

Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan
„SO PV-Anlage Wittibreut Hutting“ - Entwurf
Gemeinde Wittibreut



Begründung und Umweltbericht

LANDKREIS ROTTAL - INN
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Quelle: Google Maps, Umgebung Wittibreut – Hutting, Kennzeichnung des geplanten Sondergebietes

PLANUNG:

MK Planung, Dipl.-Ing.(FH) Kati Strohbach

Zum Entenmoor 25 A, 18196 Dummerstorf

Stand – 31.03.2026

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Erfordernis und Ziele der Planung	3
2 Kennzahlen der Planung	4
3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung	4
4 Kosten und Nachfolgelasten	5
5 Umweltbericht	5
5.1 Einleitung	5
5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	8
5.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	14
5.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept.....	14
5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen und zum Eingriffsausgleich	14
5.6 Eingriffsbilanzierung, Ausgleichsmaßnahmen	15
5.7 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	17
5.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	18
5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	18
5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	18
6 Hinweise	19

Anlagen:

Anlage 1 Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan - Entwurf - (M: 1:1.250)
Anlage 2 Bestands- und Eingriffsermittlung – Entwurf - (M: 1:1.000)

1 Erfordernis und Ziele der Planung

Die Gemeinde Wittibreut beabsichtigt, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung – SO PV-Anlage Wittibreut Hutting – aufzustellen.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücksnummer 864 der Gemarkung Wittibreut und hat eine Fläche von ca. 38.492 m². Vorgesehen ist die Ausweisung eines Sondergebiets für regenerative Energien – Sonnenenergie (Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung). Die Ausgleichsfläche soll auf demselben Grundstück erstellt werden.

Die Gemeinde Wittibreut unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Das Vorhaben befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.



Abb. 1: Auszug landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet, Quelle: iBALIS, Kartenviewer Agrar, Flurstück 864, Gemarkung Wittibreut, Gemeinde Wittibreut Hutting

Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften AVEn) ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV- Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten (entsprechend §§ 37 und 37c EEG).

Aufgrund dieser Fördermöglichkeiten und dem Vorliegen der übrigen Voraussetzungen (kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz, verfügbares Grundstück) ist die Fläche für das geplante Vorhaben geeignet.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (25-30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gem. §9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wittibreut weist den Bereich der geplanten Anlage als „Fläche für die Landwirtschaft“ aus. Er wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nummer 5 geändert.

2 Kennzahlen der Planung

Räumlicher Geltungsbereich:	3,849 ha
Eingezäunter Bereich:	3,160 ha
Fläche innerhalb der Baugrenze:	3,082 ha
Ausgleichsfläche:	0,300 ha
geplanter Reihenzwischenabstand:	mind. 3,00m

3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung

Der geplante Modulbereich wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Das Vorhaben liegt in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Der Vorhabensbereich liegt in keinem Schutzgebiet und die Fläche der amtlichen Biotopkartierung Bayerns liegt nicht im Geltungsbereich.

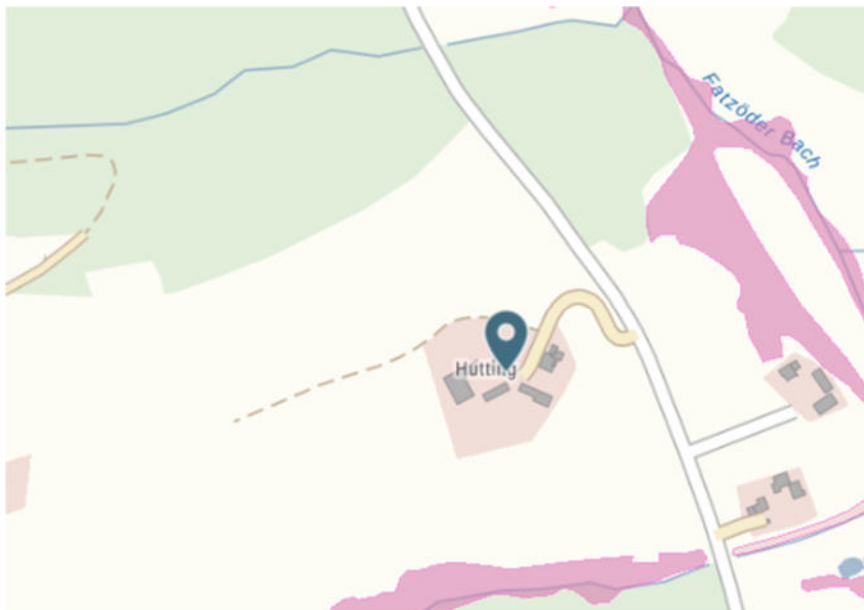


Abb.2: Auszug Biotopkartierung, Quelle: UmweltAtlas, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Flurstück 864, Gemarkung Wittibreut, Gemeinde Wittibreut Hütting

Geplant ist die Ausweisung eines Sondergebiets gemäß § 11, Abs. 2 Bau NVO für die Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien. Hier ist eine freistehende PV-Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Zudem sind bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer PV-Anlage erforderlich sind.

Für die freistehende Photovoltaikanlage sind fest aufgeständerte Modultische vorgesehen. Diese werden in Reihen aufgestellt, ausgerichtet nach Süd-Osten. Die Gründung erfolgt mittels Rammfundamenten/ Bodendübeln.

Die Aufständering ergibt eine Gesamthöhe von max. 3,00 m. Der Reihenzwischenabstand beträgt mind. 3,00m.

Das Grundstück wird über die vorhandene Straße im Osten erschlossen.

Der möglich Netzzanschlusspunkt liegt gemäß Auskunft der Bayernwerk Netz GmbH in der Nähe.

Sämtliche Kabelverläufe werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der zuständigen Gemeinde abgestimmt.

4 Kosten und Nachfolgelasten

Die Gesamtkosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und –betreiber getragen.

Enthalten sind auch Kosten für die Errichtung oder Ertüchtigung der Zufahrt zur Erschließung der Anlage. Für die Gemeinde Wittibreut entstehen durch dieses Sondergebiet keinerlei Folgekosten.

Zwischen Gemeinde und Maßnahmenträger wird eine Maßnahmenvereinbarung (Durchführungsvertrag) getroffen.

5 Umweltbericht

5.1 Einleitung

5.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Wittibreut plant im Ortsteil Hutting die Ausweisung eines Sondergebiets für die Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage Baurecht geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Als weitere bauliche Anlagen sind eine Einfriedung sowie Wechselrichter, Batteriespeicher und ein Trafocontainer vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über die nordöstlich angrenzende Gemeindestraße.

Der eingezäunte Bereich wird mit einer Gesamtgröße von 31.601 m² festgesetzt. Die Fläche innerhalb der Baugrenze beträgt 30.821 m².

5.1.2 Standortwahl

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück

Laut Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von PV-Freiflächenanlagen des bayerischen Umweltamtes (2014) sind Landwirtschaftliche Ackerflächen im Außenbereich grundsätzlich geeignet, sofern keine andere vorbelastete Fläche zur Verfügung steht.

Zudem sind gegebenenfalls die Aussagen des EEG 2017 (§37 EEG) zu beachten. Das Vorhaben befindet sich in einem benachteiligten Gebiet. Ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet (benachteiligte Agrarzone, kleine Gebiete und Berggebiete) ist ein Gebiet, in dem Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderer spezifischer Produktionsnachteile eine Zulage erhalten, welche zur Fortführung der Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und zu nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Freiflächenphotovoltaikanlagen (Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher

Vorschriften AVEn) ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten (entsprechend §§ 37 und 37c EEG).

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Aufgrund der bestehenden Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Acker- und Grünflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten, ist die Fläche für das geplante Vorhaben geeignet.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) dienen die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz (vgl. LEP 6.2.1 Z). Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat dabei aber raumverträglich und unter Abwägung aller berührten Belange (u.a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen. Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen das Landschafts- und Siedlungsbild, insbesondere in ungestörten Landschaftsteilen, beeinträchtigen können, sollen sie möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (vgl. LEP 6.2.3 G). Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen usw.) oder Konversionsstandorte. Aber auch landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete.

Beim gewählten Standort handelt es sich um einen solches benachteiligtes Gebiet.

Benachbarte Grundstücke in der Größenordnung standen für das Projekt nicht zur Verfügung, somit wurde dieses vorbelastet Grundstück für die Realisierung der Freiflächen-PV-Anlage gewählt..

5.1.3 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen. Gemäß vorliegender Planung ist von einer Anlagengröße von ca. 3,082 ha auszugehen. Die Flächenversiegelung ist gering, da die Module lediglich über Punktfundamente angebracht werden. Die PV-Module sind nicht drehbar, geplante Modulhöhe max. 3,00 m, die praktischen Reihenabstände zwischen den Tischen liegen bei mindestens 3,00 m.

Es wurden Maßnahmen beschlossen (siehe Punkt 5.2.2) die die Einbindung in die Landschaft gewährleisten sollen. Die Planung berührt landwirtschaftliche Ackerflächen. Aufgrund des Baugebietstyps ist keine Zunahme von Verkehrsbelastungen zu erwarten. Gleiches gilt für betriebsbedingte Emissionen.

5.1.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Bürgerbeteiligung können Anregungen zum Bearbeitungsumfang geäußert werden.

Aufgrund der intensiven Nutzung vom Vorhabensbereich und -umfeld, erfolgt für die Schutzgutbetrachtung weitgehend eine Beschränkung auf den Vorhabensbereich. Im Hinblick auf das Landschaftsbild erfolgt eine Bewertung im Mittel- und Nahbereich. Ergänzend werden für das Schutzgut Landschaftsbild mögliche Summationswirkungen mit anderen Photovoltaik-Freiflächenanlagen geprüft.

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

In der **Landesplanung** (LEP Stand 01.01.2012) ist das Gemeindegebiet als allgemein ländlicher Raum mit besonderem Handlungsbedarf eingestuft.

In der Regionalplanung der Region Landshut (Stand 30.01.2020) ist das Gemeindegebiet als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll eingestuft.

Der Flächennutzungsplan stellt den geplanten Modulbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 5 geändert.



Abb.3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 5 der Gemeinde Wittibreut



Abb.4: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan Deckblatt Nr. 5 der Gemeinde Wittibreut, Bereich "Sondergebiet Anlagen für Sonnenenergienutzung (Photovoltaikanlagen), Wittibreut Hutting"

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Freyung-Grafenau (räumlich zugeordnete Ziele des Kartenteils):

Der Vorhabensbereich liegt in keinem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Darüber hinaus liegen keine bedeutsamen Lebensräume vor.

Waldfunktionskarte (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Im Vorhabensbereich liegen keine Waldflächen mit besonderer Bedeutung vor.

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, Artenschutzkartierung

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des III. Abschnitts des Bayerischen Naturschutzgesetzes.

5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1 Naturräumliche Situation

Das Vorhabensgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn- Schotterplatten, Untereinheit Tertiärhügelland und die Täler von Kollbach, Rott und Inn.

Durch die Hebung des Alpenvorlandes entstanden zahlreiche Täler und eine in Hügel und Rücken gegliederte Landschaft. Der Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Dabei handelt es sich um Kiese, Sande, Tone sowie Mergel der oberen Süßwassermolasse. Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz gibt als potenziell natürliche Vegetation den Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald an.

5.2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet.

Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen sind im beigefügten Bestandsplan dargestellt.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Die geplante Modulfläche wird derzeit als Ackerfläche genutzt.

Die Ackerfläche ist als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz) potenziell geeignet. Die Habitat Eignung wird durch die Bebauung im Südosten eingeschränkt.

Nähere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen siehe Kapitel 5.2.4.

Auswirkungen:

Die PV-Anlage beschränkt sich auf Bereiche mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume (Landwirtschaftliche Ackerfläche).

Eine nächtliche Beleuchtung ist nicht vorgesehen, damit sind keine beeinträchtigenden Wirkungen für die Nachtinsektenfauna zu erwarten.

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zur Umwandlung einer Ackerfläche in ein Biotop mit extensiv genutztes Grünland mit Modulüberstellung.

Die biologische Durchlässigkeit bleibt durch Vorgaben zum Mindestabstand von Unterkante Zaun zu Bodenoberfläche erhalten (Mindestabstand 15cm).

Die geplante Strauchhecke erhöht die Habitatvielfalt ohne die Kulissenwirkung auf angrenzende Ackerflächen signifikant zu erhöhen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind insgesamt als gering einzustufen.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Im Geltungsbereich liegen bindige, fein- bis gemischtkörnige Lockergesteine, gering bis mäßig konsolidiert mit organischen Einlagerungen vor. Gesteinsbeschreibung: Schluff, tonig, sandig, Hang- oder Schwemmlehm (Quelle: bayernatlas).

Das Entwicklungspotenzial für naturbetonte Lebensräume ist als mittel einzustufen.

Sowohl das Grundstück als auch die unmittelbare Umgebung ist Altlastenfrei.

Auswirkungen:

Im Bereich der PV-Anlage ist aufgrund des Anlagentyps nicht mit hohen Flächenversiegelungen zu rechnen (die Module werden nur über Punktfundamente fixiert). Weitere bauliche Anlagen beschränken sich auf die kleinflächige Errichtung eines Wechselrichter- und 2 Batteriespeichergebäude, sowie ein Trafogebäude. Zusätzlich die Errichtung einer Einfriedung (ebenfalls nur Punktfundamente).

Weitere betriebsbedingte Belastungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten.

Mit der Anlagenerrichtung ergibt sich eine dauernde Vegetationsbedeckung (Biotoptyp G212 GU651L: Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (FFH-LRT 6510)

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Das Vorhaben liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Auswirkungen:

Aufgrund der geringen Überbauung / Versiegelung ergibt sich keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Ein Oberbodenabtrag ist nicht vorgesehen.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Baufeld liegt außerhalb von kleinräumigen Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen.

Auswirkungen:

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

Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Die nähere Umgebung ist überwiegend durch Ackerbau geprägt. Südlich und Westlich sind einzelne Höfe anzutreffen. Südöstlich befindet sich die Gemeinde Wittibreut.

Nördlich und südlich sind Waldflächen anzutreffen. Durch die angrenzenden Waldflächen und die geplante Heckenbepflanzung um den Zaun ist die Einsehbarkeit der Anlage eingeschränkt.

Wichtige Blickbezüge werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben führt zu einer Veränderung des Landschaftsbilds. Die Wahrnehmbarkeit bleibt dabei überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt. Mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen durch Hecken wird eine landschaftsgerechte Neugestaltung erreicht. Bei Pflanzungen entlang von Landwirtschaftlichen Flächen sind die Mindestabstände lt. AGBGB Art. 47 und 48 einzuhalten.

Da sich die vorhandenen Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht entlang einer einzigen Strecke befinden, kann man davon ausgehen, dass es keine negativen Summationsauswirkungen mit den bereits bestehenden Anlagen geben wird

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Kultur und Sachgüter

Beschreibung:

Für den Vorhabensbereich und dessen Umgriff sind keine Bodendenkmäler oder anderweitigen Denkmäler bekannt.

Sollten bei den Bauarbeiten Bodendenkmäler, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalschutz mitzuteilen. Die aufgefundenen Gegenstände sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Auswirkungen:

Da keine Grabarbeiten im Bereich des kartierten Bodendenkmals geplant sind, sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Mensch

Beschreibung:

Wohngebäude finden sich in südlicher Richtung anschließend an den geplanten PV-Park. Das Gebiet ist für die Naherholung nicht erschlossen. Markierte Wander- und Radwege werden nicht berührt.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich kurzfristig Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW. Jedoch fallen diese aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich.

Wechselrichter und andere Einrichtungen von denen Lärmemissionen ausgehen können wie Trafogebäude etc. Sind an der von Wohnbebauung abgewandten Seite (Nordseite) zu errichten, um Lärmemissionen zu vermeiden.

Zudem sind lärmarme Anlagen einzusetzen um die erf. Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 einzuhalten.

Diese betragen in Dorf/Mischgebieten im Außenbereich tagsüber 60 db(A) und nachts 45 dB(A).

Anfahrten zur Anlage nach der Fertigstellung haben tagsüber ab 8:00 zu erfolgen.

Blendwirkungen ergeben sich hauptsächlich in süd,- südöstlicher und westlicher Richtung. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass innerhalb eines 100m Radius in westlich, östlich und südlich gelegenen Gebieten zur PV-Anlage mit Blendwirkungen zu rechnen sind.

Nördlich gelegene Gebiete hingegen werden nicht geblendet. Sollte es zu einer störenden Blendwirkung bei der angrenzenden Wohnbebauung kommen, kann durch die Erhöhung des Zaunes auf 4,00m und dem Anbringen eines Textils die Blendwirkung ausgeschlossen werden. Das Vorhaben wird mit einer Hecke eingegrünt. Dadurch ist die direkte Einsicht nicht gegeben.

Bei Pflanzungen entlang von Landwirtschaftlichen Flächen sind die Mindestabstände lt. AGBGB Art. 47 und 48 einzuhalten.

Zudem befindet sich das Vorhaben eingebettet in teilweise vorhandene Waldflächen im Norden, Süden und Osten.

Die verlegten Leitungen werden an ein Gleichspannungsnetz angeschlossen, womit keine elektromagnetische Felder entstehen.

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

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

5.2.3 Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“

Bestandstypen im Planungsbereich und ihre Bewertung gemäß Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Anhang A“.

	Wertstufen schutzgutbezogen					Wertstufe gesamt
Bestandstyp	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschafts- bild	
Acker	I	I	I	I	II	I+

Erläuterung Wertstufen:

I	=	Gebiet geringer Bedeutung
II	=	Gebiet mittlerer Bedeutung
III	=	Gebiet hoher Bedeutung
-	=	unterer Wert
+	=	oberer Wert

5.2.4 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten dargelegt.

Fledermäuse

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiersmöglichkeiten sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Angrenzende Waldstrukturen mit möglichem Quartiervorkommen werden vom Vorhaben nicht berührt. Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten werden nicht berührt. Eine Nutzung des Vorhabensbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen intensiven Nutzung des Vorhabensbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essentielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Zudem wird die Funktion als Jagdhabitat gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann damit ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Für Biber und Fischotter fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitats. Ein Vorkommen der Haselmaus an den Waldrändern, vor allem mit fruchttragenden Sträuchern und Brombeerfluren, ist denkbar. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen. Es wird durchgehend ein Abstand von mindestens 5m zu den Waldrändern eingehalten.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

Kriechtiere

Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für Reptilien auf.

Die auf der Ackerfläche geplante Errichtung einer PV-Anlage führt zu keinen Beeinträchtigungen. Aus artenschutzfachlicher Sicht führt die vorhabensbedingte Entwicklung von Extensivgrünland im Bereich der PV-Anlage und die Entwicklung der Heckenstrukturen zu einer Habitatverbesserung für die Artengruppe der Reptilien.

Lurche

Laichgewässer, Überwinterungs- oder Sommerlebensräume sind nicht vorhanden.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden.

Fische, Libellen

Gewässer sind nicht vorhanden. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Käfer

Im Vorhabenswirkraum liegen keine geeigneten Habitate. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Tagfalter, Nachtfalter

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

Schnecken und Muscheln

Potenziell geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume sind im Vorhabensgebiet nicht vorhanden. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Gefäßpflanzen

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

Brutvögel

Die Ackerflächen ist als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz) potenziell geeignet. Folgende Faktoren schränken die Lebensraumeignung stark ein:

- Kulissenwirkung der nahegelegenen Wohnbebauung
- Kulissenwirkung der vorhandenen Gehölzflächen (Wald)

Bodenbrütende Vögel sind dort nicht anzutreffen. Um vorhabensbedingte Kulissenwirkungen auf angrenzende Flächen zu minimieren, werden für die Eingrünung Strauchhecken festgesetzt.

5.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung (Acker und landwirtschaftliche Grünfläche) auszugehen.

5.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept

- Intensive Randeingrünung an der West-, Nord-, Ost- und Südseite der Anlage durch eine 6,00m breite und 3-reihige Heckenpflanzung (Strauchhecke) und Entwicklung einer naturnahen Hecke
- Erhalt und Verbesserung der biologischen Durchlässigkeit der Landschaft durch Festlegungen zur Zaungestaltung
- Entwicklung einer Extensivwiese innerhalb und außerhalb der Anlage (Biotoptyp G212 GU651L: Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (FFH-LRT 6510))
- Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen und Waldflächen, Pflegeschnitte und das Auf-den-Stock-setzen (max. 1/4 der jeweiligen Pflanzzone im Turnus) sind erlaubt

Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten (4,00m bei Aufwuchshöhe > 2,00m; 2,00m bei Aufwuchshöhe < 2,00m). Auf eine Bepflanzung mit Hochstammbäumen ist im Grenzbereich zu landwirtschaftlichen Flächen zu verzichten.

Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der an die Anlagenfertigstellung anschließenden Pflanz- bzw. Vegetationsperiode zu erfolgen (Pflanzungen vorzugsweise im Herbst und Ansaaten im Frühjahr).

Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen ist nach Abschluss der Bepflanzung dem Landratsamt Deggendorf unaufgefordert und unverzüglich mitzuteilen und auf geeignete Art nachzuweisen

(z. B. durch aussagekräftige Fotos, Rechnungsbelege des Pflanzmaterials (Gehölze und Saatgut)).

5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen und zum Eingriffsausgleich

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel und Festsetzung eines Mindestabstands (15cm) zwischen Zaun und Boden
- Anlage einer Strauchhecke mit Verwendung von autochthonen Gehölzen
- Entwicklung einer Extensivwiese innerhalb und außerhalb der Anlage (Biotoptyp G212 GU651L: Mäßigextensiv genutztes, artenreiches Grünland (FFH-LRT 6510))
- Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen und Waldflächen

Schutzgut Boden und Wasser

- Dauernde Vegetationsbedeckung
- Keine Anwendung von Spritz- und Düngemittel
- Minimierung der Bodenverdichtung

Schutzgut Klima

- Das Schutzgut Klima wird nicht beeinträchtigt.

Schutzgut Landschaftsbild

- Festsetzung einer 3-reihigen Heckenpflanzung (Strauchhecke), oder im Dreiecksverband anzuordnen, als raumwirksame Eingrünung.

Mensch

- Siehe Landschaftsbild.

5.6 Eingriffsbilanz, Ausgleichsmaßnahmen

5.6.1 Eingriffsbilanz

Als Bemessungsbereich für die Eingriffskompensation werden der eingefriedete Bereich der Anlage sowie die Zufahrt angesetzt.

Die zu pflanzende Randeingrünung wird nicht als Eingriffsfläche erfasst, da sie als Grünfläche entwickelt wird und außerhalb des Einfriedungsbereiches liegt.

Gemäß Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" ist das Baugebiet als Gebiet von geringer Bedeutung einzustufen (siehe Ausführungen im Kapitel 5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen).

Gemäß Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.11.2009 ist für entsprechende Anlagen ein Kompensationsfaktor von 0,2 anzusetzen.

Bilanzierung:

Bemessungsfläche	Fläche (m²)	Faktor	Kompensationsbedarf (m²)
Anlagenfläche einschließlich in m² (Fläche mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)	31.601,0	0,20	6.320,20
Zufahrtsflächen in m² (Fläche mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)	30,0	0,20	6,00
Gesamt			6.326

Damit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 6.326 m².

5.6.2 Eingriffskompensation

Die Eingriffskompensation erfolgt auf dem Flurstück selbst durch die Entwicklung einer Extensivwiese sowie einer naturnahen 6,00m breiten, 3 reihigen Heckenanpflanzung in einem 8,00m Streifen um die eingezäunte Fläche herum. Laut Schreiben IMS IIB5-4112.79-037/09 v. 19.11.2009 können Grünanlagen ab einer Breite von 5m entlang der Zaunanlage zur Ausgleichsfläche hinzugerechnet werden. Dies ist hier geschehen. Die Hecke kann entweder dreireihig, oder im dreiecksverband angeordnet werden. So entsteht eine wirkungsvolle Eingliederung in die Landschaft.

Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten zu verwenden: Sträucher: 3-5 Triebe, 60 - 100 cm. Die Sträucher sind durchgehend zu pflanzen. Es ist eine Heckenbreite von 6,00m als 3-reihige Heckenpflanzung zu erstellen. Pflanzweite in Gehölzpflanzungen: 1,0-1,5m. Es ist eine versetzte Anpflanzung je Reihe durchzuführen. Es sind mindestens 10 verschiedene Straucharten zu verwenden. Zu pflanzende Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen. Die angestrebte Gehölzentwicklung ist durch geeignete Maßnahmen der Entwicklungspflege sicher zustellen. Hoher Konkurrenzdruck durch Gräser, Ruderalpflanzen ist durch Mahd zu reduzieren.

Ein Schutz gegen Wildverbiss ist vorzusehen. Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen ist eine Umtriebszeit von mind. 8 Jahren einzuhalten. Dabei darf jährlich max. 1/4 der Gehölzfläche je Pflanzzone auf den Stock gesetzt / zurückgeschnitten werden. Der Bereich für die Extensivwiesenentwicklung wird gemäß T2.1 begrünt. Als Pflegemaßnahme erfolgt in den ersten 3 Jahren eine 3-malige Mahd pro Jahr, danach zweimal jährlich. Der erste Schnitt hat dabei ab der 2. Junihälfte zu erfolgen, der 2. Schnitt im September. Das Mähgut ist jeweils abzutransportieren. Es erfolgt keine Düngung und kein Einsatz von Pestiziden sowie kein Einsatz von Schlegelmulchmähern. Je Mähgang werden 10% der Fläche als Rückzugsbereich belassen (rotierender Brachestreifen).

Die notwendigen Maßnahmen sind als Festsetzung im Bebauungs- / Grünordnungsplan fixiert. Flächengröße und anrechenbare Kompensationsfläche betragen ca. 3ha.. Damit ist der erforderliche Kompensationsbedarf erbracht.

5.6.3 Ausgleichsmaßnahmen

Laut Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 sind keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen zu treffen, wenn folgende Voraussetzungen geschaffen sind:

- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung) $\leq 0,5$
- zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen (gemäß Schreiben des StMB sind die 3m Abstand gefordert von Reihenaußenkante bis Reihenaußenkante).
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokalgewonnenen Mähgut,
- keine Düngung,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mäh-werk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- kein Mulchen

Bei Einhaltung dieser Maßgaben und Umsetzung dessen, kann, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.

Da diese Maßnahmen sowohl in der Begründung sowie in der textlichen und zeichnerischen Festsetzung des Bebauungsplans enthalten ist, kann hier von einem Nachweis von zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen abgesehen werden.

Zudem wurde unter Punkt 5.6.2 Eingriffskompensation, der erforderliche Kompensationsbedarf erbracht.

5.6.4 Zielbiotope für die geplanten Ausgleichsflächen

Für die festgelegte Ausgleichsmaßnahme wird folgendes Entwicklungsziel formuliert. Die Biotopdefinition orientiert sich an der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung.

- Extensivwiese: G212-GU651L Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland, das Mähgut muss abtransportiert werden
- Hecken: WH00BK Hecken, naturnah

5.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf eine Prüfung von Standortalternativen wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verzichtet

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück

Das Vorhaben befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Aufgrund neuer EU-Kriterien gibt es künftig mehr sogenannte „benachteiligte Gebiete“. Hierzu gehören z.B. Berggebiete und Gebiete, in welchen die Aufgabe der Landnutzung droht und der ländliche Lebensraum erhalten werden muss. Auf diesen Flächen können PV-Freiflächenanlagen errichtet werden, wenn die Bundesländer diese Flächen – wie bislang – dafür freigeben.

Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Freiflächenphotovoltaikanlagen (Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften AVEn) ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten (entsprechend §§ 37 und 37c EEG). Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt. Aufgrund der bestehenden Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Acker und Grünflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten ist die Fläche für das geplante Vorhaben geeignet und steht zur Verfügung.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) dienen die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz (vgl. LEP 6.2.1 Z). Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat dabei aber raumverträglich und unter Abwägung aller berührten Belange (u.a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen. Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen das Landschafts- und Siedlungsbild, insbesondere in ungestörten Landschaftsteilen, beeinträchtigen können, sollen sie möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (vgl. LEP 6.2.3 G).

Ein anderes Grundstück in dieser Größenordnung stand nicht zur Verfügung.

5.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde das Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021, der Bayerische Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003) verwendet in Verbindung mit dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014).

Faunistische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Es erfolgte eine Potenzialabschätzung aufgrund der Nutzungs- und Habitatstruktur. Jahreszeitlich bedingt waren Erhebungen zu bodenbrütenden Vogelarten nicht möglich.

5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Entwicklung der festgesetzten Heckenstrukturen sowie der Extensivwiese beschränken mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das Monitoring ist in 3-jährigen Abständen durchzuführen.

5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Sondergebietsausweisung wird die Anlage einer ca. 3,082 ha großen Photovoltaikanlage angestrebt.

Es werden ausschließlich Flächen von geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht.

Durch eine Randeingrünung mit Strauchhecken erfolgt eine gestalterische Einbindung.

Es ist die Entwicklung einer Extensivwiese (Biotoptyp G212 GU651L: Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (FFH-LRT 6510) sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vorgesehen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der neu entwickelten Heckenstrukturen sowie der Ausgleichsflächen vor.

Zwar entsteht für die PV-Anlage kein Kompensationsbedarf, da alle Voraussetzungen gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 (Seite 25) eingehalten werden. Jedoch wird der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 6.326 m² auf dem Grundstück mit der Nr. 864, Gemarkung Wittibreut erbracht.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

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

6 Hinweise

Elektrische Leitungen

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

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Die Abstandszone von 2,50 m beiderseits von Erdkabeln ist von Baumpflanzungen freizuhalten.

Der Beginn aller Baumaßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ist der E.ON (EVU) rechtzeitig zu melden.

Sollte eine zusätzliche Leitungsverlegung in öffentlichen Straßengrund der zugehörigen Gemeinde oder andere Städte oder Gemeinden notwendig werden, ist dies rechtzeitig vor Baubeginn zu beantragen. Ein entsprechender Nutzungsvertrag ist abzuschließen.

Hinweise der Wasserwirtschaft

Bei Aushubarbeiten sollte das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik) ist das Landratsamt Passau bzw. das Wasserwirtschaftsamt zu informieren.

Oberflächenwasser versickert auf dem Plangebiet. Einrichtungen zur Rückhaltung, Sammlung oder Ableitung sind nicht erforderlich. Eine Versiegelung der Flächen findet nicht statt, sodass auch nicht mit einem veränderten Fließverhalten des Oberflächenwassers zu rechnen ist.

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

Elektromagnetischer Felder

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass der Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden. Zu Nieder- und Hochfrequenzanlagen sind ausreichende Abstände einzuhalten, damit die gesetzlichen Grenzwerte für elektromagnetische Felder nicht überschritten werden. Im Planungsbereich befinden sich keine Leitungen weshalb die Grenzwerte eingehalten werden können.

Blendwirkungen

Sollten Blendwirkungen zu erwarten sein, so ist auf Aufforderung ein Blendgutachten zu erstellen oder ein entsprechender Blendschutz am vorhandenen Zaun anzubringen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass innerhalb eines 100m Radius in westlich, östlich und südlich gelegenen Gebieten zur PV-Anlage mit Blendwirkungen zu rechnen sind.

Nördlich gelegene Gebiete hingegen werden nicht geblendet.

Landwirtschaft

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z. B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschafter ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ausgeschlossen.

Der Betreiber grenzt an forstwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Forstwirtschaft entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Forstbewirtschafter ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ausgeschlossen.

Eine Verunkrautung der Fläche während der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage ist zu verhindern. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen.

Bei Pflanzungen entlang von Landwirtschaftlichen Flächen sind die Mindestabstände lt. AGBGB Art. 47 und 48 einzuhalten.

Altlasten

Sowohl das Grundstück als auch die unmittelbare Umgebung ist Altlastenfrei.

Lärmemissionen

Wechselrichter und andere Einrichtungen von denen Lärmemissionen ausgehen können wie Trafogebäude etc., sind an der von Wohnbebauung abgewandten Seite (Norden) zu errichten, um Lärmemissionen zu vermeiden.

Zudem sind lärmarme Anlagen einzusetzen um die erf. Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 einzuhalten.

Diese betragen in Dorf/Mischgebieten im Außenbereich tagsüber 60 db(A) und nachts 45 dB(A). Anfahrten zur Anlage nach der Fertigstellung haben tagsüber ab 8:00 zu erfolgen.

Zugänge, Zufahrten, sowie Rettungswege und Flächen für die Feuerwehr

Zugänge, Zufahrten und Flächen für die Feuerwehr sind entsprechend der Art. 5 und Art. 31 der Bayerischen Bauordnung in Verbindung mit den aktuellen Technischen Baubestimmungen (Ba-yTB), hier Ziff. A 2.1.1 in Verbindung mit der Anlage A 2.2.1.1/1 „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“, herausgegeben durch das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, sowie der DIN 14090 zu errichten. Der Zugang für die Feuerwehr ist mit der Feuerwehr noch abzustimmen. Die Zuwegung wurde mit einer 6,00m Breite geplant, sodass es keine Probleme für die Einfahrt der Feuerwehr gibt.

Löschwasserversorgung und Löschwassermenge

Die öffentliche Löschwasserversorgung und Löschwassermenge ist mit einem Zeitansatz und einer Verfügbarkeit von mindestens zwei Stunden, entsprechend der aktuell gültigen Fassung der Technischen Regel Arbeitsblatt W 405, „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. – DVGW, für die im Bebauungsplan angedachten Nutzung zu errichten und sicherzustellen. Die öffentliche Wasserleitung ist dabei so auszulegen, dass bei gleichzeitiger Benutzung von zwei nächstgelegenen Hydranten ein Förderstrom entsprechend der in der Tabelle 1 angegebenen Menge an Löschwasser bei einer Förderhöhe von 3 – 4 bar erreicht werden kann. Die Wasserleitungen sind möglichst als Ringleitung auszubauen. Die Einplanung und Einberechnung von kontaminiertem oder fäkalverschmutztem Wasser, wie z. B. aus Kläranlagen, Sammelgruben für Abwasser oder dergleichen ist für die Löschwasserversorgung nicht zulässig.

Brandschutz

Etwaige Sperrvorrichtungen zum Gelände und Gebäude sind zulässig, wenn die Feuerwehr diese öffnen kann. Dies ist vom Betreiber mit dem Kreisbrandrat im Vorfeld abzustimmen.

Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die Anlagen angebracht sein.

Die Erreichbarkeit des verantwortlichen Ansprechpartners ist auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen. Es werden flüssigkeitsgekühlte Module zur Gewährleistung optimaler Betriebstemperaturen (-30 °C bis +50 °C) verwendet. Aerosol-Feuerlöschsysteme sind integriert.

Untere Naturschutzbehörde

Die Baumfallgrenze zum Wald hin ist zu beachten.

Bodenschutz

Zur Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes, z.B. vor Erosion und Verdichtung mit nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenqualität und -struktur, wird eine eigenständige bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt werden. Dies hat sich in der Baupraxis bewährt (siehe hierzu auch DIN 19639).

Die Baumaßnahmen werden flächensparend, bodenschonend, standort- und witterungsabhängig ausgeführt. Einwirkungen auf den Boden und/oder Beeinträchtigungen seiner Funktionen bspw. durch den Einsatz zu schwerer Baufahrzeuge beim Materialtransport, werden damit vermieden bzw. minimiert. Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung werden dabei auf das notwendige Maß begrenzt. Der Versiegelungsgrad wird - bezogen auf die eigentliche Aufständigung - auf maximal 5% begrenzt (siehe hierzu auch DIN 18915).

Mit dem anfallenden Bodenaushub wird bei den Baumaßnahmen schonend umgegangen, um die potentielle Funktionsfähigkeit dieser Materialien weitgehend zu erhalten. Beim Auf- und Einbringen dieser Materialien werden Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen weitestgehend vermieden. Ggf. ist die stoffliche Eignung der Böden nachzuweisen und ein Entsorgungskonzept vorzusehen (siehe hierzu auch DIN 19731).

Qualitative Anforderungen des Bodenschutzes gilt es u.a. durch Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen zu erfüllen.

Bewirtschaftung und Pflege

Die extensive Bewirtschaftung der für die Aufstellung von PV-FFA genutzten Fläche erfolgt durch regelmäßige Mahd. Der Einsatz von Mährobotern wird unterlassen. Mahdzeitpunkte und Mahdregime werden dem vorhandenen Vogel- und Insektenartenspektrum angepasst (Mähinseln, Mahdgänge, Mährhythmus).

Wege

Fahrwege werden als Schotterrasen in wasserdurchlässiger Bauweise angelegt.

Denkmalschutz

Auf der Fläche ist nicht mit Bodendenkmälern zu rechnen. Somit entsteht kein Konflikt durch die PV FFA. Sollten bei den Bauarbeiten doch Bodendenkmäler gefunden werden, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalschutz mitzuteilen. Die aufgefundenen Gegenstände sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Ablauf Pachtzeitraum

Der Vorhabensträger verpflichtet sich nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Nach Nutzungsende sind die Grundstücke wieder der landwirtschaftlichen Ackernutzung zur Verfügung zu stellen.