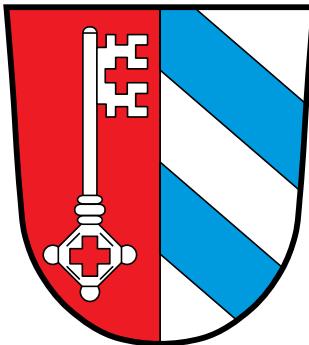


Gemeinde Salching

Bebauungs-und Grünordnungsplan „Photovoltaikfreilandanlage Salching-Nord“ Deckblatt Nr. 1

Umweltbericht



Stand: _____.2025 - Entwurf

Änderungen gegenüber dem Vorentwurf sind gelb gekennzeichnet

Planungsträger

Gemeinde Salching
Schulstraße 2
94330 Salching

Planung

raum + zeit
Landschaftsarchitektur Stadtplanung

Tobias Nowak und Yvonne Hammes
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Papiererstraße 3
84034 Landshut
Telefon 08 71/2 35 66
Telefax 08 71/8 90 06

info@raumzeitlandschaft.de
www.raumzeitlandschaft.de

Bearbeiterinnen

Y. Hammes, A. Huber, S. de Weert

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1.	Lage, Angaben zum Standort	3
1.2.	Art und Umfang der Planung, Bedarf an Grund und Boden	4
1.3.	Altlastenverdacht.....	4
2.	Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	4
2.1.	Landesentwicklungsprogramm Bayern	4
2.2.	Regionalplanung.....	5
2.3.	Fachliche Programme und Pläne	5
3.	Bestandsdarstellung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
3.1.	Schutzwert Mensch	8
3.2.	Schutzwert Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	9
3.3.	Boden	10
3.4.	Fläche	11
3.5.	Wasser – Grundwasser, Oberflächenwasser	11
3.6.	Klima/Luft	13
3.7.	Landschaftsbild	14
3.8.	Kulturgüter / Sonstige Sachgüter.....	16
3.9.	Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzwerte untereinander	17
3.10.	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	17
3.11.	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	17
3.12.	Nutzung regenerativer Energien.....	17
3.13.	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	17
3.14.	Luftqualität	18
3.15.	Unfälle & Katastrophen	18
3.16.	Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten	19
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	19
5.	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	19
6.	Monitoring	20
7.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	21
8.	Quellen	22

Umweltbericht

Für die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Photovoltaikfreilandanlage Salching-Nord“ Deckblatt Nr. 1, auf den Flurstücken Nr. 1289, 1290 und 1292, Gemarkung und Gemeinde Salching, ist nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Im vorliegenden Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet.

1. Einleitung

Nach den Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms Bayern, sowie des zugehörigen Region 12 Donau-Wald ist eine verstärkte Erschließung und Nutzung Erneuerbarer Energien gewünscht.

Diesen Grundsätzen kommt die Gemeinde Salching durch den Beschluss, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf ihrem Gemeindegebiet mit aufgeständerten Modultischen und Batteriespeichern zu ergänzen und so die Effizienz der Anlage zu steigern, nach.

Im April 2025 wurde mit dem Aufstellungsbeschluss das Bauleitverfahren für die Realisierung des Vorhabens auf den Flurstücken Nr. 1289, 1290 und 1293, Gemarkung Salching eingeleitet.

Die Gemeinde Salching legt dabei unter anderem fest, dass die vorhandene massive Eingrünung erhalten und gemäß den Angaben der Unteren Naturschutzbehörde gepflegt wird sowie dass Strukturanreicherungen in Teilbereichen durch die Schaffung von Eidechsenhabitaten erfolgen. Die GRZ wird auf 0,6 erhöht, die maximale Höhe von Gebäuden wird mit 3,50 m festgesetzt. Zusätzlich zu den vorhandenen nachgeführten Modulen sind nun starre, ost-west-orientierte Module mit einer maximalen Höhe von 2,60 m zulässig.

Der folgende Umweltbericht behandelt die Aufstellung des Deckblattes Nr. 1 zum Bebauungs- und Grünordnungsplans mit der Bezeichnung „Photovoltaikfreilandanlage Salching-Nord“, zur Nachverdichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

1.1. Lage, Angaben zum Standort

Das Planungsgebiet liegt im Norden der Gemeinde, ca. 470 m nördlich des Industriegebietes Salching. Die drei im Geltungsbereich liegenden Flurstücke werden als Photovoltaikfreilandanlage mit nachgeführten Modulen genutzt. Das vorhandene Grünland unter den Modulen stellt sich als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland dar. An den äußeren Rändern wurden Hecken gepflanzt, die sich gut entwickelt haben und erhalten bleiben. Zwischen den Flurstücken Nr. 1289 bzw. 1290 und 1292 verläuft ein Feldweg, der ebenfalls erhalten bleibt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt direkt an der Grenze der Gemeinde Salching und umfasst die Flurfläche Nr. 1289, 1290 und 1293, Gemarkung Salching mit einer Größe von ca. 15,3 ha. Eingezäunt sind ca. 12,8 ha.

Die aktuelle Nutzung stellt sich im Wesentlichen als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland mit bestehenden nachgeführten Photovoltaikmodulen und umgebenden Hecken dar. Die Flurfläche Nr. 1289 und 1290 sind sowohl von Süden von dem Flurweg mit der Flurnummer 1288, als auch von Osten von dem Flurweg mit der Flurnummer 1291 erschlossen. Das Flurstück 1292 wird von Westen über den Flurweg mit der Flurnummer 1291 erschlossen.

1.2. Art und Umfang der Planung

Der Geltungsbereich von etwa 15,3 ha, der aktuell als bestehende Photovoltaikfreilandanlage mit Modulen auf 2-achsrig nachgeführten Drehgestellen und Eingrünung genutzt wird, wird mit dachförmigen festmontierten PV-Modulen zwischen den bestehenden Modulen ergänzt und somit die Effizienz der Anlage erheblich gesteigert werden. Die überbaubare Grundstücksfläche beträgt 12,45 ha, eingezäunt sind ca. 12,84 ha. Das Maß der baulichen Nutzung beträgt 0,6. Im Geltungsbereich sind Betriebsgebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, Solarmodule (Photovoltaikanlagen) in aufgeständerter Ausführung (z.B. Drehgestelle, Gestelle für ost-west-orientierte fest montierte Solarmodule) sowie Batteriespeicher mit einer maximalen Höhe von 3,50 m zulässig.

Die maximale Modulhöhe liegt bei 6,30 m. Die Fläche unter den Modultischen wird weiterhin als Extensivgrünland genutzt.

Die Anlagen sind über 3 von Feldwegen abzweigenden Zufahrten zu erreichen. Die Flächen außerhalb des Zauns dienen größtenteils als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und werden als interne Ausgleichsflächen genutzt. Zusätzlich werden innerhalb des Zauns Eidechsenhabitatem angelegt, die ebenfalls dem Ausgleich dienen und zur Erhöhung der Strukturielfalt beitragen.

Das Gelände ist umlaufend durch bestehende Hecken vorbildlich eingegrünt.

Die textlichen und planerischen Festsetzungen sind dem beiliegenden Bebauungsplan zu entnehmen.

1.3. Altlastenverdacht

Im Planungsgebiet sind keine Altlasten bekannt.

2. Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Im Umweltbericht werden fachliche Vorgaben und Ziele aus übergeordneten Planungen berücksichtigt. Für das Planungsgebiet liegen nachfolgende Aussagen vor.

2.1. Landesentwicklungsprogramm Bayern

Landesentwicklungsprogramm

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern zählt das Gebiet zum Allgemeinen ländlichen Raum (BAYSTMWI 2023). Die das Planungsgebiet betreffenden Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) stellen sich wie folgt dar (BAYSTMWI 2023):

Da sich das Planungsgebiet im freien Landschaftsraum befindet, sollen folgende Grundsätze und Ziele beachtet werden:

- 1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung: (Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

- 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft: (G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.
- 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem: (G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden. (Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

Die genannten Grundsätze und Ziele werden in der Planung wie folgt beachtet:

Bei der Planung werden keine relevanten Lebensräume von europarechtlich geschützten Arten beeinträchtigt. Durch die den Erhalt der Eingrünung mit Gehölzen wird der Biotopverbund in der offenen Landschaft gefördert. Weiterhin dient diese dem Sichtschutz.

Aufgrund der zukünftigen Nutzung zur Erzeugung erneuerbarer Energie sind zudem folgende Grundsätze und Ziele von Bedeutung:

- 1.3.1 Klimaschutz: (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] - die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]
- 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung: (Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere
 - Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher.
- 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien: (Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- 6.2.3 Photovoltaik: [...] (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 Windenergienutzung hingewiesen werden.

Die genannten Grundsätze und Ziele werden in der Planung wie folgt beachtet:

Der Klimaschutz ist der ausschlaggebende Anlass für das geplante Bauvorhaben. Diesem wird durch die Steigerung der Effizienz der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Erzeugung erneuerbarer Energien Rechnung getragen. Der Standort ist vorbelastet, da er bereits als Photovoltaik-Freiflächenanlage genutzt wird.

2.2. Regionalplanung

Für das Untersuchungsgebiet selbst werden keine Aussagen im Regionalplan 12 Donau-Wald getroffen.

Folgende für den Bebauungsplan „Photovoltaikfreilandanlage Salching-Nord“ Deckblatt Nr. 1 relevanten Grundsätze sind im Regionalplan aufgeführt (REGIONALER PLANUNGSVERBAND DONAU-WALD 2019):

Kapitel B1 – Freiraum Natur und Landschaft

- 1.3 (G): Die gliedernden Strukturelemente in der Landschaft sollen erhalten, wiederhergestellt und insbesondere in der Agrarlandschaft des Gäubodens und des tertiären Hügellandes ergänzt werden.

Die genannten Grundsätze werden in der Planung wie folgt beachtet:

Die vorhandenen eingrünenden Hecken werden erhalten.

- 1.4 (G) Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau soll vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben.

Die Nutzung des Freiraums soll so gestaltet werden, dass Flächeninanspruchnahme, Trennwirkung und Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden.

Die genannten Grundsätze werden in der Planung wie folgt beachtet:

Es wird ein vorhandener Standort genutzt und mit Modulen nachverdichtet. Die Eingrünung bleibt erhalten.

B III Energie

- 1 Allgemeines (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 genannten Ziele und Grundsätze werden in der Planung wie folgt beachtet:

Der Klimaschutz ist der ausschlaggebende Anlass für das geplante Bauvorhaben einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Durch die Planung werden keine intensiv landwirtschaftlich genutzten Böden in Anspruch genommen, sondern eine bestehende Anlage repowert.

B IV Wirtschaft, 6 Landwirtschaft

- 6.2 (G) Die für die landwirtschaftliche Nutzung geeigneten Flächen sind soweit möglich für diese Nutzung zu erhalten und durch standortgemäße und umweltverträgliche Bewirtschaftungsformen langfristig zu sichern. Es ist von besonderer Bedeutung, durch geeignete Maßnahmen der Bodenerosion vorzubeugen, die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten und die Überbelastung mit Dünger und Pestiziden zu vermeiden.

Die genannten Ziele und Grundsätze werden in der Planung wie folgt beachtet:

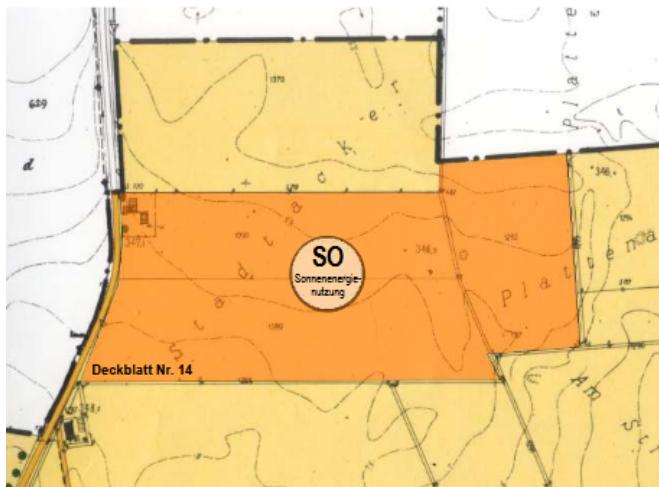
Durch die Planung werden keine intensiv landwirtschaftlich genutzten Böden in Anspruch genommen, sondern eine bestehende Anlage repowert. Die Anlage wird als extensives Grünland bewirtschaftet und trägt daher den genannten Zielen in idealer Weise Rechnung.

Es stehen der Bauleitplanung somit keine Ziele der Landes- und Regionalplanung entgegen.

2.3. Fachliche Programme und Pläne

Flächennutzungsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Salching (Deckblatt Nr. 14 vom 12.06.2006) ist das Plangebiet bereits als Sondergebiet für Anlagen zur Sonnenenergienutzung dargestellt. Die Planung wird daher aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan entwickelt, eine Änderung ist nicht erforderlich.



Flächennutzungsplanausschnitt der Gemeinde Salching
Stand: 1988

Zeichenerklärung



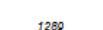
Sondergebiet nach § 11 (2) BauNVO
für Anlagen zur Sonnenenergienutzung



Gemeindegrenze



Flächen für die Landwirtschaft



Flurstücksnummer



Staatsstraße 2141



Deckblatt Nr. 14 Hinweis auf die Deckblattnummer

Abb. 1: Ausschnitt Flächennutzungsplan, Quelle: Gemeinde Salching, 2006

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Im ABSP sind keine spezifischen Ziele für das Planungsgebiet verzeichnet (ABSP Landkreis Straubing-Bogen, BAYLFU 2007).

3. Bestandsdarstellung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die jeweiligen Schutzwerte in ihrem Bestand im Untersuchungsgebiet sowie die vorhabenbezogenen Auswirkungen auf diesen Bestand beschrieben und auf Grundlage der Erheblichkeit der nachteiligen Umweltauswirkungen bewertet. Unterschieden wird zwischen bau-, anlage- und

betriebsbedingten Auswirkungen. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. In Kapitel 7 werden die schutzgutbezogenen Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

3.1. Schutzgut Mensch

Bestand:

Die drei im Geltungsbereich liegenden Flurstücke werden als Photovoltaikfreilandanlage mit nachgeführten Modulen genutzt. Das vorhandene Grünland unter den Modulen stellt sich als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland dar. An den äußeren Rändern wurden Hecken gepflanzt, die sich gut entwickelt haben und erhalten bleiben. Zwischen den Flurstücken Nr. 1289 bzw. 1290 und 1292 verläuft ein Feldweg, der ebenfalls erhalten bleibt. Aufgrund der vorhandenen Hecken ist die Anlage kaum einsehbar.

Die Fläche hat für die Naherholung aufgrund der Einzäunung keine Bedeutung. Grundsätzlich ist eine Freizeitnutzung auf den angrenzenden gemeindlichen Wegen möglich. Im weiteren Umfeld finden sich zahlreiche weitere Feldwege.

Die Fläche ist, abgesehen vom landwirtschaftlichen Betrieb, den Motoren der nachgeführten Solarmodule und der Geräusche der Wechselrichter unbelastet von Geräuschemissionen. Durch die landwirtschaftliche Nutzung kann es zeitweise zu Geruchsbelastungen in den nächsten Ortschaften kommen.

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Bauzeit kommt es durch den Baustellenverkehr zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen sowie zu Belastungen durch Baulärm und Staub für die angrenzenden Bereiche.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die PV-Freiflächenanlage sind keine erheblichen Emissionen von Schadstoffen und Lärm zu erwarten. Aufgrund der Entfernung zur nächsten Ansiedlung von über 200 m und der bestehenden Eingrünung der Fläche ist weiterhin nicht mit erheblichen Auswirkungen bzgl. elektromagnetischer Strahlung auf das Schutzgut Mensch zu rechnen.

Da vorhandene Wege und die Eingrünung erhalten bleiben, ist zudem keine erhebliche Auswirkung auf die Naherholung zu erwarten.

Der Bau der PV-Freiflächenanlage führt eine veränderte Landschaftsbildwahrnehmung mit sich, die objektiv nicht bewertet werden kann, wobei im vorliegenden Fall ja bereits eine PV-Freiflächenanlage vorhanden ist und die Nachverdichtung kaum zusätzliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild hervorruft.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Erzeugung klimafreundlicher Energie sind in vielfacher Hinsicht positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auf lokaler und globaler Ebene zu erwarten. Lokal wird eine stabile und saubere Energieversorgung gefördert. Global wird zum Klimaschutz beigetragen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen:

- Erhaltung der bestehenden massiven Eingrünung der Anlage

Gesamtbewertung

baubedingte Auswirkungen: gering
anlagenbedingte Auswirkungen: gering
betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestand

Die aktuelle Nutzung stellt sich im Wesentlichen als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211 gemäß BayKompV) mit bestehenden nachgeführten Photovoltaikmodulen und umgebenden Hecken dar.

Das Gebiet befindet sich in einer relativ offenen Feldflur. Im Westen verläuft die Staatsstraße St 2141, im Süden und Osten sind Feldwege und an den weiteren Außengrenzen landwirtschaftlich genutzte Flurstücke anzutreffen. Zwischen den Flurstücken 1291 und 1289 bzw. 1290 verläuft ebenfalls ein Flurweg.

Im Geltungsbereich und auch im näheren Umfeld sind keine Biotope kartiert.

Gemäß erfolgter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Straubing-Bogen sind keine Erhebungen bzgl. Artenschutz erforderlich (Schreiben vom 29.02.2024).

Baubedingte Auswirkungen:

Durch baubedingten Lärm und visuelle Effekte kann es zu Störungen in Bezug auf Fauna kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch Strukturanreicherung und weiterhin extensiver Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sind auch positive Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten. Die Artenzusammensetzung des Grünlandes wird sich jedoch durch zusätzliche Beschattung verändern.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten, da es sich um eine umweltfreundliche, nahezu emissionslose Technologie handelt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen:

- Erhaltung der umfangreichen Eingrünung der Anlage
- Strukturanreicherung durch Schaffung von Zauneidechsenlebensräumen im Nordosten der Anlage

Gesamtbewertung

baubedingte Auswirkungen: mittel
anlagenbedingte Auswirkungen: gering
betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.3. Boden

Bestand

Nach der geologischen Übersichtskarte Bayern, $M = 1: 25.000$ liegt das Gelände im Bereich des Pleistozän im Quartär. Die geologische Einheit ist Löß oder Lößlehm. Das Gestein besteht aus Schluff, feinsandig, karbonatisch oder Schluff, tonig, feinsandig, karbonatfrei (BAYERNATLAS 2025).

Nach der Übersichtsbodenkarte Bayern, $M = 1: 25.000$ ist der Bodentyp überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss) anzutreffen (BAYERNATLAS 2025). Für das Planungsgebiet selbst sind keine Bodenschätzungsdaten im BayernAtlas und Umweltatlas verfügbar, vermutlich weil es sich um eine bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage handelt. Daher werden analog zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bzw. den Flächen im Umfeld die Bodenteilfunktionen gemäß Umweltatlas Bayern wie folgt angegeben:

- Standortpotential für die natürliche Vegetation: Carbonathaltige bis carbonatreiche Standorte mit mittlerem Wasserspeichervermögen, Wertstufe 2 (gering)
- Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen: Wertstufe 4 (hoch)
- Natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens: Wertstufe 4 (hoch)

Bei der Planung handelt es sich um die Nachverdichtung einer bestehenden Anlage mit geringer Neuversiegelung. Beim Bau der Anlage sollen kleinere Kettenfahrzeuge zum Einsatz kommen, welche leichter als die meisten landwirtschaftlichen Maschinen sind und eine bessere Drucklastverteilung aufweisen.

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Bauphase kann es durch Baufahrzeuge zu stellenweisen Bodenverdichtungen kommen. Es ist aber nur der Einsatz eines Minibaggers für die Errichtung der Module auf der Fläche vorgesehen. Für die Kabelgräben muss Erdreich ausgehoben, zwischengelagert und lagengerecht wiedereingebaut werden. Wesentliche Erdbewegungen sind entsprechend der Festsetzungen nicht zulässig. Für die Errichtung der Module sind Schraub-, Ramm- oder Bohrfundamente vorgesehen, so dass hier keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Durch den Bau der Nebenanlagen kommt es kleinflächig zu einer dauerhaften Versiegelung und damit einhergehend zum Verlust von Bodenfunktionen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt sind positive Auswirkungen zu erwarten, da die landwirtschaftliche Nutzung extensiv erfolgt und Pestizid- und Düngemitteleinträge nicht zulässig sind.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

- Kein Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln
- Anpassung der Anlage an Gelände, keine Geländeveränderung
- Erarbeitung eines Bodenschutzplans, Durchführung einer bodenkundlichen Baubegleitung**

Gesamtbewertung

baubedingte Auswirkungen: gering

anlagenbedingte Auswirkungen: gering

betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.4. Fläche

Bestand

Das Planungsgebiet wird aktuell als bestehende Photovoltaikfreilandanlage genutzt. Durch die geplante Nachverdichtung erfolgt kein weiterer Flächenverbrauch.

Baubedingte anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Es entstehen keine Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

- Die Nutzung des Sondergebiets ist nur zulässig, solange die Stromerzeugung aufrechterhalten wird. Wird die Stromerzeugung dauerhaft aufgegeben, so ist die Anlage spätestens vollständig zurückzubauen. Nach Beendigung der Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Fläche anschließend wieder landwirtschaftlich zu nutzen.

Gesamtbewertung

baubedingte Auswirkungen: gering

anlagenbedingte Auswirkungen: gering

betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.5. Wasser – Grundwasser, Oberflächenwasser

Bestand

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Es sind weder amtlich festgelegte Überschwemmungsgebiete noch wassersensible Bereiche (BAYERNAT-LAS 2025) vorhanden (FINWEB 2025).

Der Planungsbereich befindet sich in der Schutzzone W III B2 zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung für die Stadt Straubing. Für die Stadt Straubing wurde mit der Verordnung vom 29.12.1999 in der Stadt Straubing und in den Gemeinden Aiterhofen und Feldkirchen ein Trinkwasserschutzgebiet zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung festgesetzt. Das Trinkwasserschutzgebiet besteht aus

6 Fassungsbereichen (W I), zwei engeren Schutzzonen (W II) sowie den Schutzzonen W IIIA und W IIIB1.

Die Schutzzone W III B2 wurde nicht mit einer Verordnung festgesetzt. Es wurden lediglich Bewirtschaftungsvereinbarungen zwischen dem Wasserversorger und den Betroffenen abgeschlossen. Es ist keine förmliche Ausnahme nach § 4 der Wasserschutzgebietsverordnung vom 29.12.1999 erforderlich. Da das Grundwasser nach Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes ca. 10 m unter Flur ansteht und die Gründung nur max. ca. 1,80 m in den Boden gerammt wird, wird nicht von Beeinträchtigungen des Grundwassers ausgegangen. Vielmehr wird die extensive Grünlandnutzung beibehalten, was für das Schutzgebiet positive Auswirkungen hat, da kein Düng- oder Pflanzenschutzmitteleintrag erfolgt.

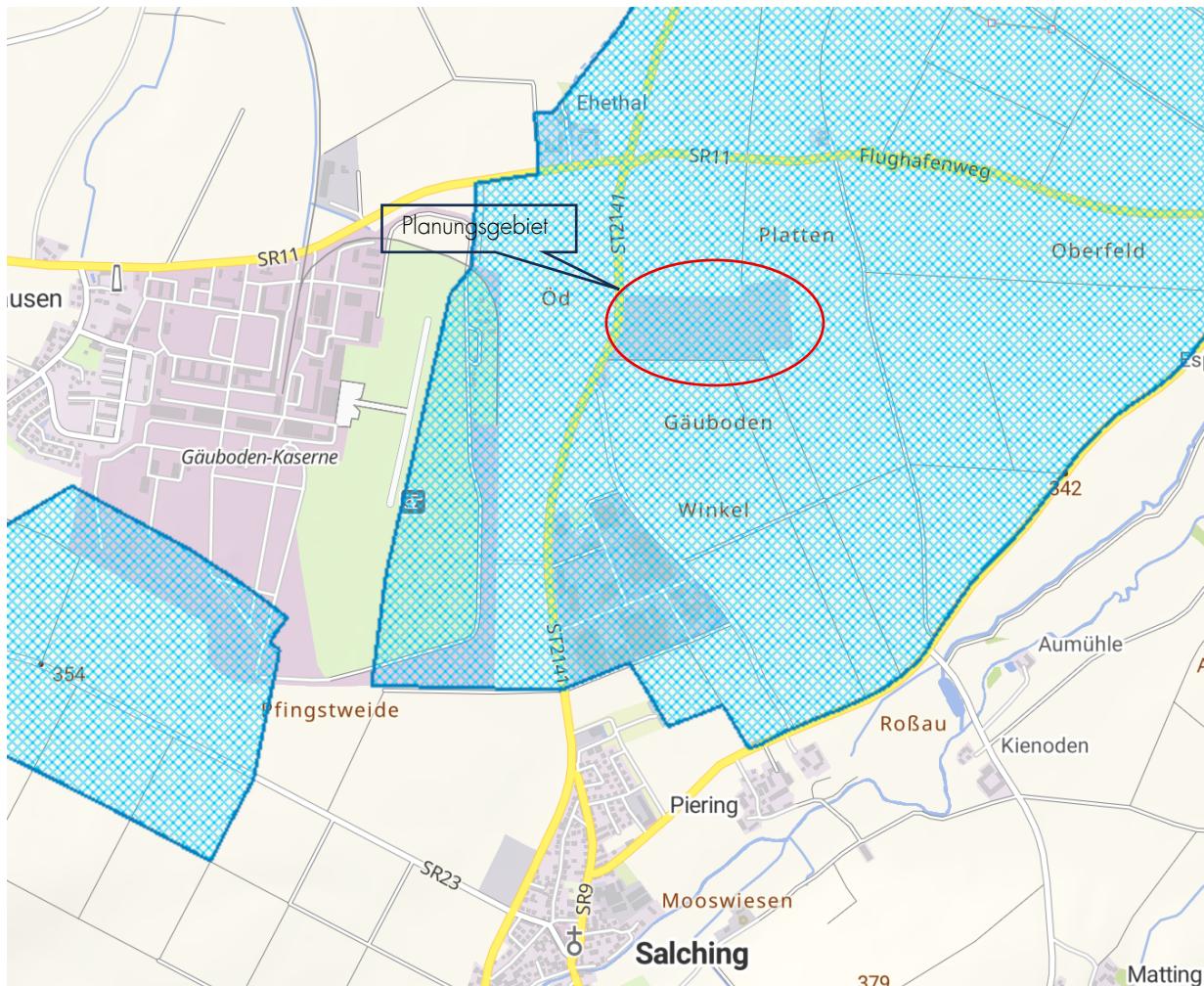


Abb. 2: Lage des Planungsgebietes im Wasserschutzgebiet Zone W III B2, Quelle: BayernAtlas

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingte Auswirkungen sind nur in geringem Maß zu erwarten, da keine großflächigen Versiegelungen und keine Eingriffe in das Grundwasser erfolgen.

Anlagenbedingte/ Betriebsbedingte Auswirkungen:

Anlagenbedingt sind kaum negative Auswirkungen zu erwarten, da die Neuversiegelung sehr gering ist. Zudem wird der Wasserrückhalt in der Fläche nicht beeinträchtigt, da die Fläche weiter als extensives Grünland bewirtschaftet wird. Niederschlagswasser wird auf der Fläche versickert, was zur Grundwasserneubildung beiträgt.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Es entstehen keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

- Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung
- Kein Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln
- Kein Einsatz von Chemikalien zur Modulreinigung
- Sämtliches im Sondergebiet anfallendes unverschmutztes Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu entsorgen. Das an den Modulflächen ablaufende Regenwasser ist an Ort und Stelle dem Oberboden zum Versickern zuzuführen.

Bewertung

baubedingte Auswirkungen: gering

anlagenbedingte Auswirkungen: gering

betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.6. Klima/Luft

Bestand

Die Planungsfläche liegt innerhalb einer relativ offenen Feldflur. Aufgrund der Grünlandnutzung und des damit einhergehenden niedrigen Bewuchses fungiert die Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet durch nächtliche Auskühlung.

Auswirkungen

Luftbelastungen entstehen befristet durch den Baustellenverkehr (Abgase und Stäube) sowie teilweise durch die Bautätigkeiten selbst. Anlagenbedingt sind kaum negative Auswirkungen zu erwarten, da die extensiven Grünlandnutzung beibehalten wird. Zudem trägt die Anlage insgesamt zum Klimaschutz bei.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

- Erhaltung der umfangreichen Eingrünung der Anlage
- Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung

Gesamtbewertung:

baubedingte Auswirkungen: gering
anlagenbedingte Auswirkungen: gering
betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.7. Landschaftsbild

Bestand

Das Planungsgebiet wird aktuell als bestehende Photovoltaikfreilandanlage mit bestehender umlaufender vorbildlicher Eingrünung genutzt.

Besondere Blickbeziehungen sind nicht vorhanden.



Abb. 3: Blick auf das Planungsgebiet von Nordwesten an der Staatsstraße (Aufnahme: raum + zeit, Juni 2024)



Abb. 4: Blick auf das nordwestliche Flurstück von Nordwesten (Aufnahme: raum + zeit, Juni 2024)



Abb. 5: Blick auf Südostecke von Süden (Aufnahme: raum + zeit, Juni 2024)

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt kommt es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Baustellenbetrieb.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Das Aufstellen von Photovoltaik-Modulen im Planungsgebiet bringt eine anthropogene Überprägung der Landschaft mit sich. Es kommt zu einem veränderten Landschaftsbild, welches subjektiv als störend empfunden werden kann. Aufgrund der vorhandenen massiven Eingrünung und der vorhandenen Vorbelastung durch die bestehende Anlage ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Es entstehen keine Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

- Erhaltung der umfangreichen Eingrünung der Anlage
- Begrünung mit gebietseigenem Drusch- oder Saatgut, extensive Bewirtschaftung

Bewertung:

baubedingte Auswirkungen: gering

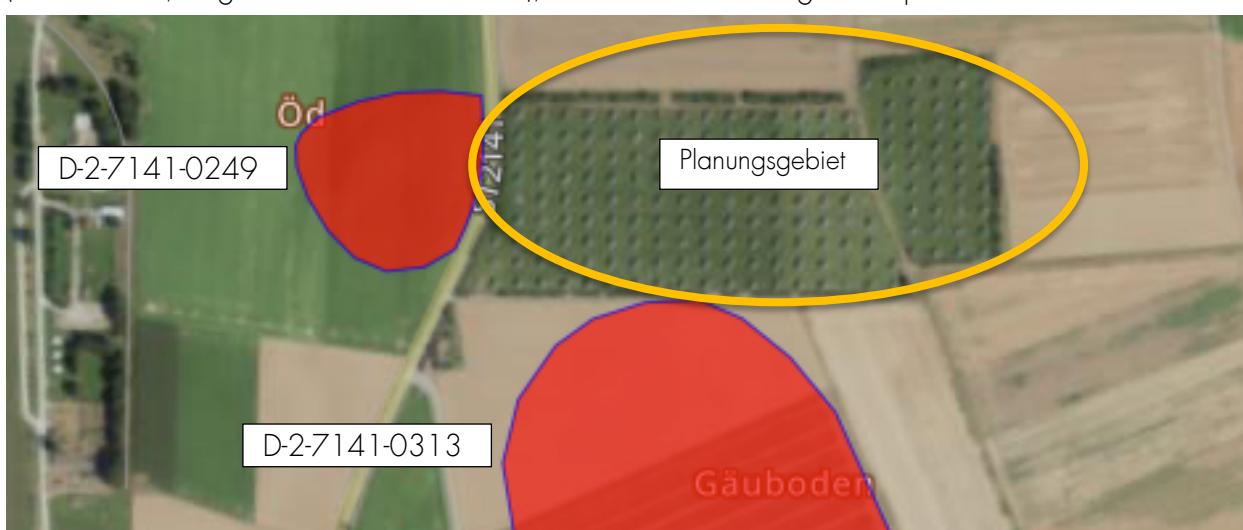
anlagenbedingte Auswirkungen: gering

betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.8. Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand

Im Planungsgebiet ist kein Bodendenkmal oder Baudenkmal im Bayerischen Denkmal-Atlas verzeichnet (BAYERNATLAS, aufgerufen am 12.05.2025), westlich und südlich grenzen jedoch Bodendenkmäler an.



D-2-7141-0249

Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.

D-2-7141-0313

Vereinigte Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.

Auswirkungen:

Durch die Umsetzung der Planung sind keine Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern zu erwarten, das angrenzende Baudenkmal ist nicht direkt betroffen, auf dessen Unversehrtheit ist zu achten. Sichtbeziehungen zu Baudenkmälern sind nicht vorhanden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

- Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.
- Es wird im Durchführungsvertrag geregelt, dass eine Tiefenlockerung des Bodens im Rahmen des vertraglich vereinbarten Rückbaus der Anlage dauerhaft ausgeschlossen wird.

Bewertung:

baubedingte Auswirkungen: gering

anlagenbedingte Auswirkungen: gering

betriebsbedingte Auswirkungen: gering

3.9. Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter untereinander

Bezüglich der zu erwartenden Wechselwirkungen wird auf eine enge Verkettung der Schutzgüter hingewiesen. Im vorliegenden Bauverfahren ist jedoch nicht mit erheblichen Wechselwirkungen zu rechnen, da mithilfe der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgebeugt wird.

3.10. Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

3.11. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Bei Freiflächenphotovoltaikanlagen handelt es sich um eine umweltfreundliche Technologie. Die eingesetzten Materialien werden nach dem Rückbau vollständig recycelt, da ein wirtschaftliches Interesse an den Rohstoffen besteht.

3.12. Nutzung regenerativer Energien

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage unterstützt die Nutzung erneuerbarer Energien in der Gemeinde Salching.

3.13. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es entstehen keine Abfälle und Abwässer.

3.14. Luftqualität

Aufgrund der Lage des Planungsgebiets in einer relativ offenen Feldflur ist mit Kaltluftentstehung in den Nächten zu rechnen. Die Entfernung zu größeren Siedlungen bedingt eine relativ unbelastete Luftqualität. Eventuelle Einwirkungen entstehen durch den landwirtschaftlichen Betrieb. Die geplante Nutzung hat keine negativen Auswirkungen auf die Luftqualität.

3.15. Unfälle & Katastrophen

Einwirkungen:

Störfallbetriebe:

Hinsichtlich Unfall- und Katastrophenschutzes sind die einschlägigen Bestimmungen bzgl. Brandschutz (siehe Begründung zum Bebauungsplan) zu beachten. Sonstige Unfall- oder Katastrophenrisiken können derzeit nicht dimensioniert werden.

Starkregenereignisse:

Im Zuge des Klimawandels ist eine Zunahme an Starkregenereignissen zu erwarten mit erhöhtem Oberflächenabfluss und Sturzflut, dargestellt in untenstehender Abbildung (Umweltatlas Bayern, aufgerufen am 12.05.2025). Durch die Grünlandnutzung und die vorhandenen breiten Hecken und Krautsäume ist jedoch mit einem Regenrückhalt zu rechnen. Die Umsetzung der Planung führt zu keiner wesentlichen Verschlechterung der Situation, da die tatsächliche Neuversiegelung sehr gering ist.

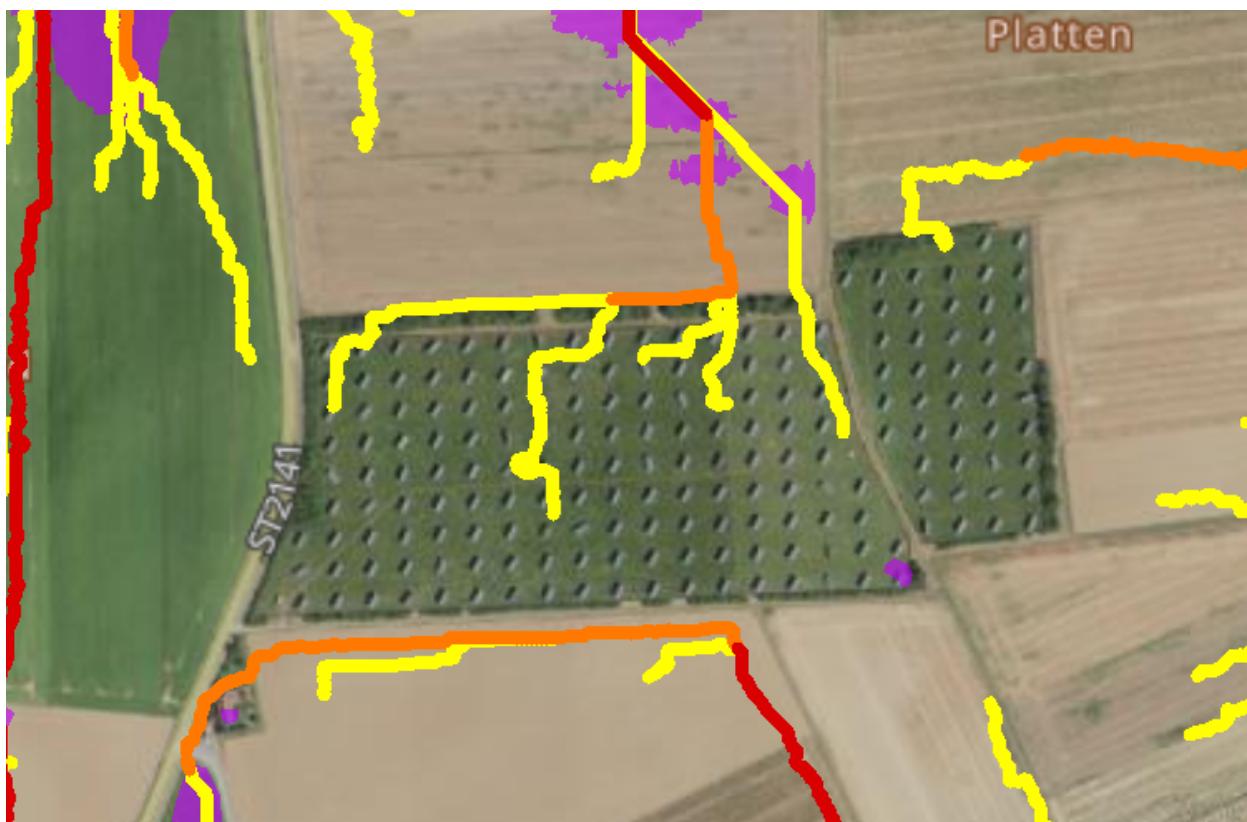


Abb. 6: Oberflächenabfluss und Sturzflut (Quelle: UmweltAtlas)

Ingenieurbiologische Gefahren:

Nach bayerischem Landesamt für Umwelt sind keine Ingenieurbiologischen Gefahren im Gebiet zu erwarten (Umweltatlas Bayern, aufgerufen am 12.05.2025).

Auswirkungen:

Die geplante Nutzung stellt kein erhöhtes Risiko für die Umgebung dar.

3.16. Planungsalternativen – Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten

Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten

Aufgrund der vorhandenen PV-Anlage waren keine alternativen Flächenbezogene Nutzungsmöglichkeiten sinnvoll.

3.17. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung ist zu erwarten, dass die Fläche weiter als Photovoltaikfreilandanlage bewirtschaftet werden würde. Zusätzliche Versiegelungen und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wären nicht zu erwarten.

4. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Zur Untersuchung der Schutzgüter und des Umweltzustandes wurden herangezogen:

- Regionalplan der Region 12 Donau-Wald
- ABSP Landkreis Straubing- Bogen
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Gemeinde Salching
- Biotoptkartierung Bayern
- BayernAtlas-plus
- UmweltAtlas Bayern
- Eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehung

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden auf der Grundlage der Planung abgeschätzt und einbezogen.

Inhaltlich liegen die Schwerpunkte der Untersuchung darauf, die Funktionsfähigkeit der Freiräume mit ihren wichtigen ökologischen Ausgleichsfunktionen zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Dazu werden die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter untersucht.

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltwirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Umweltauswirkungen sowie der betroffenen Raumeinheiten der Schutzgüter. Die Bewertung erfolgt verbal -argumentativ mittels einer dreistufigen Skala.

5. Monitoring

Als Monitoring werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Überprüfen der Durchführung der Festsetzungen des Grünordnungsplanes hinsichtlich der Umsetzung

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Übersicht fasst die zu erwartenden Umweltauswirkungen für die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen in einer dreistufigen Bewertung wie folgt zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch	gering	gering	gering
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	mittel	gering	gering
Boden	gering	gering	gering
Fläche	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering
Klima/Luft	gering	gering	gering
Landschaft/Erholung	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering

 gering/keine mittel hoch

Unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen wurden - insgesamt betrachtet - keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt.

Aufgestellt am _____.2025



Dipl. Ing. (FH) Yvonne Hammes, Landschaftsarchitektin bdla, Landshut

7. Quellen

BayStMUV (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (Bay-KompV) - Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München, Stand 28.02.2014, mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014

BayStMUV (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung) - Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz Dezember 2021

BAYStMB (2021) Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. – Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand: 10.01.2021

BayLfU (2007): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern Landkreis Straubing-Bogen – Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München, 2007

BayStMWi (2023): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). –Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie; Stand: 1. Juni 2023

Gemeinde Salching (2006): Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 14, Stand Juni 2006

Regionaler Planungsverband Donau-Wald (2019): Regionalplan Region Donau-Wald (12) – Stand 13.04.2019

Internetquellen:

Finweb: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm

Bayernatlas: <https://atlas.bayern.de>