

GEMEINDE HUNDERDORF

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGS- UND
GRÜNORDNUNGSPLAN
„GE HOFDORF“**

BEGRÜNDUNG

Frühzeitige Beteiligung

Datum: 20.03.2023

Auftragnehmer:

**GUT
THANN
HILF
ARCHI
TEKTEN**

**Team G+S
Umwelt
Landschaft**

fritz halsler und christine pronold
dipl.ing*, landschaftsarchitekten

am stadtpark 8
94469 deggenorf

fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

INHALTSVERZEICHNIS

A) Anlass und Erfordernis der Planung

B) Planungsrechtliche Situation

1. Raumordnung und Landesplanung
2. Flächennutzungs- und Landschaftsplan

C) Beschreibung des Planungsgebietes

1. Lage
2. Größe / Geltungsbereich
3. Altlasten / Bodenfunde/ Denkmalpflege

D) Immissionsschutz

E) Erschließung

1. Verkehrstechnische Erschließung
2. Abwasserentsorgung
3. Trink- und Löschwasserversorgung
4. Stromversorgung
5. Abfallentsorgung
6. Telekommunikation

F) Umweltbericht

1. Einleitung
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen
3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
5. Alternative Planungsmöglichkeiten
6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
7. Maßnahmen zur Überwachung
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

G) Anlagen

1. Bestand und Eingriffsermittlung, Maßstab 1 : 1.000
2. Ausgleichsflächenplan, Maßstab 1 : 1.000

A) ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Raiffeisen Handels GmbH ist ein Warenhandels- und Dienstleistungspartner in der Region Ostbayern und möchte in der Gemeinde Hunderdorf einen Standort aufbauen. Sie plant für den neuen Standort eine Verkaufshalle mit ca. 1.250 m², eine Lagerhalle mit ca. 2.500 m². Zusätzlich benötigt sie für den Standort Flächen für Stellplätze, einen befestigten Außenbereich für Garten- und Landschaftsbau mit ca. 870 m² und ein Außenlager mit ca. 3.900 m².

Die Ansiedlung von Gewerbe kann für eine Gemeinde eine Vielzahl von Vorteilen mit sich bringen. Beispielsweise die Schaffung von Arbeitsplätzen, die sich positiv auf die lokale Wirtschaft und die Lebensbedingung der Einwohner auswirken oder die Steigerung der Wirtschaftskraft und der Attraktivität der Gemeinde. Insgesamt kann die Ansiedlung neuer Gewerbe in einer Gemeinde eine Vielzahl von Vorteilen mit sich bringen, die sich positiv auf die lokale Wirtschaft und das Wohlergehen der Einwohner auswirken können.

Hunderdorf verfügt im Gemeindebereich über kein bestehendes Gewerbegebiet, das die gewünschte Fläche aufweist. Auch die Erweiterung eines bereits ausgewiesenen Gewerbegebietes ist nicht zielführend. Im Rahmen des Flächennutzungsplanes wurden alle möglichen Standorte für eine Erweiterung oder Neuausweisung im Gemeindegebiet geprüft. Im Ergebnis stellt sich heraus, dass das Gebiet nördliche der Autobahn an der Staatsstraße St 2139 der geeignete Standort für eine Ansiedlung ist. Diese Fläche konnte von der Gemeinde erworben werden.

Mit der Ausweisung dieser gewerblichen Flächen durch den vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan „GE Hofdorf“ sollen die Voraussetzungen für Ansiedlung des Betriebes der Raiffeisen Handels GmbH geschaffen werden.

Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 3,0 ha.

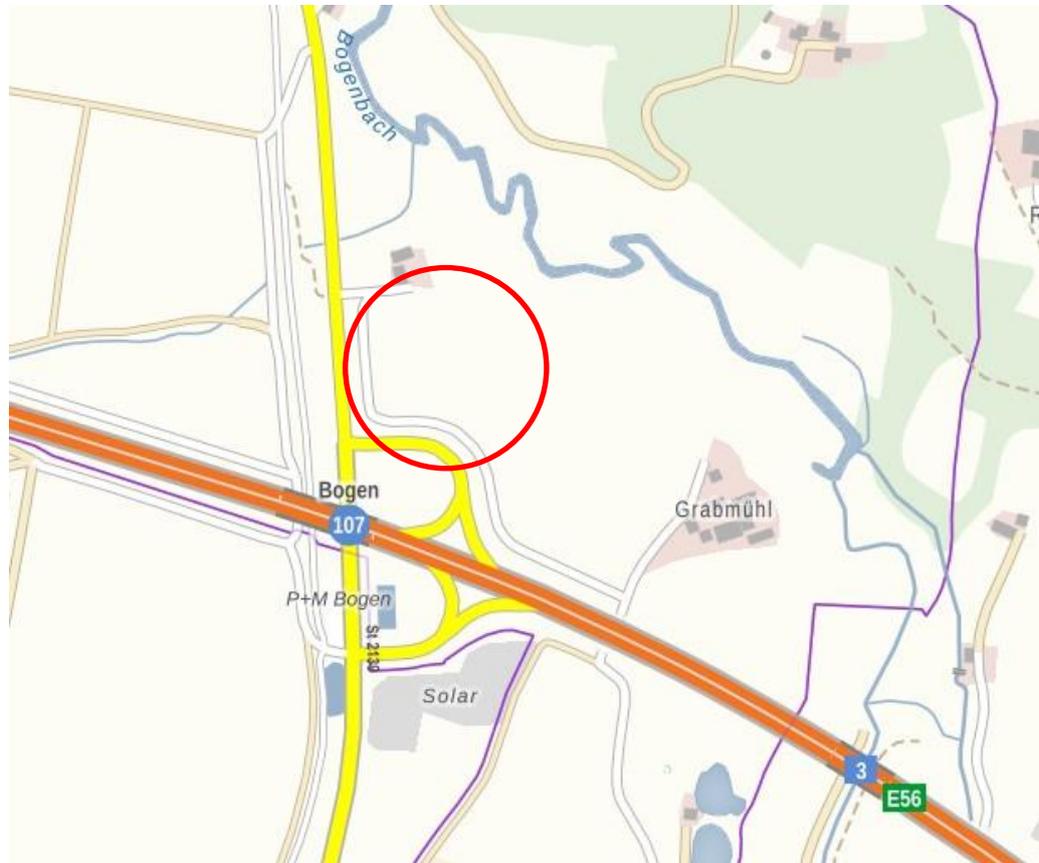


Lage im Ort

C) BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

1. Lage

Das Planungsgebiet liegt direkt an der Staatsstraße St 2139 und grenzt unmittelbar im Süden an die Autobahn A3 an.



Lage

2. Größe / Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 3,0 ha.

Davon:
Bauland 1,82 ha
Grünfläche 0,60 ha
Verkehrsfläche
Inkl. Straßenbegleitgrün 0,58 ha

Folgende Flurstücke liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
885 (TF); 884 (TF); 671 (TF); 887 (TF) der Gemarkung Hunderdorf.
Bisher werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt.



Das Gelände fällt von Südwesten nach Nordosten von ca. 330 m ü NHN auf 324 m ü NHN im Bereich des Rückhaltebeckens. Der bebaubare Bereich liegt im Bereich zwischen 330 m ü NHN und 327 m ü NHN.

3. Kampfmittel / Altlasten/ Denkmalpflege

Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Boden vor. Verborgene Kampfmittel können jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, so dass bei Aushubarbeiten mit der entsprechenden Vorsicht gearbeitet werden sollte.

Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass das Grundstück frei von Altlasten ist.

Im Plangebiet befinden sich laut Auskunft des BayernAtlas (Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat) keine Bodendenkmäler und keine Baudenkmäler. Auch nicht im näheren Umfeld.

Archäologische Bodenfunde sind dennoch nicht auszuschließen. Daher ist der Oberbodenabtrag im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht der Kreisarchäologie des Landkreises Straubing-Bogen bzw. des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchzuführen.



Luftbild

D) IMMISSIONSSCHUTZ

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan „GE Hofdorf“ durch die Gemeinde Hunderdorf wurde durch die IFB Eigenschenk GmbH ein schalltechnisches Gutachten mit der Auftrag Nr. 3230061 mit Datum vom 16.03.2023 erstellt. Dabei wurde eine Schallausbreitungsberechnung zur Prognose der Schallimmissionen, welche durch den geplanten Betrieb hervorgerufen werden können, durchgeführt. Es handelt sich um eine detaillierte Prognose im Sinne der TA-Lärm. Die Ausbreitungsrechnung wurde entsprechend den Regelungen der DIN ISO 9613-2 durchgeführt.

Eine gewerbliche Vorbelastung ist im Umkreis des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht vorzufinden. Eine mögliche Erweiterung des Gewerbegebietes nach Osten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher darauf geachtet, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den Immissionsorten nicht vollständig ausgeschöpft werden.

Hinsichtlich des Lärmschutzes sind die Bestimmungen der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm) vom 26.08.1998 in der aktuellen Fassung vom 01.06.2017 einzuhalten. Dabei dürfen die Beurteilungspegel durch den Anlagenbetrieb einschließlich Geräusche aus Vorbelastung (zusammen mit Lärmbeiträgen anderer Anlagen und durch Liefer-, Lade- und Fahrverkehr in der Summe der Lärmvor- und Zusatzbelastung) die nach Nr. 6.1 der TA Lärm festgesetzten Immissionsrichtwerte in der unmittelbar anliegenden Nachbarschaft nicht überschreiten.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen nach dem sog. Spitzenpegelkriterium die zulässigen Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Tagzeit von 06:00 bis 22:00 Uhr und auf die Nachtzeit von 22:00 bis 06:00 Uhr.

Die prognostizierten Beurteilungspegel im Bereich der nachbarschaftlichen Wohnbebauungen wurden mit den zulässigen Immissionsrichtwerten nach TA-Lärm verglichen, um die schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens sowie das Erfordernis aktiver Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Das Ergebnis der Prognoseberechnung zeigt, dass auf Grundlage der gewählten Berechnungsannahmen eine schalltechnische Verträglichkeit des gesamten Betriebes mit der benachbarten baulichen Nutzung gegeben ist.

E) ERSCHLIESSUNG

1. Verkehrstechnische Erschließung

Die Erschließung des neuen Gewerbegebietes GE Hofdorf erfolgt von der Staatsstraße St2139 Bogen – St. Englmar aus über eine neu geplante Zufahrt. Der Bereich der Staatsstraße wird durch eine Linksabbiegespur ins Gewerbegebiet erweitert.

2. Abwasserentsorgung

Schmutzwasser wird in den zu errichtenden Schmutzwasserkanal mit Anschluss an den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Staatsstraße eingeleitet und in die gemeindliche Kläranlage entsorgt.

Nicht verschmutztes Niederschlagswasser wird getrennt abgeleitet. Das anfallende Niederschlagswasser aus Privatgrundstücken ist auf den Grundstücken in einem ausreichend dimensionierten Regenrückhaltebecken oder in einer ausreichend dimensionierten Zisterne zu sammeln, zu reinigen (gem. DWA-A 102 in der jeweils gültigen Fassung) und gedrosselt über den gemeindlichen Kanal in den Bogenbach abzuleiten. Die entsprechenden Nachweise sind der Gemeinde in prüffähiger Form vorzulegen.

3. Trink- und Löschwasser

Gesichert durch Anschluss an die gemeindliche Wasserversorgungsanlage. Die mengenmäßig ausreichende Löschwasserversorgung wird im Zuge der Errichtung eines neuen Wassernetzes berücksichtigt.

Die öffentliche Wasserleitung ist mindestens so auszulegen, dass bei gleichzeitiger Benützung von zwei nächstgelegenen Hydranten – Unterflurhydranten nach DIN 3221 Teil 1 und Überflurhydranten nach DIN 3222 Teil 1 im Verhältnis 2:1 – ein Förderstrom von 1.600 l/min über zwei Stunden bei einem Fließdruck von 1,5 bar erreicht wird.

4. Stromversorgung

Eine Stromversorgung ist durch den Anschluss an die bestehende Versorgungsstruktur und die neue Verlegung eines Versorgungsnetzes durch die Bayernwerk AG gesichert.

5. Abfallentsorgung

Wird durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land gewährleistet.

6. Telekommunikation

Der Anschluss an das öffentliche Telefonnetz ist durch eine Erweiterung des bestehenden Versorgungsnetzes gewährleistet.

7. Gas

Im Zuge des Straßenneubaus ist geplant eine neue Gasversorgungsleitungen zu verlegen. Die Erschließung mit Erdgas erfolgt unter dem Vorbehalt einer ausreichenden Kundenakzeptanz.

F) UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Hunderdorf plant nördlich der Autobahnabfahrt die Ausweisung des GE Hofdorf mittels Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans. Damit werden die Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Betriebs der Raiffeisen Handels GmbH geschaffen.

Eckdaten des geplanten Gewerbegebiets:

- Geltungsbereich: 2,79 ha (ohne externe Ausgleichsflächen)
- Art der baulichen Nutzung: Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO
- maximale Grundflächenzahl: 0,8
- max. Wandhöhe: 10,00 m

Die Erschließung erfolgt über die Staatsstraße St2139 mit vorhabensnahem Anschluss an die Autobahn A3. Im Einmündungsbereich in die Staatsstraße wird eine Verbreiterung zur Errichtung einer Linksabbiegespur erforderlich.

Grünordnerische Ziele:

- raumwirksame Eingrünung zur freien Landschaft durch mehrreihige Hecken
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Lebensraumkomplexes Bogenbachaue
- Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange von erfassten, europarechtlich geschützten Arten durch geeignete Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Zauneidechse, Wiesen-Schafstelze).

1.2. Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

- Entwicklung von Gewerbegebietsflächen gemäß den oben genannten Eckpunkten mit entsprechender Versiegelung / Überbauung
- Beeinträchtigungen von geschützten Tieren durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds infolge der Bebauung
- mögliche Belastungen von umgebender Bebauung durch Baubetrieb, Gewerbegebietsnutzung, und Erhöhung des Verkehrsaufkommens.

1.3. Festlegung des Untersuchungsrahmens

Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad der faunistischen Erhebungen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Straubing-Bogen abgestimmt. Im Rahmen der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung können Anregungen im Hinblick auf eine Ausweitung des Untersuchungsumfangs eingebracht werden.

Der Bearbeitungsbereich umfasst den Auswirkungsbereich der Maßnahme.

Der engere Wirkraum wird im Süden begrenzt durch die Autobahnzufahrt, im Westen durch Staatsstraße 2139 und im Norden durch das bestehende Anwesen. Für die Bewertung einer möglichen Betroffenheit bodenbrütender Vogelarten wurde der Wirkraum um ca. 100m nach Osten erweitert. Für die Bewertung einer möglichen

Betroffenheit der Zauneidechse wurden die vorhandenen Randstrukturen entlang des Geltungsbereichs betrachtet.

Die Geländeerhebungen hinsichtlich der Biotopstrukturen wurden im März 2022 durchgeführt.

Im Hinblick auf die Erfassung bodenbrütender Arten wurden im Zeitraum März bis Juli acht Begehungen durchgeführt. Zwei der acht Begehungen erfolgten dabei in den Abendstunden, wohingegen sechs Begehungen in den frühen Morgenstunden durchgeführt wurden.

Im Hinblick auf die Erfassung von Zauneidechsen wurden im Zeitraum Mai bis Oktober vier Begehungen bei geeigneter Witterung durchgeführt.

Bestandsanalyse und Wirkungsabschätzung für die Umweltgüter Boden, Grundwasser, Kleinklima und Luft erfolgen aufgrund der Auswertung vorhandener Unterlagen und Potentialabschätzungen.

Für das Landschaftsbild erfolgte eine Wirkungsanalyse im Vorhabensbereich und Umfeld.

Ein Schallgutachten liegt im Entwurf vor.

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

Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Hunderdorf ist regionalplanerisch als Ländlicher Raum eingestuft. Der Geltungsbereich liegt nicht im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (vgl. nachfolgende Abbildung). Im Norden grenzt ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz (Bogenbach) an.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Donau-Wald (landschaftliches, Vorranggebiet für Hochwasserschutz = türkise Schraffur; Vorranggebiet für Bodenschätze = lila Schraffur)

Vorbereitende Bauleitplanung

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Hunderdorf stellt den Vorhabensbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Der Flächennutzungsplan wird durch Deckblatt Nummer 26 geändert.

Arten- und Biotopschutzprogramms für den Landkreis Straubing-Bogen (2007)

Der Vorhabensbereich liegt teilweise im Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „Bogenbach und Einzugsgebiet“. Der Bogenbach wird als regional bedeutsamer Lebensraum eingestuft.

Zielvorgaben (Kartenteil):

- Sicherung und Optimierung der Lebensraumqualität von Mittelgebirgsflüssen und -bächen nördlich der Donau, die durch ihre Naturnähe und/oder ihre Artausstattung besonders bedeutsam sind.
- Optimierung von Feuchtwiesen- und Auelebensräumen in Talräumen des Bayerischen Waldes, die durch ihre Artausstattung besonders bedeutsam sind.
- Erhalt und Wiederausdehnung blütenreicher Magerrasen, Magerwiesen, -weiden und Säume des Bayerischen Waldes.

Waldfunktionskarte

Der Waldfunktionsplan trifft für den Geltungsbereich keine Aussagen (BayernAtlas, abgerufen März 2023).

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, geschützte Flächen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt außerhalb von FFH- und SPA-Gebieten.

Der nördliche Teil des Geltungsbereiches (geplante Rückhalteeinrichtung) liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Bayerischer Wald“.

Der Geltungsbereich liegt vollständig im Naturpark „Bayerischer Wald“.

Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Geschützte Flächen gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Naturräumliche Situation

Naturraum Geologie, Relief

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Oberpfälzer und Bayerischer Wald (Ssymank), Einheit Falkensteiner Vorwald (Meynen/Schmithüsen), Untereinheit Hügelland des Falkensteiner Vorwaldes (ABSP).

Der Falkensteiner Vorwald ist Teil der Rumpfgebirgslandschaft, die das gesamte ostbayerische Grundgebirge kennzeichnet (ABSP, 2007).

Den geologischen Untergrund bilden Löß und Lößlehm (dGK25, BayernAtlas 2023).

Der Planungsbereich liegt auf einer Höhe von ca. 330m ü. NN.

Potenziell-natürliche Vegetation

Laut Bayerischem Fachinformationssystem Naturschutz (2023) wird die potenziell natürliche Vegetation vom Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald gebildet.

Klima

Das Klima steht zwischen dem kontinental getönten, sommerwarmen Klima des Donautals und dem feuchten, winterkalten Klima des Vorderen Bayerischen Waldes. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Durchschnitt bei 700 – 900 mm, zum Vorderen Bayerischen Wald hin treten 1000 mm/Jahr auf. Die mittlerer Jahrestemperatur beträgt 7°C (ABSP, 2007).

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sind in beigefügtem Bestandsplan dargestellt.

2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich wird überwiegend als Acker genutzt. Entlang der Wege erstrecken sich Gras-/ Krautfluren.

Aufgrund der ackergeprägten Lage in der freien Landschaft kann ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten der offenen Feldflur nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um eine mögliche Betroffenheit dieser Gilde beurteilen zu können, wurden spezifische Erhebungen durchgeführt. Durch die unmittelbar angrenzende Autobahn und die Staatsstraße ist der Vorhabensbereich bereits Störwirkungen ausgesetzt.

An folgenden Terminen erfolgten die Erhebungen:

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1. Begehung	17.03.22	18:00 – 19:00 Uhr	Trocken, ca. 13°C, windstill
2. Begehung	30.03.22	07:00 – 08:00 Uhr	Trocken, ca. 9°C, windstill
3. Begehung	06.04.22	08:40 – 09:40 Uhr	Trocken, ca. 9°C, windstill
4. Begehung	21.04.22	08:05 – 09:05 Uhr	Trocken, ca. 9°C, windstill
5. Begehung	11.05.22	05:40 – 06:40 Uhr	Trocken, ca. 12°C, windstill
6. Begehung	03.06.22	05:20 – 06:20 Uhr	Trocken, ca. 10°C, windstill
7. Begehung	25.06.22	20:50 – 21:50 Uhr	Trocken, ca. 22°C, windstill
8. Begehung	14.07.22	07:35 – 08:35 Uhr	Trocken, ca. 19°C, windstill bis leichter Wind

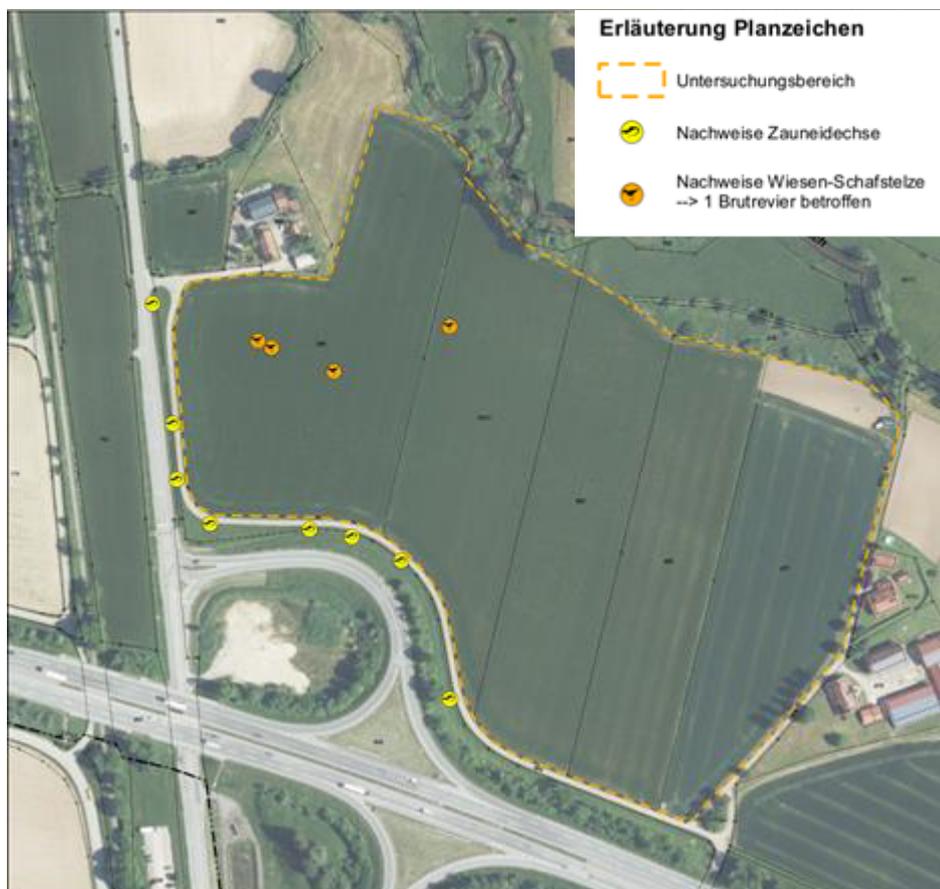
Im Vorhabensbereich konnte die Schafstelze mit einem Revier nachgewiesen werden (siehe folgende Abbildung). Bei Umsetzung des Vorhabens ist demzufolge von einem Verlust von einem Brutrevier auszugehen.

Aufgrund der randlichen Habitatstrukturen (Krautfluren auch in Kombination mit Gehölzen) konnte ein Vorkommen der Zauneidechse nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Zu Beurteilung einer möglichen Betroffenheit wurden an folgenden Terminen artspezifische Erhebungen durchgeführt. Die potenziellen Lebensräume wurden dabei langsam abgeschritten und mögliche Verstecke genauer kontrolliert.

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1. Begehung	18.05.22	11:40 – 13:10 Uhr	Trocken, ca. 23°C, leichter Wind, überwiegend sonnig, vereinzelt bewölkt
2. Begehung	12.07.22	13:15 – 14:45 Uhr	Trocken, ca. 24°C, Sonne-Wolken-Mix, leichter Wind
3. Begehung	12.08.22	10:30 – 12:00 Uhr	Trocken, ca. 23°C-24°C, überwiegend sonnig, vereinzelt bewölkt, leichter Wind
4. Begehung	05.10.22	13:45 – 15:15 Uhr	Trocken, ca. 18°C, sonnig, max. leichter Wind

Es konnte die Zauneidechse mit mehreren Individuen nachgewiesen werden (siehe folgende Abbildung). Innerhalb des Geltungsbereichs erfolgte ein Nachweis einer adulten Zauneidechse.

Nähere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen siehe Kapitel 2.2.9.



Für ubiquitäre Tierarten, die möglicherweise den Vorhabensbereich periodisch nutzen, stellt das Vorhaben keinen erheblichen Eingriff dar.

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ergibt sich eine Inanspruchnahme von Bereichen mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Lagebedingt sind nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund nicht zu erwarten.

Aufgrund des Verlustes eines Brutplatzes für die Schafstelze sowie dem Vorkommen der Zauneidechse sind Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig (siehe Kapitel 2.2.9).

Insgesamt ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Im Vorhabensbereich dominieren überwiegend Pseudogley-Braunerde und verbreitet pseudovergleyte Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm). Am nördlichen Rand liegen fast ausschließlich Gley-Vega und Vega-Gley aus Schluff bis Lehm (Auensedimet) vor (Übersichtsbodenkarte, BayernAtlas 2023).

Es handelt sich überwiegend um Ackerflächen. Die Erschließung ist auf bestehenden Wegen vorgesehen, die jedoch verbreitert werden müssen.

Es handelt es sich überwiegend um Flächen von geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist mit einer großflächigen Überbauung / Versiegelung und damit mit einem weitgehenden Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und außerhalb von Hochwassergefahrenflächen (HQ_{extrem} und HQ₁₀₀). Der nördliche Teilbereich liegt innerhalb des wassersensiblen Bereichs des Bogenbaches. Die Staatsstraße im Nordwesten liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets Hunderdorf. Heilschutzquellen sind nicht betroffen.

Am Nordrand verläuft mit dem Bogenbach ein Fließgewässer 2. Ordnung. Unmittelbar nördlich des Anwesens quert der Birnbach als kleines Fließgewässer die Staatsstraße. Entlang der Staatsstraße verlaufen Wegseitengräben.

Es handelt sich somit überwiegend um Flächen von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Auswirkungen:

Durch Überbauung / Versiegelung geht die Versickerungsfunktion der betroffenen Flächen verloren. Die Versickerungsrate sinkt bei gleichzeitig erhöhtem Oberflächenabfluss. Aufgrund der erforderlichen Nutzungsintensität ist eine Reduzierung des Versiegelungsgrads nur im Bereich der PKW-Stellplätze erreichbar. Um Abflussverschärfungen zu minimieren, werden im Parkplatzbereich versickerungsfähige Beläge festgesetzt sowie eine Rückhalteeinrichtung vorgesehen.

Es erfolgen keine Eingriffe in Gewässer.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb kleinklimatisch bedeutsamer Luftaustauschbahnen.

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist nicht mit signifikanten Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Durch die dammartig verlaufende Autobahn wird das GE nach Süden hin abgeschirmt. Nach Norden und Osten erfolgt eine Einbindung durch die Gehölzstrukturen am Bogenbach, die im Norden bis an die Staatsstraße heranreichen. Damit bleibt eine raumwirksame Grünstreifen zwischen dem Ortsbereich von Hofdorf und dem geplanten GE erhalten. Bezogen auf vorhandene Bebauung bleibt die Wahrnehmbarkeit damit auf die beiden Einzelanwesen im Norden und im Osten des Gebiets beschränkt.

Der Vorhabensbereich ist als Fläche von geringer Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild einzustufen.

Auswirkungen:

Das örtliche Erscheinungsbild ist durch die vorhandene Autobahn einschließlich Auf- und Abfahrt sowie die südlich der Autobahn vorhandene Freiflächen PV-Anlage bereits stark verändert. Die Wahrnehmbarkeit beschränkt sich auf den Mittel- und Nahbereich.

Infolge des Vorhabens ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Im Vorhabensgebiet sind keine Bodendenkmäler bekannt. Vorhabenswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht anzunehmen.

2.2.7 Mensch

Beschreibung:

Im Vorhabensumfeld befinden sich zwei Einzelanwesen (nördlich und östlich des Geltungsbereichs). Westlich der Staatsstraße verläuft ein Radweg (ehemalige Bahntrasse nach Mitterfels).

Erholungsflächen werden nicht berührt.

Auswirkungen:

Ein im Entwurf vorliegendes Lärmgutachten (ifb Eigenschenk) ergibt, dass das Vorhaben zu keinen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den gewählten Immissionsorten führt (Anwesen nördlich und östlich des Vorhabens).

Es sind Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

2.2.9 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten in knapper Form dargelegt. Aufgrund der geringen artenschutzfachlichen Relevanz des Vorhabensgebiets, erfolgt die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange tiergruppenbezogen in komprimierter Form. Auf die Erstellung einer Abschichtungsliste wird verzichtet.

Fledermäuse

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiermöglichkeiten sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Ebenso sind keine Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten vorhanden. Eine Nutzung des Vorhabensbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen, intensiven Nutzung des Vorhabensbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Für die angrenzende Bogenbachaue ist eine erhöhte Wertigkeit als Lebensraum und Leitstruktur anzunehmen.

Für die kurze Erschließungsstraße ist kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden, wenn beeinträchtigende Wirkungen auf die Bogenbachaue unterbleiben (Vorgaben zur Beleuchtung).

Säugetiere ohne Fledermäuse

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Biber, Fischotter, Haselmaus und Luchs potenziell möglich. Für den Luchs und die Haselmaus fehlen geeignete Habitats (Wald, Gehölze). Biber und Fischotter können die angrenzenden Fließgewässer (Bogenbach und Birnbach) als Lebensraum nutzen. Es erfolgt kein Eingriff in die Gewässer. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des geplanten Rückhaltebeckens zum Bogenbach sind bei dem Bau des Rückhaltebeckens folgende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten:

- **Keine Nachtbauarbeiten:** Es erfolgen keine Nachtbauarbeiten sowie Arbeiten in der Dämmerung (sobald Beleuchtung erforderlich ist).
- **Schutz Gewässer:** Vermeidung von Einträgen ins Gewässer. Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Bauort sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen / Überschwemmungsbereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden.

Kriechtiere

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Schlingnatter und Zauneidechse potenziell möglich. Für die Schlingnatter fehlen geeignete Habitats (struktureicher, mosaikartiger Lebensraum aus offenen und bewachsenen Stellen). Für die Zauneidechse stellen die weg begleitenden Böschungen mit Gras-/Krautfluren einen potenziellen Lebensraum dar.

Aufgrund der vorliegenden randlichen Habitatstrukturen erfolgten artspezifische Erhebungen im Zeitraum Mai bis Oktober 2022. Dabei wurde der potenzielle Zauneidechsen-Lebensraum langsam abgeschritten und potenzielle Verstecke genauer untersucht.

Dabei konnte die Zauneidechse mit mehreren Individuen erfasst werden. Es konnten sowohl adulte Zauneidechsen als auch subadulte und juvenile Zauneidechsen beobachtet werden. Demzufolge wurde auch Reproduktion nachgewiesen.

Art	Wissenschaftlicher Name	Status	RLB	RLD	Schutzstatus	EHZ
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	NW	3	V	s	u

RLD Rote Liste Deutschland (BFN 2020)

RLB Rote Liste Bayern (BayLfU 2019)

0 ausgestorben oder verschollen, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, G Gefährdung anzunehmen,

V Arten der Vorwarnliste, * ungefährdet

EHZ Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region: s= ungünstig/Schlecht, u= ungünstig/Unzureichend, g=günstig, ?=unbekannt

Status NW= Nachweis, PO=Potenziell vorkommende

Schutz- s= streng geschützt, b= besonders geschützt

status

Durch die geplante Linksabbiegespur und die Baugebietszufahrt erfolgt ein Eingriff in Straßenböschungen und somit in einen Zauneidechsenlebensraum.

Damit durch das Vorhaben Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG ausgeschlossen werden können, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

- **Vergrämung von Reptilien:** Vergrämung von Reptilien aus dem straßenbegleitenden Grünstreifen des Eingriffsbereich durch regelmäßige Mahd ab April bis Beginn der Baufeldfreimachung (Mahdhöhe ca. 10cm).

- **Aufstellen Reptilienzaun:** Aufbau eines Reptilienzaunes an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze im Bereich der Zufahrt (Höhe ca. 50cm) Mitte März, so dass keine Reptilien von Süden in das Baufeld einwandern. Der Zaun ist entweder ca. 10 cm einzugraben oder der untere Teil des Zaunes ist durch Erd- oder Sandmaterial so abzudichten, dass keine Reptilien den Zaun unterqueren können. Der Zaun ist bis zum Ende der Baumaßnahme in diesem Bereich zu belassen. Die Funktionsfähigkeit ist durch regelmäßiges Ausmähen zu erhalten sowie auf evtl. undichte Stellen zu überprüfen und zu erhalten.
- **Umsiedelung Reptilien:** Nach dem Aufstellen des Reptilienzaunes werden künstliche Verstecke im Eingriffsbereich ausgebracht. Diese werden ab April (mit Beginn der Aktivitätsphase der Tiere) regelmäßig kontrolliert. Aufgefundene Zauneidechsen werden abgefangen und in die angelegten Habitate umgesiedelt (siehe CEF-Maßnahme). Die Zahl der Begehungen richtet sich nach den Sichtungen von Zauneidechsen. Nach gutachterlicher Einschätzung und Freigabe durch die untere Naturschutzbehörde kann der Eingriffsbereich für die Baufeldfreimachung freigegeben werden.
- **Baufeldbeschränkung:** Beschränkung des Baufelds auf das notwendige Maß. Keine Baustelleneinrichtungs-/ Baufeldflächen in Zauneidechsenlebensräumen außerhalb des Geltungsbereichs. Sollten zusätzliche Flächen für Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Baumaterial erforderlich werden, so sind diese mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung abzustimmen, sofern sie sich im Bereich von Vegetationsbeständen befinden.

Artenschutzrechtlicher Ausgleich (CEF-Reptilien)

Darüber hinaus ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Verlust von Reptilienlebensraum erforderlich.

Es werden zwei Reptilienhabitaten am Südrand des Geltungsbereichs auf dem Flurstück 885, Gemarkung Hunderdorf angelegt.

Für jedes Habitat gelten folgende Vorgaben:

- Aushub des Bodens auf einer Länge von ca. 10m und einer Breite von ca. 2m (Tiefe ca. 1m).
- Anlagern des Aushubs auf der sonnenabgewandten Seite (nördlich)
- Befüllen der Mulde mit Steinen (Korngröße 10-40cm) und Sandgemisch. Zuerst werden grobkörnige Steine eingefüllt, dann mit feinkörnigeren Steinen bedeckt. Die Höhe des Riegels muss ca. 50-80cm betragen.
- Bedecken des Steinriegels mit Wurzelstöcken und Reisigmaterial (v.a. dornenreiches Material)
- Strukturelemente wie Totholz- und Steinhaufen sollten mit einem Sandkranz (ca. 1m Breite und ca. 50cm Höhe) versehen werden. Hierzu den Oberboden entlang des Steinriegels auf der sonnenzugewandten Seite (Süden) auf einer Breite von ca. 1m ca. 50cm abschieben und mit einem Sandgemisch auffüllen. Teilweise mit Astmaterial locker bedecken (Deckungsmöglichkeit bei der Eiablage).
- Um den Steinriegel sind sich entwickelnde Altgrasbestände zu belassen und zu fördern.
 - Die Reptilienhabitats sind dauerhaft zu pflegen. Es erfolgt eine jährliche Entbuschung bzw. Freistellen der Habitate (Pflegetermin November bis Februar). Der Gehölzschnitt kann als Totholzmaterial im Bereich der Habitate verbleiben. Es ist sicherzustellen, dass die Eiablageplätze (sandige Rohbodenstandorte) im Zeitraum April bis Juli besonnt sind. Ca. alle drei Jahre erfolgt eine Aufstockung der Totholzstrukturen auf den Habitaten.
 - Die Maßnahme CEF-Reptilien muss vor dem Zeitpunkt des Eingriffes bereits fertiggestellt und deren Wirksamkeit gewährleistet sein!

Lurche

Die angrenzenden oder umliegenden Fließgewässer können als Wanderkorridor dienen. Es erfolgt kein Eingriff in die Gewässer. Aufgrund des unmittelbar am Bogenbach geplanten Rückhaltebeckens ist folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich, um den Eintritt von Verbotstatbeständen gemäß §44 BNatSchG auszuschließen:

- **Schutz Gewässer:** Vermeidung von Einträgen ins Gewässer. Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Baufeld sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen / Überschwemmungsbereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden.

Fische

Der Donau-Kaulbarsch kommt hauptsächlich im Hauptstrom (Donau) vor. Teilweise können während der Laichzeit oder zum Überwintern auch Nebenarme oder Altwässer der Donau aufgesucht werden (Arteninformation LfU). Ein Vorkommen im Bogenbach ist nicht wahrscheinlich.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fischen kann damit ausgeschlossen werden.

Libellen

Im Landkreis ist ein Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer und der Grünen Flussjungfer potenziell möglich. Ein Vorkommen im Bogenbach kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Es erfolgt kein Eingriff in das Gewässer.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des geplanten Rückhaltebeckens zum Gewässer ist folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

- **Schutz Gewässer:** Vermeidung von Einträgen ins Gewässer. Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Baufeld sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen Bereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden.

Käfer

Im Vorhabenswirkraum liegen keine geeigneten Habitate.

Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit sicher ausgeschlossen werden.

Tagfalter, Nachtfalter

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete nur Heller und Dunkler Ameisenbläuling im Vorhabenswirkraum auftreten. Da für die genannten Arten im Vorhabensbereich geeignete Raupenfutterpflanzen fehlen, kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit sicher ausgeschlossen werden.

Schnecken und Muscheln

Im Landkreis ist ein Vorkommen von Gebänderter Kahnschnecke, Gemeiner Flussmuschel und Zierlicher Tellerschnecke potenziell möglich. Für diese Arten fehlen im Geltungsbereich geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume. Aufgrund der unmittelbaren Nähe des geplanten Rückhaltebeckens zum Gewässer ist folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

- **Schutz Gewässer:** Vermeidung von Einträgen ins Gewässer. Einschwemmungen von Feinteilen aus dem Baufeld sind durch geeignete Schutzmaßnahmen und Absetzeinrichtungen zu vermeiden. Ablagerungen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungsflächen sind im bachnahen / Überschwemmungsbereich nicht zulässig (Abstand zum Gewässerrand mind. 10m). Baugeräte und Maschinen dürfen in gewässernahem Bereich nicht betankt, gereinigt oder gewartet werden.

Gefäßpflanzen

Die Auswertung der genannten Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Pflanzenarten kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Die Ackerflächen von Vorhabensbereich und -umfeld können potenziell als Reviere für bodenbrütende Vogelarten der Agrarlandschaft dienen (insbesondere Kiebitz, Feldlerche, Schafstelze). Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Autobahn sowie zur Staatsstraße sind bereits im Ausgangszustand Störwirkungen gegeben.

Aufgrund der potenziellen Habitateignung für bodenbrütende Vogelarten der offenen Feldflur wurden spezifische Erhebungen im Zeitraum März bis Juli 2022 bei geeigneter Witterung durchgeführt. Dabei wurden neben Begehungen in den frühen Morgenstunden auch Abendbegehungen durchgeführt, um potenziell vorkommende Rebhühner besser erfassen zu können.

Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für gehölzbrütende Vogelarten sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Die vorgesehenen Heckenpflanzungen stärken die Lebensraumfunktion des Gebietes.

Die Zahl der Begehungen richtet sich nach dem zu erwartenden Artenspektrum. Für jede potenzielle vorkommende Art sind in einem definierten Zeitfenster (optimale Erfassbarkeit) drei Begehungen durchzuführen.

Der Untersuchungsbereich setzte sich dabei aus dem Vorhabensbereich und einem Wirkraum von ca. 100m zusammen.

Während der Begehungen werden alle akustisch und optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel möglichst punktgenau erfasst und in ein Luftbild eingetragen. Das Hauptinteresse liegt auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale (z.B. singende/ balzende Männchen, Paare, Revierkampf, Nistmaterial tragende oder warnende Altvögel, etc.).

Nach dem Abschluss der Erhebungen werden anhand der sich abzeichnenden gruppierten Registrierungen sog. Papierreviere gebildet. In die Bewertung gehen nur Beobachtungen ein, die innerhalb des definierten Zeitfensters erbracht wurden. Für jede Art liegen definierte Wertungsgrenzen vor.

Die Zuordnung des Brutstatus erfolgt nach Südbeck et a.:

- A: mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung (einmalige Beobachtung der Art im möglichen Bruthabitat oder einmalige Beobachtung revieranzeigenden Verhaltens)
- B: Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht (Beobachtung eines Paares, Nest-, Höhlenbau, intensives Warnverhalten, Aufsuchen Nistplatz, 2-maliges revieranzeigendes Verhalten (z.B. Gesang) über einen Zeitraum von mind. Sieben Tagen)
- C: Gesichertes Brüten/ Brutnachweis (Beobachtung eben flügger bzw. im Nest befindlicher Jungvögel, Altvögel trägt Futter oder Kotballen, Nest mit Eiern, benutztes Nest, brütender Altvogel)

Im Vorhabensbereich konnte dabei die Schafstelze mit Brutverdacht festgestellt werden. Insgesamt ist durch das Vorhaben davon auszugehen, dass ein Brutrevier verloren geht.

Art	Wissenschaftlicher Name	Status	RLB	RLD	Schutzstatus	EHZ
Schafstelze	Motacilla flaca	B	*	*	b	g

Status: A: möglicherweise brütend, B: wahrscheinlich brütend, C: sicher brütend; GV: Gastvogel

RLB / RLD: Gefährdungskategorie entsprechend den Roten Listen gefährdeter Vogelarten in Bayern Stand Juni 2016 bzw. in Deutschland, 6. Fassung, Juni 2021 (1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3 – gefährdet, V: Vorwarnliste; R: extrem selten)

Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG: (b - besonders geschützt, s - streng geschützte Art)

Erhaltungszustand: Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns (g - günstig, u – ungünstig/unzureichend, s – ungünstig/schlecht, K.A. keine Angaben)

Bei der Wahl der Ausgleichsflächen (CEF-Maßnahmen) sind folgenden Auswahlkriterien zu berücksichtigen, damit die jeweilige Fläche als Brutplatz geeignet ist:

- Abstand zu Vertikalkulissen (Gebäude, Wald, etc.) ca. 100m; Abstand zu Einzelgehölzen 50m; Abstand zu Mittel- und Hochspannungsleitungen 100m (in Einzelfällen, z.B. Nachweise im Bereich der Leitung, Niederspannungsleitungen, kann davon abgewichen werden.
- Abstand zur Freizeitnutzung (Sportplätze, Parkplätze, Spielplätze, Kleingartenanlagen) mind. 50m.
- Abstand zu Straßen ca. 100m
- Lage im räumlich-funktionalen Zusammenhang zur lokalen Population.

Als Vermeidungsmaßnahme ist eine Bauzeitenvorgabe vorzusehen:

- **Bauzeitenvorgabe:** Baubeginn der PV-Anlage hat außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen, also Baubeginn nur im Zeitraum 01.08. bis 28.02.! Findet der Bau der Anlage außerhalb des genannten Zeitraumes statt, so sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich. Um bodenbrütende Vogelarten fernzuhalten, sind Pfosten mit einer Höhe von 1,5m über der Geländeoberkante in einem Abstand von 15m anzubringen, die mit einem Trassierband oder einer Flatterleine versehen werden. Diese Maßnahme muss vor dem 01.03. funktionstüchtig sein und aufrecht erhalten bleiben, bis der Bau erfolgt. Alternativ kann der Bau innerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden, wenn durch einen Ornithologen plausibel festgestellt und dokumentiert wurde, dass im Baufeld keine Vögel brüten.

Wiesenschafstelzen sind in offenen Lebensräumen verbreitet. Sie brüten in fast allen Kulturen. Lediglich in Maisäckern sind sie selten anzutreffen. Bevorzugt werden Rapsfelder und einjährige Brachflächen. Späte Bruten sind in Kartoffel- und Rübenäcker häufig. Durch die Anlage von extensiv bewirtschafteten Wiesen und Brachflächen sowie durch die Wiedervernässung von Grünland werden Schafstelzen gefördert (NABU, Gefährdung und Schutz. Vögel der Agrarlandschaften, 2013).

Artenschutzrechtlicher Ausgleich (CEF-Vögel)

Es ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Verlust eines Brutrevieres der Schafstelze zu erbringen. Die Ausgleichsfläche muss vorgezogen umgesetzt werden (CEF-Maßnahme). D.h. die Maßnahme muss vor dem Zeitpunkt des Eingriffes bereits fertiggestellt sein. Beginnt der Eingriff während oder vor der Brutphase, muss die CEF-Maßnahme vor dem 01.03. vollständig funktionsfähig sein. Beginnt der Eingriff später im Jahr, muss die CEF-Maßnahme spätestens zum darauffolgenden 01.03. vollständig funktionsfähig sein!

Als Ausgleichsmaßnahme erfolgt die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland (Fl.-Nr. 1031, Gmkg. Gaishausen) mit entsprechenden Pflegevorgaben.

Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland (G214-GE6510) (Größe ca. 0,5 ha):

- Vorherige 2-jährige Ausmagerung durch Getreideanbau (Hafer, Roggen, Gerste) ohne Düngung und ohne Einsatz von Pestiziden. Das Ernte- und Strohmaterial sind abzutransportieren.
- Jedes Jahr der Ausmagerung erfolgt die Anlage von drei Feldlerchenfenstern (je ca. 20m²) durch Verzicht auf Einsaat. Jährliche Rotation der Fenster.
- Im dritten Jahr Aufbringen von samenhaltigem Heumulch-/ Heudruschmaterial aus der Umgebung; die Spenderfläche muss mindestens den Kriterien einer artenreichen Flachlandmähwiese entsprechen (G214-GE6510). Sie ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Alternativ ist eine Ansaat mit Regiosaatgut aus dem Ursprungsgebiet möglich (Typ Frischwiese; Mindestanteil Kräuter 30 %; Pflege durch 2-schürige Mahd pro Jahr; 1. Schnitt ab Mitte Juli; 2. Schnitt im September/Okttober. Dabei sind bei jedem Mähgang ca. 25% ungemäht zu belassen. Das Mähgut ist immer abzutransportieren.

Die oben genannten Abstände zu Vertikalkulissen (Gehölze) werden nicht durchgängig eingehalten. Aufgrund des gegebenen Reliefs (westexponierter Hang, der Ostteil besitzt noch Kuppencharakter) wird die Fläche für die Wiesen-Schafstelze im Ostteil noch als geeignet eingestuft.

Aufgrund des Kompensationserfordernisses gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird die Ausgleichsfläche größer abgegrenzt (6.030 m²) als für das Ersatzhabitat der Wiesen-Schafstelze erforderlich (5.000 m²).

Die Ausgleichsfläche ist rechtlich zu sichern.

2.3 Gesamtbewertung, Eingriff

Als Grundlage für die Eingriffsbewertung werden die erfassten und betroffenen Bestandstypen hinsichtlich ihrer Biotopwertigkeit unterschieden. Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß dem überarbeiteten Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (2021) unter Berücksichtigung der Bayerischen Kompensationsverordnung.

Danach ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Biotoptyp	Kürzel gemäß BayKompV	Wertpunkte gemäß BayKompV	Wertpunkteansatz Bilanzierung* gemäß Leitfaden	GRZ	Fläche (m²)	Kompensationsbedarf (WP)
Straße versiegelt	V11	0	0	0,8	1.050	0
Straßennebenfläche	V51	3	3	0,8	159	382
Acker	A11	2	3	0,8	21.434	51.442
Grünland	G11	3	3	0,8	48	115
Straßennebenfläche	V51	3	3	0,8	328	786
Straßennebenfläche	V51	3	3	0,8	212	509
Straßennebenfläche	V51	3	3	0,8	136	327
Straßennebenfläche	V51	3	3	0,8	132	317
Straßennebenfläche	V51	3	3	0,8	14	33
Acker	A11	2	3	0,8	97	234
						54.144

* Biotoptypen von 1-5 Wertpunkten werden mit 3 Wertpunkten bilanziert

Da auf weitergehende grünordnerische Festsetzungen verzichtet werden soll (Dachbegrünung, Wandbegrünung etc.) wird kein Planungsfaktor zur Reduzierung des Kompensationsumfangs in Ansatz gebracht.

3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung der Planung ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung im geplanten Erweiterungsbereich auszugehen.

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

4.1 Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Arten und Lebensräume

- keine Beeinträchtigung der Lebensraumkomplexe in der Bogenbachaue
- Randeingrünung durch mehrreihige Hecken
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel
- Festsetzung einer insektenfreundlichen Beleuchtung
- Vergrämung, Abfangen von Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich

Schutzgut Boden und Wasser

- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen für PKWs
- Festsetzung einer Rückhalteeinrichtung für Oberflächenwasser

Schutzgut Klima

- ---

Schutzgut Orts- Landschaftsbild, Schutzgut Mensch

- Randeingrünung durch mehrreihige Hecken
- Festsetzung von Baumpflanzungen im Stellplatzbereich zur Baugebietsdurchgrünung.

4.2 Eingriffskompensation

Vorhabensbedingt ergibt sich ein **Kompensationsbedarf von 54.144 Wertpunkten**.

Der Kompensationsbedarf wird extern erbracht, da im Vorhabensbereich keine geeigneten Flächen vorhanden sind. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Hunderdorf.

Gemäß Angaben der Gemeinde handelt es sich um Ackerflächen. Vorgesehen ist die Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland. Im Ostteil der Fläche ist eine Eignung als Ersatzhabitat für die Wiesen-Schafstelze anzunehmen. Entsprechend ist eine Doppelfunktion der Ausgleichsfläche gegeben (vorgezogener Ausgleich im Sinne des speziellen Artenschutzrechts und Ausgleichsfläche im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung).

Der ermittelte Kompensationsbedarf wird auf der Fläche vollständig erbracht

- Ausgangszustand Ackerstatus: 2 Wertpunkte
- Entwicklungsziel artenreiches Extensivgrünland G214-GE6510: 12-1 Wertpunkte
- Aufwertung je m²: 9 Wertpunkte
- Flächengröße: 6.030 m²
- **Wertpunkte Ausgleichsfläche: 54.270.**

Der ermittelte Kompensationsbedarf kann damit auf der Fläche erbracht werden. Die erforderliche Fläche für das Ersatzhabitat der Wiesen-Schafstelze (0,5 Hektar ist in diesen Flächenansatz integriert.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Standortalternativen werden auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung geprüft.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet.

Für die Bestandsbewertung wurde im Sommer 2021 eine Ortseinsicht durchgeführt. Ergänzend erfolgten Erhebungen zu bodenbrütenden Vogelarten und zur Zauneidechse.

Ein Immissionsgutachten liegt im Entwurf vor.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) müssen, um die Vorgaben des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG hinreichend zu erfüllen, solange eine Funktionalität aufweisen, wie der Eingriff wirkt. Um dies zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Überprüfung der Flächen erforderlich.

Hierzu ist in den ersten 3 Jahren nach Umsetzung eine jährliche Dokumentation erforderlich (§ 4c BauGB). Eine Fortführung der Dokumentation ist in regelmäßigen Abständen (alle 8 Jahre) zu wiederholen. Folgende Punkte sind daher in der Festsetzung zu ergänzen:

- Eine jährliche Dokumentation der CEF-Maßnahmen ist durch eine fachlich qualifizierte Person durchzuführen und der uNB im jeweils folgenden Kalenderjahr bis Ende Februar als Bericht vorzulegen. Dieser muss folgende Punkte beinhalten:
 - Kurzdarstellung der durchgeführten Maßnahmen
 - Fotodokumentation der Fläche
- Die Dokumentation ist in den ersten drei Jahren nach Umsetzung jährlich durchzuführen. Eine Fortführung der Dokumentation ist in regelmäßigen Abständen (alle 8 Jahre) zu wiederholen.
- Sollte die Funktionalität der Fläche nicht mehr gewährleistet sein, so ist in Abstimmung mit der uNB eine Anpassung des Maßnahmenkonzepts erforderlich.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Planung wird die Ausweisung eines Gewerbegebiets angestrebt. Es dient der Ansiedlung eines Betriebs der Raiffeisen Handels GmbH.

Durch mehrreihige Hecken wird eine gestalterische Einbindung angestrebt. Der naturnahe Bereich der Bogenbachaue wird nicht berührt.

Der erforderliche Ausgleich erfolgt auf einem gemeindeeigenen Grundstück bei Rammersberg.

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der Entwicklung der festgelegten CEF-Maßnahmen vor.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

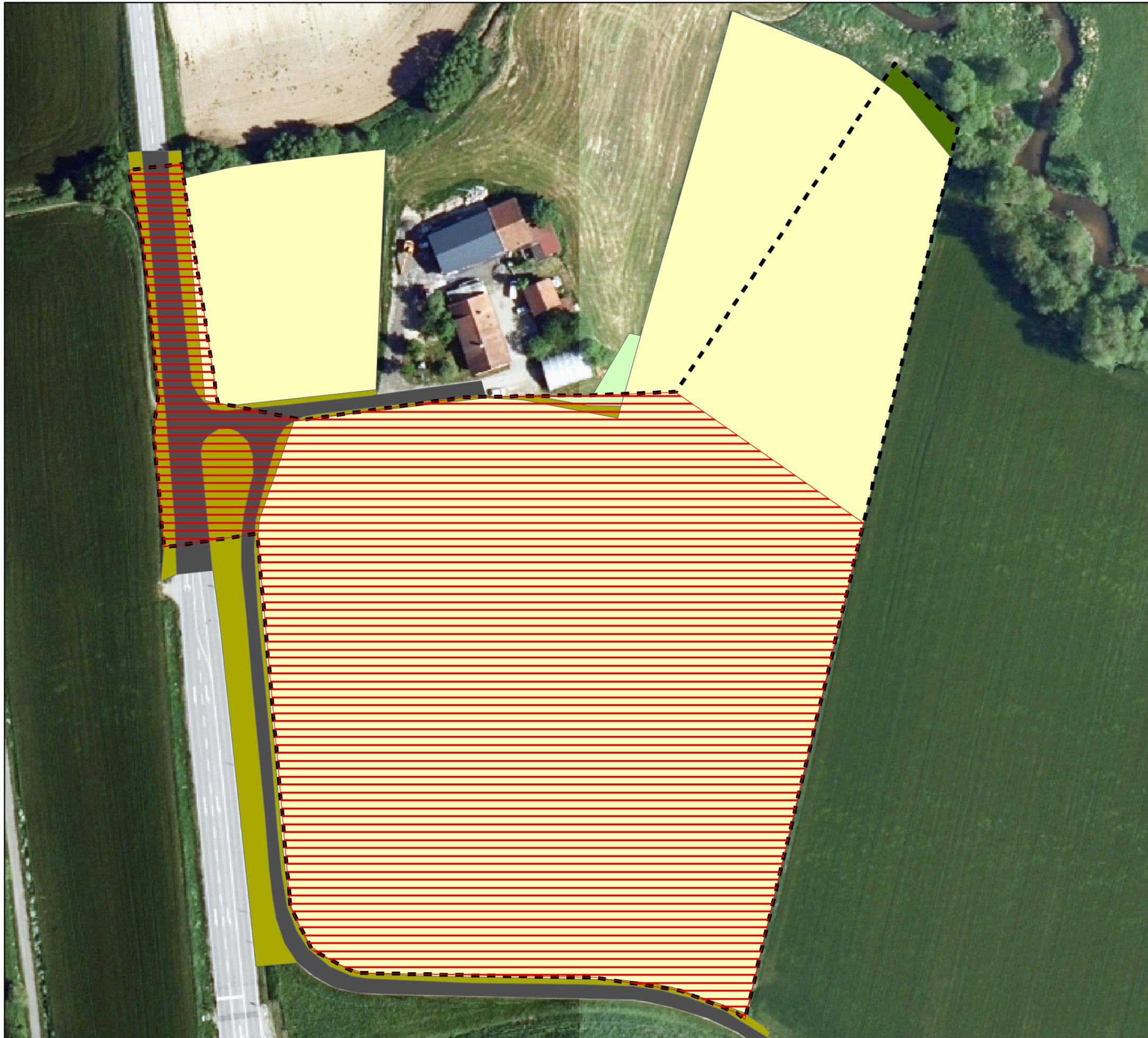
Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	mittel
Boden	mittel
Wasser	mittel
Klima, Luft	Keine erheblichen Auswirkungen
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine
Mensch	mittel

aufgestellt: 20.03.2023

**GUT
THANN
HIW
ARCHI
TEKTEN**

Team **G+S**
Umwelt
Landschaft

fritz halser und christine pronold
diplo.-ing., landschaftsarchitekten
am stadtpark 8
94469 deggendorf
fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de



Planzeichen Bestand

- Acker (A11, 2 Wertpunkte)
- Intensivgrünland (G11, 3 Wertpunkte)
- Straßennebenfläche (V51, 3 Wertpunkte)
- Gewässerbegleitgehölz (L432, 10 Wertpunkte)
- Straße versiegelt (V11, 0 Wertpunkte)

Planzeichen Eingriffsermittlung

- Fläche zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Projekt:
Bebauungsplan/ Grünordnungsplan "GE Hofdorf",
Gemeinde Hunderdorf

Planinhalt:
Bestandsplan

Datum:
15.03.2023

Projektnummer:
5145

Bearbeitung:
halser,weber

Plannummer:
5145_bestand1

1:1.000



Planung:

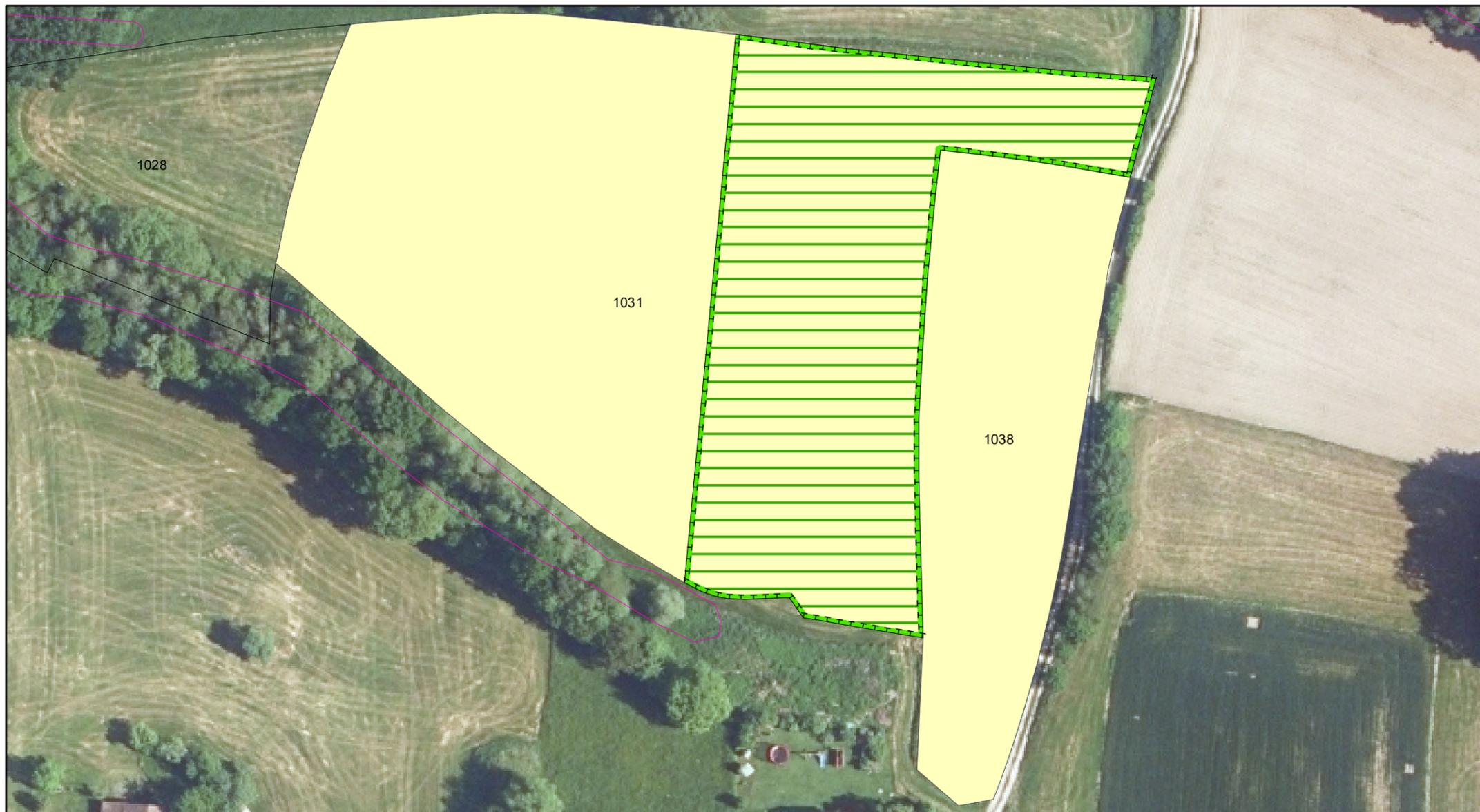
Team
Umwelt
Landschaft

Susanne Ecker
Fritz Halser
Katharina Halser
Christine Pronold
Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
94469 Deggendorf

0991 3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de



Planzeichen Ausgleich (CEF-Vögel)

 Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes; Einfriedungen, bauliche Anlagen, Geländeänderungen, Nutzung als Lagerfläche, Freizeitnutzung sind nicht zulässig.

Entwicklung Extensivgrünland (ca. 0,6 ha)

> Vorherige 2-jährige Ausmagerung durch Getreideanbau (Hafer, Roggen, Gerste) ohne Düngung und ohne Einsatz von Pestiziden, Ernte- und Strohmaterial sind abzutransportieren.
 > Jedes Jahr der Ausmagerung Anlage von 3 Feldlerchenfenster (je ca. 20m²) durch Verzicht auf Einsaat. Jährliche Rotation der Fenster.
 > Im dritten Jahr Aufbringen von samenhaltigem Heumulch-/Heudruschmaterial aus der Umgebung; die Spenderfläche muss mindestens den Kriterien einer artenreichen Flachlandmähwiese entsprechen (G214-GE6510). Sie ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Alternativ ist eine Ansaat mit Regiosaatgut aus dem Ursprungsgebiet 19 möglich (Typ Frischwiese; Mindestanteil Kräuter 30 %; Pflege durch 2-schürige Mahd pro Jahr; 1. Schnitt ab Mitte Juli; 2. Schnitt im September/Oktober. Dabei sind bei jedem Mähgang ca. 25% ungemäht zu belassen. Das Mähgut ist immer abzutransportieren.

Planzeichen Bestand

 Acker

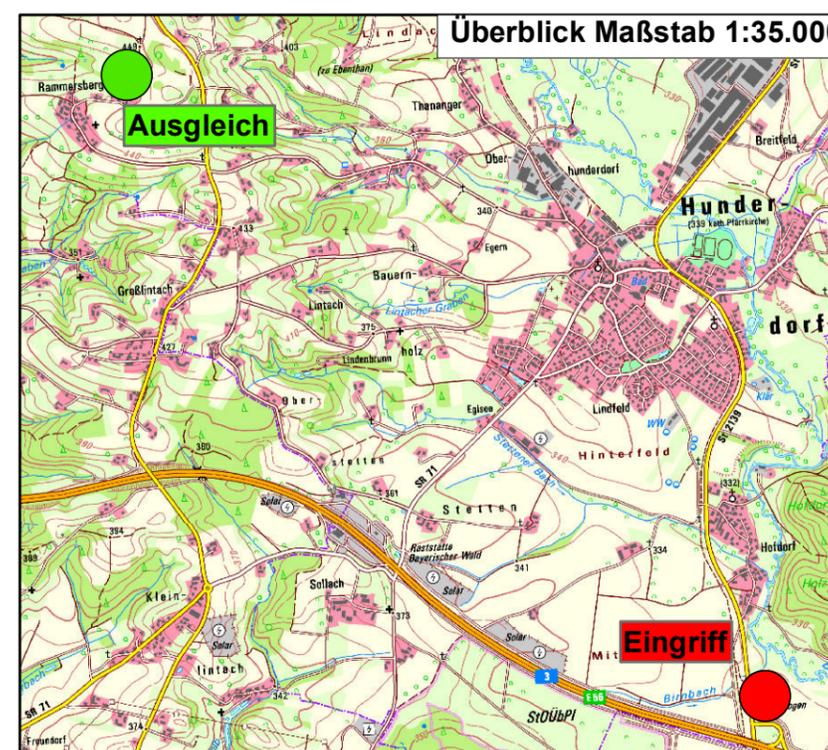
Weitere Planzeichen

 Flurgrenzen

 gemäß amtlicher Biotopkartierung Bayern erfasster Lebensraum

 Geltungsbereich Bebauungsplan/
 Grünordnungsplan "GE Hofdorf"

Hinweis:
 Die Maßnahmen müssen vor dem Zeitpunkt des Eingriffs bereits fertiggestellt sein. Beginnt der Eingriff während oder vor der Brutphase, müssen die CEF-Maßnahmen vor dem 01.03. vollständig funktionsfähig sein. Beginnt der Eingriff später im Jahr, müssen die CEF-Maßnahmen spätestens zum darauffolgenden 01.03. vollständig funktionsfähig sein.
Keine Umsetzung der Maßnahmen im Zeitraum 15.03. bis 30.06.!



Projekt:
 Bebauungsplan/ Grünordnungsplan "GE Hofdorf",
 Gemeinde Hunderdorf

Planinhalt:
 Externe Ausgleichsfläche gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung und Ausgleich bodenbrütende Vogelarten (Schafstelze) Fl.-Nr. 1031, Gmkg Gaishausen

Datum:
 15.03.2023

Projektnummer:
 5145

Bearbeitung:
 halser,weber

Plannummer:
 5145_ausgleich_bod1 1:1.000



Planung:

Team Umwelt Landschaft
 Susanne Ecker
 Fritz Halser
 Katharina Halser
 Christine Pronold
 Simone Weber

Landschaftsplanung + Biologie GbR

Am Stadtpark 8
 94469 Deggendorf

0991 3830433
 info@team-umwelt-landschaft.de
 www.team-umwelt-landschaft.de