

UMWELTBERICHT

nach §2a BauGB

als Teil der Begründung
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Batteriespeicher - GE 4 Hafenham“
mit integriertem Grünordnungsplan

07.07.2026

GEMEINDE EISELFING

Gemarkung Aham,
FINr. 1773 Tfl.



PLANVERFASSER



Planungsverband
Äußerer
Wirtschaftsraum
München

Planungsverband
Äußerer Wirtschaftsraum München
Arnulfstraße 60
80335 München

Bearbeitung:

Martina Pfannmüller,
M.Sc. Landschaftsplanung,
Ökologie und Naturschutz,
Stadtplanerin

Tel.: +49 (0) 89 539 802-15
E-mail: m.pfannmueller@pv-muenchen.de

VERFASSER UMWELTBERICHT



Harald Niederlöhner
Landschaftsarchitekt
Schmidzeile 14
83512 Wasserburg a. Inn

Bearbeitung:

Christian Fries,
B. Eng. Landschaftsarchitektur

Tel.: +49 (0)8071 72 66 860
E-mail: mail@la-niederloehner.de

Inhalt

1	Einleitung.....	6
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des Bauleitplans.....	6
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	7
1.3	Angaben zum Standort und Planungsumgriff.....	12
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	14
2.1	Schutzgut Mensch	14
2.2	Schutzgut Arten und Lebensräume.....	16
2.3	Schutzgut Boden	21
2.4	Schutzgut Wasser.....	23
2.5	Schutzgut Landschaftsbild	25
2.6	Schutzgut Klima und Luft	27
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	28
2.8	Schutzgut Fläche	29
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	30
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	31
4.1	Grünordnerische Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffes in den Naturhaushalt bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	31
4.1.1	Schutzgüter Mensch, Klima und Luft.....	31
4.1.2	Schutzgut Arten und Lebensräume - Tiere und Pflanzen.....	31
4.1.3	Schutzgut Boden und Fläche	32
4.1.4	Schutzgut Wasser.....	32
4.1.5	Schutzgut Landschaftsbild	33
4.1.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	33
4.2	Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt	34
4.2.1	Ausgleichsfläche mit Maßnahmenbeschreibung	37
5	Alternative Planungsmöglichkeiten	41
6	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	41
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	42
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	43
9	Verwendete Unterlagen	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Übersichtslageplan mit Verortung des Geltungsbereichs (rot umrandet), Digitale Topographische Karte 1:50.000, Landesamt für Digitalisierung Breitband und Vermessung, 2026	6
Abb. 2 Auszug Themenkarte 2: „Siedlung und Versorgung“, Standort Geltungsbereich (roter Punkt), Regionaler Planungsverband Südostoberbayern Region 18, Stand 28.10.2017	9
Abb. 3 Bestehender u. wirksamer Flächennutzungsplan, ohne Maßstab, Gemeinde Eiselfing, 2026	10
Abb. 4 Auszug „PV-Förderkulisse benachteiligte Gebiete (EEG), Planungsgebiet (rote Markierung), Quelle: Energieatlas Bayern, Datenstand Juni 2023, Kartengrundlage: Bay. Vermessungsverwaltung, 2026.....	11
Abb. 5 Geltungsbereich der Bauleitplanung (rot umrandet), Verortung der Fotoaufnahmen mit Standort u. Blickrichtung (blaue Pfeile), Luftbild mit Parzellenkarte: Bay. Vermessungsverwaltung 2026.....	12
Abb. 6 Bestehende Zufahrt zur Erschließung der Kiesabbaufläche südl. des Geltungsbereichs,.....	13
Abb. 7 Blick auf Grünlandfläche im Geltungsbereich mit nördl. angrenzender Baumreihe, Foto: LaN, 24.03.26.....	13
Abb. 8 Bewachsener Erdwall entlang St2092 mit best. Erschließung, Foto: LaN, 24.03.26 ..	13
Abb. 9 Erschließungsstraße im Gewerbegebiet nördl. des Geltungsbereichs mit Blick Richtung Kreisverkehr, Foto: LaN, 24.03.26	13
Abb. 10 Blick auf Geltungsbereich von westl. angrenzendem Geh- und Radweg aus,	13
Abb. 11 teilrekultivierte Kiesabbaufläche auf FlNr. 1773 südl. des Geltungsbereichs, Foto: LaN, 24.03.26.....	13
Abb. 12 Radwege (grün) im Umgriff des Geltungsbereichs (rot), unmaßstäblich, Bayernatlas, 2026	15
Abb. 13 Intensiv genutztes Grünland mit randlichen Altgrasstreifen und nördl. angrenzender Baumreihe, LaN, 24.03.26	17
Abb. 14 Vegetation im Bereich des Erdwalls mit flächendeckenden Beständen der Großen Brennnessel, LaN, 28.05.26.....	17
Abb. 15 Punktnachweise aus der Artenschutzkartierung (ASK) des LfU (rote Punkte), Umgriff Geltungsbereich (rot umrandet), Feldvogelkulisse Kiebitz (schwarze Schraffur), (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt 2026)	17
Abb. 16 Nachweis eines männlichen Schwarzkehlchens im Bereich der Kiesabbaufläche südlich des Geltungsbereichs, Foto: LaN, 24.03.26	19
Abb. 17 Subadulte Zauneidechse im Geltungsbereich auf Ruderalfläche südwestl. des Kreisverkehrs, LaN, 27.04.2026.....	19
Abb. 18 Lageplan mit Verortung der Fundorte planungsrelevanter Arten, Zwischenergebnis der Kartierungen von 2026, Luftbild mit Parzellenkarte: Bay. Vermessungsverwaltung 2026	19
Abb. 19 Auszug Übersichtsbodenkarte im Umgriff des Geltungsbereichs (rot) mit Legende, unmaßstäblich, Bay. Landesamt für Umwelt (LfU), 2026	21

Abb. 20 Lageplan mit Darstellung der natürlichen Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden, Bay. Landesamt für Umwelt (LfU), 2026	22
Abb. 21 Lageplan mit Darstellung wassersensibler Bereiche, Geländesenken und Aufstaubereiche sowie potentieller Fließwege bei Starkregen, Planungsgebiet (schwarz umrandet), Bay. Landesamt für Umwelt (LfU), 2026	23
Abb. 22 Auszug aus der digitalen topographischen Karte (DTK25) mit Verortung relevanter Landschaftselemente (rote Markierungen), Bay. Vermessungsverwaltung 2026	25
Abb. 23 Blick auf landschaftsbildprägende Kuppe mit Baumgruppe südwestlich zum Planungsgebiet, LaN, 24.03.26	26
Abb. 24 Siedlungsrand von Alteiselfing südlich zum Planungsgebiet, LaN, 24.03.26	26
Abb. 25 Nördlich angrenzendes Gewerbegebiet mit straßenbegleitender Baumreihe und Feldgehölz, LaN, 24.03.26	26
Abb. 26 Ortsrand von Eiselfing nordöstlich zum Planungsgebiet mit straßenbegleitendem Erdwall, LaN, 24.03.26	26
Abb. 27 Temperaturverlauf und durchschnittliche Niederschläge in Eiselfing. Quelle: https://de.climate-data.org/	27
Abb. 28 Lageplan mit Verortung von Boden- und Baudenkmälern im Umgriff zum Geltungsbereich (rot umrandet), Bay. Vermessungsverwaltung 2026.....	28
Abb. 29 Übersichtsplan zur Eingriffsermittlung nach BayKompV, LaN 2026.....	36
Abb. 30 Planung der Ausgleichsfläche im Geltungsbereich, Luftbild mit Parzellenkarte: Bay. Vermessungsverwaltung 2026	40

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BESS	Batterie-Energiespeichersysteme
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNT	Biotopnutzungstyp
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FNp	Flächennutzungsplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
PV-FFA	Photovoltaik-Freiflächenanlagen
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
StMLU	Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
wgS	wassergefährdende/r Stoff/e
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WMS	Web Map Service

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtige Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Eiselfing vertreten durch die Energie Eiselfing GmbH beabsichtigt für eine Teilfläche des Flurstücks 1173 in der Gemarkung Aham einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Batteriespeicher-GE 4 Hafenham“ aufzustellen. Der Bereich südlich des Bebauungsplans „Hafenham“ und westlich der Staatsstraße 2092 wird im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen. Im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens soll ein Gewerbegebiet für Energie ausgewiesen werden. Eine Änderung des Flächennutzungsplans i.S.d. BauNVO ist deshalb nicht erforderlich.

Für den Ausbau der gemeindlichen Energieinfrastruktur soll im Geltungsbereich ein Batteriespeichersystem (BESS) errichtet werden. BESS sind Technologien zur Energiespeicherung, die Effizienz, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit verbessern, indem sie Funktionen wie Lastspitzenkappung, Frequenzregelung und Notstromversorgung bieten. Im Zuge eines weiteren, zukünftigen Bauleitplanverfahrens ist zudem vorgesehen auf gleicher Flurnummer eine Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) zu errichten, um die Synergien aus Energieerzeugung und -speicherung zu optimieren.

Der vorgesehene Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 4.940 m². Das im Bauvorhaben geplante Batteriespeichersystem besteht insgesamt aus 10 Batteriecontainern, 4 Trafostationen sowie einer Sammelstation.



Abb. 1 Übersichtslageplan mit Verortung des Geltungsbereichs (rot umrandet), Digitale Topographische Karte 1:50.000, Landesamt für Digitalisierung Breitband und Vermessung, 2026

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB bei vorliegender Planung eine Umweltprüfung erforderlich, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Der Detaillierungsgrad sowie der Umfang der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation ab und werden von der Kommune in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde festgelegt.

Die generelle Umweltprüfung als regelmäßiger Bestandteil des Aufstellungsverfahrens im Bauleitplanverfahren wird in ihrer Vorgehensweise zur Zusammenstellung sämtlicher umweltrelevanter Abwägungsmaterialien geregelt. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem sogenannten Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bauleitplanverfahren dargestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden am Umweltbericht findet somit im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bauleitplanverfahren statt, die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

Fachgesetze

Nachfolgende Fachgesetze bilden die rechtliche Grundlage des Umweltberichtes in der Bauleitplanung:

- § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes, der Landespflege,
- § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz,
- § 2 Abs. 4 BauGB: Vorschriften über die Umweltprüfung,
- § 2a BauGB: Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht.
- EU-Richtlinie 2001/42/EG: Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme,
- EU-UVP-Änderungs-Richtlinie 2014/52/EU: Ergänzende Vorschriften zur Umweltprüfung,

Fachplanungen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Aussagen umweltrelevanter Fachplanungen nach § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe g BauGB sowie deren Bestandserhebungen und Bestandsbewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen.

Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.01.2020 (Teilfortschreibung vom 01.06.2023) enthält als Leitbild eine nachhaltige Raumentwicklung mit fachübergreifenden und rahmengebenden Zielen, die einerseits das querschnittsorientierte Zukunftskonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung Bayerns konkretisieren, andererseits Leitlinien darstellen, die im Zuge der Regionalplanung konkretisiert werden. Ziel muss dabei stets die nachhaltige Entwicklung der Regionen sein.

Das Landesentwicklungsprogramm benennt bezüglich des Ausbaus und der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieversorgung folgende Ziele **(Z)** und Grundsätze **(G)**:

(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Winderngienutzung, hingewirkt werden.

(G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.

(G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher

Regionalplan

Das Planungsgebiet befindet sich im Geltungsbereich des Regionalplans der Region 18 Südostoberbayern und wird dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet.

Für den nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Bereich ist im Regionalplan ein Vorranggebiet für die Gewinnung von Kies und Sand ausgewiesen. Auf einer Teilfläche der Flurnummer 1173 in der Gemarkung Aham südlich des Geltungsbereichs wird derzeit Kiesabbau betrieben. Die Arbeiten zur Verfüllung und Rekultivierung befinden sich derzeit im Abschluss.

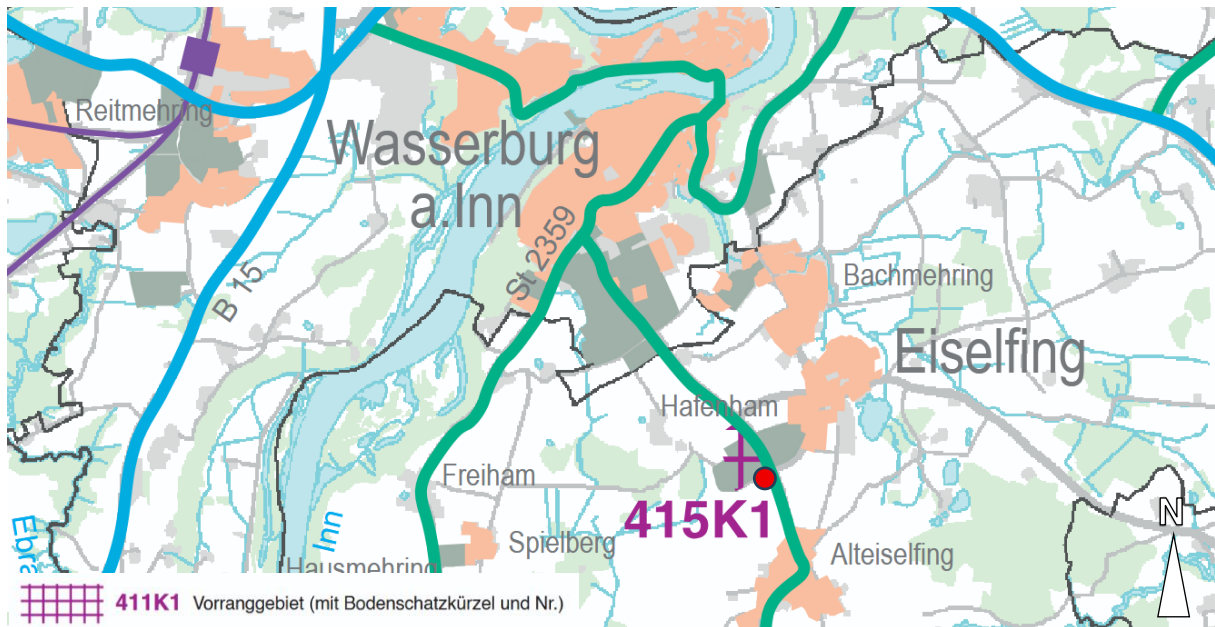


Abb. 2 Auszug Themenkarte 2: „Siedlung und Versorgung“, Standort Geltungsbereich (roter Punkt), Regionaler Planungsverband Südostoberbayern Region 18, Stand 28.10.2017

Hinsichtlich der Energieversorgung benennt der Regionalplan folgende Ziele (Z):

(Z) Die Energieversorgung der Region soll flächendeckend gesichert bleiben. Die weitere Entwicklung soll sich nachhaltig vollziehen. Dabei soll darauf hingewirkt werden, die Energienachfrage zu verringern und verstärkt erneuerbare Energiequellen zu nutzen.

(Z) Bauliche Maßnahmen sind so schonend wie möglich in die Landschaft einzupassen und entsprechend durchzuführen. Verteilungsleitungen sollen gebündelt werden. Landschaftlich besonders empfindliche Gebiete der Region sollen grundsätzlich von beeinträchtigenden Verteilungsleitungen freigehalten werden.“

(Z) Beim Bau und Ausbau von Energieversorgungsanlagen soll neben den energiewirtschaftlichen Erfordernissen die Umweltverträglichkeit besonders berücksichtigt werden

Einschränkende Aussagen liegen in Hinblick auf die angestrebte Nutzung für den Geltungsbereich der Bauleitplanung nicht vor.

Arten- und Biotopschutzprogramm

Der Geltungsbereich des Planungsgebietes wird der *naturräumlichen Haupteinheit D66 Vor-alpines Moor- und Hügelland* (nach Ssymank) und darin wiederum der Untereinheit *Jungmoränenlandschaft des Inn-Chiemsee-Hügellandes 038-A* (nach Meynen/Schmithüsen et al.) zugeordnet. Für den Geltungsbereich sind im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Rosenheim keine für die Bauleitplanung relevanten naturschutzfachlichen Zielsetzungen oder Einschränkungen benannt.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan weist den nördlichen Teilbereich der Flurnummer 1773 derzeit als Gewerbegebiet i.S.v. § 8 BauNVO aus. Das Gewerbegebiet (GE) umfasst hierbei ca. 21.444 m². Für die Aufstellung des Bebauungsplans bedarf es keiner Änderung des bestehenden Flächennutzungsplans.

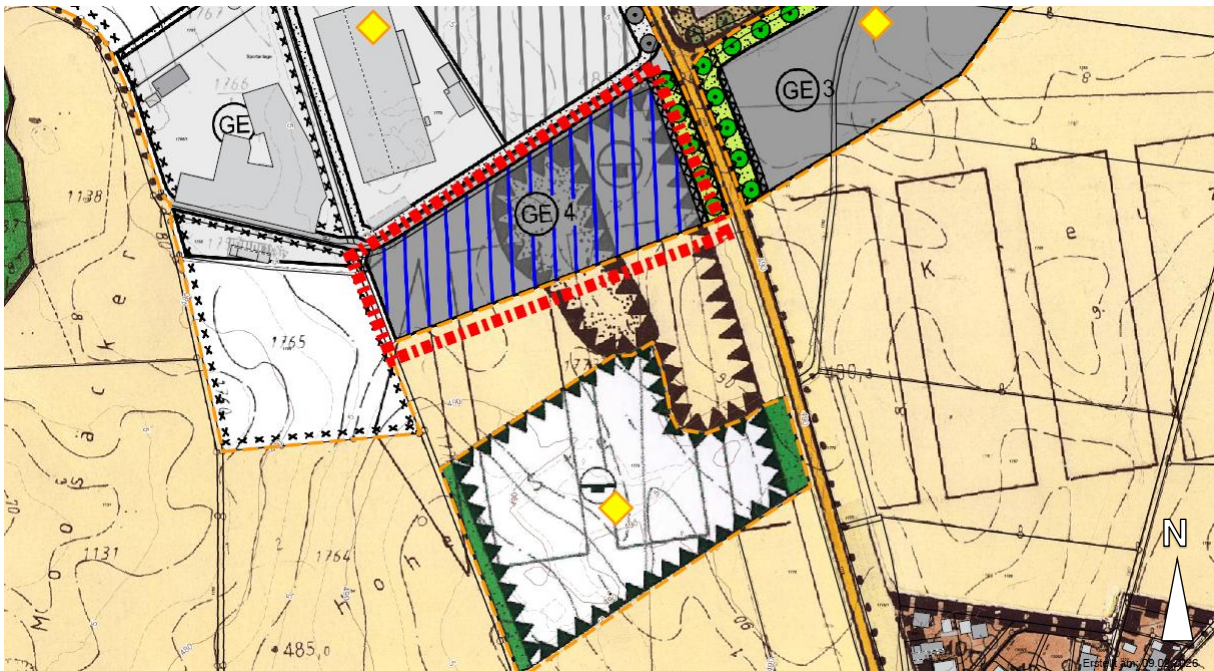


Abb. 3 Bestehender u. wirksamer Flächennutzungsplan, ohne Maßstab, Gemeinde Eiselfing, 2026

Einschränkende Aussagen liegen in Hinblick auf die angestrebte Nutzung für den Geltungsbereich der Bauleitplanung nicht vor.

PV-Förderkulisse benachteiligte Gebiete (EEG)

Das Planungsgebiet befindet sich in der Gebietskulisse für „benachteiligte Gebiete“ i.S.d. EEG. Die Gebietskulisse beschreibt landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete gemäß § 3 Nr. 7a und b) EEG als potenzielle PV-Förderflächen (Solaranlagen des ersten Segments).

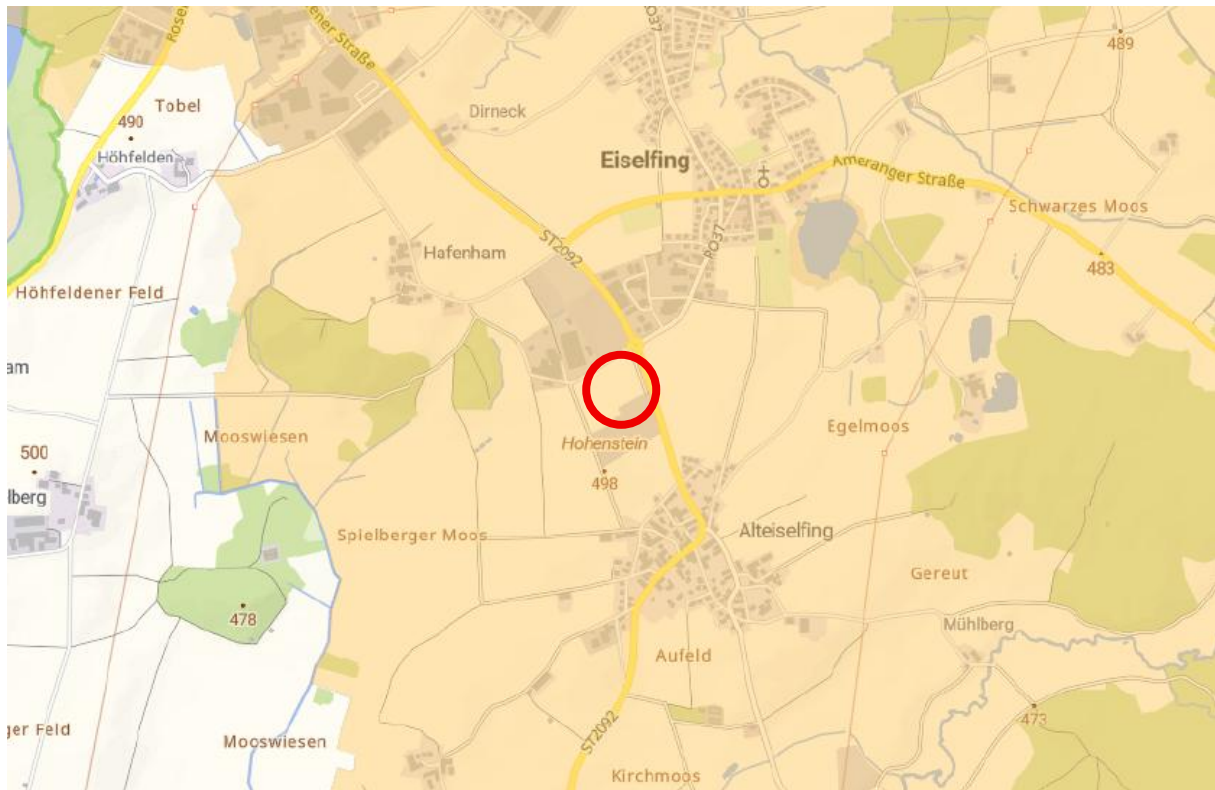


Abb. 4 Auszug „PV-Förderkulisse benachteiligte Gebiete (EEG), Planungsgebiet (rote Markierung), Quelle: Energieatlas Bayern, Datenstand Juni 2023, Kartengrundlage: Bay. Vermessungsverwaltung, 2026

1.3 Angaben zum Standort und Planungsumgriff

Die Flächen des Planungsgebiets sowie die direkt südlich und westlich angrenzenden Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Nördlich zum Geltungsbereich befinden sich die Gewerbegebiete „Hafenham“ und „Eiselfing-West“. Östlich des Geltungsbereichs verläuft die Staatsstraße 2092. Westlich zur Staatsstraße und im Geltungsbereich befindet sich ein Erdwall bestehend aus zwischengelagertem Oberboden. Dieser soll anteilig für die Rekultivierung der südlich gelegenen Kiesabbaufläche verwendet werden. Die Kiesabbaufläche wurde auf dem westlichen Teilbereich anteilig bereits vollständig rekultiviert. Die östliche Teilfläche des Kiesabbaus wird derzeit noch verfüllt. Die in Nord-Süd-Richtung durch das Planungsgebiet verlaufende Erschließungsstraße wurde im Zuge der Kiesabbaus errichtet. Diese wassergebundene und befestigte Erschließung soll über die Beendigung des Kiesabbaus hinaus erhalten werden.

Etwa 350 m südlich zum Geltungsbereich befindet sich der Ortsteil Alteiselfing. In 200m Entfernung westlich zum Planungsgebiet des Batteriespeichers verläuft in Nord-Süd Richtung ein Radweg. Die Flächen im östlichen und westlichen Umgriff zum Geltungsbereich sind vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzungen wie Acker- und Grünlandflächen geprägt.

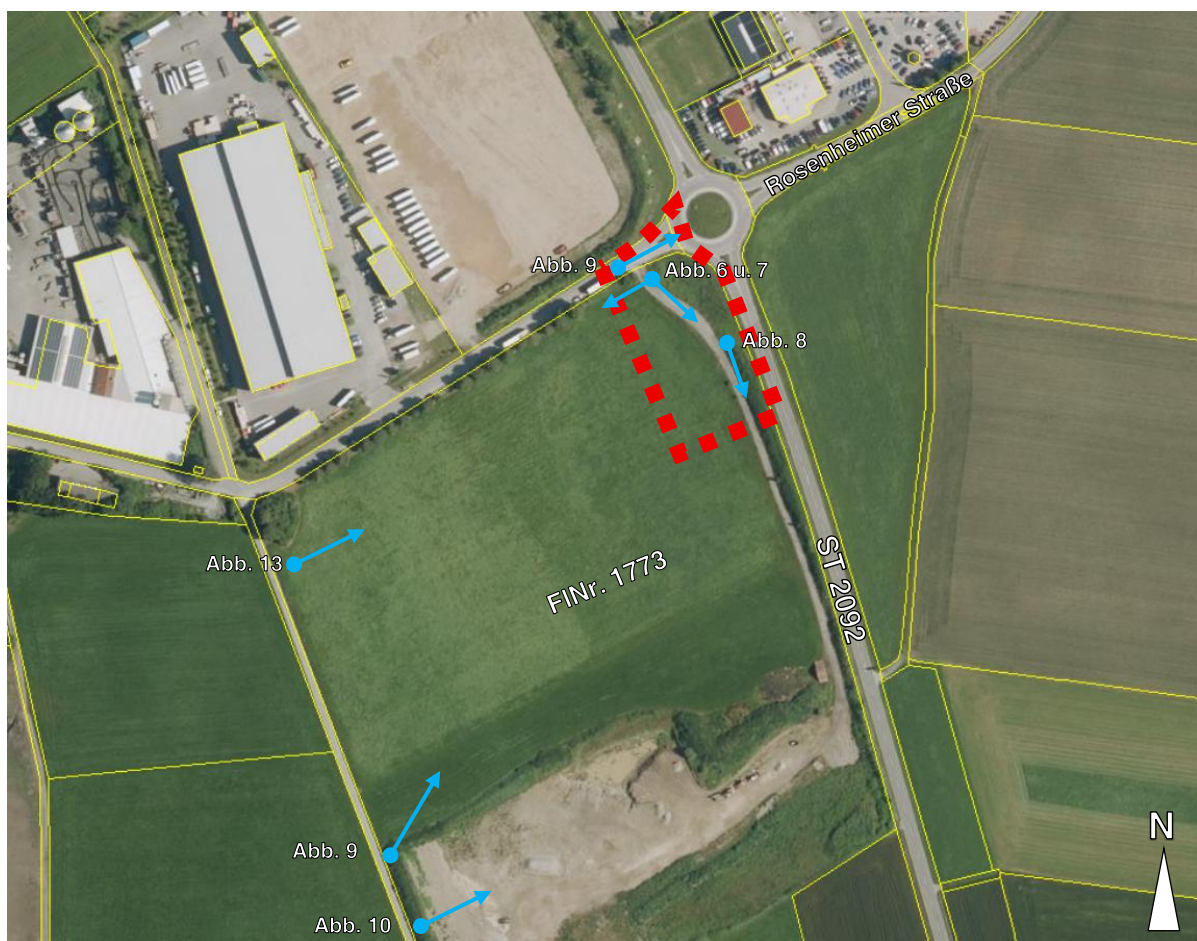


Abb. 5 Geltungsbereich der Bauleitplanung (rot umrandet), Verortung der Fotoaufnahmen mit Standort u. Blickrichtung (blaue Pfeile), Luftbild mit Parzellenkarte: Bay. Vermessungsverwaltung 2026

Fotodokumentation:



Abb. 6 Bestehende Zufahrt zur Erschließung der Kiesabbaufläche südl. des Geltungsbereichs, Foto: LaN, 24.03.26



Abb. 7 Blick auf Grünlandfläche im Geltungsbereich mit nördl. angrenzender Baumreihe, Foto: LaN, 24.03.26



Abb. 8 Bewachsener Erdwall entlang St2092 mit best. Erschließung, Foto: LaN, 24.03.26



Abb. 9, Erschließungsstraße im Gewerbegebiet nördl. des Geltungsbereichs mit Blick Richtung Kreisverkehr, Foto: LaN, 24.03.26



Abb. 10 Blick auf Geltungsbereich von westl. angrenzendem Geh- und Radweg aus, Foto: LaN, 24.03.26



Abb. 11 teilrekultivierte Kiesabbaufläche auf FINr. 1773 südl. des Geltungsbereichs, Foto: LaN, 24.03.26

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

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ und ohne Berücksichtigung der in Kapitel 4 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich. Dabei werden drei Stufen unterschieden: *geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit*.

2.1 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme

Wohnfunktion und Wohnumfeld

Eine lärmsensible Umgebung wie Allgemeine Wohngebiete oder Mischgebiete liegen für das direkte Umfeld zum Geltungsbereich nicht vor. Nördlich sowie nordwestlich befinden sich die beiden Gewerbegebiete „Hafenham“ und „Eiselfing-West“. Die beiden Gewerbegebiete weisen vereinzelt betriebsbezogene Wohnnutzungen i.S.v. §8 BauNVO auf. Der Siedlungsbereich des Ortsteils Alteiselfing befindet sich etwa 300 m südlich zum Geltungsbereich der Bauleitplanung. Das nächstgelegene Wohngebiet des Hauptortes Eiselfing liegt etwa 350m nordöstlich zum Geltungsbereich.

Gesundheit und Wohlbefinden

Das geplante Gewerbegebiet ist durch Lärmimmissionen der Staatsstraße (St2092), des nördlich angrenzenden Gewerbegebiets (z.B. Nutzung als Go-Kart-Bahn) sowie durch betriebsbedingte Abbautätigkeiten der südlich gelegenen Kiesabbaufläche bereits vorbelastet. Hinzu kommen weitere potentielle Schallimmissionen durch das geplante Batteriespeichersystem. Hierbei können betriebsbedingt erhöhte Immissionswerte auftreten.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Das Planungsgebiet sowie der engere Umgriff weisen bedingt durch die gewerbliche sowie landwirtschaftliche Nutzung eine eher geringe Erholungs- und Freizeitfunktion auf. Westlich des Planungsgebiets verläuft ein nicht asphaltierter Radweg, welcher Bestandteil der „Eiselfinger Hoamatrundn“ (Freizeitwege-ID: 24800) ist. Laut Datenauskunft des Bayern Atlas weist dieser ein geringes Verkehrsaufkommen auf. Im Rahmen der Ortsbegehungen konnten vorwiegend Spaziergänger von Süden aus der Richtung Alteiselfing kommend angetroffen werden, was zumindest eine vereinzelte Erholungsnutzung durch Anlieger nahelegt.



Abb. 12 Radwege (grün) im Umgriff des Geltungsbereichs (rot), unmaßstäblich, Bayernatlas, 2026

Übersicht zur Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Auswirkungen	Wirkfaktor	Erheblichkeit
Temporär erhöhte Lärmentwicklung sowie Erschütterungen und Staubemission während der Bauphase. (z.B. durch den Betrieb von Baumaschinen oder Lieferverkehr durch Anlieferung von Baustoffen)	baubedingt	gering
Entstehung von Abfällen während der Bauphase.	baubedingt	gering
Visuelle Störwirkungen: Minderung der Erholungseignung von siedlungsnahen Landschaftsräumen durch Überprägung mit technischen Bauwerken	anlagebedingt	gering
Erhöhte Schallimmissionen und Geräuschentwicklung durch den Betrieb technischer Anlagen wie der Trafostationen und der Batteriespeicher. (z.B. durch Betrieb des Lüftungs- und Kühlsystems)	betriebsbedingt	gering
Risiko durch anlage- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge, insbesondere durch wassergefährdende Stoffe. (z.B. Öl, Kühlmittel, Löschmittel)	anlagebedingt, betriebsbedingt	gering

Ein Schallschutzgutachten zur Beurteilung der Lärmimmission im Bereich sensibler Immissionsorte liegt zum derzeitigen Planungsstand nicht vor. Hinsichtlich der Wohnnutzungen im Bereich der nördlich gelegenen Gewerbegebiete sind zur Beurteilung für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nach der TA Lärm folgende Immissionsrichtwerte heranzuziehen:

Tags: (6:00-22:00 Uhr) 65 dB(A), Nachts: (22:00-6:00 Uhr) 50 dB(A)¹

Aufgrund der beschriebenen Entfernung zu Wohnnutzungen sowie der Vorbelastung durch bereits bestehende Emissionsquellen im Umfeld ist nicht von erheblichen Schallimmissionen an sensiblen Immissionsorten wie Wohngebäuden auszugehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungs- und Freizeitfunktion ist darüber hinaus nicht zu erwarten.

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut ist insgesamt als **gering** einzustufen.

2.2 Schutzgut Arten und Lebensräume

Bestandsaufnahme

Für den Geltungsbereich der Bauleitplanung sowie für den unmittelbaren Umgriff sind keine Schutzgebiete, Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftselemente ausgewiesen. Bei dem nächstgelegenen Schutzgebiet handelt es sich um das FFH-Gebiet: „Murn, Murner Filz und Eiselfinger See“ (Teilflächen-Nr. 8039-371.03). Es befindet sich etwa 600 m nordöstlich zum Planungsgebiet. Im Geltungsbereich des Bauleitplans liegen keine gesetzlich geschützten Biotopflächen i.S.v. § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG. In ca. 600m Entfernung nordöstlich des Geltungsbereichs befindet sich die gesetzlich geschützte Biotopfläche „Eiselfinger See mit Verlandungsvegetation“ (Nr. 7939-1087-001) welches sich im Geltungsbereich des FFH-Gebietes befindet.

Die Vegetationsflächen im Geltungsbereich setzen sich vorwiegend aus landwirtschaftlich genutztem, artenarmen Intensivgrünland, einer nördlich an das Grünland angrenzenden Baumreihe mit ausgebildetem Altgrasstreifen sowie artenarmen Gras- und Krautfluren zwischen der St2092 und der bestehenden Zufahrt zusammen.

Das Grünland weist vorwiegend Charakterarten einer intensiv genutzten Vielschnittwiese wie Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Rot-Klee (*Trifolium repens*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) oder Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) auf (vgl. Abb. 13). Die Krautflur weist im Bereich des Erdwalls überwiegend und flächendeckend nitrophile Arten wie Brennnessel (*Urtica dioica*) mit einsetzender Verbuschung durch Brombeere (*Rubus sect. Rubus*) auf.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) Vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), Nr. 6.1 „Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden“



Abb. 13 Intensiv genutztes Grünland mit randlichen Altgrasstreifen und nördl. angrenzender Baumreihe, LaN, 24.03.26



Abb. 14 Vegetation im Bereich des Erdwalls mit flächendeckenden Beständen der Großen Brennnessel, LaN, 28.05.26

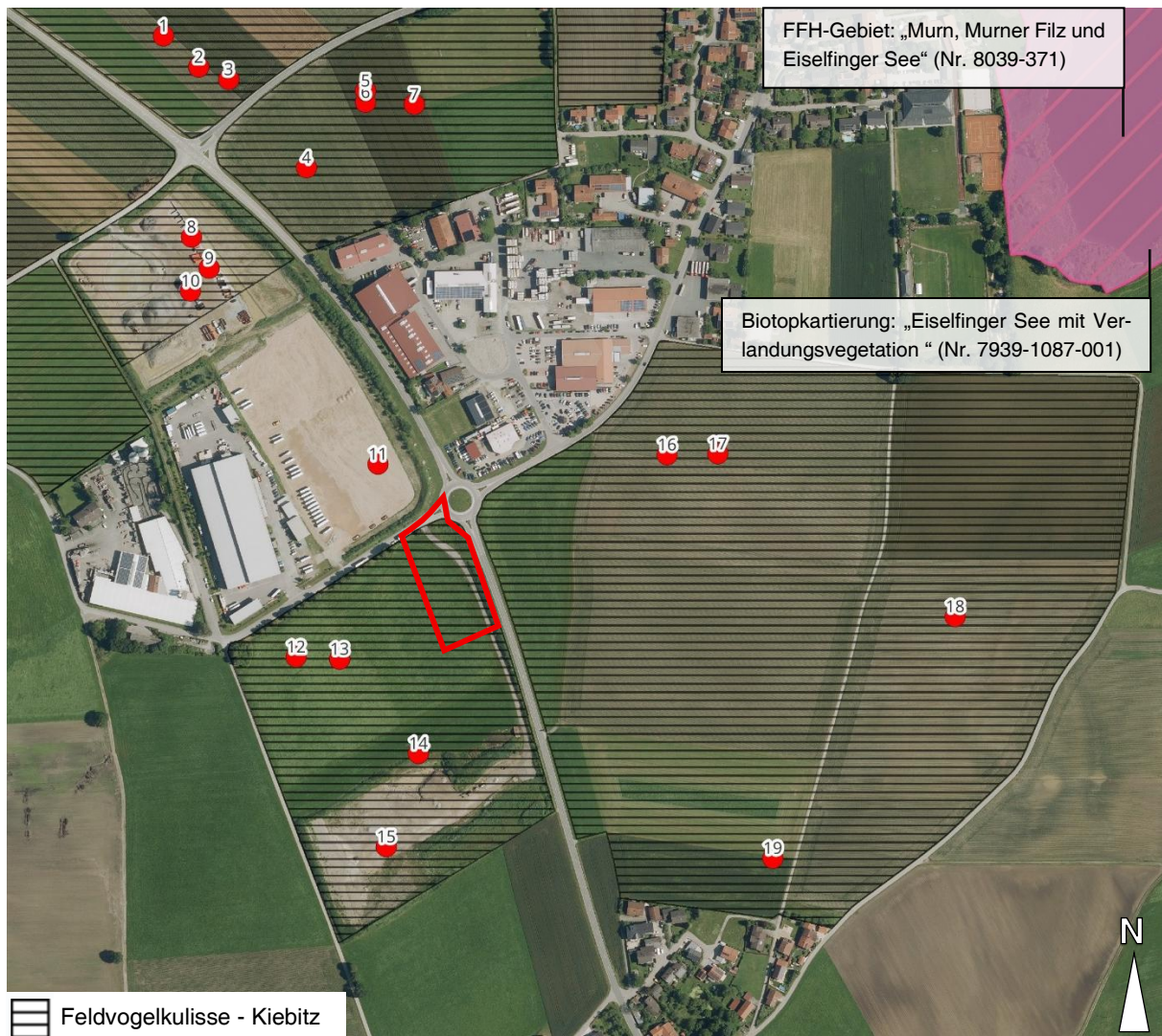


Abb. 15 Punktnachweise aus der Artenschutzkartierung (ASK) des LfU (rote Punkte), Umgriff Geltungsbereich (rot umrandet), Feldvogelkulisserie Kiebitz (schwarze Schraffur), (Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt 2026)

Nr.	Beschreibung
1	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2015
2	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (adult), gesicherter Brutnachweis, 2015
3	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2015
4	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Brutpaar, gesicherter Brutnachweis, 2022
5	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (adult), gesicherter Brutnachweis, 2015
6	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2015
7	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (adult), Brutverdacht, 2021
8	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2015
9	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 3 Brutpaare (6 Ind.) gesicherter Brutnachweis, 2023
10	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Brutpaar, gesicherter Brutnachweis, 2022
11	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 4 Ind. (adult), 2016
12	Europ. Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>), 5 Ind., 1988
13	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Ind. (juvenil, Nahrungssuche), 2016
14	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>), 1 Brutpaar, gesicherter Brutnachweis, 1998
15	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 1 Brutpaar, gesicherter Brutnachweis, 2022
16	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2021
17	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2021
18	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (adult), gesicherter Brutnachweis, 2022
19	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), 2 Ind. (Eistadium), gesicherter Brutnachweis, 2021

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich einer ausgewiesenen Feldvogelkulisse für den Kiebitz. Die „Feldvogelkulisse – Kiebitz“ des bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) umfasst Flächen, die von Kiebitzen innerhalb der Agrarlandschaft für die Brut genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung, wieder als Bruthabitat zur Verfügung stehen sollen.²

Laut den Bestandsdaten der Artenschutzkartierung (ASK) liegt ein gesicherter Brutnachweis eines Kiebitzbrutpaares aus dem Jahr 2022 etwa 230 m südwestlich zum Planungsgebiet für den Bereich der Kiesabbaufäche vor.

Im Rahmen der 2026 durch das Büro Niederlöhner durchgeführten Brutvogelkartierung zur Erarbeitung speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) konnten für den Geltungsbereich sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen keine Nachweise von Kiebitzen oder anderen Feldvögeln erbracht werden. Auf einer Ackerfläche ca. 150m östlich zum Vorhabensgebiet wurde im Zuge der Kartierung ein Gelege des Kiebitzes festgestellt. Der Geltungsbereich

² Feldvogelkulisse: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_voegel/wiesenbrueter/vogelkulissen_2024/index.html

selbst bietet aufgrund der bereits vorhandenen Vertikalstrukturen (Baumreihe im Norden und bewachsener Erdwall im Osten), angrenzender Verkehrsflächen (St2092) sowie der vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung (intensiv genutztes, mind. 3-schüriges Grünland) ein eher geringes Habitatpotential für Feldvögel wie Kiebitz und Feldlerche. Weiterhin wurde im Rahmen der Kartierungen ein Brutpaar des Schwarzkehlchens (*Saxicola rubicola*) im Bereich der südlich zum Planungsgebiet gelegenen Kiesabbaufäche festgestellt (vgl. Abb. 15). Ein möglicher Brutstandort wird für den Bereich einer eingewachsenen Bodenmiete angenommen.

Auf Grundlage der Bestandsdaten, der durchgeführten Brutvogelkartierung sowie der beschriebenen Gebietskulisse und landwirtschaftlichen Nutzung kann ein Brutvorkommen von streng geschützten Vogelarten im Geltungsbereich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände i.S.v. §44 BNatSchG sind für diese Artengruppe im Zuge der baulichen Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten.



Abb. 16 Nachweis eines männlichen Schwarzkehlchens im Bereich der Kiesabbaufäche südlich des Geltungsbereichs, Foto: LaN, 24.03.26



Abb. 17 Subadulte Zauneidechse im Geltungsbereich auf Ruderalfläche südwestl. des Kreisverkehrs, LaN, 27.04.2026

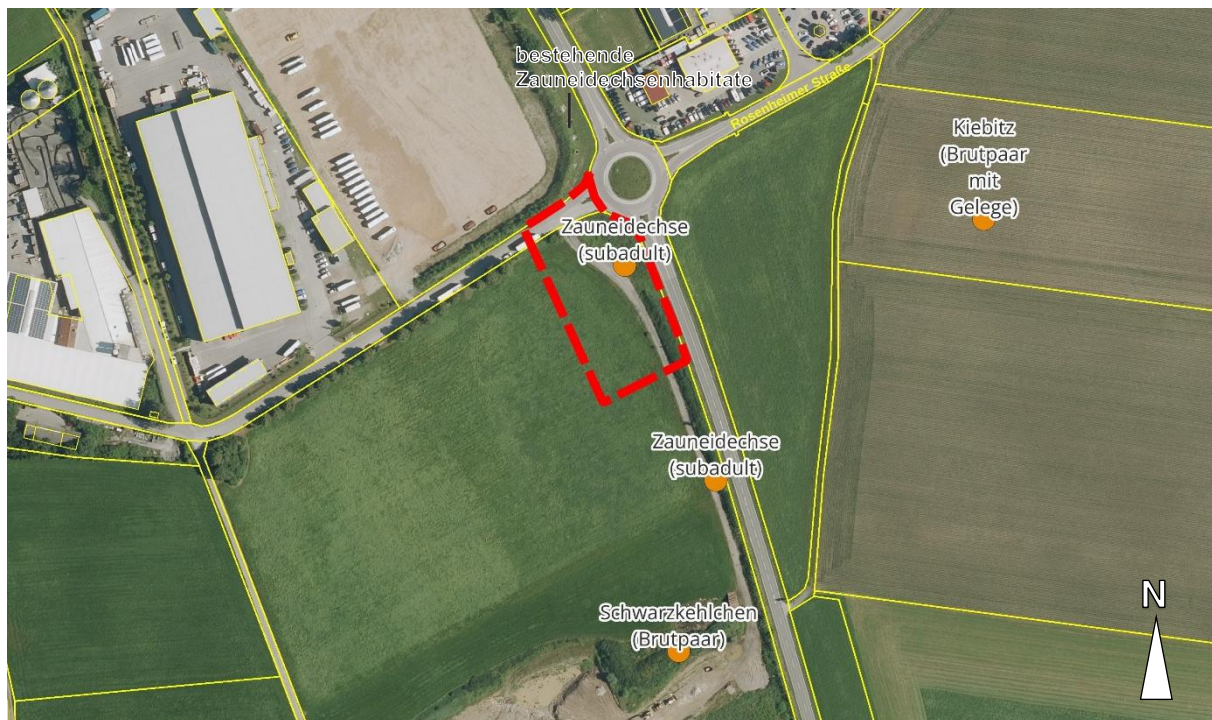


Abb. 18 Lageplan mit Verortung der Fundorte planungsrelevanter Arten, Zwischenergebnis der Kartierungen von 2026, Luftbild mit Parzellenkarte: Bay. Vermessungsverwaltung 2026

Weitere Erhebungen wurden bzw. werden derzeit (ebenfalls zur Erarbeitung der saP) zur Erfassung von Reptilien durchgeführt. Im Geltungsbereich konnte das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Bei den bisher erbrachten Nachweisen handelt es sich um zwei subadulte Tiere, welche im Bereich der nordöstlich gelegenen Vegetationsflächen sowie weiter südlich entlang des Erdwalls außerhalb des Geltungsbereichs vorgefunden wurden. Nördlich zum Geltungsbereich (nordwestlich des Kreisverkehrs) wurden im Rahmen eines Kiesabbauvorhabens mehrere Zauneidechsenhabitate hergestellt. Für diesen Bereich konnten im Zuge einer Einzelbegehung etwa 12-15 Individuen (sowohl adulte als auch juvenile Zauneidechsen) festgestellt werden. Bei den im Geltungsbereich festgestellten Tieren handelt es sich vermutlich um expandierende Individuen aus der nördlich gelegenen Hauptpopulation. Der stark bewachsene Erdwall im Geltungsbereich weist aufgrund des hohen Deckungsgrades an Vegetation (Fehlen von offenen Bodenstellen) ein eher geringes Habitatpotential in Hinblick auf geeignete Standorte für Eiablage und Sonnenexposition auf.

Übersicht zur Prognose der Umweltauswirkungen

Auswirkungen	Wirkfaktor	Erheblichkeit
Baubedingte Schädigung von Vegetationsflächen durch Befahrung sowie temporäre Flächeninanspruchnahme durch Flächen der Baustelleneinrichtung.	baubedingt	gering
Störung / Vertreibung von Tieren durch Bau- und Maschinenlärm während der Bauphase.	baubedingt	gering
Baubedingt erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko von bodengebundenen Tieren durch Kollision mit Baufahrzeugen und der Durchführung von Erdarbeiten	baubedingt	mittel
Zerstörung der Vegetationsflächen durch dauerhafte Überbauung und Versiegelung.	anlagebedingt	gering

Das Planungsgebiet und insbesondere das Baufeld weisen ein eher geringes Habitatpotential für planungsrelevante Artengruppen auf. Im Zuge der Realisierung der im Geltungsbereich gelegenen Ausgleichsfläche sind Maßnahmen zur Bodenbearbeitung (Oberbodenabtrag, Fräsen bzw. Eggen) erforderlich. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen i.S.v. §44 BNatSchG während der Bauphase sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Eine abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens erfolgt nach Beendigung der Kartierarbeiten und im Zuge der Ausarbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (saP). Der ausgearbeitete Fachbeitrag liegt den Fachunterlagen zur zweiten öffentlichen Auslegung bei.

Insgesamt sind Auswirkungen von **geringer** Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.3 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Gemäß der Übersichtsbodenkarte (1:25.000, LfU Bayern) befindet sich das Planungsgebiet ausschließlich im Bereich der **Bodenform 22b** „Fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm“. Diese häufig vorkommende Bodenform besitzt eine hohe Nährstoffverfügbarkeit. Die allgemeine vorherrschende Nutzungsform des Bodentyps ist landwirtschaftlicher (Ackerbau und Grünland) sowie forstwirtschaftlicher Natur. Die Bodenform besitzt auf den Standort bezogen eine mittlere natürliche Ertragsfunktion (Spanne Bodenschätzung: 41-60, vgl. Umweltatlas Bayern „Natürliche Ertragsfähigkeit“, Zugriff am 23.06.2026).

Eine besondere Eignung des Bodens für die Entwicklung von speziellen Biotopformen ist nicht gegeben. Das Planungsgebiet befindet sich zudem im Bereich einer bereits rekultivierten Kiesabbaufläche und weist im Hinblick auf das Schutzgut eine entsprechende Vorbelastung durch umfassende Erdarbeiten auf. Altlasten sind für den Geltungsbereich sowie den näheren Umgriff nicht bekannt. Weder liegen im Altlastenverdachtskataster Einträge vor noch sind der Gemeinde Eiselfing Altlasten bekannt.

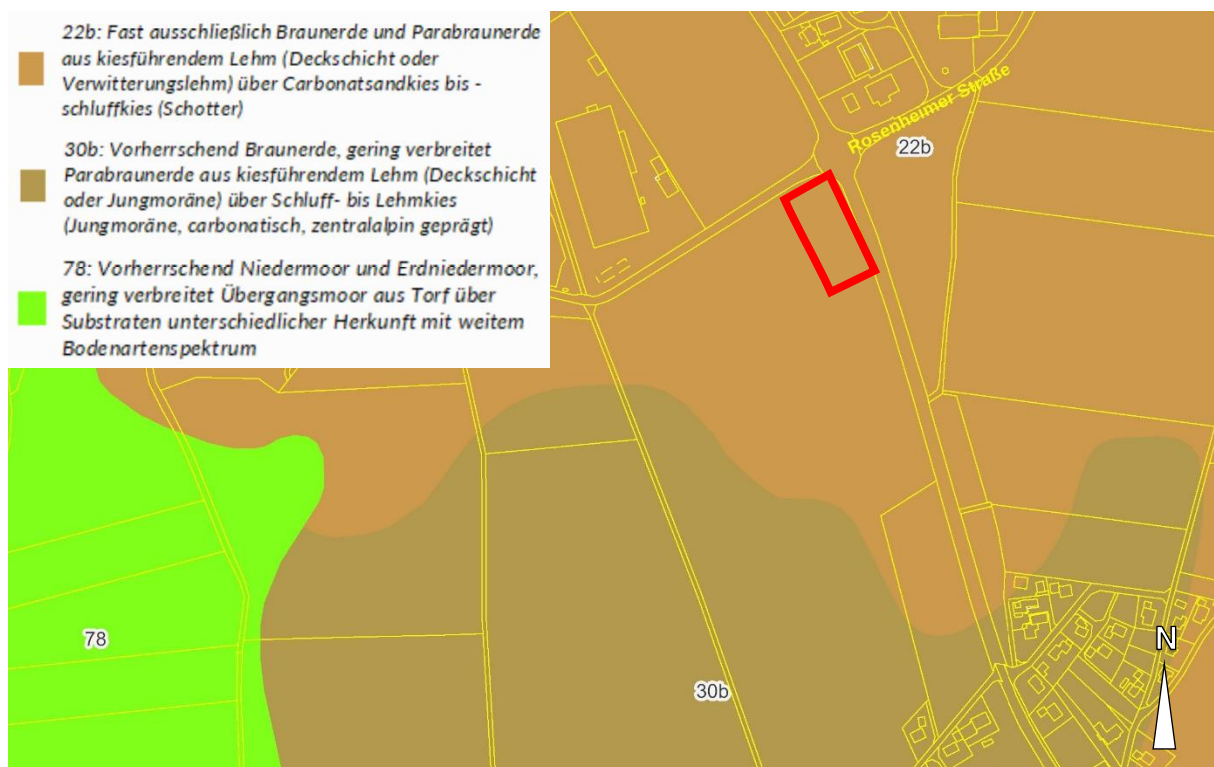


Abb. 19 Auszug Übersichtsbodenkarte im Umgriff des Geltungsbereichs (rot) mit Legende, unmaßstäblich, Bay. Landesamt für Umwelt (LfU), 2026

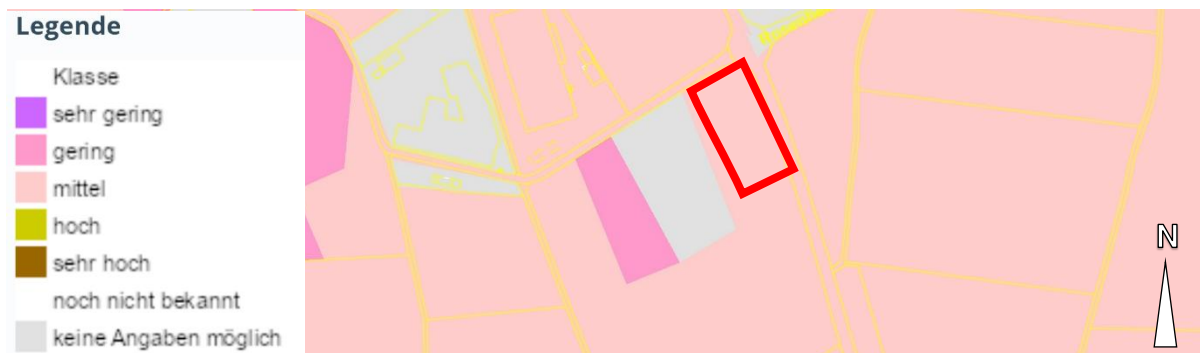


Abb. 20 Lageplan mit Darstellung der natürlichen Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden, Bay. Landesamt für Umwelt (LfU), 2026

Übersicht zur Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Auswirkungen	Wirkfaktor	Erheblichkeit
Versiegelter und befestigter Boden durch die Errichtung baulicher Anlagen und Verkehrsflächen.	anlagebedingt	gering
Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser	anlagebedingt	mittel
Verlust und Beeinträchtigung bodenökologischer Funktionen im Bereich der versiegelten Flächen	baubedingt, anlagebedingt	mittel
Verlust von landwirtschaftlichen Flächen durch Nutzungsänderung	anlagebedingt	mittel
Umlagerung, Abtransport und Verdichtung von Boden	baubedingt, anlagebedingt	mittel
Stoffliche Emissionen und Risiko durch Schadstoffeinträge während der Bauphase. (z.B. durch Öl und Schmiermittel)	baubedingt	gering
Risiko durch anlage- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge insbesondere durch wassergefährdende Stoffe. (z.B. Öl, Kühlmittel, Löschmittel)	anlagebedingt, betriebsbedingt	gering

Durch die geplante Bebauung wird der Lebensraum Boden beeinträchtigt. Ebenso die Filter-, Speicher-, Puffer- und Transformationsfunktion des Bodenhaushaltes. Der Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser wird zudem lokal erhöht.

Für das Schutzgut Boden sind negative Umweltauswirkungen von **mittlerer** Erheblichkeit zu erwarten.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Im Geltungsbereich des geplanten Vorhabens befinden sich weder Oberflächengewässer, Trinkwasserschutz- oder Wasserschutzgebiete noch ist ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der Eiselfinger See, der sich ca. 650 m nordöstlich zum Plangebiets befindet. Amtliche Messstellen zur Messung von Grundwasserständen sind im Planungsgebiet oder im näheren Umgriff nicht vorhanden.

In den Hinweiskarten des Landesamtes für Umwelt (vgl. Abb. 21) sind für den Geltungsbereich Geländesenken und Aufstaubereiche sowie potentielle Fließwege bei Starkregen verzeichnet. Für das Planungsgebiet ist demnach von erhöhten Abflusswerten mit lokal ausgebildetem Geländetiefpunkt auszugehen.

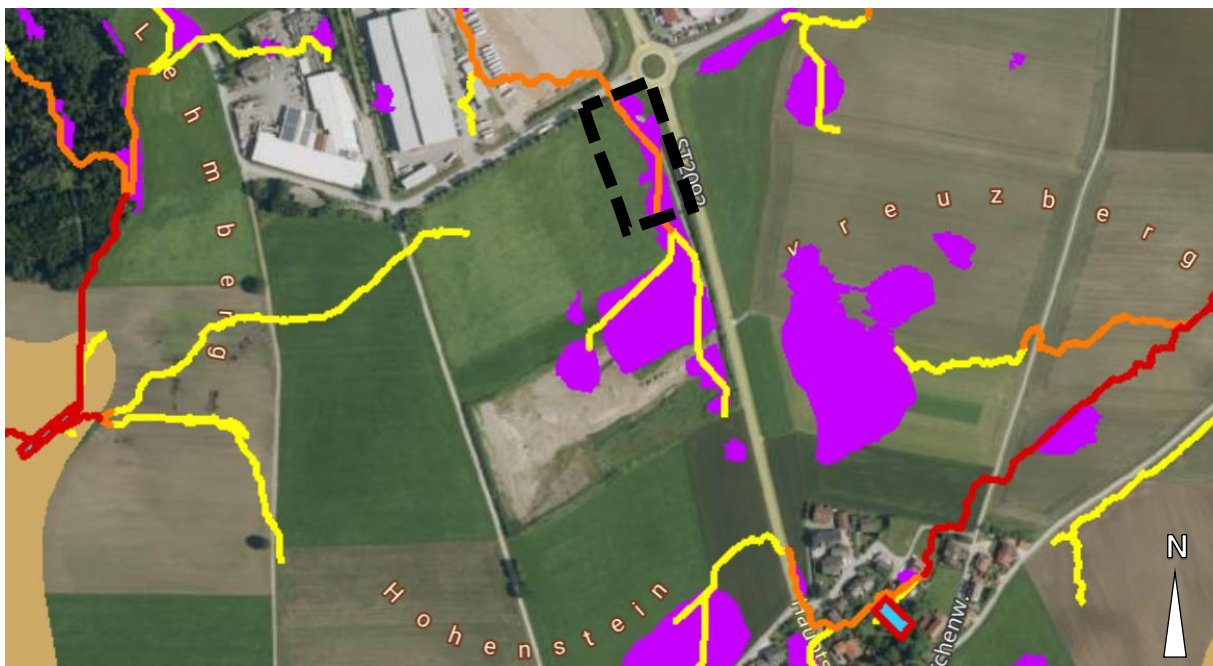


Abb. 21 Lageplan mit Darstellung wassersensibler Bereiche, Geländesenken und Aufstaubereiche sowie potentieller Fließwege bei Starkregen, Planungsgebiet (schwarz umrandet), Bay. Landesamt für Umwelt (LfU), 2026

LEGENDE

- Wassersensibler Bereich
- Geländesenken und Aufstaubereiche

Oberflächenabfluss und Sturzflut / Pot. Fließwege bei Starkregen

- mäßiger Abfluss
- erhöhter Abfluss
- starker Abfluss

Übersicht zur Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Auswirkungen	Wirkfaktor	Erheblichkeit
Stoffliche Emissionen und Risiko durch Schadstoffeinträge während der Bauphase. (z.B. Öl und Schmiermittel)	baubedingt	gering
Risiko durch anlage- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge insbesondere durch wassergefährdende Stoffe. (z.B. Öl, Kühlmittel, Löschmittel)	anlagebedingt, betriebsbedingt	gering
Durch Flächenversiegelung, Bodenverdichtung und Überbauung wird die Grundwasserneubildung verringert und der Abfluss von Oberflächenwasser verstärkt und das Rückhaltevermögen von Niederschlagswasser verringert.	anlagebedingt	mittel

Durch die Realisierung des geplanten Bauvorhabens kommt es in geringerem Umfang zu Flächenversiegelungen und Überbauung im Bereich der geplanten baulichen Anlagen sowie zu Verdichtung und Befestigung im Bereich von Verkehrsflächen. Hierdurch vermindert sich der Regenwasserrückhalt in der Fläche und der Oberflächenabflusses wird erhöht.

Darüber hinaus besteht ein geringes Risiko des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen (wgS). Ein gesondertes Fachgutachten (z.B. AwSV-Konzept) zum Umgang mit wgS liegt für das geplante Bauvorhaben im aktuellen Planungsstand nicht vor. Aus Erfahrungswerten mit vergleichbaren Anlagen ist davon auszugehen, dass Einzelkomponenten der Anlage wie Transformatoren, Kühlkreislauf und Batteriemodule unter den Anwendungsbereich von § 1 der AwSV fallen. Für die genannten Komponenten ist jeweils von einer Gefährdungsstufe A (gem. §39 Abs. 1 AwSV) mit geringem Gefährdungspotential auszugehen.

Insgesamt ist die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser als **mittel** einzustufen.

2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Eiselfing südlich angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet. Nördlich zum Planungsgebiet verläuft von Ost nach West eine straßenbegleitende Baumreihe. Nordwestlich zum Geltungsbereich und an die Baumreihe anschließend befindet sich ein Feldgehölz (vgl. Abb. 25), welches im Rahmen der Rekultivierungsmaßnahmen des Kiesabbaus hergestellt wurde. Östlich angrenzend verläuft ein vorwiegend mit krautiger Vegetation bewachsener Erdwall (2-3m über dem Bestandsgelände) parallel zur Staatsstraße 2092. Der Erdwall, welcher als Zwischenlager von Oberboden zur Rekultivierung des südlich gelegenen Kiesabbaus genutzt wird, schafft derzeit eine räumliche und visuelle Trennung hin zur östlich angrenzenden Straße (vgl. Abb. 26). Das umliegende Gelände steigt vom Planungsgebiet ausgehend nach Südwesten hin an und bildet eine topographisch exponierte Kuppe aus. Auf der erhöht gelegenen Kuppe befindet sich eine Baumgruppe, bestehend aus drei landschaftsbildprägenden Linden mit alter Ausprägung (vgl. Abb. 23).



Abb. 22 Auszug aus der digitalen topographischen Karte (DTK25) mit Verortung relevanter Landschaftselemente (rote Markierungen), Bay. Vermessungsverwaltung 2026



Abb. 23 Blick auf landschaftsbildprägende Kuppe mit Baumgruppe südwestlich zum Planungsgebiet, LaN, 24.03.26



Abb. 24 Siedlungsrand von Alteiselfing südlich zum Planungsgebiet, LaN, 24.03.26



Abb. 25 Nördlich angrenzendes Gewerbegebiet mit straßenbegleitender Baumreihe und Feldgehölz, LaN, 24.03.26



Abb. 26 Ortsrand von Eiselfing nordöstlich zum Planungsgebiet mit straßenbegleitendem Erdwall, LaN, 24.03.26

Übersicht zur Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Auswirkungen	Wirkfaktor	Erheblichkeit
Visuelle Störwirkung durch technische Überprägung von Landschaftsbildräumen (Dominanz technischer Elemente) durch Errichtung der baulichen Anlagen.	anlagebedingt	mittel
Temporäre visuelle Störwirkung durch Baumaschinen.	baubedingt	gering

Das Planungsgebiet liegt topographisch betrachtet in einer leichten Geländevertiefung und ist nur aus erhöhter Lage von Westen bzw. Südwesten vollständig einsehbar. Die geplante Wandhöhe der baulichen Anlagen (Batteriecontainer u. Trafostationen) im Geltungsbereich beträgt max. 4,0 m. Darüber hinaus ist eine Aufschüttung gegenüber dem Bestandsgelände in einer Höhe von max. 0,5 m zulässig. Der östlich gelegene Erdwall soll in seiner Höhe und Ausdehnung erhalten bleiben und mit Strauchpflanzungen ergänzt werden. Auf eine Eingrünung im Süden und Westen des Geltungsbereichs wird nach derzeitigem Planungsstand verzichtet, da an dieser Stelle eine Erweiterung durch die Errichtung einer PV-FFA geplant ist.

Es ist insgesamt von einer **mittleren** Erheblichkeit der Auswirkungen auszugehen.

2.6 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Die Jahresmitteltemperatur im Ortsteil Eiselfing beträgt 9°C. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt bei ca. 1151 mm pro Jahr. Kleinklimatisch gesehen können die freien landwirtschaftlichen Flächen (abhängig von ihrer Nutzungsform) derzeit als Kaltluftentstehungsgebiete dienen und positive Effekte auf die angrenzende Bebauung haben.

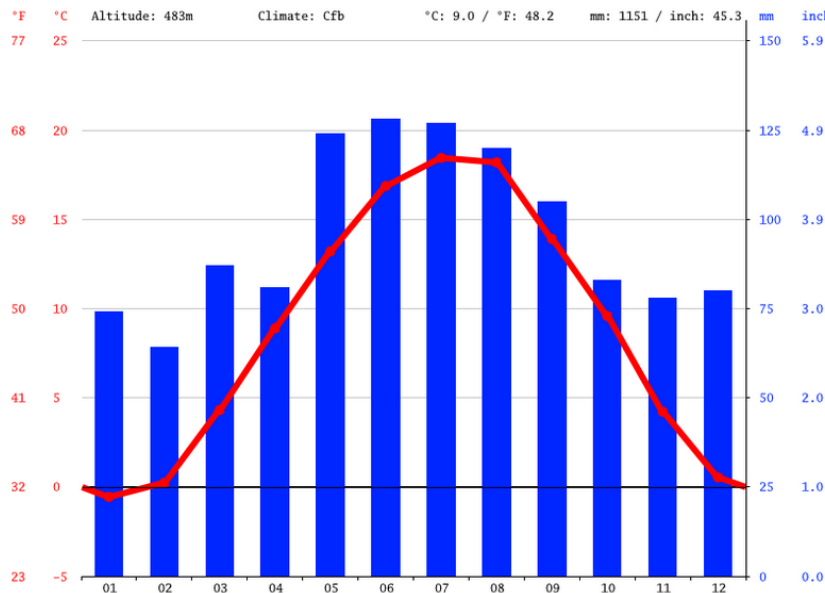


Abb. 27 Temperaturverlauf und durchschnittliche Niederschläge in Eiselfing. Quelle: <https://de.climate-data.org/>

Übersicht zur Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Auswirkungen	Wirkfaktor	Erheblichkeit
Kleinklimatische Veränderung von Kaltluftproduktion, Verdunstung und Windgeschwindigkeit	anlagebedingt	gering
Warmluftentstehung durch Wärmeaufnahme und -speicherung durch Baukörper und Belagsflächen	anlagebedingt	gering
Warmluftentstehung durch Abwärme durch den Betrieb von Batteriespeicher und Trafostationen.	betriebsbedingt	gering

Kaltluftproduktion, Verdunstung und Windgeschwindigkeit sind geringfügig und kleinklimatisch betroffen. Baukörper und Belagsflächen führen durch Wärmeaufnahme und –speicherung geringfügig zu Warmluftentstehung. Darüber hinaus trägt entstehende Abwärme durch den Betrieb der technischen Anlagen ebenfalls zur Warmluftentstehung bei. Lokal betrachtet ist keine relevante Verschlechterung der lufthygienischen Situation zu erwarten, da im nahen Umfeld unbebaute Vegetationsflächen vorhanden sind, die kleinklimatisch zum Klimaausgleich beitragen können.

Die Errichtung eines BESS stellt darüber hinaus einen wichtigen Baustein im Ausbau der erneuerbaren Energien dar und trägt zur effizienten Speicherung und Bereitstellung des erzeugten Stroms bei. Bezogen auf das Schutzgut Klima geht die Realisierung des Vorhabens deshalb auch mit positiven Effekten einher.

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ist als **gering** anzusehen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme

Etwa 300m südöstlich sowie 450 südwestlich zum Planungsgebiet befinden sich jeweils amtlich erfasste Bodendenkmäler. Hierbei handelt sich um einen „verebneten Grabhügel aus vorgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-1-7939-0149, vgl. Abb. 28 Nr.1) sowie um „Körpergräber des frühen Mittelalters“ (D-1-7939-0148, vgl. Abb. 28 Nr.2). Das Planungsgebiet sowie der nähere Umgriff wurden vormals als Kiesabbaufläche genutzt und wieder vollständig rekultiviert.



Abb. 28 Lageplan mit Verortung von Boden- und Baudenkmälern im Umgriff zum Geltungsbereich (rot umrandet), Bay. Vermessungsverwaltung 2026

Nr.	Kurzbeschreibung	Aktennummer
1	Verebneter Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung. (Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert)	D-1-7939-0149
2	Körpergräber des frühen Mittelalters. (Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert)	D-1-7939-0148
3	Siedlung des frühen Mittelalters. (Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert)	D-1-7939-0220
4	Zugehöriger Getreidekasten in Blockbauweise mit Satteldach, 18. Jh.; modern mit erneuertem Dach aufgestellt. (Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert)	D-1-87-126-8

Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Im Zuge der Realisierung des Bauvorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Im Planungsgebiet befinden sich keine Boden- oder Baudenkmäler. Zudem weist das Planungsgebiet sowie der nähere Umgriff dazu eine hohe Vorbelastung durch umfassende Erdarbeiten im Zuge der Kiesabbautätigkeiten auf.

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das Schutzgut ist als **gering** einzustufen.

2.8 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 4.940 m². Derzeit weist das Planungsgebiet versiegelte Flächen nur im Bereich der asphaltierten Zufahrt zum nördlich gelegenen Gewerbegebiet auf. Die Flächen im Geltungsbereich setzen sich aus Vegetationsflächen wie Grünland, krautigen Säumen, vereinzelt Gehölzbeständen sowie einer befestigten Zufahrt zur Erschließung südlich gelegenen Kiesabbaufäche zusammen.

Prognose der relevanten Umweltauswirkungen

Der Anteil an neu versiegelter und befestigter Fläche (ca. 770 m²) weist einen eher geringen Flächenanteil des gesamten Planungsgebietes auf. Sämtliche Verkehrsflächen werden mit wassergebundenen Belägen hergestellt. Die bestehende und befestigte Erschließungsfläche soll darüber hinaus erhalten und zur Erschließung des Batteriespeichers sowie der geplanten PV-FFA genutzt werden.

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ist, bezogen auf das Schutzgut Fläche als **gering** zu bewerten.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung

Bei Nicht-Realisierung der Planung würde das Planungsgebiet weiterhin als Grünland sowie als landwirtschaftliche Nutzfläche bestehen bleiben und die Energieinfrastruktur im ländlichen Raum durch die Errichtung von Energiespeichersystemen nicht ausgebaut werden.

- Schutzgut Mensch:

- Kein Ausbau der lokalen bzw. regionalen Energieinfrastruktur

- Schutzgut Arten- und Lebensräume:

- Es würde keine Versiegelung und Überbauung der bestehenden Vegetationsflächen erfolgen.

- Schutzgut Boden:

- Es würde keine zusätzliche Bodenversiegelung erfolgen, die natürliche Bodenfunktion (Lebensraumfunktion, Regulations- und Speicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion) bliebe für den Bereich des geplanten Baufeldes weiterhin erhalten.

- Schutzgut Wasser:

- Die Grundwasserneubildung und der Oberflächenabfluss blieben unverändert.
- Eine Verringerung des Rückhaltvermögens von Niederschlagswasser durch Versiegelung und Verdichtung von Boden wäre nicht gegeben.

- Schutzgut Landschaftsbild:

- Das Landschaftsbild wäre nicht durch zusätzliche technische, bauliche Anlagen beeinträchtigt.
- Bestehende Grünflächen blieben erhalten.

- Klima / Luft:

- Erhalt von Vegetationsflächen zur Kaltluftproduktion.

- Fläche:

- Die bisher unbebauten Flächen blieben frei von baulichen Anlagen und flächiger Versiegelung und Befestigung.

Bei einer „Nullvariante“ bestünde kein Ausgleichsbedarf.

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

Die bauliche Umsetzung des geplanten Vorhabens geht mit einem Eingriff in Natur und Landschaft einher, welcher nachteilige Auswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter hat. Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauG sind nachteilige Umweltauswirkungen zu berücksichtigen und durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

4.1 Grünordnerische Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffes in den Naturhaushalt bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen zur Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter genannt und beschrieben.

4.1.1 Schutzgüter Mensch, Klima und Luft

- Ein- und Durchgrünung des Planungsgebiets durch straßenbegleitende Gehölzpflanzungen und Herstellung von extensiv genutzten Wiesen- und Saumflächen
- Erhalt von Luftaustauschbahnen (Vermeidung von Barrierewirkungen durch „lückige“ Anordnung der Baukörper)
- Erhalt bzw. Wiederherstellung des östlich angrenzenden Erdwalls
- Umsetzung baulicher Maßnahmen zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe

Insgesamt sind für die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.1.2 Schutzgut Arten und Lebensräume - Tiere und Pflanzen

- Herstellung von Straßenbegleitgrün und Eingrünung mit heimischen Gehölzen aus Sträuchern und Bäumen (III. Wuchsordnung)
- Eingriffsnaher Ausgleich durch Herstellung der Ausgleichfläche im Geltungsbereich
- Extensive Nutzung der privaten Grünflächen im Geltungsbereich: Verwendung von gebietseigenem Saatgut, 1-2 schürige Mahd, Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel
- Sockelfreiheit von Einfriedungen, 15 cm Bodenfreiheit bei Einfriedungen
- Vermeidung von Fallen durch bauliche Anlagen
- Zeitliche Beschränkung von Erdarbeiten sowie Durchführung einer Vergrämmungsmahd im Bereich der Ausgleichsfläche und des Erdwalls zum Schutz von Zauneidechsen
- Verzicht auf Dauerbeleuchtung und Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel
- Erhalt von Bestandsgehölzen

Insgesamt sind für das Schutzgut Arten- und Lebensräume unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.1.3 Schutzgut Boden und Fläche

- Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
- Schichtgerechte Lagerung und gegebenenfalls Wiedereinbau des Bodens
- Begrünung von Bodenmieten
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge (z.B. Kies- oder Splittdecken, Pflaster mit Fugen- oder Lochanteil, etc.) im Bereich von privaten und öffentlichen Verkehrsflächen
- Reduzierung zusätzlicher der Flächeninanspruchnahme durch Nutzung vorhandener Erschließungsflächen

Für das Schutzgüter Boden und Fläche sind unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.1.4 Schutzgut Wasser

- Verwendung versickerungsfähiger Beläge (z.B. Kies- oder Splittdecken, Pflaster mit Fugen- oder Lochanteil, etc.) im Bereich von privaten und öffentlichen Verkehrsflächen
- Herstellung einer bewachsenen Sickermulde zur ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser
- Umsetzung baulicher Maßnahmen zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe

Die vermehrten negativen Effekte der Bodenversiegelung wie Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser und Verringerung der Grundwasserneubildung können anteilig durch die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien sowie durch die Schaffung von zusätzlichem Retentionsraum für Niederschlagswasser zur oberflächlichen und ortsnahe Versickerung verringert werden.

Für das Schutzgut Wasser sind unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten.

4.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

- Erhalt bzw. Wiederherstellung des östlich angrenzenden Erdwalls
- Ein- und Durchgrünung des Planungsgebiets durch straßenbegleitende Gehölzpflanzungen und Herstellung von extensiv genutzten Wiesen- und Saumflächen
- Erhalt von Bestandsgehölzen

Der bestehende Erdwall entlang der St2092 wird erhalten bzw. nach Entnahme von Oberboden wiederhergestellt und um Gehölzpflanzungen ergänzt. Nach Süden und Westen hin ist das Planungsgebiet aufgrund der geplanten Erweiterung durch eine PV-FFA temporär ohne Eingrünung. Die ergänzenden Eingrünungsmaßnahmen werden im Rahmen der Erweiterungsplanung der PV-FFA hergestellt.

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen Umweltauswirkungen von **geringer** Erheblichkeit zu erwarten

4.1.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Eine erhebliche Betroffenheit ist aufgrund der im Kap. 2.7 dargestellten Gründe als sehr unwahrscheinlich anzusehen.

Hinweis: Während der Bauphase zu Tage tretende Bodendenkmäler sind grundsätzlich meldepflichtig und sind gem. Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

Keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Für das Schutzgut ist eine **geringe** Erheblichkeit anzunehmen.

4.2 Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt

Mit Umsetzung der Planung geht ein Eingriff in Natur und Landschaft einher, welcher auszugleichen ist. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StmB 2021) abzuhandeln. Die Bewertungsmethodik lehnt sich an die Regelungen der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) an. Die Bewertung von Biotop- und Nutzungstypen (BNT) geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung erfolgt nach den Listen 1a und 1b der Anlage 1 (StmB 2021) und einer pauschalierten Bewertung (3 bzw. 8 Wertpunkte). Im Falle von BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (Grundwert WP = 11 bis 15) muss eine konkrete flächenscharfe Erfassung und Bewertung nach Biotopwertliste vorgenommen werden. Die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft kann überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient i.d.R. die Grundflächenzahl. Für BNT hoher naturschutzfachlicher Bedeutung entspricht der Beeinträchtigungsfaktor = 1. Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen ggf. entsprechend Anlage 2 zum Leitfaden, Tabelle 2.2, um einen Planungsfaktor von bis zu 20% reduziert werden. Voraussetzung ist, dass diese Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB).

Begründung für Planungsfaktor:

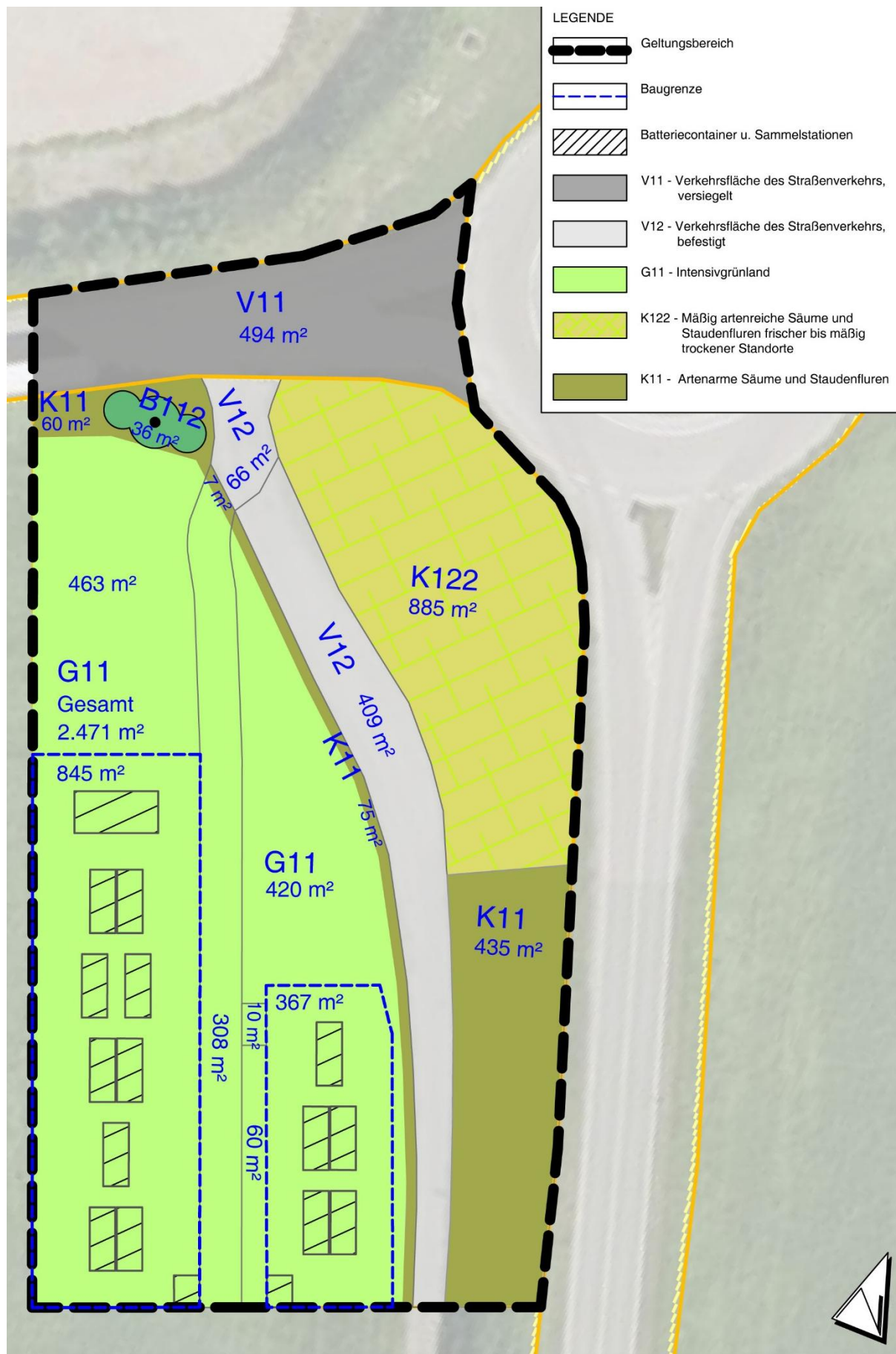
(gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ 2021, Anlage 2 Tab. 2.2)

- Extensive Nutzung der privaten Grünflächen im Geltungsbereich
(vgl. Festsetzungen 1.6.1)
- Naturnahe Eingrünung bestehend aus heimischen Bäumen und Sträuchern
(vgl. Festsetzungen 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3)
- Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteten Versickerungsmulden
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (vgl. Festsetzungen 1.5)
- Sockellose Zäune mit einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm
- Verzicht auf Dauerbeleuchtung und Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung
(vgl. Festsetzung 2.5.1)

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach Wertpunkten:

Ausgangszustand (BNT)	Verortung	Art des Eingriffs	Wertpunkte	Fläche (m²)	Faktor (GRZ bzw. 1)	Ausgleichsbedarf (in WP)
B112 Mesophile Gebüsche	Nördlicher Zufahrtsbereich	kein Eingriff , Bestand bleibt erhalten	8	36	0,0	0
G11 Intensivgrünland, genutzt	Westliche Teilfläche im Geltungsbereich	Errichtung Batteriespeicher inkl. Erschließungsflächen	3	2.471	0,4	2.965
K122 Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	Ruderalfläche an Staatsstraße bei Verkehrskreisel	kein Eingriff , Fläche wird im Rahmen der Herstellung der Ausgleichsfläche aufgewertet	8	885	0,0	0
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	Altgrasstreifen entlang bestehender Zufahrt	Errichtung Batteriespeicher inkl. Erschließungsflächen	3	10	0,4	12
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	nitrophile Vegetation auf Erdwall bei Staatsstraße, Altgrasstreifen entlang Zufahrt	kein Eingriff , Bestand bleibt erhalten bzw. wird durch punktuelle Artenschutzmaßnahmen aufgewertet	3	569	0,0	0
V12 Verkehrsflächen des Straßenverkehrs, befestigt	bestehende Zufahrt zu Kiesgrube	kein Eingriff , Bestand bleibt erhalten	3	475	0,0	0
V11 Verkehrsflächen des Straßenverkehrs, versiegelt	bestehende Verkehrsfläche bei Kreisverkehr	kein Eingriff , Bestand bleibt erhalten	3	494	0,0	0
Ausgleichsbedarf (WP)						2.977
* Planungsfaktor (%)						15%
Ausgleichsbedarf unter Berücksichtigung des Planungsfaktors (WP)						2.531

Die Bilanzierung der Flächen ergibt einen Ausgleichsbedarf von **2.531 Wertpunkten** für den Eingriff in den Naturhaushalt.



4.2.1 Ausgleichsfläche mit Maßnahmenbeschreibung

Ermittlung des Kompensationsumfangs nach BayKompV:

Ausgangszustand			Prognosezustand			Aufwertung		
Biotop- und Nutzungs- typ		Wertpunkte	Biotop- und Nutzungs- typ		Wertpunkte	Aufwer- tung	Fläche in m²	Kompensations- umfang in Wertpunkten
K11	Mäßig artenreiche Säume und Stau- denfluren frischer bis mäßig trocke- ner Standorte	4	G212	Mäßig artenrei- ches extensives Grünland	8	4	48	192
K122	Mäßig artenreiche Säume und Stau- denfluren frischer bis mäßig trocke- ner Standorte	6	G212	Mäßig artenrei- ches extensives Grünland	8	2	508	1.016
K122	Mäßig artenreiche Säume und Stau- denfluren frischer bis mäßig trocke- ner Standorte	6	B112	Mesophile Gebü- sche	10	4	414	1.656
							970	2.864

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt ist die Herstellung einer Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im Umfang von 2.864 Wertpunkten (gem. BayKompV) geplant. Es wird somit ein Überschuss von 333 Wertpunkten generiert.

Herstellungsmaßnahmen

Alle Maßnahmen sind spätestens in der auf die Fertigstellung der baulichen Anlagen folgenden Pflanzperiode herzustellen.

Herstellung mäßig artenreiches Grünland (G212)

Vor Durchführung der Erdarbeiten gesamte Fläche initial mähen und Mäh- und Schnittgut abfahren. Oberboden auf einer Teilfläche von ca. 450 m² im Bereich des geplanten artenreichen Grünlands (G212) in einem Horizont von 15 cm abtragen und abfahren. Zur Vorbereitung der Ansaat ist mittels Kreiselegge ein feinkrümeliges Saatbett zu erzeugen. Vor der Ansaat ist der Boden ca. 3 Tage setzen zu lassen. Das hergestellte Saatbett ist mit gebietseigenem Saatgut (Kräuteranteil 80%, Gräseranteil 20% mind. 35 Arten) anzusäen. Das Saatgut muss aus dem Ursprungsgebiet 17 "Südliches Alpenvorland" stammen (§ 40 (4) BNatSchG). Saatgut mit einer Saatstärke von 2-3 g/m² zusammen mit einer Saathilfe aus Schrot oder Sand ohne Entmischung ausbringen. Herstellung günstigstenfalls vor Regen. Die Ansaatfläche anschließend anwalzen. Alternativ ist eine Ansaat mittels Wiesen- bzw. Heudrusch aus authochthonem Samenmaterial von einer geeigneten lokalen Spenderfläche zulässig. Nach ca. 6-10 Wochen (bei Herbstansaat im nächsten Frühjahr) ist, bei Aufwuchs von unerwünschten Beikräutern, ein Schröpfschnitt durchzuführen. Mahdgut anschließend sofort aufnehmen und abfahren.

Herstellung Strauchgruppen (B112)

Herstellung von Strauchgruppen und Solitärgehölzen (Großstrauch oder Baum III. Wuchsordnung) bestehend aus standortgerechten und gebietseigenen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet „6.1 Alpenvorland“ gemäß untenstehender Pflanzliste.

Die Pflanzung der Strauchgruppen ist im Dreiecksverband in einem Raster von 1,5 x 1,5 m umzusetzen. Pflanzung in Gruppen von 3-5 Stk. pro Art.

Gehölzpflanzung: Bäume III. Ordnung oder Großsträucher (> 5 m)

Pflanzqualität Bäume: 3 xv. H., mDb, StU 12-14 cm

Pflanzqualität Großsträucher: 3 xv. Str., 4-5 Triebe, Höhe 100-125 cm

- *Cornus mas* (Kornelkirsche)
- *Corylus avellana* (Hasel)
- *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
- *Rhamnus cathartica* (Echter Kreuzdorn)
- *Salix caprea* (Sal-Weide)
- *Sorbus aucuparia* (Eberesche)

Strauchpflanzung: Normal- und Kleinsträucher (1-5 m)

Pflanzqualität: 2 xv. Str., 4-5 Triebe, Höhe 60-100 cm

- *Amelanchier ovalis* (Echte Felsenbirne)
- *Berberis vulgaris* (Berberitze)
- *Crateagus laevigata* (Zweiggriffliger Weißdorn)
- *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche)
- *Rosa arvensis* (Feld-Rose)
- *Rosa canina* (Hunds-Rose)
- *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)

Alle Anpflanzungen sind gegen Wildverbiss zu schützen. Dies kann durch Einzelschutzmaßnahmen (z.B. Wuchshüllen) oder durch einen Wildschutzzaun (H=160 cm) erfolgen. Hochstämme sind mittels Anwuchshilfe (mind. zwei Anbindepfähle inkl. fachgerechter Bindung z.B. mit Kokosstrick) zu sichern.

Pflegemaßnahmen

Pflege mäßig artenreiches Grünland (G212)

Mahd 2x jährlich: Mitte Juli und Ende September. Mahdgut zwei Tage zum Aussamen liegen lassen, danach abfahren. Fläche auf eine Höhe von 12 cm mähen. Bei entsprechender Auslagerung kann das Mahdregime ggf. auf eine einschürige Herbstmahd reduziert werden.

Pflege Strauchgruppen (B112)

Die Pflanzung ist bis zur Etablierung 2-3x jährlich freizuschneiden. Nach etwa 5-10 Jahren und ausreichend gesichertem Anwuchserfolg ist der Verbissschutz (Zaun oder Einzelschutz) wieder vollständig zu entfernen.

Zu pflanzende Gehölze und Ansaatflächen sind dauerhaft durch Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen zu erhalten und zu pflegen. Etwaige Gehölzausfälle von mehr als 10% sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nachzupflanzen.

Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind auf der gesamten Fläche unzulässig! Änderungen hinsichtlich Pflege und Mahdregime sind nach fachlichen Gesichtspunkten sowie nach Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zulässig. Bei Aufkommen von invasiven Arten wie Drüsiges Springkraut, Kanadische Goldrute, Japanischer Staudenknöterich etc. gezielte Mahd der ungewünschten Vegetation zwischen Blüten und Samenreife Ende Juli/ Anfang August. Kleinere Vorkommen sind mechanisch per Hand zu entfernen. Dieses Mahdgut sofort abfahren!

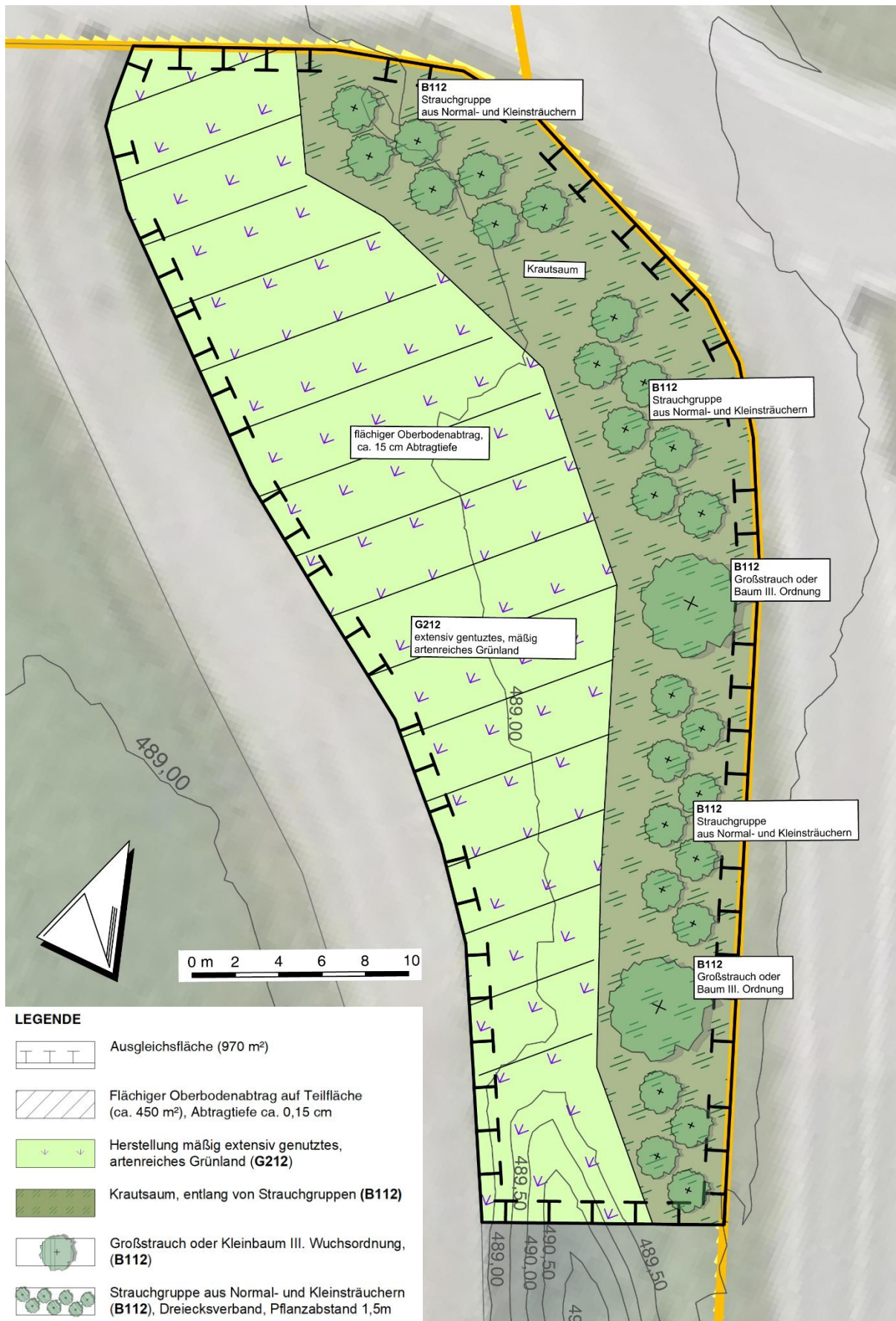


Abb. 30 Planung der Ausgleichsfläche im Geltungsbereich, Luftbild mit Parzellenkarte: Bay. Vermessungsverwaltung 2026

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Planungsgebiet weist aufgrund der Lage, angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet, sowie der Vornutzung als Kiesabbaufläche insgesamt gute Standorteignung als Fläche für den Ausbau der Energieinfrastruktur und zur Errichtung eines Batteriespeichersystems auf.

Sinnvolle Planungsalternativen, im Sinne einer Minimierung der negativen Auswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter sowie des Naturhaushalts bei gleichzeitigem Ausbau der Energieinfrastruktur im ländlichen Raum liegen nicht vor.

6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Ermittlung der endgültigen Bewertung ergab sich in vorliegendem Bericht aus folgenden Schritten:

1. Bestandsaufnahme

Beschreibung der Nutzungsmerkmale des Vorhabengebiets, Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanze, Boden/ Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild/ Erholungseignung, Kultur- und Sachgüter sowie Festlegung des Untersuchungsumgriffs (Wirkräume, bezogen auf die Schutzgüter).

2. Prognose der Umweltauswirkungen

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens durch Beschreibung der möglichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen.

3. Maßnahmen zur Reduktion nachteiliger Umweltauswirkungen

Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen bezogen auf das jeweils betroffene Schutzgut.

4. Bewertung der unvermeidbaren Umweltauswirkungen

Darstellung von unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter und verbal-argumentative Bewertung unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen.

Technische Verfahren in Form von Klimauntersuchungen, Bodenaufschlüssen oder hydrologischen Gutachten liegen nicht vor. Aufgrund der naturräumlichen und standortkundlichen Gegebenheiten hinsichtlich der Planung erscheinen diese zur Beurteilung der Umweltauswirkungen als nicht erforderlich.

Fachgutachten zur Beurteilung von Schallimmissionen sowie zur Immission von wassergefährdenden Stoffen (i.S.d. AwSV) liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor. Für die Beurteilung wurden Messdaten von bereits realisierten und hinsichtlich ihrer standörtlichen Gegebenheiten und Dimensionierung vergleichbaren Anlagen herangezogen.

Eine Festlegung des Untersuchungsrahmens in Form eines Scoping-Termins fand im Vorfeld zur Planung nicht statt.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gegenstand des Monitorings sind die Umweltfolgen, die sich aufgrund der Realisierung des Vorhabens ergeben können. Zusätzlich sind die Festsetzungen der Bauleitplanung, die sich auf die Vermeidung, Verminderung und die Kompensation von Umweltbeeinträchtigungen beziehen, Bestandteil des Monitorings. Nur so ist es möglich, ein realistisches Bild derjenigen Umweltauswirkungen zu erhalten, welche die Plandurchführung letztendlich verursacht hat. Die einzelnen Überwachungsschritte werden seitens der Kommune auf Grundlage des § 4c BauGB durchgeführt, mit dem Ziel, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne auch unvorhergesehen auftreten, frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe bereit zu stellen. Eine Hilfestellung leisten hierzu auch die Fachbehörden, die seitens des Gesetzgebers (§ 4 Abs. 3 BauGB) dazu verpflichtet wurden, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben.

Auf Ebene des Bebauungsplanes ist eine Kontrolle der in der Bebauungsplanung festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs-, und Ausgleichsmaßnahmen durch die Gemeinde erforderlich.

Im Rahmen eines Monitorings ist zu überprüfen, ob

1. die festgesetzten Gehölzpflanzungen durchgeführt und etwaige Ausfälle ersetzt wurden,
2. die Herstellung der Ausgleichsflächen zum vorgegebenen Zeitpunkt erfolgt ist,
3. die Ausgleichsflächen den angestrebten Zielzustand erreichen und eine regelmäßige, extensive Pflege erfolgt.

Für das Monitoring werden drei Termine im Turnus von 1 - 3 Jahren empfohlen (Ersttermin 1 Jahr nach Herstellung, Abschluss ca. 5 Jahre nach Fertigstellung der Ausgleichsflächen / Gehölzpflanzungen). Mit Bauende ist sicherzustellen, dass die weiteren grünordnerischen Festsetzungen umgesetzt wurden.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet weist aufgrund der Lage, angrenzend an ein bestehendes Gewerbegebiet, sowie der Vornutzung als Kiesabbaufläche insgesamt aus städtebaulicher sowie raumplanerischer Sicht eine gute standörtliche Eignung für den Ausbau der Energieinfrastruktur und zur Errichtung eines Batteriespeichersystems auf. Darüber hinaus ergeben sich Synergien im Zuge der geplanten Erweiterung durch eine PV-Freiflächenphotovoltaikanlage. Der Planungsumgriff ist bezogen auf die betroffenen Schutzgüter insgesamt von geringer bis mittlerer Bedeutung. Für alle Schutzgüter sind, unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamtwertung ohne Maßnahmen	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich	Gesamtwertung mit Maßnahmen
Mensch	gering	gering	gering	gering	Ein- und Durchgrünung, Erhalt bzw. Wiederherstellung Erdwall an St2092, Vermeidungsmaßnahmen für Eintrag von wassergefährdenden Stoffen (wgS)	gering
Arten u. Lebensräume (Flora u. Fauna)	mittel	gering	gering	gering	Ein- und Durchgrünung mit heimischen Gehölzen, Eingriffsnaher Ausgleich, Extensive Grünlandnutzung privater Grünflächen, Durchlässigkeit für bodengebundene Tiergruppen (15 cm Bodenfreiheit bei Einfriedungen), Vermeidung von Fallenwirkung durch bauliche Anlagen, keine Dauerbeleuchtung und Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel, zeitliche Beschränkung von Erdarbeiten und Vergrämuungsmahd im Bereich von Erdwall und Ausgleichsfläche, Erhalt von Bestandsgehölzen	gering
Boden	gering	mittel	gering	mittel	Versickerungsfähige Beläge, Ein- und Durchgrünung, Begrünung von Bodenmieten, Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens, Vermeidungsmaßnahmen für Eintrag von wgS	gering
Wasser	gering	mittel	gering	mittel	Versickerungsfähige Beläge, Ein- und Durchgrünung, Herstellung von Versickerungsmulde, Vermeidungsmaßnahmen für Eintrag von wgS	gering
Landschaftsbild	gering	mittel	gering	mittel	Ein- und Durchgrünung, Erhalt bzw. Wiederherstellung Erdwall an St2092, Erhalt von Bestandsgehölzen	gering
Klima/Luft	gering	gering	gering	gering	Ein- und Durchgrünung, Erhalt von Luftaustauschbahnen	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	-	-	gering	Nicht erforderlich	gering
Fläche	-	gering	-	gering	Versickerungsfähige Beläge, Nutzung bestehender Erschließungsflächen zur Reduktion der Flächeninanspruchnahme	gering

9 Verwendete Unterlagen

Literatur:

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM WOHNEN BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft; Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1995): Arten- und Biotopschutzprogramm, Lkr. Rosenheim (Stand Dezember 1995)

LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Stand: Januar 2014)

LFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse, Relevanzprüfung (Stand: Juli 2020)

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DER INNERN (2007): Der Umweltbericht in der Praxis; Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung; ergänzte Fassung

Sonstige Datenquellen:

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2026): Auszug ASK, TK-Blatt 7939

BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB): https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm

REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDOSTOBERBAYERN– REGIONALPLAN DER REGION 18: <https://www.region-suedostoberbayern.bayern.de/regionalplan/>

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN; FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT- LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP) (2020): Stand 01.06.2023 nicht-amtliche Lesefassung <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungs-programm/>

BAYERNATLAS: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

ENERGIE-ATLAS BAYERN: <https://www.karten.energieatlas.bayern.de>

UMWELTATLAS BAYERN: <https://www.umweltatlas.bayern.de>