigenschaften. Je nach Verkarstungsgrad wechselnd starke Klüftung und Verkarstung. Stärkste Verkarstung und dementsprechend besonders hohe Gebirgsdurchlässigkeiten in den Massenkalken bzw. in deren dolomitischen und rekalkitisierten Lochfelszonen.“

Der bodenkundliche Untergrund besteht wie bereits zum Schutzgut Boden angegeben aus Terra fusca-Böden mit mittlerer Wasserdurchlässigkeit und geringer bis mittlerer Feldkapazität und ebenso geringer bis mittlerer nutzbarer Feldkapazität, die für die Versickerung mäßig geeignet sind.

Baubedingte Auswirkungen:

- Eine potentielle Gefährdung des Grundwassers ist insgesamt als gering anzusehen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:

- Durch die Versiegelung entsteht in Teilbereichen ein Verlust der Grundwasserneubildungsrate.
- Durch möglicherweise entstehende Anlagen von Wärmepumpen können durch Erdwärmesonden Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen

Durch entsprechende Maßnahmen (vgl. Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen) können die Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung reduziert werden.

Bewertung Im Bebauungsplan wird festgelegt, dass Stellplätze und Garagenzufahrten mit wasserdurchlässigen Bodenbelägen hergestellt werden müssen. Für den Betrieb von Erdwärmesonden ist laut Bebauungsplan „Bei der Ostergrube“ eine wasserrechtliche Genehmigung beim Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis einzuholen.

Untergrund- und versiegelungsbedingt sind insgesamt **geringe Auswirkungen** auf das Grundwasser zu erwarten. Dabei sind die Baubedingten Auswirkungen als gering, die Betriebsbedingten Auswirkungen als gering-mittel und die Anlagenbedingten Auswirkungen als gering zu bewerten.

Schutzgut Arten- und Lebensräume

Der Geltungsbereich wird zum Großteil derzeit landwirtschaftlich intensiv als Grünland genutzt. Das Gebiet liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten oder amtlich kartierten Biotopen. Schutzgebiete, die nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen wurden, liegen nicht im Plangebiet.

Im Südwesten des Plangebiets befindet sich ein Einzelbaum mit alter Ausprägung – eine Winter-Linde (*Tilia cordata*) mit einem Brusthöhendurchmesser von etwa 85 cm. Dieser hat als Habitat und Nahrungsquelle für verschiedene Tierarten eine bemerkenswerte Bedeutung. Es wird daher aus naturschutzfachlicher Sicht dazu geraten, den Baum zu erhalten.

Baubedingte Auswirkungen:

- Vorübergehende Flächenbeanspruchung während der Bauphase - wobei die Erschließungsstraße bereits vorhanden ist
- Baubedingte Emissionen (Lärm, Staub, Abgase)

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- Verlust von intensiv bewirtschaftetem Dauergrünland

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Störungen auf Tierarten des angrenzenden landwirtschaftlichen Grünlands sind möglich

Nicht überbaute Flächen ausgenommen Zufahrten, Fahrgassen, Wege und Stellplätze müssen laut Bebauungsplan als Grünflächen genutzt und bepflanzt werden und diese müssen dauerhaft erhalten werden. Durch Gehölzpflanzungen entstehen dabei neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen - im Bebauungsplan ist dazu festgelegt, dass auf jedem Baugrundstück mindestens zwei Standort-gerechte Baumarten wie z.B. Feldahorn, Hainbuche, Vogelkirsche, Mehlbeere, Rotbuche, Stieleiche, Obstbäume gepflanzt werden müssen.

Bewertung: Da im Planungsgebiet keine naturschutzrelevanten Arten- und Lebensräume vorkommen und auch der Fachbeitrag Artenschutz (siehe Kapitel 3) ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG von europarechtlich streng geschützten Arten ausschließt wird die Eingriffsschwere bei Umsetzung der Bebauungsplanung auf das Schutzgut Arten und Lebensräume insgesamt als **gering** bewertet. Dabei sind die Baubedingten Auswirkungen als mittel, die Betriebsbedingten Auswirkungen als gering und die Anlagenbedingten Auswirkungen als gering zu bewerten.

Schutzgut Klima / Luft

Das Klima in Nerenstetten ist gemäßigt. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 8,4 °C. Jährlich fallen etwa 779 mm Niederschlag.

Das Plangebiet ist bisher nicht versiegelt. Im Westen angrenzende Siedlungs-Flächen sind bereits als Wohngebiet mit Gärten bebaut, im Osten grenzt unbebaute und damit an der Kaltluftentstehung beteiligte Fläche (aktuell Acker - Mais) an. Es sind keine nennenswerten Vorbelastungen vorhanden.

Die Lage des Plangebiets in südöstlicher Ortsrandlage an einem schwach bis mäßig steil Nord-exponierten Hang lässt darauf schließen, dass die Frischluftschneisen zum Ort Nerenstetten nur geringfügig beeinträchtigt werden.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Einhaltung des Grünflächenanteils und die Bepflanzung mit je Baugrundstück mindestens zwei Standort-gerechten Baumarten sind auch positive Einwirkungen auf das Klima zu erwarten. Durch die im Plangebiet angestrebte Wohnbebauung sind keine negativen weiteren Geruchsemissionen zu erwarten. Jedoch kann sich durch die geplante Wohnnutzung der Quell- und Zielverkehr auf der Erschließungsstraße erhöhen, so dass damit einhergehend auch die Emissionen etwas ansteigen werden.

Baubedingte Auswirkungen:

- Abgasausstoß der Baufahrzeuge sowie Staubentwicklung

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen:

- Durch Heizungsanlagen können Emissionen entstehen
- Erhöhter Abgasausstoß durch Erhöhung des Quell- und Zielverkehrs auf der Erschließungsstraße „Forsthausweg“ durch etwas mehr Fahrzeuge durch die Erweiterung des Wohngebiets
- Durch die dauerhaft als Grünflächen zu nutzenden Flächen zwischen den versiegelten Bereichen und Bepflanzung mit mindestens zwei Standort-gerechten Bäumen mit positiven Auswirkungen auf das Klima, wird die Kaltluftentstehung insgesamt nur geringfügig beeinträchtigt

Bewertung: Für das Schutzgut Klima/Luft hat die geplante Bebauung **eine geringe bis mittlere Bedeutung**. Dabei sind die Baubedingten Auswirkungen als mittel, die Betriebsbedingten Auswirkungen als gering (bei Entsprechender Einhaltung der im Bebauungsplan festgelegten

Bepflanzung) und die Anlagenbedingten Auswirkungen als gering (bei Entsprechender Einhaltung der im Bebauungsplan festgelegten Bepflanzung) bewerten.

Schutzgut Landschaftsbild

Das geplante Vorhaben liegt nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Das Plangebiet befindet sich in nach Norden geneigter Lage am Ortsrand. Das Landschaftsbild ist bereits durch die im Westen angrenzende Siedlung vorbelastet.

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen:

- Veränderung des Landschaftsbildes durch das Bauvorhaben, jedoch bereits Siedlungsfläche angrenzend.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Störung durch die leichte Steigerung des Verkehrs auf der Erschließungsstraße durch die geplante Wohnnutzung möglich

Bewertung: Das geplante Bauvorhaben hat für das Landschaftsbild aufgrund der nur geringen Fernwirkung (keine exponierte Hanglage) des Eingriffs eine insgesamt **geringe Bedeutung**. Dabei sind die Baubedingten Auswirkungen als gering, die Betriebsbedingten Auswirkungen als mittel und die Anlagenbedingten Auswirkungen als gering zu bewerten.

Schutzgut Mensch (Erholung/Lärm)

Lagebedingt sind die Flächen bereits durch die Straßen und die bestehende, umgebende Bebauung vorbelastet. In Sachen Naherholung kommt der Planfläche als intensiv genutztes Grünland kaum eine Bedeutung zu.

Baubedingte Auswirkungen:

- Lärmbelästigungen durch Baufahrzeuge

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen: durch Wohnnutzung ist mit einer geringen Zusatzbelastung zu rechnen.

Bewertung: Das Vorhaben hat für das Schutzgut Mensch insgesamt nur eine **geringe Bedeutung**.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Denkmäler. Es ist jedoch laut Bebauungsplan mit archäologischen Funden und Befunden zu rechnen und es ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass für den Fall, dass bei Bautätigkeiten Denkmäler aufgeschlossen werden, dem Regierungspräsidium Stuttgart (Landesamt für Denkmalpflege) für Fundbergung und Dokumentation genügend Zeit einzuräumen ist nach 20 DSchG.

Bewertung: Für das Schutzgut sind **zum aktuellen Zeitpunkt keine Auswirkungen** zu verzeichnen.

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es liegen keine Hinweise zu Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander vor. Mögliche Wechselwirkungen können zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser liegen, da diese über den Bodenwasserhaushalt und das Grundwasser miteinander in Verbindung stehen. Die Schutzgüter im Planungsgebiet werden folgendermaßen bewertet:

Tabelle 3: Bewertung des Ausgangszustands nach den Bedeutungen der Schutzgüter

Schutzgut	Beschreibung	Einstufung nach Bedeutung der Schutzgüter gem. Leitfaden Liste 1a-1c
<i>Arten- und Lebensräume</i>	Überwiegend artenarmes intensiv genutztes Dauergrünland (Wirtschaftswiese mittlerer Standorte)	Gebiet mittlerer Bedeutung (Kategorie II)
<i>Boden</i>	nur geringfügig (durch Befahren und Nährstoff-Eintrag) veränderter, weitgehend naturnaher Bodenaufbau	Gebiet hoher Bedeutung (Kategorie III)
<i>Wasser</i>	Gebiet mit überwiegend intaktem Grundwasserflurabstand aber durch landwirtschaftlichen Nährstoff-Eintrag in geringem Maß negativ beeinflusst	Gebiet mittlerer Bedeutung (Kategorie III)

<i>Klima und Luft</i>	Grünland als Fläche mit Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Bereiche. Nordhang mit flacher bis mäßig steiler Hangneigung relevant für Kalkluftentstehung	Gebiet hoher Bedeutung (Kategorie III)
<i>Landschaftsbild</i>	Bereich mit landschaftsbild-prägenden Oberflächenformen wie Hanglagen. Jedoch vergleichsweise intensiv landwirtschaftlich genutzt und in Ortsrandlage.	Gebiet hoher Bedeutung (Kategorie III)

Die Schutzgüter im Planungsgebiet befinden sich zwischen mittlerer und hoher Bedeutung (Kat. II und III) – wobei eine hohe Bedeutung - Kategorie III insgesamt überwiegt

Ermittlung der Eingriffsschwere

Es ist eine GRZ von 0,4 im Plangebiet festgesetzt. Daher wird von einem niedrigen bis mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad gemäß Leitfaden (allgemeine Bewertungsempfehlungen Teil a) ausgegangen, also Typ B (Beeinträchtigungsfaktor 0,4-0,7 laut Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren). Es wird außerdem im Bebauungsplan festgelegt, dass in jedem Grundstück Grünflächen, die nicht als Wege, Zufahrten Stellplätze oder Fahrgassen benötigt werden dauerhaft als Grünland erhalten werden. Außerdem ist im Bebauungsplan festgelegt, dass je Grundstück zwei Standort-gerechte Bäume gepflanzt werden sollen.

Bei entsprechender Umsetzung in den einzelnen Grundstücken kann **insgesamt** von einem **geringen Beeinträchtigungsfaktor** ausgegangen werden in einem Gebiet von in Hinblick auf die oben beschriebenen Schutzgüter überwiegend hoher Bedeutung - mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach dem Bayerischen Leitfaden 2003

Das Ökokonto der Gemeinde Nerenstetten wurde nach den Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 2003 durchgeführt. Die Gemeinden

können selbstständig entscheiden, mit welcher Ausgleichsbewertung und -berechnung sie arbeiten wollen.

Der Ausgleichsbedarf wird nach dem Bayerischen Leitfaden von 2003 ermittelt.

Zuerst wird die Landschaft nach ihrer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild eingeteilt. Höherwertige Landschaften werden der Kategorie II geringere der Kategorie I zugeordnet. Die Intensivwiese mit umgebender landwirtschaftlicher Nutzung und Bebauung wird der Kategorie I zugeordnet.

In einem zweiten Schritt werden die Auswirkungen des Eingriffs bewertet. Maßstäblich für die Bewertung ist die Bebauungsdichte und somit die Grundflächenzahl.

Bebauungen mit einer GRZ > 0,35 werden dem Typ ,A; Bebauungen mit einer GRZ < 0,35 werden den Typ B zugeordnet. Die geplante GRZ beträgt 0,4; die Eingriffsschwere wird somit dem Typ A zugeordnet.

Aus diesen Vorgaben lässt sich nun der benötigte Kompensationsumfang ermitteln. Dieser liegt laut der Vorgaben zwischen 0,3 und 0,6. Da die Fläche als Dauergrünland bewirtschaftet und ist randlich durch von einzelnen Magerkeitszeiger (z.B. Skabiosenflockenblume) gekennzeichnet. Der Faktor muss deshalb von 0,3 um mindestens 0,2 auf 0,5 erhöht werden. Die Vorgabe im Bebauungsplan, je Grundstück zwei standortgerechte Bäume zu pflanzen vermindert den Faktor um 0,1 (Vermeidung und Verminderung nach §9 (1) 25 BauGB. Insgesamt ist somit für die Fläche eine Kompensationsfaktor von 0,4 festzusetzen.

Tabelle 4: Berechnung des Kompensationsbedarfs

Biotoptyp	Kategorie (Bedeutung)	Eingriffsschwere laut GRZ > 0,35	Kompensationsfaktor (0,3 – 0,6)	Plangebietsfläche in m²	Kompensationsbedarf in m²
Intensivgrünland Intensivwiese mit extensiven Randflächen als Dauergrünland	I	A (0,4)	0,4	3100	1240

Insgesamt ist ein Bedarf von **1.240 m²** extern auszugleichen.

Der Ausgleich soll von dem gemeindeeigenen Ökokonto abgebucht werden, welches vom Büro Zeeb in Ulm geführt wird. Die Dokumentation der Maßnahme und der Abbuchung ist den folgenden Tabellen, die vom Büro Zeeb bereitgestellt wurden, zu entnehmen.

Ökokontomaßnahmen der Gemeinde Nerenstetten, VW Langenau							
Streuobstbaumförderung 2009							
	Flurnummer	Fläche in m ²	Eigentümer	Fläche vorher	Maßnahmenbeschreibung	Laufende Nummer/Umsetzungsdatum	Derzeitige Pflege
Streuobstbaumförderung Ökokontofläche Nr. 3	58	720 (6 x 120)	Privat	Überalterte Obstbaumwiesen	Pflanzung von 6 Obsthochstämmen (Die Eigentümer/Besitzer der einzelnen Flurstücke erhalten von der Gemeinde Nerenstetten kostenfrei Hochstammobstbäume mit Zubehör)	07/2009	Pflege seit Pflanzung durch Eigentümer

Abbildung 3: Ökokontofläche Nr. 3

Ökokontomaßnahmen der Gemeinde Nerenstetten, VW Langenau							
Streuobstbaumförderung 2013							
	Flurnummer	Fläche in m ²	Eigentümer	Fläche vorher	Maßnahmenbeschreibung	Laufende Nummer/Umsetzungsdatum	Derzeitige Pflege
Streuobstbaumförderung Ökokontofläche Nr. 8	134	360 (3 x 120)	Privat	Überalterte Obstbaumwiesen	Pflanzung von 3 Obsthochstämmen (Die Eigentümer/Besitzer der einzelnen Flurstücke erhalten von der Gemeinde Nerenstetten kostenfrei Hochstammobstbäume mit Zubehör)	07/2013	Pflege seit Pflanzung durch Eigentümer
Streuobstbaumförderung Ökokontofläche Nr. 8	2	240 (2 x 120)	Privat	Überalterte Obstbaumwiesen	Pflanzung von 2 Obsthochstämmen (Die Eigentümer/Besitzer der einzelnen Flurstücke erhalten von der Gemeinde Nerenstetten kostenfrei Hochstammobstbäume mit Zubehör)	01/2014	Pflege seit Pflanzung durch Eigentümer

Abbildung 4: Ökokontofläche Nr. 8



Ökokonto Nerenstetten, VWL Langenau				
		Ausgleichsbedarf BP "Bei der Ostergrube": 1.240 m ²		 Zeeb & Partner NATUR . RAUM . MENSCH
Auszug aus dem Ökokonto Stand 11/2025				
Ökokonto -Nr.	Erläuterung	Buchungs- datum	Zinssatz pro Jahr	Ökopunkte
Öko_08	Streuobstbaumförderung 2013 - 3 Bäume	07/2013		360
	Zins 01.07.13 bis 31.12.13 (360 m ²)		3%	5
	Einbuchung von weiteren 2 Bäumen	01/2014		240
	Zins 01.01.14 bis 31.12.14 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.15 bis 31.12.15 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.16 bis 31.12.16 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.17 bis 31.12.17 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.18 bis 31.12.18 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.19 bis 31.12.19 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.20 bis 31.12.20 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.21 bis 31.12.21 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.22 bis 31.12.22 (600 m ²)		3%	18
	Zins 01.01.23 bis 30.06.23 (600 m ²)		3%	9
	Zins 01.07.23 bis 31.12.23 (240 m ²)		3%	4
	Maximaler Zinssatz erreicht			
	Vormerkung: Abbuchung BP "Bei der Ostergrube"			-304
	Aktuelles Guthaben			476
Öko_03	Streuobstbaumförderung 2009 - 6 Bäume	07/2009		720
	Zins 01.07.09 bis 31.12.09 (720 m ²)		3%	11
	Zins 01.01.10 bis 31.12.10 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.11 bis 31.12.11 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.12 bis 31.12.12 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.13 bis 31.12.13 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.14 bis 31.12.14 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.15 bis 31.12.15 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.16 bis 31.12.16 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.17 bis 31.12.17 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.18 bis 31.12.18 (720 m ²)		3%	22
	Zins 01.01.19 bis 30.06.19 (720 m ²)		3%	11
	Maximaler Zinssatz erreicht			
	Vormerkung: Abbuchung BP "Bei der Ostergrube"			-936
	Aktuelles Guthaben			0

Abbildung 5: Auszug aus dem Ökokonto

3. FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ

3.1 RECHTLICHE GRUNDLAGE UND METHODIK

Für Planungen, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 ff BNatSchG auslösen können ist eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Da im Eingriffsbereich keine naturschutzfachlich wertvollen Lebensräume (Intensivgrünland) vorkommen wurde die Prüfung als Potenzialabschätzung – einmalige Begehung am 28.04.2025 zur Erfassung der betroffenen und angrenzenden Lebensräume – Überprüfung vorhandener Daten durchgeführt. Im Plangebiet befinden sich weder Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete) europarechtlich geschützte Gebiete (NATURA-2000) noch geschützte Landschaftsbestandteile. Ca. 10m von der südlichen Plangrenze befindet sich ein landschaftsprägender Baum Winterlinde (*Tilia cordata*), ca. 25m westlich ein landwirtschaftliches Gebäude. Während der Begehung konnten im benachbarten Baugebiet Haussperlinge und angrenzend auf der Intensivwiese nahrungssuchende Saatkrähen festgestellt werden. Der Baum als auch das Gebäude bieten Nistmöglichkeiten für Vogelarten Gehölzbrüter z.B Spechte, Star, Meisen, Greifvögel), sowie Gebäudebrüter z.B. (Hausrotschwanz, Feld- und Haussperling), als auch Quartiermöglichkeiten für baumbewohnende, als auch gebäudebewohnende Fledermausarten. In der intensiv bewirtschafteten Wiese innerhalb des Bebauungsplanes können Lebensräume bzw. Fortpflanzungstätten von europarechtlich streng geschützte Arten (FFH-Anhang IV) ausgeschlossen werden, da aus dem betroffenen Naturraum keine Arten aus dem betroffenen Lebensraum (Intensivwiese) bekannt sind. Als Vogelarten können ausschließlich bodenbrütenden Offenlandarten von der Umsetzung des Bebauungsplanes betroffen sein. Südlich und südwestlich des Intensivgrünlandes befinden sich ausgedehnte ackerbaulich genutzte Flächen. Auf diesen Flächen konnten während der einmaligen Begehung am 28.04.2025 singende Feldlerchen und damit Revierverhalten festgestellt werden. Die nächst gelegenen potenziellen Feldlerchenreviere befanden sich ca. 200m östlich und südöstlich des Plangebietes. Vertikale Strukturen, die durch die Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen werden von Feldlerchen je nach Eigenschaft der Struktur und der Topographie bis maximal 100m gemieden. Die festgestellten Feldlerchenreviere befinden sich somit außerhalb des Wirkraumes von Vertikalen Strukturen auf Feldlerchen.

3.2 PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH §44 BNATSCHG

Potentielle Wirkungen des Vorhabens auf FFH-Arten Anhang IV und europäischen Vogelarten

Durch die **Flächeninspruchnahme** wird der bestehende Lebensraum (Intensivwiese) im Baufeld völlig verschwinden und damit für Arten, die auf diesen Lebensraum angewiesen sind nicht mehr zur Verfügung stehen.

Durch die **Baufeldfreimachung** können Arten, die sich auf der Fläche aufhalten getötet bzw. verletzt werden. Bei Vorkommen von Fortpflanzungstätten können diese geschädigt werden.

Anlagenbedingt können vor allem durch größere Fensterfronten Vögel verletzt bzw. getötet werden. Weiterhin können durch Keller- und Abflussschächte eine Fallenwirkung auf bodengebundene Tierarten ausgelöst werden. Auch kann durch die Haltung von Haustieren (vor allem Katzen) der Prädationsdruck auf die vor Ort lebende Vogelwelt erhöht werden.

Bestand und Betroffenheit der Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Pflanzen

Die Verbreitung der im Anhang IV aufgeführten Pflanzenarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Die Verbreitung oder der bevorzugte Lebensraum der im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Eine spezielle fledermauskundliche Untersuchung hat nicht stattgefunden. Aber aufgrund der angrenzenden Strukturen, sind an bzw. in den Gebäuden des Wohngebietes und der östlich angrenzenden Scheune potentiell Quartiermöglichkeiten vorhanden. Auch ist in der 10m südlich stockenden Winterlinde potentielle Quartiermöglichkeiten gegeben. Weder die Gebäude noch der Einzelbaum werden durch die Umsetzung der Planung verändert. Die betroffene Intensivwiese kann gelegentlich als Nahrungshabitat genutzt werden, stellt aber kein essentielles Nahrungshabitat für die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse dar. Eine Betroffenheit der im Gebiet potentiell vorkommenden Fledermäuse kann somit ausgeschlossen werden.

Reptilien und Amphibien

Potentiell geeignete Lebensräume für Reptilien (hier vor allem die Zauneidechse) befinden sich nur außerhalb des Plangebietes. Potentiell geeignete Lebensräume für europäisch streng geschützte Amphibien konnten weder innerhalb noch im engeren Umfeld des Plangebietes festgestellt werden. Das Plangebiet besteht ausschließlich aus intensiv genutzten Grünland und einer

asphaltierten Zuwegung zu den schon bestehenden Häusern. Eine Schädigung oder Zerstörung bestehender Lebensräume ist somit ausgeschlossen. Anlagenbedingt kann es aber durch die Errichtung von Abflussschächten und Kellerzugängen zu potentiellen Fallen für Reptilien und Amphibien kommen, wenn diese nach Fertigstellung des Wohngebietes dort einwandern sollten. Deshalb sind Abflussschächte reptilien und amphibienfreundlich anzulegen, d.h. das die Tiere entweder gar nicht in die Schächte gelangen bzw. aus diesen wieder entweichen können (https://www.infofauna.ch/sites/default/files/files/publications/amphibien_in_entwasserungsanlagen_v2013.pdf).

Fische

Die Verbreitung oder der bevorzugte Lebensraum der im Anhang IV aufgeführten Fischarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Libellen

Die Verbreitung oder der bevorzugte Lebensraum der im Anhang IV aufgeführten Libellenarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Käfer

Die Verbreitung oder der bevorzugte Lebensraum der im Anhang IV aufgeführten Käferarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Tag- und Nachtfalter

Die Verbreitung oder der bevorzugte Lebensraum der im Anhang IV aufgeführten Tag- und Nachtfalterarten liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Mollusken

Die Verbreitung oder der bevorzugte Lebensraum der im Anhang IV aufgeführten Mollusken (Schnecken und Muscheln) liegt außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens. Ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Bodenbrüter (Feldlerche)

Feldlerchen brüten auf Äckern, Wiesen und Brachflächen. Ihre Bestände gehen in Europa als auch in Baden-Württemberg stark zurück. Ursächlich hierfür ist vor allem die aktuelle Landnutzung. Feldlerchen meiden in der Regel Vertikalstrukturen bis zu einer Entfernung von 100m. Im Plangebiet wurden Feldlerchenvorkommen nur außerhalb der < 200m festgestellt. Innerhalb der Vorhabensfläche und in deren Randbereichen wurden dagegen weder Feldlerchen noch anderen Bodenbrüter nachgewiesen. Intensiv genutztes Grünland wird von Feldlerchen und anderen Bodenbrütern in der heutigen Zeit nur noch äußerst selten als Bruthabitat genutzt. Als maßgeblichen Grund hierfür wird vor allem die häufige Schnitffrequenz angesehen, die ein erfolgreiches Brüten und Aufziehen der Jungvögel nahezu unmöglich macht. Weiterhin führt die schon bestehende Bebauung zu einer Meidung angrenzender Flächen als Bruthabitat (siehe Vertikalstrukturen). Auch eine Verdrängung bestehender Feldlerchenreviere ist erst bei einer Unterschreitung der Bebauung von ca. 100m anzunehmen. Da diese Bedingungen im Plangebiet nicht erfüllt werden ist eine Betroffenheit der Feldlerche und anderer bodenbrütender Offenlandarten durch die Bebauung mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschließbar.

Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz)

Potentielle Brutplätze für Gebäudebrüter befinden sich nur außerhalb des eigentlichen Plangebietes (bestehende Bebauung, Feldscheune). Eine Betroffenheit der in den angrenzenden Gebäuden potentiell brütenden Vogelarten kann somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Gehölz- und Baumhöhlenbrüter (Spechte)

Potentielle Brutplätze für Gehölzbrüter befinden sich nur außerhalb des eigentlichen Plangebietes (Winterlinde, Gehölze in dem angrenzenden Gärten). Da alle Gehölze durch die Planung nicht betroffen sind kann bei potentiell brütenden Vogelarten somit eine Betroffenheit somit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Nahrungsgäste (Saatkrähe, Rabenkrähe, Greifvögel)

Die betroffene Intensivwiese wird von einigen Vogelarten als Nahrungshabitat genutzt. Durch die Umnutzung als Wohngebiet geht dies Fläche als Nahrungshabitat verloren. Da sie aber kein essentielle Nahrungsfläche darstellt ist eine Betroffenheit der Nahrungsgäste durch die Bebauung mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschließbar.

Anlagenbedingte Gefährdungen (Verletzung, Tötung) aller Vogelarten

Gebäude mit großen Glasfronten und spiegelnden Fenstern stellen ein hohes bis sehr hohes Kollisionsrisiko für alle Vogelarten dar. Mittlerweile lassen sich durch vorkehrende Planung bzw. durch Einbau entsprechender Scheiben das Schlagrisiko deutlich senken. Bei der Planung von Fensterfronten sollten deshalb die Hinweise der Wiener Umweltanwaltschaft und der Schweizer Vogelschutzwerke Sempach (www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz) berücksichtigt werden.

Literatur

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschrift „Bei der Ostergrube“ in Nerenstetten (2024): Textteil und Lageplan 1:500 Verwaltungsverband Langenau Alb-Donau-Kreis (14.08.2024):

Bobsin, R. (2024) Bebauungsplan - Begründung zum Bebauungsplan und zur örtlichen Bauvorschrift „Bei der Ostergrube“, Nerenstetten

LGRB (Stand 2025): Kartenviewer – Bodenkunde (<https://maps.lgrb-bw.de>)

LGRB (Stand 2025): Hydrogeologische Karte Baden-Württembergs (https://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb_geola_hyd)

LUBW (Hrsg.) (2024): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe zu Bewertungsregelungen und Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und zur schutzgutinternen Eingriffskompensation. Fortschreibung 2024, Karlsruhe

LUBW (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Karlsruhe

LUBW (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Karlsruhe

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen 2003: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft -Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung).

LUBW (Hrsg.) (2012): Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ Arbeitshilfe- 2. Überarbeitete Auflage, Karlsruhe

LUBW (Hrsg.) (Stand 02/2025) Umweltkarten- und Datendienst der LUBW – Wasser (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/wasser/guq-messungen#karte>).

LUBW (Hrsg.) (Stand 02/2025) Umweltkarten- und Datendienst der LUBW – Wasser (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml?mapId=2067427c-ba26-496b-b54f-71d602ebb011&repositoryItemGlobalId=.Wasser.Grundwasser+und+Wasserschutzgebiete.hydrogeologischeEinheiten>)

Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten (2013): Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen, Überlingen (08/2012)

Rössler, Martin; Doppler, Wilfried; Furrer Roman; Haupt Heiko; Schmid Hand; Schneider, Anne; Steiof Klemens; Wegworth, Claudia 2022: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht.
Herausgeber: Schweizerische Vogelschutzwarte Sempach.

(https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf)

Simon Gaus Caprez & Silvia Zumbach 2013: Amphibien in Entwässerungsanlagen.

Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz Neuenburg.

(https://www.infofauna.ch/sites/default/files/files/publications/amphibien_in_entwasserungsanlagen_v2013.pdf)

Anhang: Fotodokumentation

Intensivgrünland mit zahlreich Weidelgras (*Lolium perenne* und *Lolium multiflorum*)



Im Südwesten Einzelbaum Winter-Linde (*Tilia cordata*) mit nitrophilen Gräsern im Unterwuchs



Winter-Linde (*Tilia cordata*) – potentielle Fortpflanzungstätten für Vögel und Fledemäuse



Blick nach Süden über den Nord-exponierten Hangbereich (im Hintergrund die Winterlinde)



Feldscheune westlich des Plangebietes (potentielle Fortpflanzungstätten für bebäudebewohnende Vögel und Fledermäuse)