Vilshofen an der Donau
Landkreis Passau
Regierungsbezirk Niederbayern



BEGRÜNDUNG

MIT UMWELTBERICHT

ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN „SO SOLARPARK SULZBACHÖD“

ENTWURF VOM 21.09.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Planung ... 1
2. Städtebauliches Ziel der Planung ... 1
3. Erfordernis der Planung ... 2
B Planungsrechtliche Situation ... 4
1. Art und Maß der baulichen Nutzung ... 4
2. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen ... 4
3. Sondernutzungen ... 5
4. Abstandsflächen ... 5
5. Kennzahlen der Planung ... 5
6. Einfriedungen ... 5
7. Bodendenkmäler ... 6
C Beschreibung des Planungsgebiets ... 7
1. Lage ... 7
2. Geltungsbereich ... 7
D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung ... 8
1. Städtebauliche Grundlagen ... 8
2. Städtebauliches Konzept ... 8
3. Gestaltung und Situierung der Baukörper ... 8
4. Nutzungsart ... 9
5. Immissionsschutz ... 9
5.1 Schallschutz ... 9
5.2 Elektromagnetische Strahlung ... 9
5.3 Emissionen aus der Land- und Forstwirtschaft ... 9
5.4 Lichtimmissionen ... 9
6. Hochwasser ... 10
7. Verkehr ... 10
8. Versorgung ... 10
8.1 Energie ... 10
8.2 Wasser ... 11
9. Entsorgung ... 11
10. Gestalterische Ziele der Grünordnung ... 11
E Umweltbericht ... 11
1. Einleitung ... 14
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans ... 14
1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und deren Berücksichtigung ... 14

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planung 15
2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume 15
2.2 Schutzgut Boden 17
2.3 Schutzgut Wasser 18
2.4 Schutzgut Luft und Klima 20
2.5 Schutzgut Landschaft 21
2.6 Schutzgut Mensch 22
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 24
2.8 Schutzgut Fläche 24
2.9 Wechselwirkungen 24
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 25
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung) 25
4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter 25
4.2 Grünordnung 25
5. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs 28
6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten 29
7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 29
8. Zeitliche Begrenzung 29
9. Zusammenfassung 30
F Quellenverzeichnis 32
1. Informationssysteme 32
2. Gesetze und Verordnungen 32
3. Leitfäden und weitere Quellen 33

1. Anlass der Planung

Die Stadt Vilshofen an der Donau hat am 25.06.2026 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Sulzbachöd“ aufzustellen und den rechtswirksamen Flächennutzungsplan durch Deckblatt Nr. 110 im Parallelverfahren zu ändern.

Der Bauherr sieht vor auf der Fl.-Nr. 412 in der Gemarkung Alkofen eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Größe von ca. 2,6 ha zur Förderung des Ausbaus von erneuerbaren Energien zu errichten.

Eine Erläuterung der Eignung der vorgesehenen Flächen folgt mit diesem Bericht.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Vilshofen a. d. Donau belegt:

- Landwirtschaftliche Fläche / Grünlandanteil fördern
- Bachauen, Talsohlen, Biotopkomplexe, exponierte Steilhänge, abschirmendes und ortsgestaltendes Grün
- Schützenswertes Biotop oder Kleinstruktur nach amtlicher Kartierung
- Pflege- und Entwicklungsmaßnahme
- Bodendenkmal / Erstaufforstung
- Hauptwasserleitung (gepl.)

Auf dieser Fläche soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer max. Leistung von 2.256,0 kWp und ein Batteriespeicher mit und ohne Netzbezug mit einer vorgesehenen Leistung von ca. 5.015 kWh errichtet werden. Es ist eine feste Aufständerung mit Modultischen vorgesehen.

2. Städtebauliches Ziel der Planung

Die Stadt Vilshofen a. d. Donau beabsichtigt, basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge, einen aktiven Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung zu leisten.

Somit unterstützt die Stadt Vilshofen a. d. Donau die Förderung erneuerbarer Energien im städtischen Umland.

Der Netzanschlusspunkt zur Einspeisung der gewonnenen regenerativen Energie liegt etwa 1 km nordöstlich des Plangebiets, bei Waizenbach.

Die Vorgaben aus dem geltenden Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023) sind zu beachten.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignete Neigung
- kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Acker- oder Grünland
- verfügbares Grundstück

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt. Zudem befindet sich das beplante Flurstück innerhalb des landwirtschaftlich benachteiligten Gebiets nach EEG § 3 Nr. 7 a) und b) und ist in diesem Sinne förderfähig.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlagen und Batteriespeicher geschaffen. Die Nutzung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber der Stadt im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag, sofern die Stadt oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

3. Erfordernis der Planung

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien in der Region weiter erschlossen. Die geplante Anlage hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und fördert im intensiv genutzten Landschaftsraum durch die Entstehung extensiv genutzter Wiesenflächen den Biotopverbund. Im gesamten Geltungsbereich sind Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln unzulässig. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.

Die Stadt Vilshofen a. d. Donau ist der Planungsregion Donau-Wald (12) zugeordnet und ist Teil des Landkreises Passau. Der Geltungsbereich liegt etwa 3 km südwestlich des Vilshofener Stadtzentrums im rural geprägten Raum. Die Stadt befindet sich im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gefördert werden soll und stellt selbst ein Mittelzentrum dar. Das nächstgelegene Oberzentrum, die Kreisfreie Stadt Passau, befindet sich im Osten. (Abbildung 1)

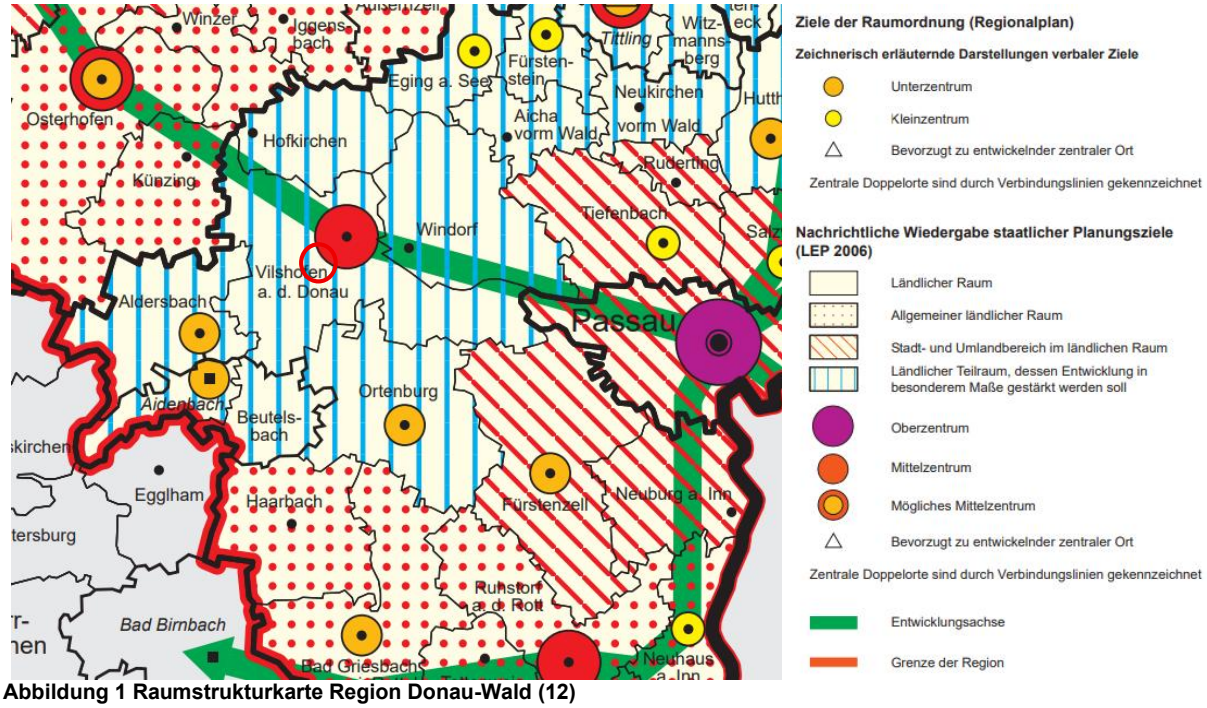


Abbildung 1 Raumstrukturkarte Region Donau-Wald (12)
Lage des Planungsareals (rot), unmaßstäblich (Regionaler Planungsverband Donau-Wald, Zugriff März 2026)

Regionalplan (12): B III – Energie 1 Allgemeines

1.1 (G)„Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden.

Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.“

Die Funktion der Siedlungsgliederung wird durch das geplante Vorhaben nicht beschädigt, da es sich bei dem geplanten Vorhaben nicht um eine bauliche Maßnahme im Sinne von Siedlungsflächen, sondern lediglich um die Errichtung von Modulen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien handelt.

Es werden keine Wohnbebauungen genehmigt, die zum Zusammenwuchs von Siedlungsflächen führen würden. Eine flächige Bebauung und die damit zu erwartende Versiegelung kann vollständig ausgeschlossen werden.

Im Bereich der geplanten Solarmodule befinden sich keine klimatisch wertvollen, großflächigen Gehölzstrukturen. Eine erhebliche Verschlechterung des aktuellen Zustandes im Zuge der Errichtung der Anlagen ist daher nicht zu erwarten.

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern:

Bei der Planung fanden vor allem die Grundsätze und Ziele des LEP Beachtung:

6.2.1 (Z) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

„Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.“

6.2.3. (G) Landesentwicklungsprogramm Bayern:

„Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.“

Vorbelastete Standorte sind *„z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen, etc.) oder Konversionsstandorte.“*

Im weiteren Umfeld befindet sich eine Hochspannungsfreileitung, welche als gewisse Vorbelastung des Landschaftsbildes wirkt. Zusammen mit der geringen Einsehbarkeit der Fläche selbst zeichnet diese Vorbelastung die Vorhabenfläche, als geeignet für die regenerative Energiegewinnung aus.

Dem LEP zufolge sollen „land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete […] in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.“ (LEP, Kap. 5.4.1). Die Regionalen Planungsverbände können somit Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festlegen. Eine Überprüfung der Daten des RISBY Bayern hat gezeigt, dass sich die Vorhabenfläche nicht in einem oben genannten Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet befindet (Abbildung 2). Auch sind Flächen des vorrangigen Naturschutzes festgelegt. Die Fläche liegt ebenfalls außerhalb dieser (ABSP Landkreis Passau).



Abbildung 2 Regionalplan Donau-Wald (12)
Geltungsbereich (rot), Vorranggebiete Natur und Landschaft (Trenngrün, Regionaler Grünzug, Naturschutzgebiet/FFH-Gebiet) (grün), unmaßstäblich (RISBY, Zugriff März 2026)

B Planungsrechtliche Situation

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie gem. § 11 Abs. 2 BauNVO. Die Errichtung eines Batteriespeichers ist zwingend umzusetzen. Dies soll die regionale und überregionale Versorgung mit erneuerbaren Energien unterstützen.

Innerhalb des Sondergebietes ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter, Trafostation, Stromspeicher mit und ohne Netzbezug, Übergabestationen und Einfriedungen sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage unmittelbar erforderlich oder der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienlich sind.

Es sind nur die baulichen Anlagen zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat (§ 12 Abs. 3a BauGB).

Die max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,4 festgesetzt.

2. Bauweise und Gestaltung der baulichen Anlagen

Im Geltungsbereich ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- bzw. Rammfundamenten vorgesehen, womit Bodeneingriffe so weit als möglich minimiert werden. Geländeveränderungen sind nicht zulässig.

Der Modulabstand zum Boden beträgt mind. 1 m und die Moduloberkante beträgt max. 3,25 m. Die Ausrichtung der Module erfolgt nach Süden. Die Reihen der Photovoltaik-

anlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen. Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt 3 m.

Die max. Höhe sonstiger Gebäude wird auf 4,0 m beschränkt. Die maximalen Höhen sind ab der natürlichen Geländeoberkante zu messen. Die Nebengebäude sind mit einem Flachdach oder Satteldach zu versehen. Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

3. Sondernutzungen

Zulässig ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage und die dieser Nutzung dienlichen Gebäude und Einrichtungen wie Trafostationen, Stromspeicher etc.

4. Abstandsflächen

Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.

5. Kennzahlen der Planung

Tabelle 1 Kennzahlen der Planung

Geltungsbereich	25.893 m²
Umzäunte Fläche	17.535 m²
Zufahrt	64 m²
Baugrenze	17.455 m²
Eingrünung	2.852 m²
Anlagenleistung PV (gesamt)	2.256,0 kWp
Leistung Batteriespeicher	Ca. 5 MWh

6. Einfriedungen

Zaunart:
Das Grundstück ist optional mit einem Metallzaun (z. B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 20 cm betragen.

Zaunhöhe:
Max. 2,0 m über dem Urgelände.

Zaunfundamente:
Sofern die Verankerung von Gründungsprofilen bis in den Grundwasserschwankungsbereich oder in Schichtwasser reicht, sind ausschließlich unverzinkte Gründungsprofile zulässig. Alternativ kann eine Betongründung oberhalb des Grundwasserschwankungsbereichs (oder Schichtwassers) ausgeführt werden.
Für die Gründung außerhalb des Grundwasserschwankungsbereiches und oberirdische Befestigungen ist die Verwendung von wirkstabilen Zink-Magnesium-Aluminium-Korrosionsschutzlegierungen zu verwenden.

7. Bodendenkmäler

Laut Daten des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Vilshofen a. d. Donau befindet sich ein Bodendenkmal (Vorzeitliche Siedlung) anteilig auf dem Geltungsbereich. Dieses Denkmal ist in den Denkmal-Daten (BLfD) jedoch nicht verzeichnet.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege empfiehlt daher, größere Eingriffe in Bodendenkmalsubstanz zu vermeiden. Sollte nach Abwägung aller Belange keine Möglichkeit bestehen, diese Bodeneingriffe durch Umplanung vollständig oder in großen Teilen zu vermeiden, muss eine vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation (d. h. Ausgrabung) im Auftrag der Vorhabenträger durchgeführt werden. Zur Kostentragung verweisen wir auf Art. 7 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG in der Fassung vom 23.12.2025.

Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Folgende Artikel des Denkmalschutzgesetzes sind zu beachten.

Art. 7 Abs. 1 BayDSchG:
„[1]Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muß, daß sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. [2]Er hat die Kosten für die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde zu tragen, soweit ihm das zuzumuten ist. [3]Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist. [4]Art. 6 Abs. 5 Satz 2 gilt entsprechend.“

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:
"Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt ein Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit."

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:
"Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet."

C Beschreibung des Planungsgebiets

1. Lage

Der Geltungsbereich auf der Fl.-Nr. 412 TF, Gemarkung Alkofen liegt im Südwesten der Stadt Vilshofen a. d. Donau, östlich der Hofstelle Sulzbachöd.

Das Planungsgebiet grenzt im Norden und Westen an landwirtschaftliche Flächen an. Einige Höfe in Einzellage befinden sich in der Nähe (Sulzbachöd, Hennersreit). Im Osten trennt der Schusterödgraben und eine mit Gehölzen bewachsene Böschung die Vorhabenfläche von weiteren landwirtschaftlichen Flächen. Im Süden ist der Geltungsbereich begrenzt von der Gemeindeverbindungsstraße (GVS), die auch die Erschließung der PV-Anlage sichert.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Planvorhabens selbst umfasst eine Fläche von 25.893 m², wobei jedoch nur 17.455 m² (innerhalb Baugrenze) bebaut werden. Derzeit liegt die Fläche als Acker vor, die Ostflanke des Geltungsbereichs liegt als Gewässerrandstreifen vor (ca.15 m breit). Im Geltungsbereich liegen keinerlei Gehölze. Aufgrund der Topografie (Hanglage nach Südosten abfallend, Böschung im Osten) (Abbildung 3) und bestehender Gehölzstrukturen im Osten ist keine zusätzliche Eingrünung erforderlich, um die geplante Anlage auf dieser Flanke abzuschirmen. Auf den drei übrigen Flanken (Nord, Süd, West) ist eine dreireihige Hecke geplant, um Sichtschutz und den Erhalt des Landschaftsbildes zu gewährleisten.

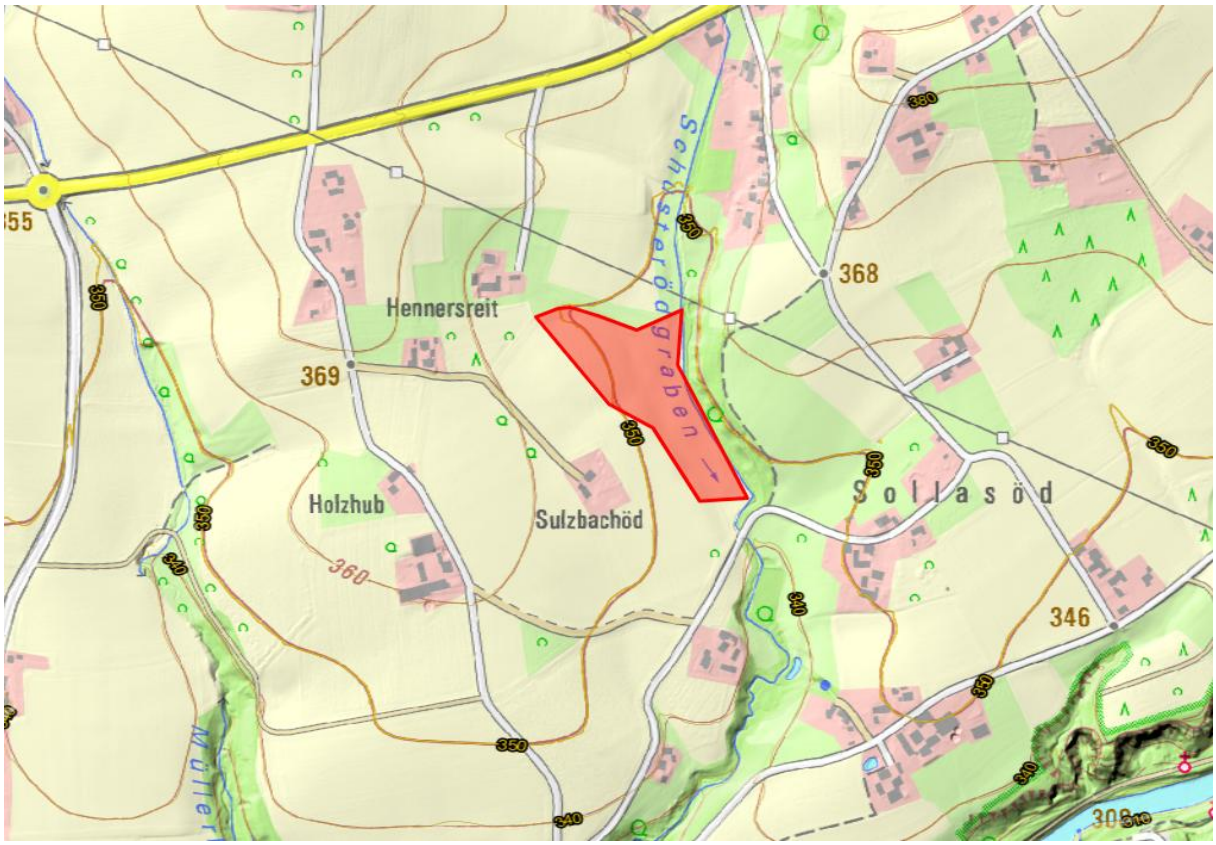


Abbildung 3 Übersichtskarte Topografie
Geltungsbereich (rot) unmaßstäblich (BayernAtlas, Zugriff März 2026)

D Städtebauliche Konzeption und geplante bauliche Nutzung

1. Städtebauliche Grundlagen

Bei dem geplanten Bauvorhaben handelt es sich um ein „Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie“ gem. § 11 Abs. 2 BauNVO. Mit der Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes durch Deckblatt Nr. 110 soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen werden.

Auf der Fläche ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Die Wechselrichter der Photovoltaik-Anlage befinden sich unter den Gestellen der Module.

2. Städtebauliches Konzept

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist es Aufgabe der Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage und die dazugehörigen technisch notwendigen Betriebseinrichtungen wie Wechselrichter, Trafostationen sowie Übergabestationen geschaffen. Ebenfalls zulässig sind Stromspeicher mit und ohne Netzbezug.

Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung zu berücksichtigen.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 BNatSchG erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben werden.

3. Gestaltung und Situierung der Baukörper

Auf den Flächen ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- oder Rammfundamenten vorgesehen, womit Bodeneingriffe so weit als möglich minimiert werden.

Die Reihen der Photovoltaikanlagen wurden so ausgelegt, dass eine Verschattung möglichst vermieden wird. Diese sind im festgesetzten Abstand von 3 m und mit einer max. Modulhöhe von 3,25 m zu errichten. Die Ausrichtung der Module erfolgt nach Süden.

Die max. Firsthöhe der sonstigen Gebäude (Trafogebäude, etc.) wird auf 4,0 m beschränkt, um keine übermäßigen Baukörper zu ermöglichen, welche weit über die Module hinausragen.

Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

Es sind Abstände zum angrenzenden Schusterödgraben planerisch vorgesehen, um die Unterhaltungsmaßnahmen des Gewässers zu gewährleisten.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

4. Nutzungsart

Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO.

5. Immissionsschutz

5.1 Schallschutz

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo typischerweise die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Die geplanten Nebengebäude sind allesamt mindestens 150 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt, sodass die hier zu erwartenden Lärmimmissionen deutlich unter den gesetzlichen Vorgaben liegen.

Es bleibt festzuhalten, dass vor dem Hintergrund der Distanz der Nebenanlagen zu den Wohnbebauungen sowie der Schallbrechung auch nach Errichtung der Speicheranlagen bei Tag wie auch bei Nacht von keiner störenden Lärmwirkung auszugehen ist, welche die gesetzlichen Vorgaben überschreitet.

5.2 Elektromagnetische Strahlung

Die Anlagen sind so auszuführen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV für elektromagnetische Felder eingehalten werden.

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Beim Solarpark handelt es sich um eine Gleichstromanlage. Üblicherweise sind hier die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

5.3 Emissionen aus der Land- und Forstwirtschaft

Das Plangebiet grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an. Deshalb hat der Betreiber der Solaranlagen Emissionen, Steinschlag und eventuelle Verschmutzungen aus der Land- bzw. Forstwirtschaft (z.B. Staub, Baumfall) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Bewirtschafter ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von land- oder forstwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entsteht. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

5.4 Lichtimmissionen

Immissionsorte, die im Hinblick auf Blendwirkungen kritisch zu betrachten sind, liegen meistens südwestlich oder südöstlich einer Photovoltaikanlage sowie in einem Umkreis von maximal 100 m um die Anlage. Immissionsorte, die südlich einer Anlage liegen, sind im Regelfall unproblematisch. Dasselbe gilt für Immissionsorte nördlich einer Anlage (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeits-

gemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Stand 08.10.2012 (LAI-Beschluss vom 13.09.2012), Anhang 2 „Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von Photovoltaikanlagen", Stand 03.11.2015 (redaktionelle Änderung 09.03.2018)).

Gemäß den LAI-Hinweisen liegt eine erhebliche Belästigung durch Blendung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) durch PV-Anlagen erst dann vor, wenn eine tägliche Blenddauer von 30 Minuten oder eine jährliche Blenddauer von 30 Stunden überschritten wird.

Aufgrund der Entfernung (ca. 75 m) und Lage zur nächsten Wohnbebauung kann ein Eintreten von kritischen Blendwirkungen im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Die Blendwirkungen auf die im Süden angrenzende Gemeindeverbindungsstraße, kann nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist durch die geplante Photovoltaikanlage aufgrund der abgeschiedenen Lage, sowie der Topografie jedoch von keiner Blendwirkung auszugehen.

Allgemein sind PV-Module so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Es wird zur Vermeidung und Minderung bodennaher Lichtreflektionen empfohlen, dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechende entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen.

6. Hochwasser

Das beplante Areal befindet sich nicht innerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete oder Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Das Hochwasserrisiko, welches vom angrenzenden Schusterödgraben ausgeht, wurde in der Planung durch Einbezug der Topographie und dem entsprechenden Gewässerrandstreifen einbezogen und so minimiert.

7. Verkehr

Die Erschließung erfolgt über die landwirtschaftliche Zufahrt, welche von der südlich angrenzenden Gemeindeverbindungsstraße zu erreichen ist. Diese ist etwa 1 km nördlich wiederum an die Kreisstraße PA83 angebunden.

8. Versorgung

8.1 Energie

Mittel- und Niederspannung:

Es ist vorgesehen, eine Trafostation und einen Stromspeicher auf dem Planungsgebiet zu errichten.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten.

Sollte eine zusätzliche Leitungsverlegung in öffentlichen Straßengrund der Stadt Vilshofen a. d. Donau oder anderer Gemeinden oder Städten notwendig werden, ist dies rechtzeitig vor Baubeginn zu beantragen. Ein entsprechender Nutzungsvertrag ist abzuschließen.

8.2 Wasser

Die Versickerung von Oberflächenwasser erfolgt auf dem Grundstück.

Ein evtl. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Öle im Bereich von Trafos und oder Wechselrichtern) hat entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung-AwSV) zu erfolgen.

9. Entsorgung

Zum Anfall von Schadmodulen und deren ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung sind auf Anordnung des Technischen Umweltschutzes des Landkreises Passau geeignete Nachweise vorzulegen.

10. Gestalterische Ziele der Grünordnung

Durch die ökologisch hochwertigen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden.

Im Bereich der Photovoltaikanlage ist mäßig extensiv genutztes Grünland anzustreben. Beim Ausgangszustand des Baufeldes handelt es sich um Acker, wodurch Herstellungsmaßnahmen für das Grünland durchzuführen sind. Darüber hinaus werden ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft festgesetzt.

Im Folgenden werden die entsprechenden Maßnahmen erläutert:

Vor Baubeginn ist die Sicherung der zu erhaltenden Bereiche sowie die Befahrbarkeit der Fläche durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens nach einer Vegetationsperiode nach Herstellung der Funktionstüchtigkeit der Anlage zu realisieren und dauerhaft für die Zeit der Nutzung zur Gewinnung von Solarenergie zu erhalten. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Passau zur Abnahme anzuzeigen. Im gesamten Geltungsbereich ist das Düngen mit Mineraldünger und organische Düngermittel, das Mulchen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln unzulässig.

Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage
E1: Der Acker ist im Zuge der Ausgleichserbringung in extensiv genutztes, artenreiches Grünland umzuwandeln. Hierzu wird auf der vorliegenden Fläche die Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 19 (Bayerischer und Oberpfälzer Wald) durchgeführt. In den ersten 5 Jahren ist die gesamte Fläche auf 3-schürige Weise zur Aushagerung mit Mähgutabfuhr zu mähen. Erster Schnitt ab 01.06. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 2x pro Jahr reduziert werden. Erster Schnitt ab 01.06 bzw. 15.06.. Das Mähgut ist abzutransportieren Bei jeder Mahd sind an jeweils wechselnden Standorten jeweils 20% der Fläche als Altgras stehen zu lassen. Das Mähgut ist nach jeder Mahd abzutransportieren. Eine abschnittsweise Beweidung der Wiesenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ist analog zu einem Schnitt zulässig. Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Grünflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind in den ersten drei Jahren durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Eingrünung:
E2: Zur Eingrünung der Anlagen ist eine 3-reihige Hecke zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 m x 1,0 m. Es sind mind. 6 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu verwenden (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“). Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt und werden hochwertige Strukturen auf ehemaligem Ackerland geschaffen. Der Schutz vor Wildverbiss ist durch geeignete Maßnahmen bis Anwuchserfolg sicherzustellen (z.B. jährlicher Einsatz von mechanischen oder chemischen Einzelschutzmaßnahmen wie AntiKnabb oder Trico bzw. temporäre Einzäunung mit Wildschutzzaun).

Pflanzqualität:
Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm
Es sind autochthone Arten aus folgender Pflanzliste zu verwenden:

Sträucher:

Cornus sanguinea ssp. Sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Bei der Pflanzung von *Prunus spinosa* ist auf Wildherkünfte aus dem Nahraum zurückzugreifen.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Grünflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Ein Rückschnitt der zu pflanzenden Gehölze ist nur nach naturschutzfachlicher Erfordernis durchzuführen, d.h. nach ca. 10-15 Jahren, nur abschnittsweise auf maximal 20 m Länge und nicht mehr als einem Drittel der Länge und außerhalb der Vogelbrutzeit.
Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind dauerhaft durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Wiesensaum
E3: Im gekennzeichneten Bereich ist die extensiv genutzte Saumstruktur, das bereits als Gewässerrandstreifen besteht, zu erhalten und durch ein Mahdkonzept eine Schaffung von Habitatstrukturen (Insekten) und eine Artanreicherung anzustreben. Die Fläche ist einmalig im Jahr, im Herbst (ab September) zu mähen. Auf jeweils wechselnden Standorten sind auf einer Fläche von mindestens 20 % der Wiesensaumfläche Altgrasbestände stehen zu lassen.

Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Ein insektenfreundliches Mähwerk (z. B. Balkenmähwerk) ist zu verwenden. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.

Eine abschnittsweise Beweidung der Wiesenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ist analog zu einem Schnitt zulässig. Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen.

Strukturanreicherung
E4: Vornehmlich im Bereich des Saumes sind mindestens 2 Lesesteinriegel (ca. 2.3 m³, Höhe ca. 70 cm) anzulegen. Zusätzlich werden mindestens 3 Stellen Totholz (Stammholz >35 cm) und Wurzelstöcke eingebracht. Die betroffenen Bereiche sind von Bewuchs freizuhalten und alle 2 Jahre freizuschneiden.

E Umweltbericht

1. Einleitung

Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Auf der Fläche ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Die max. Firsthöhe der baulichen Nebenanlagen wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des eingezäunten Bereiches ist mit ca. 1,8 ha festgelegt. Diese Fläche wird durch eine regelmäßige Mahd mit Mähgutabfuhr zur Aushagerung bzw. alternativ durch Beweidung sowie dem Verzicht auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel extensiv gepflegt.

Die grünordnerischen Gestaltungsziele umfassen im Wesentlichen die Entwicklung von mäßig extensiv genutztem Grünland.

1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und deren Berücksichtigung

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, das Bundesimmissionsschutzgesetz und die Abfall- und Wassergesetzgebung zu berücksichtigen.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- Im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes

- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (als zu Erhalten festgesetzt)
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

Für die Berücksichtigung der Grundsätze und Ziele des Regionalplans sowie des Landesentwicklungsprogramms wird auf Punkt A 3. der Begründung verwiesen.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planung

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Bei der überplanten Fläche handelt es sich um einen landwirtschaftlich genutzten Bereich. Im Osten des Eingriffsbereichs grenzt der Schusterödgraben mit einem Gewässerrandstreifen an. Dahinter befindet sich eine mit Gehölzen bewachsene Böschung. Im Süden des Flurstücks, allerdings außerhalb des Geltungsbereichs, befindet sich eine kurze Hecke und zwei Einzelbäume. Die weitere Umgebung des Geltungsbereichs ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt und durchsetzt mit Wohnbebauung.

Es befinden sich keine amtlichen Biotopkartierungen auf dem Vorhabengebiet. Die nächstgelegenen Biotope in der Umgebung des Plangebiets liegen > 500 m entfernt (Abbildung 4, Tabelle 2). Aufgrund der Entfernung und Art des Vorhabens ist von keiner Beeinträchtigung der biotopkartierten Flächen auszugehen.

Tabelle 2 amtliche Biotopkartierung in der Umgebung des Planungsgebietes

Biotopüberschrift	**Teilflächen-Nr.**	**Entfernung vom Plangebiet**
„Hochstaudenflur und Gewässerbegleitender Gehölzsaum am Müllerlohegraben, südlich von Pleckental.“	7344-0063-004, 7344-0063-005, 7344-0063-006, 7344-0063-007	ca. 600 m westlich
„Hochstaudenfluren an der Vils östlich von Grafenmühl.“	7344-1031-001, 7344-1031-002	ca. 650 m südlich

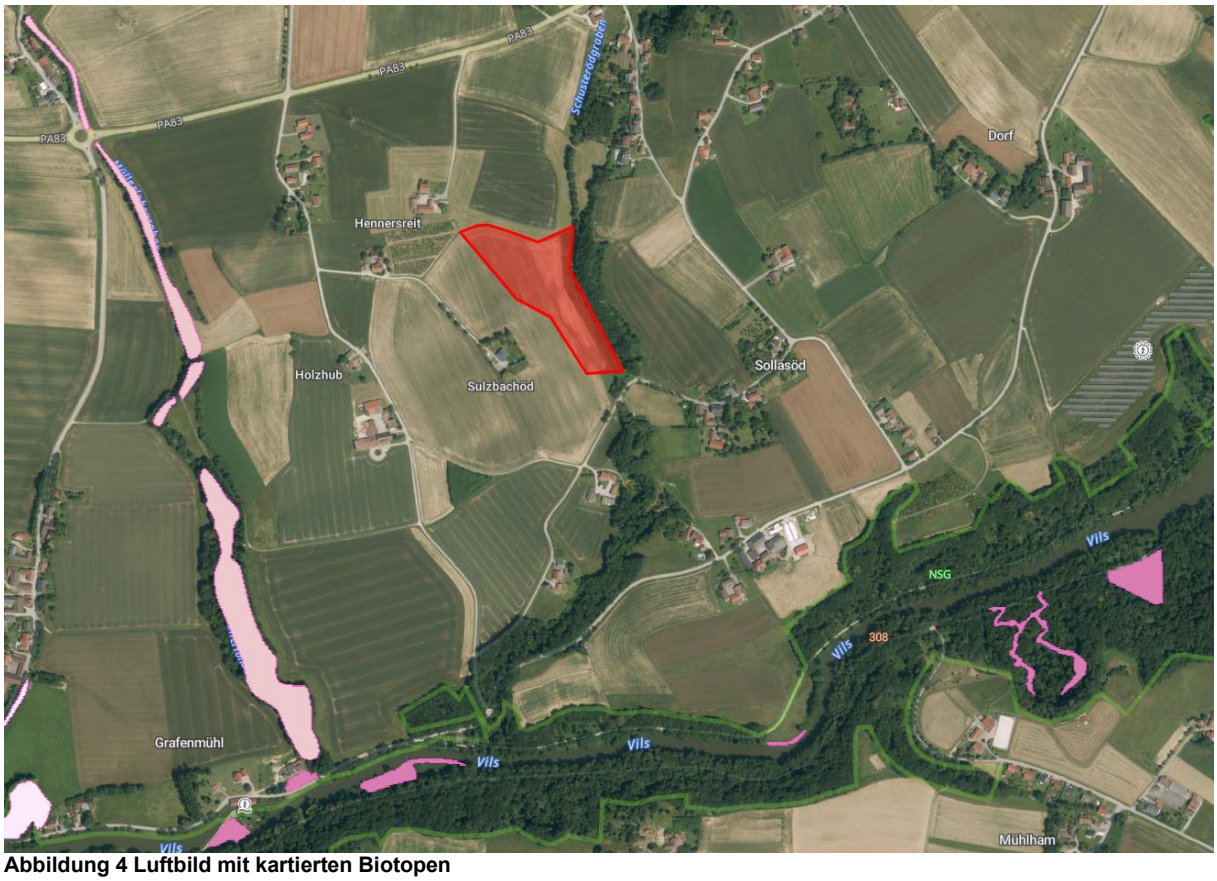


Abbildung 4 Luftbild mit kartierten Biotopen
Geltungsbereich (rot), Biotopkartierung (rosa, pink) unmaßstäblich (BayernAtlas, Zugriff März 2026)

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als „(L6b) Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald“ angegeben. Die Naturraum-Haupteinheit ist der „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (Ssymank). Die Naturraum-Untereinheit wird als „Südliche Donaurandhöhen“ (ABSP) bezeichnet.

Im Datenarchiv des FIS-Natur Online finden sich keine Hinweise auf Feldvogel- oder Wiesenbrüterkulissen. Aufgrund der Topografie (Böschung), umliegender Gehölze und der angrenzenden Wohnbebauung ist von bestehenden Stör- und Kulissenwirkungen auszugehen. Aus genannten Gründen ist von keiner Beeinträchtigung der Lebensräume bodenbrütender Vogelarten auszugehen.

<u>Auswirkungen:</u>

Die Änderung der bestehenden Ackerfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum Verlust ebendieser. Durch die von intensiver menschlicher Nutzung geprägten Landschaftsteile ist von einer geringen Lebensraumfunktion auszugehen.

Auf diesen Ackerflächen wird eine extensive Wiese entwickelt, Dünge- und Pflanzenschutzmittel sind unzulässig. Die Wiesenbereiche werden durch die Solarmodule teilweise überbaut. Es entsteht ein Lebensraum, der als Aufwertung der Ausgangssituation zu werten ist. In sowohl klein- als auch großflächige Gehölzbestände, wie den Böschungsbereich im Osten wird nicht eingegriffen. Der Gewässerrandstreifen des Schusterödgrabens bleibt erhalten.

Während der Bauphase sind potenzielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können.

Es ist geplant die Fläche, nach der Aufstellung der PV-Module, einer extensiven Nutzung zuzuführen. Die Flächen unter den Modulen werden als extensive Wiese ausgebildet, so-

dass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden waren (Aufwertung durch Umwandlung der Acker in Extensivgrünland). Durch die extensive Pflege ist eine Erhaltung bzw. Verbesserung des Nahrungsangebotes für diverse Arten zu erwarten. Insbesondere die Entwicklung von blüten- und samenreichen Wiesenflächen wirkt sich positiv auf das Nahrungsangebot für diese Arten aus. Dadurch kann die Fläche durch ihre zukünftige extensive Nutzung für viele Vogelarten als Nahrungsbiotop dienen. Die Durchgängigkeit für Kleinsäuger ist dabei gewährleistet.

Von einer potenziellen Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist demnach nicht auszugehen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind als gering einzustufen.

2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung der anstehenden Gesteinsschichten.

Das Gebiet innerhalb der Baugrenze liegt derzeit als Acker vor. Die Acker-/ Grünlandzahl beträgt gem. Bundesbodenschätzung zu vergleichbaren Teilen 36 und 55. Der Landkreisdurchschnitt von Passau liegt bei 54. Somit liegt ein Teil des Bodens mit mittlerer (55) und der andere Teil mit geringer (36) natürlicher Ertragsfähigkeit vor.

Der Untergrund des beplanten Flurstücks gliedert sich, laut Übersichtsbodenkarte von Bayern, auf in einen westlichen Teilbereich, der gekennzeichnet ist durch „Fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) “ und einen größeren östlichen Bereich: „Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“ (BayernAtlas) (Abbildung 5).

Die Modultische werden mit Schraub-/Rammfundamenten gesetzt, wodurch eine Versiegelung des Bodens mit Betonfundamenten vermieden wird. Eine Überbauung von Boden erfolgt nur im Bereich der erforderlichen bzw. zweckdienlichen Nebenanlagen (Trafostation, Stromspeicher etc.). Geländemodellierungen finden nicht statt.

Auswirkungen:

Der Boden erfährt durch die Anlage eines extensiven Grünlandes auf der Fläche keine Verschlechterung im Gegensatz zur derzeitigen Nutzung als Acker. Durch den Verzicht auf Düngung Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche möglicherweise eine verminderte Bodenbelastung. Im Anschluss steht die Fläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Mit der Extensivierung der Fläche ohne landwirtschaftliche Nutzung nimmt die Ertragsfähigkeit der Böden jedoch in der Regel ab. Wenn die Fläche zukünftig wieder zur Erzeugung von Nahrungsmitteln genutzt werden sollte, steigt mit dem Grad der Extensivierung möglicherweise auch der Aufwand der Rekultivierungsmaßnahmen, die notwendig sind, bis die Fläche wieder Ertragsstabilität erlangt und angemessen Wasser und Nährstoffe speichern kann.

Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als gering eingestuft.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

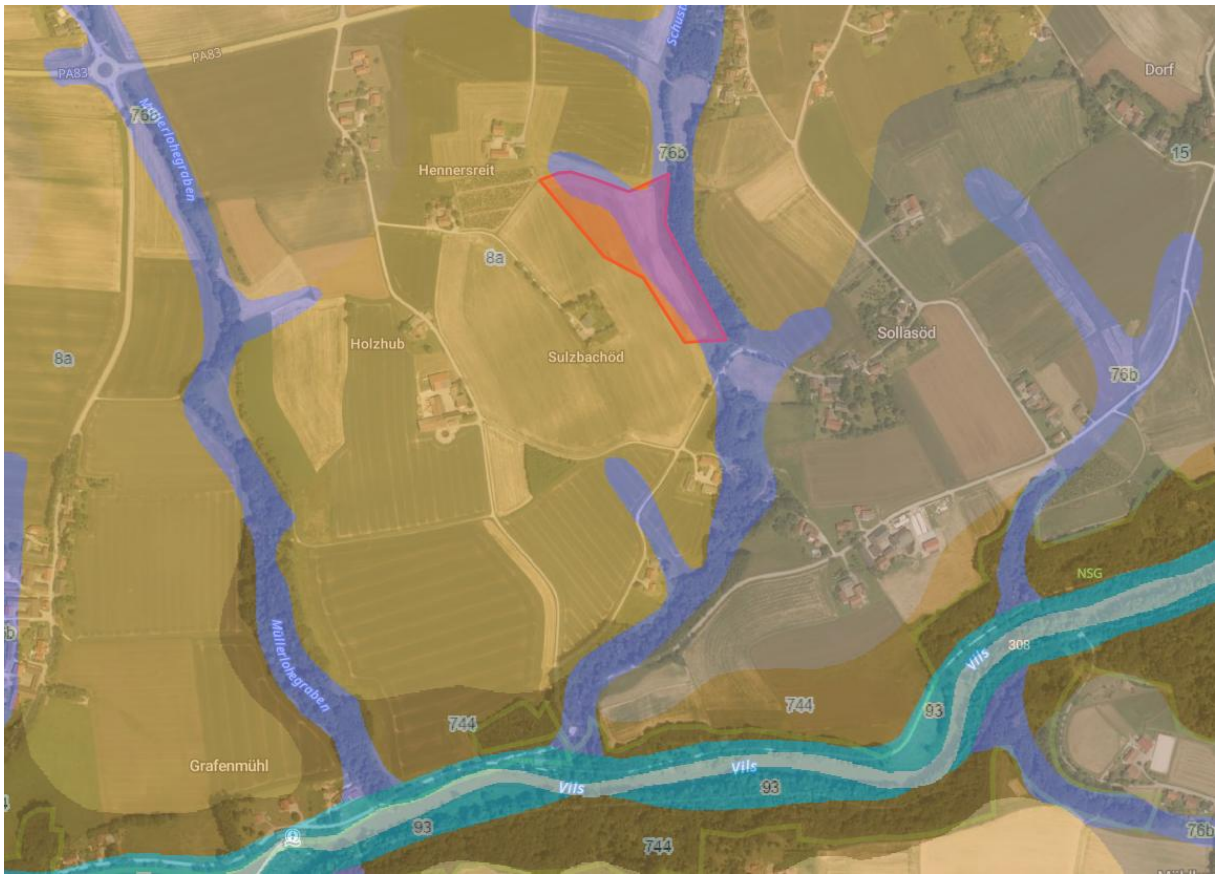


Abbildung 5 Luftbild mit Übersichtsbodenkarte
Geltungsbereich (rot), unmaßstäblich (BayernAtlas, Zugriff März 2026)

2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Hochwassergefahrenflächen HQ_{100} und HQ_{extrem}, allerdings auf einer Fläche, auf der sich bei einem Starkregenereignis, ein potenzieller Fließweg mit starkem Abfluss ausbilden kann (Abbildung 6).

Durch die Nähe zum Schusterödgraben, der an der entlang der östlichen Begrenzung des Planungsgebiets verläuft, befindet sich der Großteil dessen im wassersensiblen Bereich (Abbildung 7).

Das Planareal liegt weder auf einem Grundwasserkörper noch innerhalb eines Heilquellen- und Trinkwasserschutzgebietes noch im Einzugsgebiet der Wasserversorgung.

Der überplante Bereich befindet sich über dem Grundwasserkörper „Vorlandmolasse – Ortenburg“. Dieser ist laut LfU, die Wassermenge betreffend, in einem guten Zustand, die Wasserqualität bezüglich allerdings in einem schlechten. Gründe hierfür sind Wirkstoffe, die in Pflanzenschutzmitteln enthalten sind. Genauere Aussagen zum Grundwasser sind derzeit nicht möglich.

Auswirkungen:

Umliegende Gewässer erfahren durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung.

Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Im Geltungsbereich wird extensives Grünland angestrebt, in dem der Nährstoffeintrag nicht gestattet und eher eine Aushagerung angestrebt wird. Das Ausbleiben des Schadstoffeintrags führt, zu einer eher positiven Auswirkung auf das Grundwasser.

Die Beeinflussung der vorherrschenden Ablaufverhältnisse bei potentiellen Starkregenereignissen wird durch die aufgeständerten Module, die geringe Bodenversiegelung und die ausbleibende Geländeveränderung minimal gehalten. Das vorgesehene Extensive Grünland und der bereits bestehende und weiter zu fördernde Gewässerrandstreifen werden als Erosionsschutz dienen und zusätzlich das Rückhalte- und Versickerungspotential erhöhen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind als gering einzustufen.

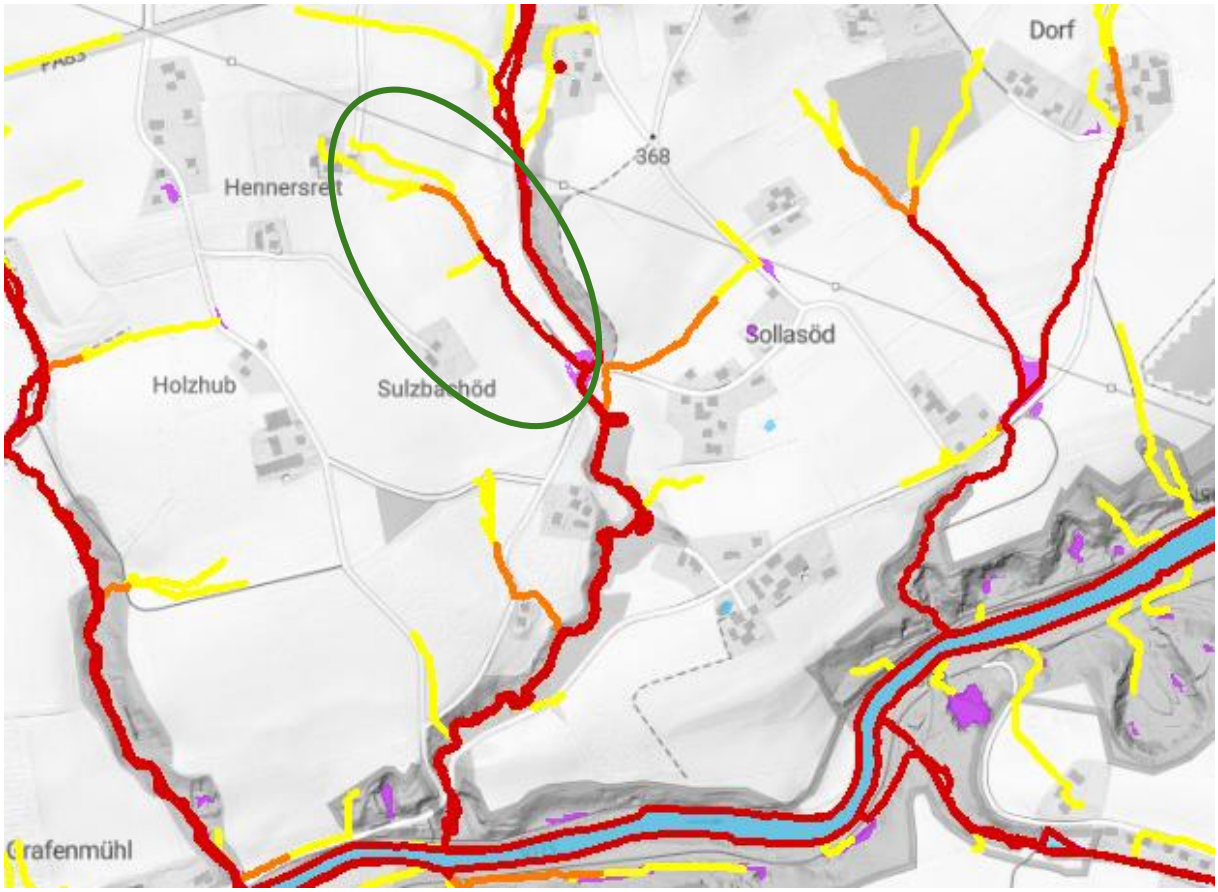


Abbildung 6 Starkregenereignisse
Lokation des Plangebiets (grün), potentielle Fließwege bei Starkregen (gelb, orange, rot), Geländesenken und potenzielle Aufstaubereiche (pink), unmaßstäblich (UmweltAtlas, Zugriff August 2026)

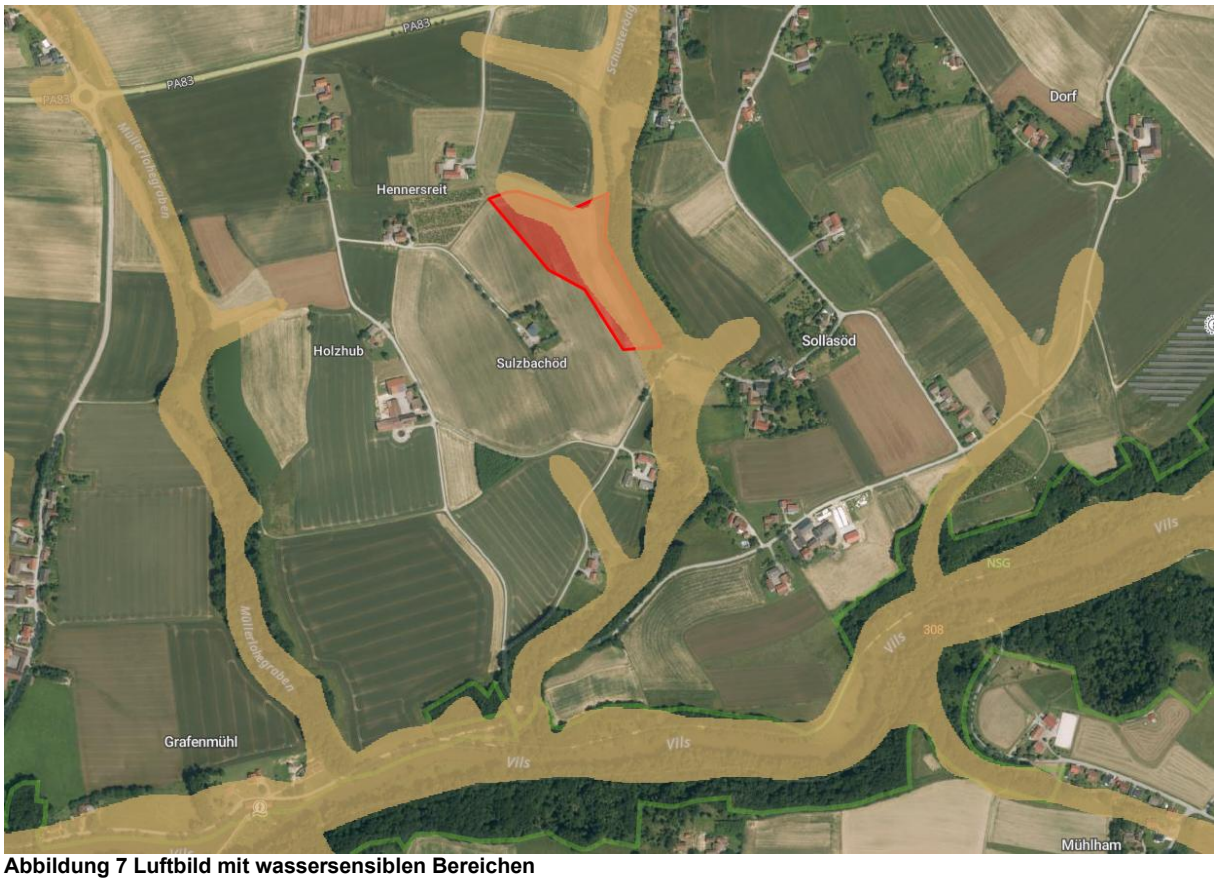


Abbildung 7 Luftbild mit wassersensiblen Bereichen
Plangebiet (rot), wassersensibler Bereich (braun), unmaßstäblich (BayernAtlas, Zugriff März 2026)

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung:

Das Planungsgebiet ist der Klimaregion „Donauregion“ zuzuordnen. Klimatisch ist diese Region kontinental getönt. Gemäß den Klima-Faktenblättern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt die Jahresmitteltemperatur im Referenzzeitraum 1971 bis 2000 bei 8,2 °C. Die Wintertemperatur (Dez.-Feb.) liegt bei -0,5°C und die Sommertemperatur bei 16,9°C. Der Jahresniederschlag beträgt 776 mm.

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Angrenzende Vegetationsstrukturen werden erhalten.

Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubentwicklung zu erwarten. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Bei der Aufstellung der Photovoltaikanlagen geht im Gegensatz zu anderen baulichen Entwicklungen durch die Verwendung von Ramm- oder Schraubfundamenten ein geringer Grad der Versiegelung einher. Dieser ist zusammen mit der Nutzung das ausschlaggebende Kriterium für die Kaltluftproduktion. Aufgrund der geplanten extensiven Grünlandnutzung und der Aufständerung der Modultische ist weiterhin die Möglichkeit zur Kaltluftproduktion sowie den Abfluss dieser auf den Flächen des Geltungsbereiches gegeben. Durch die geplanten Photovoltaikmodule entstehen zudem Schattenbereiche unterhalb der Modultische, wodurch einer Überwärmung des Untergrundes entgegengewirkt werden kann.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind als gering einzustufen.

2.5 Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Das Planungsgebiet befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (Ssymank). Die Naturraum-Untereinheit wird als „Südliche Donaurandhöhen“ (ABSP) bezeichnet.

Der Geltungsbereich liegt als Acker und Gewässerrandstreifen vor. Im Osten grenzt der Schusterödgraben an. Hier befindet sich eine mit Gehölzen bewachsene Böschung, die zum Planungsgebiet abfällt (ca. 10 m Böschungshöhe). Im Norden, Süden und Westen grenzen landwirtschaftliche Flächen an.

Nördlich des Planungsgebiets verläuft eine Hochspannungsfreileitung in Ost-West-Richtung.

Das Baufeld befindet sich in einer Senke, die nach Südosten abfällt und von der oben beschriebenen Böschung gefasst wird (Abbildung 8).

Die umliegende Landschaft ist vor allem durch das Flusstal der Vils (inkl. diverser untergeordneter Bäche und Gräben), die entsprechende Topografie sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen und eingestreute Waldflächen geprägt.

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen.

Die Einsehbarkeit des Areals ist durch die topografischen Verhältnisse und die umgebenden Gehölze bereits beschränkt. Zusätzlich soll die Anlage an Nord-, West- und Südseite mit Hecken bepflanzt werden, um die Einsehbarkeit zu verringern und der Einschränkung des Landschaftsbildes vorzubeugen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

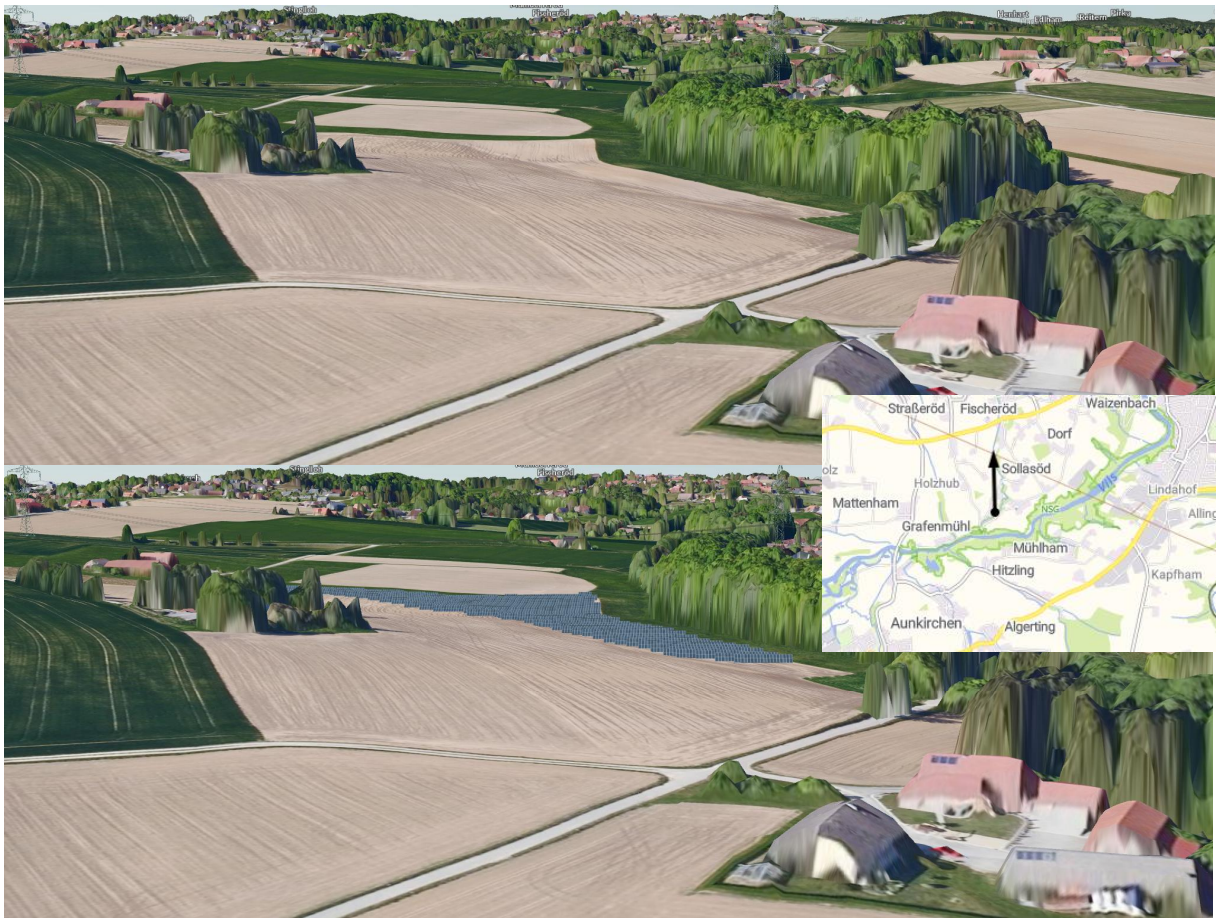


Abbildung 8 3D-Luftbild mit Blick Richtung Norden
Topografie des Umgriffs; UNTEN: Nachträgliche symbolbildliche Darstellung der Module ohne die geplante Heckenpflanzung, unmaßstäblich (EnergieAtlas 3D, Zugriff März 2026)

2.6 Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die nähere Umgebung weist überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wohnbebauung auf. Entlang der Gemeindeverbindungsstraße verläuft ein örtlicher Wanderweg („Stadt Vilshofen an der Donau - schwarz auf gelb 3“) (Abbildung 9).

Bei der Planung wurde darauf geachtet einen ausreichenden Abstand zu bestehender Wohnbebauung einzuhalten. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt etwa 50 m nordwestlich, etwas erhöht gelegen.

Auswirkungen:

Im Zuge der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile, welche aber aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht fallen.

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Die Fläche selbst liegt etwa 50 m, die Nebengebäude sogar etwa 150 m von der nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt, sodass die hier zu erwartenden Lärmimmissionen deutlich unter den gesetzlichen Vorgaben liegen.

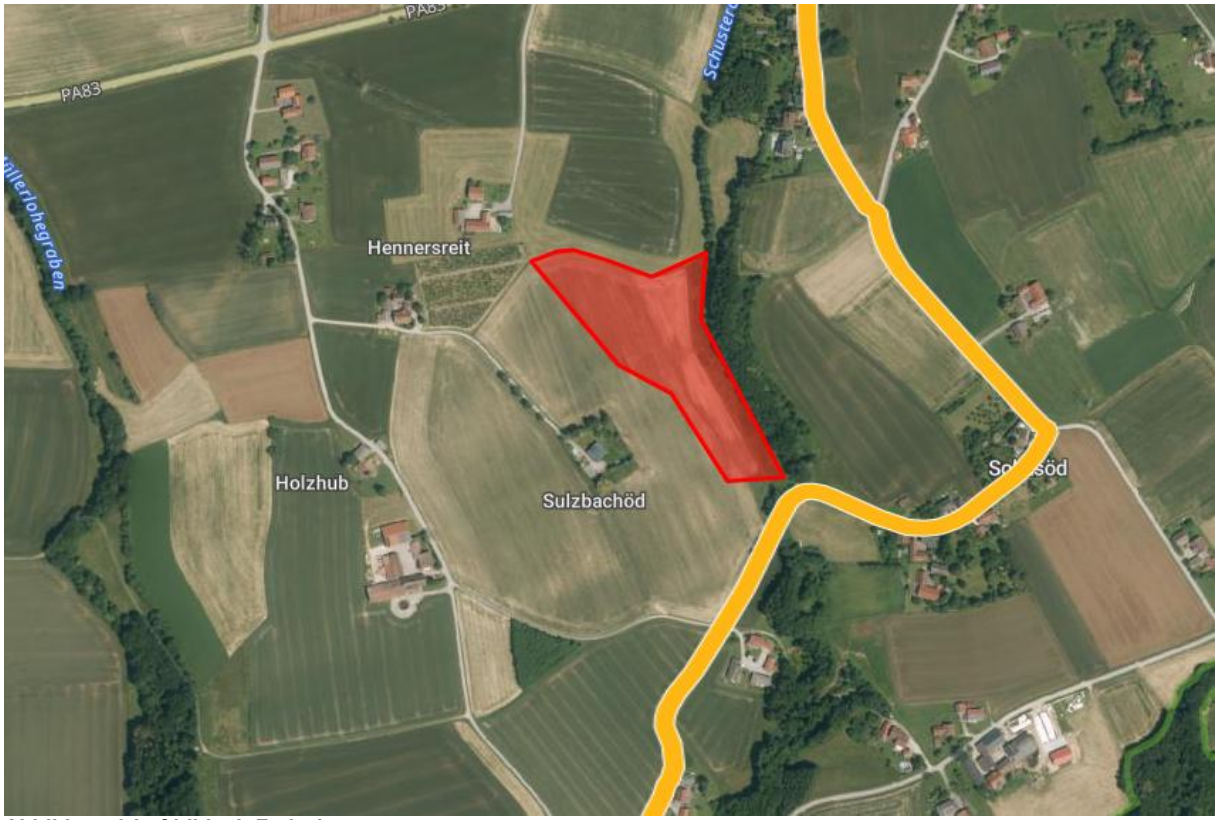


Abbildung 9 Luftbild mit Freizeitwegen
Geltungsbereich (rot), Örtlicher Wanderweg (gelb), unmaßstäblich (BayernAtlas, Zugriff März 2026)

Als mögliche Erzeuger von elektrischer und magnetischer Strahlung kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Beim Solarpark handelt es sich um eine Gleichstromanlage. Üblicherweise sind hier die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld. Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist sichergestellt, dass die gängigen Grenzwerte unterschritten werden.

Aufgrund der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung, der Ausrichtung der Module und der Topografie kann ein Eintreten von kritischen Blendwirkungen überwiegend ausgeschlossen werden. Mit Blick auf die im Süden angrenzende Gemeindeverbindungsstraße könnte es durch die geplanten Photovoltaikanlage zu einer Blendwirkungen kommen.

Die Gehölze, die geplante Heckenpflanzung und die Topografie sorgen für überwiegend ausreichenden Sichtschutz gegenüber den lokalen Wanderwegen, weshalb von einer geringen Einflussnahme auf den Naherholungswert der Region auszugehen ist.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als gering eingestuft.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Gemäß den BLfD Dankmaldaten, abgerufen über den BayernAtlas sind im Planungsgebiet keine Bodendenkmäler oder Kulturdenkmäler ausgewiesen. Gemäß BayernAtlas liegen in einem Umkreis von 800 m keine denkmalgeschützten Bereiche.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan jedoch ist ein Bodendenkmal (Vorgesch. Siedlung) eingetragen.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege empfiehlt, größere Eingriffe in Bodendenkmalsubstanz zu vermeiden. Sollte nach Abwägung aller Belange keine Möglichkeit bestehen, diese Bodeneingriffe durch Umplanung vollständig oder in großen Teilen zu vermeiden, muss eine vorherige wissenschaftliche Untersuchung, Bergung und Dokumentation (d. h. Ausgrabung) im Auftrag der Vorhabenträger durchgeführt werden. Zur Kostentragung verweisen wir auf Art. 7 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG in der Fassung vom 23.12.2025.

Auswirkungen:

Aufgrund der Lage können keine weiteren Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden.

Denkmalrelevante Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik-, Versteinerungsfunde etc., hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden (Art. 8 BayDSchG).

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.8 Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich umfasst ca. 2,6 ha, wobei jedoch nur ca. 1,7 ha (innerhalb Baugrenze) bebaut werden. Die Fläche liegt derzeit größtenteils als Acker vor. Es werden keine Rodungen vorgenommen.

Bei der Aufstellung handelt es sich um eine temporäre Nutzung. Die Flächen werden nach Nutzungsaufgabe wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Wesentliche Vorbelastungen in Form von Flächenversieglung sind im Geltungsbereich derzeit nicht gegeben.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen nur in geringem Umfang Flächenversiegelungen einher. Aufgrund weniger Kleinbauwerke und der Verwendung von Ramm- oder Schraubfundamenten zur Aufständerung der Module wird die Versiegelung so gering wie möglich gehalten.

Durch das Vorhaben findet keine Fragmentierung zusammenhängender Räume statt. Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als gering einzustufen.

Donau-Gewerbepark 5
94486 OSTERHOFEN
Tel.: 0 99 32 / 95 44 - 0

2.9 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Faktoren des Naturhaushalts und deshalb auch den Schutzgütern des Naturhaushalts bestehen vielfältige Wechselbezüge. Planungsrelevante Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern sind bei der Bewertung der Umweltauswirkungen zu benennen. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden - soweit erkennbar und von Belang - bei den jeweiligen Schutzgütern behandelt.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Teilen des Naturhaushalts über die schutzgutbezogenen Auswirkungen hinaus sind aufgrund der komplexen Wirkungszusammenhänge wahrscheinlich, aber nicht offenkundig.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren überwiegend landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall möglicherweise etwas höher einzustufen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden von mind. 20 cm
-

Schutzgüter Boden & Wasser

- Verzicht auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel
- Verwendung von Schraub- bzw. Rammfundamenten
- Neue Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege im Geltungsbereich sind grundsätzlich wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen

Schutzgut Landschaft

- Geplante Eingrünung an Nord-, Süd- und Westseite des Umgriffs

Schutzgut Mensch

- Standort geringer Naherholungsfunktion
- Lage ohne Beeinträchtigung von Wohnbebauungen

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

4.2 Grünordnung

Durch die ökologisch hochwertigen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden.
Daher wird in der vorliegenden Planung ein extensiv genutztes Grünland angestrebt. Darüber hinaus werden ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft festgesetzt.

Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens in der nach Nutzungsaufnahme folgenden Pflanzzeit durchzuführen und dauerhaft zu erhalten. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Bei Verlust einer Pflanzung ist gleichwertiger Ersatz spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode zu leisten. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Passau zur Abnahme anzuzeigen.

Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage
E1: Der Acker ist im Zuge der Ausgleichserbringung in extensiv genutztes, artenreiches Grünland umzuwandeln. Hierzu wird auf der vorliegenden Fläche die Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 19 (Bayerischer und Oberpfälzer Wald) durchgeführt. In den ersten 5 Jahren ist die gesamte Fläche auf 3-schürige Weise zur Aushagerung mit Mähgutabfuhr zu mähen. Erster Schnitt ab 01.06. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 2x pro Jahr reduziert werden. Erster Schnitt ab 01.06 bzw. 15.06.. Das Mähgut ist abzutransportieren Bei jeder Mahd sind an jeweils wechselnden Standorten jeweils 20% der Fläche als Altgras stehen zu lassen. Das Mähgut ist nach jeder Mahd abzutransportieren. Eine abschnittsweise Beweidung der Wiesenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ist analog zu einem Schnitt zulässig. Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Grünflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind in den ersten drei Jahren durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Eingrünung:
E2: Zur Eingrünung der Anlagen ist eine 3-reihige Hecke zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 m x 1,0 m. Es sind mind. 6 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu verwenden (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“). Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt und werden hochwertige Strukturen auf ehemaligem Ackerland geschaffen. Der Schutz vor Wildverbiss ist durch geeignete Maßnahmen bis Anwuchserfolg sicherzustellen (z.B. jährlicher Einsatz von mechanischen oder chemischen Einzelschutzmaßnahmen wie AntiKnabb oder Trico bzw. temporäre Einzäunung mit Wildschutzzaun).

Pflanzqualität:
Sträucher: v. Str., mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm
Es sind autochthone Arten aus folgender Pflanzliste zu verwenden:

Sträucher:

Cornus sanguinea ssp. Sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Bei der Pflanzung von *Prunus spinosa* ist auf Wildherkünfte aus dem Nahraum zurückzugreifen.

Pflege: Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Grünflächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Ein Rückschnitt der zu pflanzenden Gehölze ist nur nach naturschutzfachlicher Erfordernis durchzuführen, d.h. nach ca. 10-15 Jahren, nur abschnittsweise auf maximal 20 m Länge und nicht mehr als einem Drittel der Länge und außerhalb der Vogelbrutzeit.
Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind dauerhaft durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Wiesensaum
E3: Im gekennzeichneten Bereich ist die extensiv genutzte Saumstruktur, das bereits als Gewässerrandstreifen besteht, zu erhalten und durch ein Mahdkonzept eine Schaffung von Habitatstrukturen (Insekten) und eine Artanreicherung anzustreben. Die Fläche ist einmalig im Jahr, im Herbst (ab September) zu mähen. Auf jeweils wechselnden Standorten sind auf einer Fläche von mindestens 20 % der Wiesensaumfläche Altgrasbestände stehen zu lassen.

Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Ein insektenfreundliches Mähwerk (z. B. Balkenmähwerk) ist zu verwenden. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.

Eine abschnittsweise Beweidung der Wiesenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ist analog zu einem Schnitt zulässig. Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen.

Strukturanreicherung
E4: Vornehmlich im Bereich des Saumes sind mindestens 2 Lesesteinriegel (ca. 2.3 m³, Höhe ca. 70 cm) anzulegen. Zusätzlich werden mindestens 3 Stellen Totholz (Stammholz >35 cm) und Wurzelstöcke eingebracht. Die betroffenen Bereiche sind von Bewuchs freizuhalten und alle 2 Jahre freizuschneiden.

4.3 Ausgleich

Da die bauliche Nutzung durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, wurden in einem Schreiben vom 05.12.2024 des Bayerisches Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMWBV) für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen spezifische Verfahrenshinweise gegeben. Diese erfolgen mit Blick auf den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMWBV, 2021), tragen jedoch den Besonderheiten von PV-Freiflächenanlagen Rechnung und gelten deshalb auch ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen. Sie dienen als Orientierungshilfe für eine fachlich und rechtlich abgesicherte, aber zügige Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.
In folgender Tabelle werden die Voraussetzungen abgehandelt, die die rechtssichere Errichtung von PV-Freiflächenanlagen **ohne Ausgleich des Naturhaushaltes** (Anwendungsfall 1 des vereinfachten Verfahrens) ermöglichen.

Tabelle 3 Voraussetzungen zum Ausgangszustand der Anlagenfläche, zum Vorhaben und zu Vermeidungsmaßnahmen für ein vereinfachtes Verfahren (Anwendungsfall 1) ohne Ausgleich

Voraussetzung Allgemeine Voraussetzungen zum Ausgangszustand und zum Vorhaben	Erklärung	
Gemäß Biotopwertliste* zugehörig zu den Offenland-Biotop- und Nutzungstypen und Grundwert von ≤ 3 Wertpunkten	Gemäß Biotopwertliste ist die vorliegende Fläche als „intensiv bewirtschafteter Äcker“ A11 mit 2 Wertpunkten einzustufen	*erfüllt*
Nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeu-	*Arten und Lebensräume*: gering bedeutend	*Hinrei-*

tung** für die Schutzgüter des Naturhaushalts (vgl. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ StMWBV 2021)	aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung und der Freilassung des Gewässerrandstreifens *Landschaftsbild*: gering bedeutend aufgrund der Topografie und Eingrünung und der daraus resultierenden geringen Einsehbarkeit *Wasser*: Einstufungskriterien nach StMWBV 2021 für Acker beschränkt anwendbar; Einzelfallprüfung: Grundwasserkörper durch Einträge aus der Landwirtschaft chemisch in einem schlechten Zustand, Schusterödgraben ist von der Planung nicht betroffen *Boden und Fläche*: Einstufungskriterien nach StMWBV 2021 für Acker oder Grünland beschränkt anwendbar; Einzelfallprüfung: Ackerzahl liegt bei 55 und damit in der mittleren natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens (41-60) *Klima und Luft*: Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	*chend erfüllt*
Keine Ost-West-Ausrichtung der Anlage (satteldachförmige Anordnung) mit einer GRZ von < 0,6	Die PV-Anlage wird nach Süden hin ausgerichtet, max. zulässige GRZ = 0,4	*erfüllt*
Modulgründung mit Rammpfählen	Wird eingehalten; Modulgründung mit Schraub- oder Rammfundamenten	*erfüllt*
Modulunterkante bis Boden ≥ 80 cm	Wird eingehalten; Bodenabstand: 1 m	*erfüllt*
Anlagengröße ≤ 25 ha	Wird eingehalten; Geltungsbereich ca. 2,6 ha	*erfüllt*
Versiegelung auf Anlagenfläche ≤ 2,5 % (ohne Rammpfähle)	Wird eingehalten; Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt	*erfüllt*
Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen		
Geeignete Standortwahl	Geringe Einsehbarkeit/ Einpassen in die Landschaft, aufgrund der Topografie des gewählten Standorts. Kein sonstiges Vorranggebiet	*erfüllt*
Aussparen von naturschutzfachlich wertvollen Bereichen (z.B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gem. § 2 BBodSchG)	Auf der Fläche liegen weder amtlich kartierte Biotope noch Bodendenkmaler o. a. natur- und kulturgeschichtlich relevante Flächen vor	*erfüllt*
Beachtung eines fachgerechten Umgangs mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben***	Ein fachgerechter Umgang mit Boden nach den geltenden bodenschutzgesetzlichen Vorgaben wird vorausgesetzt	*erfüllt*
Keine Düngung und kein Pflanzenschutzmittel auf Anlagenfläche	Ist als Vermeidungsmaßnahme verankert; auf das Verbot von Düngungs- und Pflanzenschutzmittel wird hingewiesen	*erfüllt*
Sicherstellung einer ausreichenden Durchlässigkeit der Zaunanlage für Tiere (unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Spezifika der Anlage) - mind. 15 cm Zaunabstand zum Boden - Einbau von Durchlasselementen in die Zäunung für Großsäuger - Bereitstellung von Wildkorridoren (Standorte, die für Wanderbeziehungen von Großsäugern (z.B. Wildwechsel) von besonderer Bedeutung sind oder bei Anlagen, wo eine Seitenlänge mehr als 500 m beträgt)	Der geplante Zaun bietet aufgrund eines Mindestabstands von 20 cm zum Boden ausreichend Durchlass für Klein- und Mittelsäuger.	*erfüllt*

* Offenland-Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste
** Vgl. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ S. 15 in Verbindung mit S. 37 (Anlage 1 Bewertung des Ausgangszustands Liste 1a Einstufung des Zustands des Plangebietes und der Maßnahmenflächen nach der Bedeutung der Schutzgüter mit der Bewertung gering).
*** Vgl. LABO (2023)

5. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs

Planungsalternativen auf der Fläche selbst wurden überlegt, wobei sich die nun geplante Variante als die geeignetste erwiesen hat. Die Modulbelegung wurde an die topografischen Verhältnisse des Gebiets angepasst. Der Zufahrtsbereich orientiert sich an der vorhandenen landwirtschaftlichen Zufahrt. Eingrünungen sind auf der Nord-, West- und Südseite geplant. Auf der Ostseite wurde aufgrund bestehender Gehölzstrukturen und einer Böschung auf eine weitere Eingrünung verzichtet.

6. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden der rechtswirksame Flächennutzungsplan, der Regionalplan Donau-Wald und die Biotopkartierung Bayern zugrunde gelegt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase beschränken.

8. Zeitliche Begrenzung

Der Vorhabensträger hat sich gegenüber der Stadt (§ 12 BauGB) im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag zu verpflichten, sofern die Stadt oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigten, die Anlagen nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung rückzubauen. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung zu stellen.

9. Zusammenfassung

Die beplante Fläche liegt momentan als Acker und Gewässerrandstreifen vor. Es findet keine Rodung statt.

Zukünftig wird das Areal zur Energiegewinnung genutzt. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund des Unterbleibens von Düngung, Mulchen und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln möglicherweise positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Mit der Extensivierung der Fläche ohne landwirtschaftliche Nutzung nimmt die Ertragsfähigkeit der Böden jedoch in der Regel ab. Anstehendes Bodengefüge wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Oberflächengewässer sind im Bereich der geplanten PV-Anlagen nicht vorhanden. Der angrenzende Graben (Schusterödgraben) wird von der PV-Anlage nicht beeinflusst. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da der lokale Wanderweg durch das Vorhaben nur gering beeinträchtigt wird. Lärmbelastungen entstehen lediglich in geringem Umfang während der Bauphase. Durch die Anlage selbst sind keine erheblichen Lärmimmissionen zu erwarten. Ein Eintreten von schädlichen Blendwirkungen kann aufgrund der Lage und Entfernungen der Anlage zur nächstgelegenen Wohnbebauung und der vorherrschenden Topografie weitestgehend ausgeschlossen werden. Bezüglich der Gemeindeverbindungsstraße, die südlich des Geltungsbereichs liegt, lässt sich eine Blendwirkung nicht ausschließen.

Im Planungsgebiet kommen keine Bau- oder Bodendenkmäler vor. Den Art. 8 BayDSchG gilt es weiterhin zu beachten.

Durch die vorliegende Topografie verhindert die Einsehbarkeit der PV-Anlage von Osten, die in der Grünordnung festgelegten Maßnahmen zur Eingrünung (E2) verhindern die weitere Einsehbarkeit. So wird es keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegeben.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt.

Tabelle 4 Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschieden Schutzgüter

Schutzgut	**Auswirkungen**
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	keine
Fläche	gering

Planfertiger:

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de

.....
Daniel Wagner
B. Eng. (FH) Umweltsicherung

.....
Lilly Gebhard
B. Sc. Naturschutzbiologie, Geographie

Anhang

Anlage 2.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "SO Solarpark Sulzbachöd" – M 1:1000

F Quellenverzeichnis

1. Informationssysteme

- *BayernAtlas:*
  https://geoportal.bayern.de/ - Stand: 03/2026
- *UmweltAtlas Bayern:*
  https://www.umweltatlas.bayern.de/ - Stand: 03/2026
- *EnergieAtlas Bayern:*
  https://www.karten.energieatlas.bayern.de Stand: 03/2026
- *Rauminformationssystem Bayern - RISBy:*
  RISBY (bayern.de) – Stand: 03/2026
- *Fachinformationssystem Naturschutz - FIN Web:*
  https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm– Stand: 03/2026
- *Naturräumliche Gliederung Bayerns:*
  https://www.lfu.bayern.de/natur/naturraeume/index.htm - Stand: 03/2026
- *Climate-Data:*
  https://de.climate-data.org/ - Stand: 03/2026

2. Gesetze und Verordnungen

- **BNatSchG** – Bundesnaturschutzgesetzes (Stand: 2026)
  https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **WHG** – Wasserhaushaltsgesetzes (Stand: 2026)
  https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/ - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BauGB** – Baugesetzbuch (Stand: 2025)
  https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BJNR003410960.html#BJNR003410960BJNG003604116 - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **ROG** – Raumordnungsgesetzes (Stand: 2025)
  https://www.gesetze-im-internet.de/rog_2008/ - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BayDSchG** - Bayerisches Denkmalschutzgesetz (Stand: 2025)
  https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayDSchG - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BImSchG** - Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Stand: 2026)
  https://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/ - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **EEG** - Erneuerbare-Energien-Gesetz (Stand: 2023)
  https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/ - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BayBO** - Bayerische Bauordnung (Stand: 2007)
  https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayBO - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BauNVO** – Baunutzungsverordnung (Stand: 2023)

https://www.gesetze-im-internet.de/baunvo/BJNR004290962.html#BJNR004290962BJNG000102116 - zuletzt abgerufen: 03/2026

- **BayKompV** – Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (2021)
  https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayKompV - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BImSchV** - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (Stand: 2021)
  https://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_1_2010/ - zuletzt abgerufen: 03/2026

3. Leitfäden und weitere Quellen

- **LEP** – Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm (Stand: 2023)
  https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/ - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **Regionalplan** Donau Wald (Stand: 2019)
  https://www.region-donau-wald.de/regionalplan - zuletzt abgerufen: 03/2026
- **BLfD Dankmaldaten**; abgerufen im BayernAtlas - zuletzt abgerufen: 03/2026

- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU (Stand: 2014)
  https://www.bestellen.bayern.de/med/957f3231-b4a5-11f0-81ee-c3fc7d0a3316/4b0e6a70-1059-11d9-4c85-9d915831e9eb/0/lfu_nat_00209.pdf - zuletzt abgerufen: 03/2026
- Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (StMWBV, 2021)
  https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebau/leitfaden_eingriffsregelung_bauleitplanung.pdf - zuletzt abgerufen: 03/2026
- Klima-Faktenblättern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) (Stand: 2021)
  https://www.lfu.bayern.de/klima/klimawandel/klimafaktenblaetter/index.htm - zuletzt abgerufen: 03/2026
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) – Beschluss der LAI vom 13.09.2012
  https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lichthinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur_aus_03_2018_1520588339.pdf - zuletzt abgerufen: 03/2026
- Schreiben vom 05.12.2024 des Bayerisches Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMWBV)
  https://www.energieatlas.bayern.de/sites/default/files/Hinweise_zur_Bauplanungsrechtlichen_Eingriffsregelung_f%C3%BCr_PV-Freifl%C3%A4chenanlagen.pdf - zuletzt abgerufen: 03/2026