

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Erweiterung SO Solarpark Eisenstorf West“



Gemeinde Otzing
Landkreis Deggendorf
Regierungsbezirk Niederbayern

Fassung vom 07.07.2022

Inhalt

1.	Anlass und Ziel des Bebauungsplans	3
1.1	Anlass der Planung.....	3
1.2	Städtebauliches Ziel der Planung.....	3
2.	Planungen und Gegebenheiten.....	4
2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	4
2.2	Bauweise.....	4
2.3	Einfriedung	4
2.4	Sondernutzungen	4
2.5	Verkehr/Erschließung	5
2.6	Einspeisung.....	5
2.7	Altlasten	5
2.8	Konstruktionen in der Schutzzone.....	6
3.	Kosten und Nachfolgelasten.....	6
4.	Immissionsschutz.....	6
4.1	Schallschutz	6
4.2	Elektromagnetische Strahlung	6
4.3	Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflexionen	6
5.	Umweltbericht	7
5.1	Einleitung	7
5.1.1	Rechtliche Grundlagen	7
5.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes	7
5.1.3	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	8
5.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	8
5.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	11
5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	21
5.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen.....	21
5.5	Eingriff und Ausgleich	22
5.5.1	Eingriff.....	23
5.5.2	Ausgleich	23
5.6	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	25
5.7	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	25
5.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	26
5.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	26

ANHANG

Anlage 1: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
„Erweiterung SO Solarpark Eisenstorf West“ (Maßstab 1:1.000)

1. Anlass und Ziel des Bebauungsplans

1.1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Otzing hat am 09.12.2021 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Erweiterung SO Solarpark Eisenstorf West“ aufzustellen. Auf einer Teilfläche (TF) der unten genannten Fl.Nr. ist bereits ein Solarpark vorhanden.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 2,6 ha umfasst folgende TF der Gemarkung Otzing.

TF 1:	Fl.Nr. 333 TF (Gemarkung Otzing) (ca. 1,5 ha, Solarpark Otzing GmbH & Co. KG)
TF 2:	Fl.Nr. 332 / 332/1 TF (Gemarkung Otzing) (ca. 1,1 ha, Gerhard Krinner, Kleinweichs 4a, 94563 Otzing)

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Otzing belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft
- Fläche für den bestehenden Solarpark

Auf der Restfläche dieser Flurstücke soll nun die bestehende Freiflächen-Photovoltaikanlage erweitert werden. Es ist eine feste Aufständigung mit Modultischen vorgesehen. Bauherren und Anlagenbetreiber sind Herr Gerhard Krinner aus Otzing und die Solarpark Otzing GmbH & Co. KG aus Otzing.

1.2 Städtebauliches Ziel der Planung

Die Gemeinde Otzing unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet. Die Vorgaben aus dem geltenden Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2021) sind zu beachten.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück

Das EEG 2021 sieht die Förderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im 200 m Streifen zu Autobahnen oder Schienenwegen vor. Aufgrund der Nähe zur Autobahn (Großteil im 200 m Streifen) der beplanten Fläche ist eine entsprechende Vorbelastung im Geltungsbereich gegeben.

Ein Standortkonzept ist für diese Flächen nicht erforderlich (gemäß Bau- und landesplanerische 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 - Stand 10.12.2021).

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

2. Planungen und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet für „Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO.

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Geltungsbereiches Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind. Dazu gehören Trafos, Wechselrichter und Übergabestationen.

Die Grundfläche der möglichen Nebengebäude und untergeordneten baulichen Anlagen darf einen Wert von insgesamt 100 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche frei wählbar.

2.2 Bauweise

Im Geltungsbereich ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen auf Schraub- oder Rammfundamenten geplant. Die max. Modulhöhe beträgt 3,9 m, die Ausrichtung erfolgt voraussichtlich nach Südosten. Der Abstand der Modulreihen muss mind. 3,0 m und der Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m betragen.

Die max. Firsthöhe der Wechselrichtergebäude wird auf 4,0 m, gemessen ab der natürlichen Geländeoberkante, beschränkt. Das Gebäude darf nicht innerhalb der Schutzzone errichtet werden.

Gesamt Leistung TF 1:	1.240,00 kWp
Gesamt Leistung TF 2:	850,50 kWp

2.3 Einfriedung

Zaunart:

Das Grundstück ist mit einem Metallzaun (z. B. Maschendraht- oder Stabgitterzaun) plangemäß einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 15 cm betragen.

Zäune im Bereich der Baubeschränkungszone sind aus isolierenden oder nichtleitenden Werkstoffen (z.B. kunststoffummantelter Maschendraht, Holz) aufzustellen. Pfeiler, Toranlagen und leitende Zäune sind zu erden.

Zaunhöhe:

Max. 2,0 m über Gelände

2.4 Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und die, dieser Nutzung dienenden Gebäude.



2.5 Verkehr/Erschließung

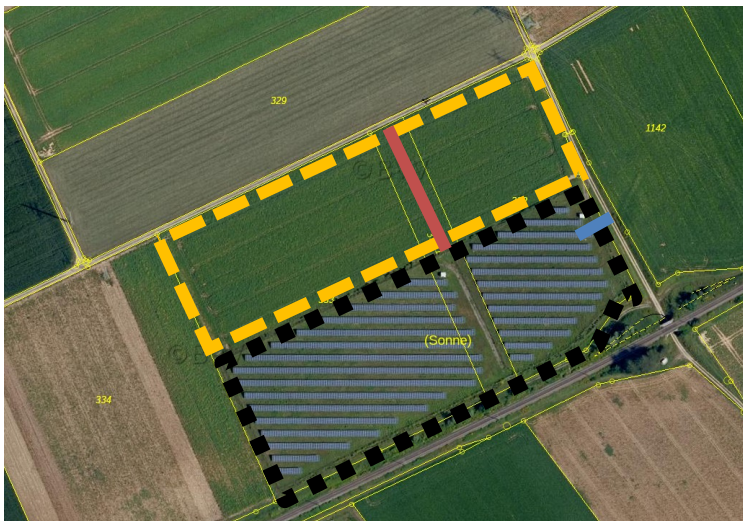
Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über die angrenzenden Feldwege auf die Kreisstraße DEG 5.

Von den angrenzenden Feldwegen wird ein Abstand der Bepflanzung von 2 m eingehalten, um den landwirtschaftlichen Betrieb nicht zu stören.

Es besteht keine Verpflichtung der Telekom Deutschland GmbH, den „Solarpark“ an das öffentliche Telekommunikationsnetz der Telekom Deutschland GmbH anzuschließen. Gegebenenfalls ist dennoch die Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Telekom Deutschland GmbH auf freiwilliger Basis und unter der Voraussetzung der Kostenerstattung durch den Vorhabensträger möglich. Hierzu ist jedoch eine rechtzeitige (mindestens 3 Monate vor Baubeginn) und einvernehmliche Abstimmung des Vorhabensträgers mit der Telekom Deutschland GmbH erforderlich.

2.6 Einspeisung

Die Einspeisung erfolgt durch die bestehenden Leitungen der bereits vorhandenen Anlage.



Übersichtskarte Bayern Atlas (nicht maßstäblich, 2022)

Blau: Einspeisung TL 2
Rot: Einspeisung TL 1
Schwarz umrandet: Bestehender Solarpark
Orange umrandet: Erweiterung Solarpark

Neue Leitungstrassen sind nicht erforderlich.

2.7 Altlasten

Über Altlasten und Schadenfälle im Bereich Vorhabensfläche liegen keine Erkenntnisse vor. Hinsichtlich etwaig vorhandener weiterer Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises empfohlen.

2.8 Konstruktionen in der Schutzzone

Von Freileitungen ausgehende Felder können Ströme in und Spannungen auf leitenden Gegenständen induzieren. Induktionsauswirkungen müssen im Falle langer metallener Konstruktionen (z.B. Fernmeldeeinrichtungen, Zäune, Drahtgeflechte, Leitungen oder Rohre usw.) oder großflächiger metallener Gegenstände (z.B. leitende Dächer, Tankbehälter, Container usw.) in der Nähe von Freileitungen berücksichtigt werden. Alle leitenden Teile müssen daher geeignet mit der Erde verbunden werden. Lange metallene Strukturen, die nur an einem oder wenigen Punkten mit der Erde verbunden sind und parallel zu einer Freileitung verlaufen, müssen in geeigneten Abständen geerdet und/oder mit isolierenden Elementen unterbrochen werden, um die Schleifenlänge zu vermindern. Im Weiteren ist darauf zu achten, dass es zu keiner elektrischen Verbindung zu Teilen der Freileitungsmasten und deren Erdungsanlagen kommt.

3. Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und -betreiber getragen.

Der Gemeinde Otzing entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebietes keine Folgekosten. Zwischen der Gemeinde und dem Vorhabensträger wird ein Durchführungsvertrag abgeschlossen.

4. Immissionsschutz

4.1 Schallschutz

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). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt mindestens 100 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

4.2 Elektromagnetische Strahlung

Zum Schutz schädlicher Umwelteinwirkungen sind für Elektromospannanlagen einschließlich der Schaltfelder, die mit einer Frequenz von 50 Hz und einer Oberspannung von 1000 Volt oder mehr unter die 26. BImSchV fallen, Anforderungen und Grenzwerte (zur elektrischen Feldstärke und zur magnetischen Flussdichte) angegeben, die vom Betreiber nachzuweisen sind.

Das Vorhaben ist so zu realisieren, dass keine schädlichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder auf benachbarte Flächen bzw. zur nächsten Wohnbebauung entstehen.

Die notwendigen Abstände sind entsprechend der Spannung bei der Realisierung der Anlage einzuhalten.

4.3 Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflexionen

PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge von Lichteinwirkungen durch Lichtre-



5.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Das Wechselrichtereinrichtungen kann frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des Geltungsbereiches ist mit ca. 2,6 ha festgesetzt (TF 1: Fl.Nr. 333 (ca. 1,5 ha), TF 2: Fl.Nr. 332 / 332/1 (ca. 1,1 ha)).

Diese Fläche wird durch 1-2 schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung/Pflanzenschutzmittel/Mulchen bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt. In den Randbereichen werden freiwachsende Heckenstrukturen angelegt. Die Erschließung erfolgt von der Ostseite über die angrenzenden Feldwege auf die Kreisstraße DEG 5.

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

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren wurden die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a 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 in dem 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 und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz
- Überschwemmungsgebiete (HQ100) gemäß § 76 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

Die Fläche befindet sich angrenzend an ein Wasserschutzgebiet gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (Erweitertes Wasserschutzgebiet).

Flächennutzungsplan:

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. Der Plan ist dem Änderungsverfahren zu entnehmen. Die Fläche des geplanten Photovoltaikparks ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Otzing belegt.

- Fläche für die Landwirtschaft
- Fläche für den bestehenden Solarpark



Flächennutzungsplan Gemeinde Otzing, (nicht maßstäblich, 2022)
Geltungsbereich: Schwarz,

Regionalplan

Die Gemeinde Otzing befindet sich an der Entwicklungsachse Deggendorf – München und ist laut Regionalplan der Region Donau-Wald dem Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum zugeteilt. Die Nachbarstadt Plattling wurde in Verbindung mit Deggendorf als Oberzentrum eingestuft.



Auszug aus Regionalplan (RISBY 2022)

5.2 **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

A. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Die Flächen liegen an der Bahnstrecke Landshut – Bayerisch Eisenstein in einem strukturarmen Bereich zwischen intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden, wodurch gewisse Vorbelastungen durch Lärm vorhanden sind. Das Gebiet ist für die Naherholung nicht durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Hochspannungsleitungen prägen die ausgeräumte Landschaft. Die nächste Wohnbebauung befindet sich in über 600 m Entfernung jenseits der Bahnlinie. Auf Teilflächen ist bereits eine Photovoltaikanlage vorhanden.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich keine Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für angrenzende Ortsteile, da direkt auf die Kreisstraße in Richtung Plattling erschlossen werden kann. Zudem fallen diese wegen der stark befahrenen Bahnstrecke und aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich.

Die verlegten Leitungen werden an ein Gleichspannungsnetz angeschlossen, womit keine gesundheitsschädlichen elektromagnetischen Felder (fehlende Induktionswirkung) entstehen.

Eventuelle Blendwirkungen und Strahlungsbelastung sind durch die Verwendung blendarmer Module bzw. durch die Lage der Wechselrichterhäuser außerhalb der Ortschaften und die geplante Heckenpflanzung auf Gebäude und auf die Bahnlinie nicht zu erwarten bzw. können dadurch minimiert werden. Vergleichend kann hierzu der „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ (Stand 28.11.2007) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hinzugezogen werden. „Schon in kurzer Entfernung (wenige dm) von den Modulreihen ist bedingt durch die stark lichtstreuende Eigenschaft der Module zudem nicht mehr mit Blendungen zu rechnen. Auf den Oberflächen der Module sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen, die keine Beeinträchtigung für das menschliche Wohlbefinden darstellen.“

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Durch die Nähe zur Bahnstrecke und die ausgeräumte Landschaft ist eine naturnahe Erholung kaum möglich.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

B. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Die Flächen des Baufeldes werden momentan intensiv als Ackerfläche genutzt. Hochspannungsleitungen verlaufen im nördlichen Bereich des Grundstückes. Im Süden grenzt an den bestehenden Solarpark die Bahnlinie an.

Biotopkartierte Bereiche sind in weitem Umkreis nicht vorhanden. Im Süden sind auf den Bahnflächen Flächen der Artenschutzkartierung Bayern dargestellt.

Fläche 72420246: Hecke an der Bahnlinie → Dorngrasmücke

Fläche 72420762: Bahngelände → Zauneidechse

Das Vorhaben schränkt die Lebensräume der genannten Tierarten nicht ein, da die Strukturen nicht betroffen sind. Durch die geplanten Hecken zur Eingrünung erweitern sich sogar die Habitatstrukturen der Dorngrasmücke.

Die Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft auf den Naturhaushalt sind entsprechend drastisch. In den Ackerlagen kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten. Auf weite Strecken präsentieren sich die Gäulandschaften als vollständig ausgeräumte Gebiete.

Eingezäunte, und somit für das Wild nicht nutzbar sind die Pflanzungen um die Anlagen der Wasserversorgung Plattling zu nennen.

Die Potentielle natürliche Vegetation wird auf dem Gebiet als Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald angegeben.

Naturraum-Einheit: (SSymank, Meynen/Schmithüsen: Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten)

Potenzielle Lebensräume für Wiesenbrüter zeichnen sich unter anderem durch Dauergrünland, Wiesen und Weiden aus. Somit stellen Ackerflächen Lebensräume für bodenbrütende Vogelarten (z.B. Feldlerche, Kiebitz, etc.) der offenen Feldflur dar.

Aufgrund unmittelbar angrenzender Bahngleise, der Hochspannungsleitungen und einem auf der Vorhabenfläche befindlichen Leitungsmasten liegen Stör- und Kulissenwirkungen vor, so dass eine Eignung des Vorhabenbereichs als Lebensraum für diese Arten nur sehr bedingt gegeben ist. Störungen der Lebensräume und Bruthabitate der Boden brütenden Vogelarten sind auch aufgrund der bestehenden PV-Anlage samt Eingrünung anzunehmen.

Acker- und Grünlandbrüter konnten bei mehreren Ortseinsichten, zuletzt Anfang Juli gegen 17 Uhr bei sonnigem Wetter nicht gesichtet werden. Im früheren Planungsprozess des Bebauungsplans der direkt angrenzenden Photovoltaik-Freiflächenanlage stellten Bodenbrüter keine Problematik und Einschränkung dar, da hier ebenfalls keine Bodenbrüter nachgewiesen wurden. Dies ist durch die vorhandenen Störungen durch die Bahnlinie, Heckenstrukturen an der Bahnlinie, durch die bestehenden Hochspannungsfreileitungen inklusive eines Leitungsmasten im Geltungsbereich begründet. Durch die Summation der genannten Störfaktoren ist eine massive Kulissenwirkung vorhanden.

Folglich sind durch die Anlage keine Bodenbrüter sowie andere Arten der Artenschutzkartierung Bayern betroffen.

Als einzige Strukturen können die Hecken entlang der Bundesautobahn A 92, Brachflächen und Gehölzstrukturen entlang der Bahnflächen und eine Hecke, welche um den bestehenden Solarpark vorhanden ist, genannt werden



Hecke entlang der bestehenden Anlage, eigenes Bildarchiv 2022



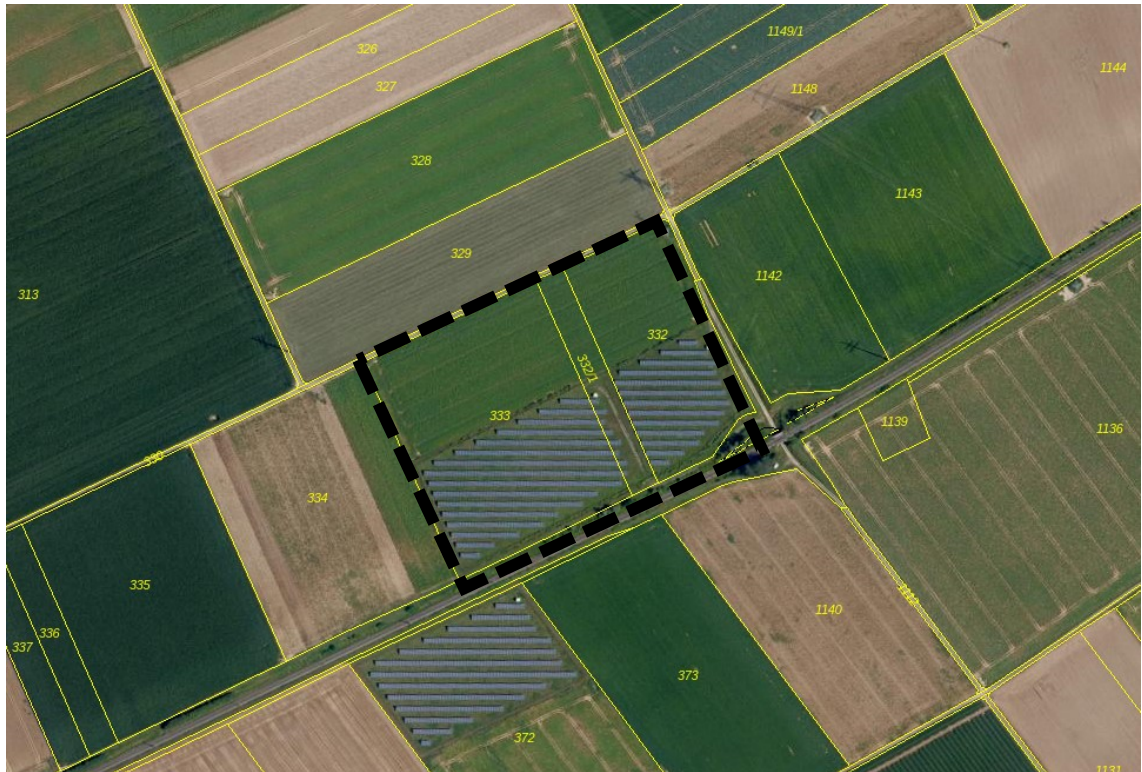
Gehölz entlang der Bahngleise, eigenes Bildarchiv 2022



Blick vom Süden der Fläche nach Nordosten (eigenes Bilderarchiv 2022)



Blick Richtung Osten (eigenes Bilderarchiv 2022)



Übersichtskarte mit amtlich kartierten Biotopen (nicht maßstäblich, Bayern Atlas 2022)

Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum kleinflächigen Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt, Gehölzpflanzungen eingebracht, Wiesensäume angelegt und auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Es werden keine Gehölze gerodet. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation nicht zu erwarten. Angrenzende Flächen (Flächen der ASK) werden nicht beeinträchtigt. Für die Dorngrasmücke entstehen durch die Pflanzungen potenzielle neue Habitate.

Während der Bauphase sind potenzielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit von 1-2 Monaten wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können. Die Bodenabstände der umschließenden Zäune ermöglichen die spätere Nutzung der Anlage durch das Niederwild.

Eingrünung und Neupflanzungen der Sondergebietsfläche sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Die Flächen unter den Modulen werden als extensive Wiese ausgebildet, sodass auch hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume entstehen als bisher vorhanden.

Die randlichen Pflanzungen kommen der im Regionalplan geforderten Strukturanreicherung der Landschaft und Anlage von Trenngrünbereichen nach. Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine Aufwertung. Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

C. Schutzgut Boden

Beschreibung:

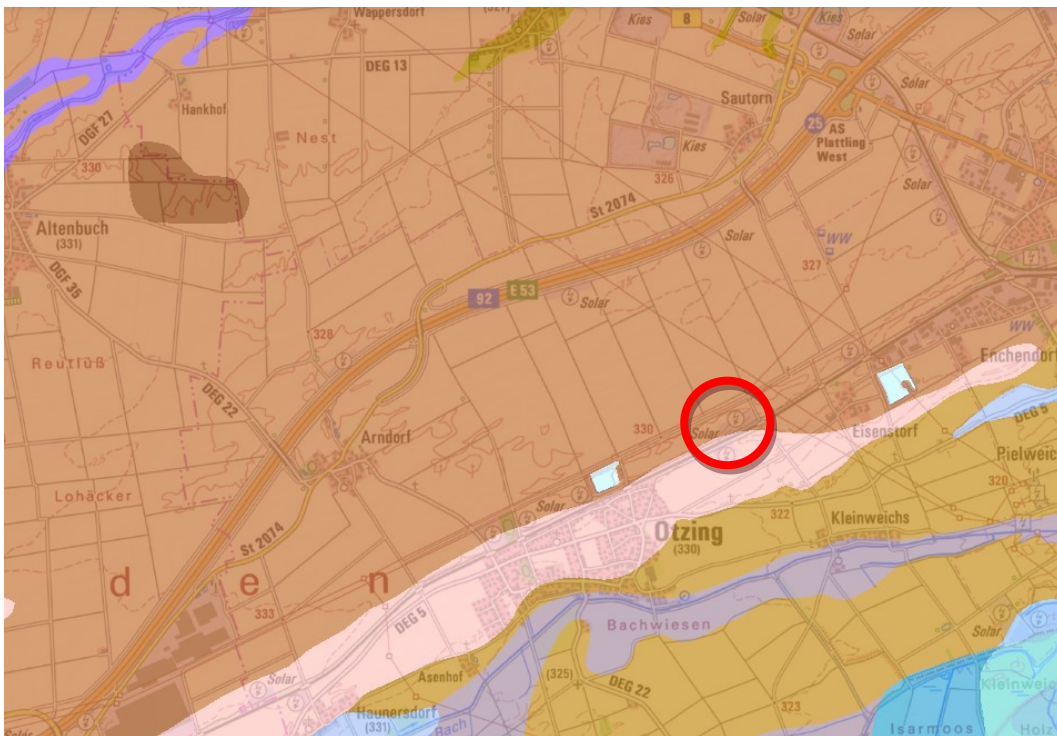
Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung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

Das Planungsgebiet ist der geologischen Raumeinheit Dungau zuzuordnen. Die Fläche liegt in der Untereinheit der Gäulandschaften im Dungau.

Den durchschnittlich neun Meter tief reichenden, hauptsächlich aus Quarzgeröllen bestehenden Schotterplatten über tertiärem Untergrund liegt eine Lößlehmdedecke wechselnder Mächtigkeit auf. Der Untergrund besteht laut geologischer Bodenkarte von Bayern fast ausschließlich aus Parabraunerde und Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss).

Durch die derzeitige Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche ist der Boden stark beansprucht.

Die niederbayerischen Gäulandschaften mit ihren fruchtbaren Böden zählen zu den ertragreichsten Ackerbaugebieten Bayerns.



Übersichtsbodenkarte Bayern (nicht maßstäblich, Bayern Atlas 2022)

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraub- oder Rammfundamenten gesetzt, wodurch ein Bodeneingriff vermieden wird.

Eine Überbauung von Boden erfolgt nur noch im Bereich der geplanten Wechselricht-erhäuser. Geländemodellierungen finden nicht statt.

Der zuvor als Ackerland genutzte Boden kann sich regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und

Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.
Die Auswirkungen im Geltungsbereich werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als gering einzustufen.

D. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Die öffentliche Wasserversorgung ist von der Maßnahme nicht berührt. Eine Einflussnahme auf das Grundwasser ist nicht zu erwarten. Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie befindet sich direkt nördlich der Fläche ein Wasserschutzgebiet gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (Erweitertes Wasserschutzgebiet) (Plattling St).

Im Solarpark fällt kein Schmutzwasser an. Das anfallende Niederschlagswasser kann breitflächig auf dem Grundstück versickern.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Zustand des Grundwasserkörpers ist laut Kartendienst der Wasserrahmenrichtlinie in einem schlechten chemischen Zustand (Nitrat und Pflanzenschutzmittelbelastung).

Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die jetzige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus.

Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht im Geltungsbereich.

Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert die Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Es sind die Bewirtschaftungsrichtlinien der Stadtwerke Plattling vom 25.03.1997 zu beachten.

Es ist somit mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

E. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Die Niederschläge im Straubinger Gäu betragen durchschnittlich 700 mm. Hohe Sommerwärme, Kaltluftansammlung im Winter, hohe Jahres- und Tagesschwankungen der Temperatur kennzeichnen das Gebiet.

Laut Landschaftsrahmenplan ist die Kaltluftproduktionsfunktion der Fläche als hoch einzustufen. Allerdings finden im Gebiet kein Kaltluftabfluss oder Wärmeaustausch statt.

Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 7 °C und 8 °C.

Das Baufeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen, Vegetationsstrukturen sind angrenzend kaum vorhanden. Aufgrund der Lage an der Bahnstrecke ist mit einem gestörten Kleinklima zu rechnen.

Auswirkungen:

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

Die Neupflanzungen tragen zur Verbesserung des Lokalklimas bei. Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion



einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich.

F. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Dungau“. Die Untereinheit wird als „Straubinger Gäu“ bezeichnet.

Aufgrund der ertragreichen Böden wurden Wälder schon früh gerodet. Das gesamte Gebiet ist äußerst Strukturarm und wird durch große Ackerfluren geprägt. Die Auswirkungen der intensiven Landbewirtschaftung auf Landschaftsbild und Naturhaushalt sind entsprechend drastisch.

Als einzige Strukturen in der näheren Umgebung sind die Hecken entlang der Bahnlinie, die Hecke der Einzäunung des bestehenden Solarparks und die Eingrünung der Wasseranlagen der Stadtwerke Plattling zu nennen.

Die Flächen befinden sich auf ebenem Gelände, welches durch die an den bestehenden Solarpark angrenzende Bahnstrecke geprägt wird. Eine Hochspannungsleitung befindet sich im nördlichen Grundstücksbereich der geplanten Erweiterung (110 kV). Eine sehr anthropogen geprägte Landschaft liegt vor.



Blick in Richtung Norden, eigenes Bildarchiv 2022

Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die Bahnanlagen und die Hochspannungsleitungen ist dies jedoch zu vernachlässigen.

Die vorgesehene randliche Eingrünung und die vorhandenen Gehölzstrukturen sollen die Erweiterung des Parks in die Landschaft einbinden und fügen der ausgeräumten Landschaft Strukturen hinzu.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.

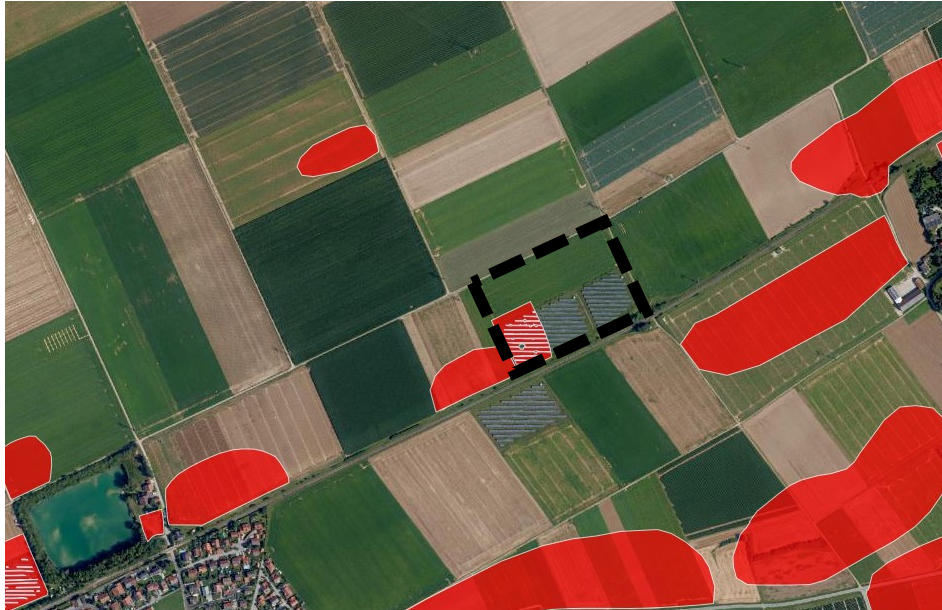
Jedoch befindet sich im Südwesten des Planungsgebietes ein Bodendenkmal. Durch die bestehende intensive Ackernutzung ist nicht davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung des Bodendenkmals durch die PV-Anlage entsteht.

Bodendenkmal	
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.
Aktennummer	D-2-7242-0545
Beschreibung	Siedlung der mittleren Bronzezeit.

Der Geltungsbereich des Bebauungsgebietes liegt unmittelbar neben dem eingetragenen Bodendenkmal D-2-7-7242-0545 (Siedlung der mittleren Bronzezeit). Die südlichen Bereiche der Flurstücke 332 und 333 wurden im Jahre 2015 archäologisch sondiert und positiv befundet (M-2015-119811/2_2). Für jegliche Erdarbeiten im Bereich des zur Bebauung stehenden Areals ist daher eine denkmalrechtliche Erlaubnis von der Unteren Denkmalbehörde einzuholen. Die Kreisarchäologie empfiehlt, Bodeneingriffe möglichst zu vermeiden, um die Kosten für etwaige archäologische Rettungsgrabungen gering zu halten.

Des Weiteren orientieren sich zur geplanten Anlage noch einige Bodendenkmäler.

Bodendenkmal	
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.
Aktennummer	D-2-7242-0364
Beschreibung	Siedlung metallzeitlicher und mittelalterlicher Zeitstellung



Übersichtskarte mit Bodendenkmälern (nicht maßstäblich, Bayern Atlas 2022)

Auswirkungen:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist voraussichtlich eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren.

Da lediglich Schraub-/oder Rammfundamente verwendet werden, werden wahrscheinlich keine Bodendenkmale freigesetzt. Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

Durch die Aufstellung der geplanten Anlage gehen wertvolle Ackerstandorte im Zeitraum des Betriebes verloren. Angrenzende Wegeverbindungen werden aufgrund des Pflanzabstandes von 2 m nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen.

H. 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 des Plangebiets umfasst ca. 2,6 ha und wird von Ackerland eingenommen. Gehölzstrukturen werden nicht gerodet.

Auswirkungen:

Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Schraubfundamenten gehen in der Aufstellung des Bebauungsplans kaum Flächenversiegelungen einher. Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

I. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

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

5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

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

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 15 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt

Schutzgut Boden und Wasser

- extensive Bewirtschaftung der Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub-/Rammfundamenten
- Verzicht auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel

Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung durch heimische Gehölze

Schutzgut Mensch

- Eingrünung durch heimische Gehölze
- Lage ohne Beeinträchtigung von Wohnbebauung

Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

- Eingrünung durch heimische Gehölze

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

Die Umsetzung der grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen soll spätestens in der Vegetationsperiode nach Nutzungsaufnahme der Anlage erfolgen. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Deggendorf zur Abnahme anzuzeigen. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

E1: Im eingezäunten Bereich ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland anzustreben. Daher ist auf dem Ackerstandort eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16, oder lokal gewonnenes Mähgut) vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Ackerfläche eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2-mal pro Jahr reduziert werden (Schnitthöhe 10 cm). Das Mähgut ist abzutransportieren. Alternativ kann eine Beweidung durchgeführt werden. 1. Schnitt nicht vor dem



15.06. Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung der Weidetiere ausgeschlossen werden kann.

Gehölzpflanzungen im Bereich der Photovoltaikanlage

E2: Zur Eingrünung der Anlage sind 3-reihige Hecken zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,0 x 1,5 m. Es sind mind. 3-5 Stück einer Art aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu pflanzen. Innerhalb der Schutzzonen dürfen nur Gehölze mit einer maximalen Aufwuchshöhe von 2,5 m angepflanzt werden, um den Mindestabstand zur Freileitung einzuhalten.

Zu landwirtschaftlichen Grundstücken und Feldwegen ist ein Grenzabstand von 2 m für Sträucher einzuhalten. Es sind mind. 5 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu verwenden (heimische Pflanzen des Vorkommensgebietes 6.1 „Alpenvorland“).

Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Nach Anwuchserfolg verpflichtet sich der Betreiber die Schutzmaßnahmen zu entfernen. Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen.

Pflanzqualitäten

Sträucher: v. Str, mind. 3-5 Triebe, 60-100 cm

Es sind autochthone Sträucher ausfolgender Pflanzliste zu verwenden:

Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe (Wildherkünfte)
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Saumflächen, Randstreifen und Wiesenbereiche innerhalb des Geltungsbereichs

E3: Im restlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans ist ebenfalls der Biotop- und Nutzungstyp G212 mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland anzustreben. Hier ist eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16, oder lokal gewonnenes Mähgut) vorzunehmen. In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der Ackerfläche eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2-mal pro Jahr reduziert werden (Schnitthöhe 10 cm). Das Mähgut ist abzutransportieren. 1. Schnitt nicht vor dem 15.06.

5.5 Eingriff und Ausgleich

Der Ausgleich wurde gemäß dem Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (2021) und dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021) ermittelt. Des weiteren wurde der „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik- Freiflächenanlagen“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014) berücksichtigt.

ANGABEN ZUM/ZU FLURSTÜCK(EN)		
Regierungsbezirk:	Niederbayern	
Gemeinde:	Otzing	
Gemarkung:	Otzing	
Flur-Nr:	333	332,332/1
Größe Fl.-Nr. in m ² :	15.155	11.190
Geltungsbereich gesamt in m ²	26.345	

5.5.1 Eingriff

Durch das Bauvorhaben ergibt sich in der folgenden Tabelle dargestellter Eingriff.

AUSGANGSZUSTAND				EINGRIFFS-SCHWERE		ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS
Biotop- und Nutzungstyp	WP	WP nach Leitfäden	Fläche in m ²	GRZ	Planungsfaktor	Gerundete WP für Gesamtfläche
A11	2	3	15.550	0,5	0,2	18.186
A11	2	3	11.190	0,5	0,2	13.428
Gesamt	26.345					31.614

Als A11 werden „intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation“ beschrieben.

Der Eingriff im Geltungsbereich beträgt demnach 31.614 WP. Der Planungsfaktor von 0,2 ist gerechtfertigt, da vorhabenbedingt eine Überbauung, jedoch keine Versiegelung der bilanzierten Flächen vorliegt, wie im Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft vorgesehen. Weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß den gängigen Leitfäden sind im Bebauungsplan festgesetzt. Dazu gehört die Eingrünung mit autochthonen Gehölzen, das Anlegen artenreicher Saumstrukturen und sowie die Anlage von extensivem Grünland innerhalb des Zaunes und unter den Modultischen.

5.5.2 Ausgleich

Folgende Flächen werden als externe Ausgleichsfläche verwendet:

Gemeinde Otzing, Gemarkung Lailling:

- 1.) Ausgleichsfläche: Fl.Nr. 7114 (TF 2.164 m²)
- 2.) Ausgleichsfläche: Fl.Nr. 7028 (TF 1.489 m²)

Die Ausgleichsfläche **E4** wird auf einer Teilfläche des Flurstücks 7114 realisiert. Vorgehen ist die Extensivierung des bestehenden intensiv genutzten Ackerlands (Fl. Nr. 7114 (TF) Gemarkung Lailling, Gemeinde Otzing - Flächengröße ca. 2.164 m²) durch die Entwicklung einer Streuobstwiese (B441). Die Fläche wird derzeit intensiv genutzt.



Naturschutzfachlich weist der Bereich keine besonders hochwertig einzustufenden Flächen auf. Zielsetzung ist die Fläche in ein extensiv genutzte, artenreiche Streuobstwiese umzuwandeln. Zwei Jahre lang sollte ein Anbau einer stickstoffzehrenden Frucht (wie z.B. Hafer oder Weizen) mit Beseitigung des Aufwuchses zur Ausmagerung erfolgen.

Im dritten Jahr ist eine Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 16 (Unterbayerische Hügel- u. Plattenregion) oder Mähgut bzw. Heudrusch vorgesehen, anschließend eine 2 schürige Mahd (erster Schnitt ab Mitte Juni, zweiter Schnitt ab Anfang September), Entfernung des Mähgutes, Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz, Pflanzung der Obstbäume (robuste heimische Sorten, Pflanzabstand: 10-15 m).

Baumpflanzung:

Halb-/Hochstamm, Stu 12-14

Auswahl möglicher robuster heimischer Obstbäume:

Malus sylvestris	Wild-Apfel
Malus domestica	'Calville Blanc d'hiver' Weißer Winterkalvill
Malus domestica	'Landsberger Renette' Landsberger Renette
Pyrus communis	'Bonne Louise d'Avranches' Gute Luise
Pyrus pyrastrer	Holz-Birne
Juglans regia	Walnussbaum

Pflege: Fachgerechte Pflanz- und Pflegeschnitte der Obstbäume sind regelmäßig vorzunehmen. Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Ausgleichsflächen 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 der Ausgleichsfläche erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

Auf der Teilfläche des Flurstücks 7028 wird die Ausgleichsmaßnahme **E5** Entwicklung eines extensiv genutzten, artenreichen Grünlands auf bestehender Ackerfläche (1.489 m²) vorgesehen. Der intensiv genutzte Acker ist im Zuge der Ausgleichserbringung in ein artenreiches Extensivgrünland umzuwandeln.

Es erfolgt zwei Jahre lang der Anbau einer stickstoffzehrenden Frucht (z.B. Hafer oder Weizen) mit Beseitigung des Aufwuchses zur Ausmagerung.

Im dritten Jahr ist die Ansaat mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 16 (Unterbayerische Hügel- u. Plattenregion) oder Mähgut bzw. Heudrusch mit 2 schürige Mahd (erster Schnitt ab Anfang Juli, zweiter Schnitt ab Anfang September) vorgesehen. Ein zusätzlicher Schröpfungsschnitt im Abstand von mindestens 4 Wochen ist in den ersten 5 Jahren zulässig. Das Mähgut soll entfernt werden. Außerdem ist der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz notwendig.

AUSGANGSZUSTAND				ZIELZUSTAND			ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS
Flurstück	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Fläche in m ²	Biotop- und Nutzungstyp	WP	Timelag	Gerundete WP für Gesamtfläche
7114	A11	2	2.164	B441	12	1	19.476
7028	A11	2	1.489	G214	12	0	14.890
Gesamt			3.653				34.366

Zur Erfüllung des Ausgleichsbedarfs sind 31.614 WP zu erbringen.

Mit der Ausgleichsplanung ergibt sich folgende Bilanz:

19.476 WP (E4) + 14.890 WP (E5) = 34.366 WP

Der Ausgleichsbedarf ist somit erbracht.

Bei der Gegenüberstellung des geplanten Ausgleichs mit dem Ausgleichsbedarfs wird folgende Bilanz deutlich.

34.366 WP - 31.614 WP = 2.752 WP

Es ergibt sich ein Überschuss von 2.752 Wertpunkten.

Des Weiteren sind folgende Maßnahmen zu Vermeidung grundsätzlich zu beachten:

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung (Vorhaben im 200 m Streifen zur Bahnlinie)
- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche
- 15 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann
- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben

In der vorliegenden Planung finden diese Vorgaben entsprechend Anwendung. Des Weiteren wird zur Einbindung der Erweiterung des Solarparks in das Landschaftsbild eine Hecke gepflanzt. Aus diesem Grund ist in diesem Fall der Bau einer PV-Anlage ohne die Ermittlung von Eingriff, Ausgleich und zusätzlichen Maßnahmen möglich.

5.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Überlegungen zu Standortalternativen werden im Rahmen des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung angestellt.

Planungsalternativen auf der Fläche wurden überlegt. Die bestehende Eingrünung, welche künftig zwischen zwei Anlagen liegt wird zur besseren Durchgrünung des Areals beibehalten. Eine Ausrichtung der Module entlang der Flurgrenzen, wäre unrentabel. Des Weiteren ist aufgrund der bestehenden Anlage und den Eigentumsverhältnissen eine alternative Planung auf der Fläche nicht möglich.

5.7 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.

Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Donau-Wald, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Deggendorf zugrunde gelegt.

5.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs- und 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 und auf die Pflege und Entwicklung beschränken.

5.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Beide Flächen werden momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellen demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Planung und die damit verbunden Entwicklung eines extensiven Grünlandes sowie diverser Gehölzpflanzungen wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden.

Überschwemmungsgebiete kommen im Geltungsbereich nicht vor. Die Flächen befinden sich direkt südlich eines Wasserschutzgebietes.

Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz sind die Auswirkungen auf diese eher als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen.

Infolge der Verwendung entspiegelter Module und der Lage ist von keinen Blendwirkungen für den Menschen auszugehen. Lärmbelastigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage weit ab von jeglicher Bebauung nicht. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Naherholungsraum verloren, da sich das Gebiet wegen des bereits beeinträchtigten Landschaftsbildes in Folge der Trassenleitungen, der Bahn- gleise und der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage und der Lärmbelastung durch die Bahn ohnehin nicht für die naturnahe Naherholung eignet.

Anstehender Boden wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang statt. Auch wenn keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben ist, soll mit den festgesetzten Bepflanzungen im Bebauungsplan die Anlage in die Landschaft eingebunden werden. In diesem Planungsgebiet sind Vorkommen von Bodendenkmälern bekannt. Aufgrund der landwirtschaftlichen Vornutzung ist jedoch davon auszugehen, dass keine negativen Auswirkungen auf das Bodendenkmal bestehen.

Durch die Aufstellung der Anlage geht Ackerboden verloren.

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

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

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

Anhang:

Anlage 1: Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Erweiterung SO Solarpark Eisenstorf West“ (Maßstab 1:1.000)

Planung:



GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5

94486 Osterhofen

FON: 09932/9544-0

FAX: 09932/9544-77

E-Mail: info@geoplan-online.de

.....
Sebastian Kuhnt
M.A. Kulturgeographie

.....
Sarah Weiß, M. Sc. (TUM)
Nachwachsende Rohstoffe