

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
SO „SOLARPARK LESMANNSRIED “



GEMEINDE DRACHSELSRIED
LANDKREIS REGEN
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

FASSUNG VOM 21.11.2023

I.	BEGRÜNDUNG VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN	4
I.1	ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG	4
I.2	PLANUNGSKONZEPT	7
I.3	ERSCHLIESSUNG	11
I.4	GRÜNORDNUNG	12
I.5	HINWEISE	13
	Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern	13
	Energieversorgung	13
	Flächen für Ver- und Entsorgungsleitungen	13
	Bodenbearbeitung / Schutz des Oberbodens	14
	Landwirtschaftliche Betriebe und Flächen	14
2.	UMWELTBERICHT	15
2.1	EINLEITUNG	15
2.2	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS	15
3.	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND IHRER BERÜCKSICHTIGUNG	15
4.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	16
5.	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	29
6.	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	29
6.1	Vermeidung und Verringerung	29
6.2	Ausgleich und Einstufung	30
I.7	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	34
I.8	BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN	36
I.9	MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)	36
I.10	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	37

LUFTBILD



I. BEGRÜNDUNG VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

I.1 ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Drachselsried hat am 16.05.2023 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan SO „Solarpark Lesmannsried “ aufzustellen. Der Bebauungsplan umfasst eine Teilfläche der Flurnummer 158/3 in der Gemeinde Drachselsried. Das Plangebiet liegt südlichwestlich des Hauptortes Drachselsried in der Ortschaft Lesmannsried.

Städtebauliches Ziel ist die Unterstützung bzw. Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet von Drachselsried. Den erneuerbaren Energien wird durch das EEG und hier im Besonderen dem § 2 eine besondere Bedeutung zugewiesen, die Einrichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche baulichen Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der vorherigen landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche zur Verfügung zu stellen. Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die Untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Regelungen.

Auswirkungen durch die negative Entwicklung von Siedlungsstrukturen, Flächenversiegelungen, Naherholungsgebieten und der kleinklimatischen Verhältnisse können durch die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Plangebiet gänzlich ausgeschlossen werden, da solche nicht vorhanden sind bzw. nicht beeinträchtigt werden.

Auswirkungen der Planung:

Die geplante Photovoltaikanlage fügt dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzu. Der Bebauungsplan führt hinsichtlich seiner Größe und Gestaltung zur Veränderung des Landschaftsbildes. Aufgrund der Lage, der fehlenden Nah- und Fernwirkung, der nicht Einsehbarkeit aus nördlicher, östlicher und westlicher Richtung, der Anordnung der Module unter Rücksichtnahme auf Topographie und vorhandenes Relief und der Nutzung beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild mit umliegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen nicht. Es ist durch die geplanten Maßnahmen (Ausbildung einer extensiven Wiese im Bereich der

Module, Eingrünung mit einer entsprechend breiten Heckenstruktur zur Straße und zur angrenzenden Bebauung) von einer positiven Entwicklung für das Schutzgut Arten und Lebensräume auszugehen. Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist nicht gegeben. Ausgleichsflächen werden in Form einer eingrünenden Hecke sowie durch die Ausbildung eines artenreichen Extensivgrünlandes realisiert. Die Flächenversiegelung ist gering, die Module werden lediglich über Punktfundamente installiert.

Der Abstand der PV-Anlage bis zur nächsten Wohnbebauung beträgt 45 m, das ist unterhalb der Empfehlung von mindestens 100 m im Praxis-Leitfaden des LfU Bayern. Störungen von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen durch Lärmwirkungen sind aufgrund des Abstandes zur Bebauung nicht zu erwarten, ebenso sind keine elektromagnetischen Felder zu erwarten. Eine Blendwirkung ist ebenso aufgrund der Verwendung von entspiegelten und reflektionsarmen Modulen, der vorhandenen Topographie sowie der geplanten, sehr breiten Eingrünung in Richtung der Wohnbebauung sowie der Errichtung eines Blendschutzzaunes in Richtung Flurnummer 158 nicht zu erwarten bzw. wird durch den Blendschutzzaun verhindert. Ein Blendgutachten ist dem B-Plan als Anlage angeheftet.

An der ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen wird sich aufgrund der geringen Fläche der geplanten Anlage und dem sehr hohen Grün- und Freiflächenanteil im Gemeindegebiet nichts verändern. Durch die Vereinbarung einer Rückbauverpflichtung wird die in Anspruch genommene Ackerfläche nicht dauerhaft der Landwirtschaft entzogen. Mit der geplanten Anlage wird der Anteil an erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet von Drachselsried und der Region erhöht. Aufgrund des Baugebietstyps ist keine Zunahme von Verkehrsbelastungen zu erwarten. Gleiches gilt für betriebsbedingte Emissionen Schutz- und erhaltenswürdige Kultur- oder Sachgüter sind im Planbereich nicht vorhanden.

In Lesmannsried befinden sich 3 gelistete Baudenkmäler (Austragshaus, Kapelle und Kreuz). Eine Beeinträchtigung bzw. schädliche Auswirkung ist nicht gegeben. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf umweltrelevante Ziele der Bauleitplanung erfolgt im Umweltbericht.

Standortwahl und fachliche Betrachtung:

In die Standortwahl sind die Ergebnisse der Raumordnung zu berücksichtigen, als Ziel des Regionalplan Donau-Wald B I 2.4.5 sind die bestehenden Landschaftsschutzgebiete zu sichern und

dem Schutzzweck entsprechend weiterzuentwickeln. Der behandelnde Standort liegt innerhalb des LSG Bayerischer Wald. Die Gemeinde Drachselsried hat sich entschlossen eine Standortanalyse über das gesamte Gemeindegebiet zu erstellen. Der hier behandelte Standort in Lesmannsried wurde betrachtet. Die Auswahl erfolgt nach einer festgelegten Matrix und einer zu erreichenden Mindestpunktzahl. Maximal sind 20 Punkte erreichbar.

Bewertungskriterien	Trifft zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Nicht bzw. nur stellenweise einsehbare Flächen	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen ohne Fernwirkung (keine weithin sichtbaren Kuppen- und Hanglagen oder landschaftsprägende Höhenrücken)	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen ohne Einsehbarkeit von / ohne Blickbeziehung zu bedeutenden Kulturdenkmälern	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen ohne hochwertige Erholungsnutzung, ohne Exposition zu übergeordnet wichtigen Erholungseinrichtungen, Aussichtspunkten etc.	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen am Ortsrand/ Siedlungsrand ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Leicht – mittelstark geneigte Flächen, Hänge in SW- bis SO- Exposition, kein ausgeprägtes Kleinrelief	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte

kein Boden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
landschaftliche Vorbelastung vorhanden (übergeordnete Straße, Freileitungen, gewerblich genutzte Flächen)	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Gestaltung der Umzäunung zur Förderung des Natur- und Artenschutzes, z.B. aus heimischen Gehölzen	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Netzanschlussmöglichkeit überwiegend in günstiger Nähe (2 P < 100 m, 1 P ≤ 750 m)	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte

Entscheidungsmatrix PV-Freiflächenanlagen:

Erreichte Punktzahl	Empfehlung
Bis 9 Punkte	Die PV-Anlage ist abzulehnen
10-12 Punkte	Die PV-Anlage ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig
Ab 13 Punkte	Die PV-Anlage sollte zugelassen werden

Die geplante Anlage erreicht eine Punktzahl von 16 (grün dargestellt) von maximal 20 möglichen Punkten und kann nach der angewendeten Bewertungsmatrix zugelassen und errichtet werden. Die Standortanalyse wird im Flächennutzungsplan mit der Deckblattnummer 35 ausführlich abgehandelt.

I.2 PLANUNGSKONZEPT UND PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN/ ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND VORGABEN

Die kommunale Bauleitplanung unterliegt einer Anpassungspflicht an die Ziele Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB). Sowohl im Landesentwicklungsprogramm Bayern (2020) als auch im Regionalplan Donau-Wald (12) und im Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2021) werden eine Vielzahl verschiedener fachlicher Vorgaben formuliert.

Einschlägig bei PV-Freiflächenanlagen können insbesondere die Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Abschnitte 1.3 „Klimawandel“, 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“, 6.2 „Erneuerbare Energien“ und 7.1 „Natur und Landschaft“ im Landesentwicklungsprogramm Bayern – LEP (GVBl. 2013, S. 550) sein:

LEP Bayern 2020

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 kurz: LEP sind hierzu folgende Ziele bzw. Grundsätze aufgenommen:

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch... - die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Klimaschutz festgelegt werden.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

(B) Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Biomasseanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels.

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

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

6.2.3 Photovoltaik

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

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

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

7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

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

(G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden.

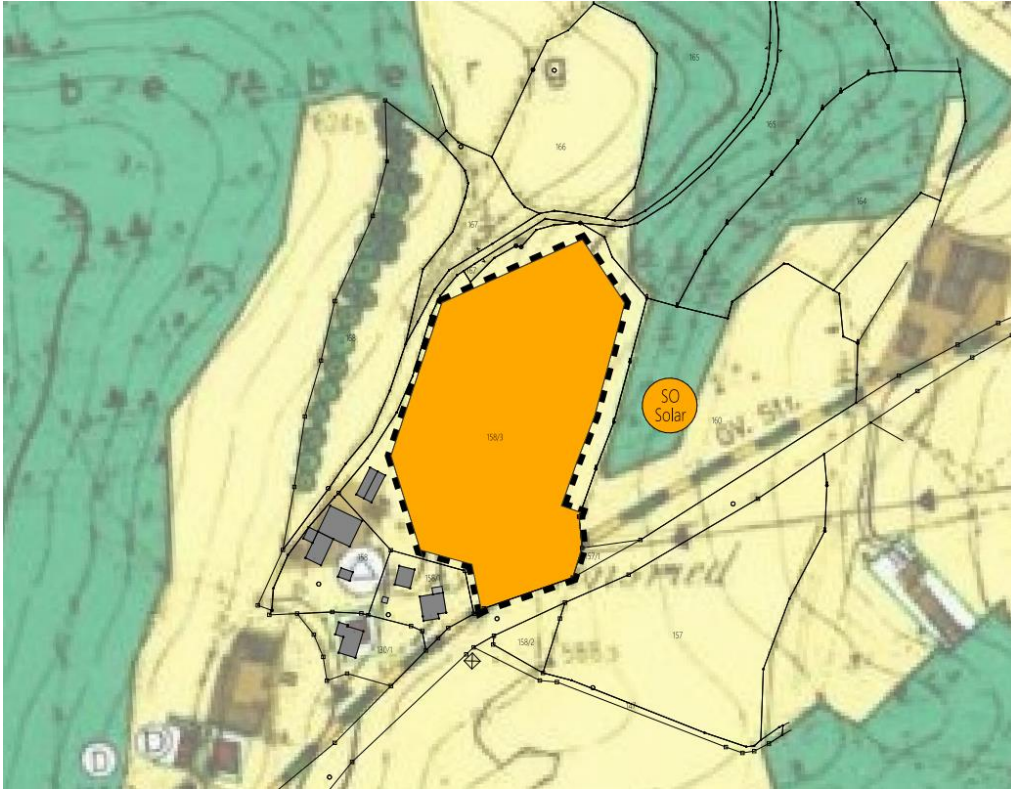
Regionalplan Region 12 Donau-Wald

Im Regionalplan Region 12 Donau-Wald sind hierzu folgende Ziele bzw. Grundsätze aufgenommen:

(G) Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden. Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.

Flächennutzungsplan:

Das zu beplanende Gebiet wird im derzeitigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Drachselsried als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungsplans mit Deckblattnr. 35 wird parallel durchgeführt.



Die Planung umfasst ein Gebiet von ca. 13.471 m² und befindet ca. 1,3 km südlichwestlich von Drachselsried. Die Gemeinde Drachselsried ist der Planungsregion 12 Donau-Wald zugeordnet und befindet sich im Landkreis Regen. Das Vorhaben befindet sich im allgemeinen ländlichen Raum und liegt komplett im LSG Bayerischer Wald. Eine Herausnahme aus dem LSG Bayerischer Wald wird separat beantragt. Das Erweiterungsgebiet weist ein moderat geneigtes Gelände in einer Höhenlage zwischen 595 – 609 m ü. NN auf, es steigt von Süden nach Norden.

Geltungsbereich:	13.471 m ² davon
Bebaubare Fläche:	10.292 m ²
Zufahrt:	87 m ²
Ausgleichsfläche:	5.285 m ² , davon 1.840 m ² innerhalb des Geltungsbereichs
Best. Grünflächen:	1.277 m ² Qualität der Fläche bleibt bestehend

Zweck und Ziel der Satzung die Erzeugung erneuerbarer Energie mittels einer Freiflächenphotovoltaikanlage.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine kartierten Biotope. Zur Einbindung des Vorhabens in die freie Landschaft sind Pflanzmaßnahmen durchzuführen.

I.3 ERSCHLIESSUNG

Straßenerschließung

Die Verkehrsanbindung erfolgt über die Gemeindestraße Drachselsried nach Lesmannsried, welche mit der ST 2132 verbunden ist. Die St 2132 ist ca. 1,0 km vom Plangebiet entfernt.

Wasserversorgung

Eine Wasserversorgung ist für den Anlagenbetrieb nicht nötig und auch nicht vorgesehen. Das für den Unterhalt der Anlage (Reinigung) nötige Wasser wird mit Tankfahrzeugen geliefert.

Oberflächenwasser

Anfallendes Regen- und Oberflächenwasser wird direkt auf dem Grundstück über die oberflächennahen Bodenschichten versickert.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist grundsätzlich zu vermeiden. In Fällen, in denen dies nicht möglich ist, sind die entsprechenden Anlagen- und Betriebsvorschriften sowie die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung- VAWS) einzuhalten.

Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch die Bayernwerk AG sichergestellt. Der notwendige Einspeisepunkt befindet sich direkter Nachbarschaft zum Geltungsbereich.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird im Zuge des Verfahrens mit der Feuerwehr abgestimmt.

Müllbeseitigung

Die Müllbeseitigung wird zentral durch den ZAW Donau-Wald durchgeführt.

Sämtliche Abfälle aus dem Anlagenbetrieb sind fachgerecht zu entsorgen.

Zuständig für die Entsorgung der Solarmodule sind in der Regel die Hersteller und Importeure.

Diese müssen sie sich nach den Vorgaben des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) als Erstinverkehrbringer bei der Stiftung EAR registrieren, bevor sie die Solarmodule in Verkehr bringen. Das ElektroG verpflichtet sich grundsätzlich, für ausgediente Solarmodule zumutbare Möglichkeiten

zur Rückgabe zu schaffen und die zurückgenommenen Elektroaltgeräte auf eigene Kosten einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Ein regelmäßiger Anfall von Abfall ist durch den Anlagenbetrieb nicht zu erwarten.

Altlasten

Im Satzungsbereich sind keine Altlasten bekannt, die bisherige Nutzung war ausschließlich landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Telekommunikationsnetz

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz erfolgt über den bereits vorhandenen Anschluss im Bestandsnetz. Eine Abstimmung mit der Deutschen Telekom hat bei Bedarf zu erfolgen.

I.4 GRÜNORDNUNG

Das Plangebiet wird durch Gehölzpflanzungen im südlichen Bereich des Plangebietes eingegrünt. Die restlichen Flächen sind durch bestehenden Baumbestand begrenzt. Die Fläche im Bereich der Module wird als extensive Wiese ausgebildet.

Im Bereich der Photovoltaikanlage wird der bestehende Zustand (vgl. G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland) beibehalten. Die Fläche ist durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit Mähgutabfuhr zu pflegen. Erster Schnitt nicht vor dem 15.06. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Die Ackernutzung ist im Zeitfenster der Nutzung als Freiflächen – Photovoltaikanlage eingestellt, wodurch sich das gesamte Bodengefüge im Laufe der vorgesehenen Nutzungsdauer einer positiven Entwicklung unterziehen wird.

Zur Eingrünung der Anlage wird eine 3-reihige Hecke mit einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m gepflanzt. Mit der vorgesehenen Eingrünung wird der negativen Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes entgegengewirkt. Zudem werden mit den Heckenpflanzen naturschutzfachlich hochwertige Strukturen auf ehemaligem Ackerland geschaffen. Um der Entwicklung einer heimischen Heckenanlage Rechnung zu tragen, werden heimische Pflanzen verwendet.

I.5 HINWEISE

Melde- und Sicherungspflicht beim Auffinden von Bodendenkmälern

Es wird darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde am Landratsamt Regen gem. Art. 8 Abs. 1 und 2 DschG unterliegen. Diese Bestimmungen lauten:

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

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

Energieversorgung

Soweit Baum- und Strauchpflanzungen in einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln erfolgen, sind im Einvernehmen mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Der Beginn aller Baumaßnahmen, dazu gehört auch das Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, ist dem zuständigen E.ON-Kundencenter rechtzeitig zu melden.

Flächen für Ver- und Entsorgungsleitungen

Strom-, Wasser- und Fernmeldeleitungen sowie Abwasserkanäle sind – wenn möglich – unter öffentlichen Fahrbahnen oder unbepflanzten Seitenstreifen zu verlegen. Die jeweiligen Abstände nach den entsprechenden Richtlinien sind einzuhalten. Die jeweiligen Hausanschlussleitungen sind unter Berücksichtigung der auf öffentlichem Grund festgesetzten Baumstandorte zu planen und zu verlegen

Bodenbearbeitung / Schutz des Oberbodens

Der anstehende Oberboden ist, soweit zur Anlage der Grünflächen benötigt, zur Wiederverwendung zu sichern (DIN 18915/3). Der abzufahrende Boden ist ordnungsgemäß zu deponieren.

Landwirtschaftliche Betriebe und Flächen

Der Betreiber hat Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Land- und Forstwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden. Bei Pflanzungen sind zu Nachbargrundstücken mindestens die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten. Auf eine Bepflanzung mit Hochbaumstämmen sollte im Grenzbereich zu landwirtschaftlichen Flächen verzichtet werden.

Der Betreiber grenzt an land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen, Steinschlag, Baumfall/- sturz, Astabbruch und eventuelle Verschmutzungen aus der Land- und Forstwirtschaft entschädigungslos hinzunehmen. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschaftler für Sachschäden ist ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von land- und forstwirtschaftlichen Emissionen und Baumfall- und Baumsturzereignissen Schaden am Solarpark entsteht. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

Allgemeiner Hinweis

Alle genannten Normen, Richtlinien und Vorschriften können bei der Gemeinde Drachselsried zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt und bei der Beuth Verlag GmbH in Berlin zu beziehen (Beuth Verlag GmbH, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin).

Textliche Festsetzungen

Siehe beiliegenden zeichnerischen Bebauungsplan.

Verfahren

Siehe beiliegenden zeichnerischen Bebauungsplan.

2. UMWELTBERICHT

2.1 EINLEITUNG

Nach § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Eingriffsregelung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2a BauGB) und als Begründung dem Bauleitplanentwurf beizulegen. Er dokumentiert die Ergebnisse der Umweltprüfung und soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes, die aber aufgrund des vereinfachten Verfahrens entfällt.

Der Umweltbericht orientiert sich in seiner Ausführung an der Anlage 1 zum Baugesetzbuch und baut auf dem Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der obersten Baubehörde auf.

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

2.2 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS

Städtebauliches Ziel ist die Unterstützung bzw. Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet von Drachelsried.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird für diese Freiflächenphotovoltaikanlage Baurecht geschaffen, welches ausschließlich für die Zeitdauer der Nutzung der Anlage mit Verlängerungsoption befristet ist. Nach Ablauf des Betriebes wird das Plangebiet rückgebaut wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt, was privatrechtlich zu vereinbaren ist.

3. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND IHRER BERÜCKSICHTIGUNG

Umweltfachliche Vorgaben, die zur wesentlichen Umweltprüfung der Bauleitplanung gehören, beschreibt § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB. Darüber hinaus sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1a BauGB zu beachten. Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der

Landschaftspflege ergeben sich aus Art. 1 BayNatSchG. Daneben sind die Grundsätze des Wasserhaushaltsgesetzes und des Bundesbodenschutzgesetzes zu berücksichtigen.

Bei der Ausarbeitung des Umweltberichts wurden folgende Fachgesetze und Richtlinien in der jeweils aktuellen Fassung verwendet:

- Baugesetzbuch BauGB
- Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Vorordnungen BImSchG/ TA Luft
- Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
- Merkblatt für die Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
- TA Lärm 1998
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
- Geruchsmissionsrichtlinie GIRL
- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG
- Bayerisches Naturschutzgesetz BayNatSchG
- Bundesbodenschutzgesetz inkl. Bodenschutzverordnung BBodSchG
- Landesbodenschutzgesetz inkl. Bodenschutzverordnung BayBodSchG
- Wasserhaushaltsgesetz WHG
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz BayDSchG

Bei der Ausarbeitung des Berichts zur Blendwirkung wurden die folgenden Unterlagen verwendet:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 G vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“, Stand: 08.10.2012.

4. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Beschreibung des Bestands erfolgt schutzgutbezogen. Auf der Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgt danach

eine schutzgutbezogene Bewertung durch eine Einschätzung der Eingriffsschwere nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit. Diese Prognose ermöglicht die Einschätzung der Projektauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans.

4.1 Schutzgut Mensch (Lärm)

Beschreibung:

Die geplante Erweiterungsfläche hatte bisher eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsnutzung, da die Flächen derzeit extensiv landwirtschaftlich genutzt wurden.

Baubedingte Auswirkungen:

Mit baubedingten Beeinträchtigungen ist zu rechnen. Mit der Aufstellung der einzelnen Module bzw. der Errichtung von Gebäuden und der Erschließung werden beispielsweise umfangreiche Erdarbeiten erforderlich sein, die zusätzliche Lärmbelastungen verursachen werden. Diese baubedingten Beeinträchtigungen sind aber nur in einem eng begrenzten Zeitfenster (Bauphase) gegeben und können daher vernachlässigt werden.

Anlage-/ Betriebsbedingte Auswirkungen Schallimmissionen:

Schallimmissionen sind grundsätzlich so weit möglich zu vermeiden. Durch den Anlagenbetrieb sind aber keine negativen Auswirkungen auf die nächstgelegene Bebauung zu erwarten.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb einer Photovoltaikanlage sind Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen, Klappergeräusche bei Windeinwirkung sind bei fachmännischer Montage ausgeschlossen. Bei einer Entfernung des Trafos bzw. des Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze kann der Immissionsrichtwert der TA Lärm für (Ansatzwert von 50 db (A) für ein reines Wohngebiet) am Tag sicher unterschritten werden.

Auswirkungen Elektromagnetische Felder/ Strahlung und Blendwirkung

Elektrische und magnetische Felder wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage nicht auf. Dies ist im Tabellenanhang zu Kapitel 2.4 im Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von PV-Freiflächenanlagen dargelegt.

	Wartungsaufgabe (Anhalten der Module)
betriebsbedingte Projektwirkungen	Stoffliche Emissionen (Schadstoffeintrag)
	Elektrische und magnetische Felder (elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage <u>nicht</u> auf)
	Geräusche (Lüfter im Transformatorhäuschen, z. T. Wechselrichter, Nachführeinrichtung bei nachgeführten Anlagen)
	Wartung (bisher keine belastbaren Erfahrungen zum Wartungsbedarf)
	Mahd und Beweidung (Beeinflussung der Habitatstruktur)

Bei der Bauausführung der Photovoltaikanlage ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es zu keiner Blendwirkung auf Verkehrswege und -systeme sowie zu nahegelegenen Wohnbebauungen.

Es wird empfohlen, zum Errichtungszeitpunkt zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen, dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechend matte, entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen, ebenso ist eine sorgsame Planung vor Errichtung der Anlage notwendig, z.B. in Form von Modulausrichtung oder -neigung.

Blendgutachten:

Die Fa. Geoplan hat im Auftrag des Investors ein Blendgutachten mit der Projektnr. S2308089 mit Datum 24.08.2023 erstellt. Das Gutachten ist dieser Begründung als Anlage angehängt. Nachfolgende nachrichtlich übernommene Ergebnisse aus der Untersuchung wurden erzielt, für die Betrachtung wurden die folgenden Immissionsorte als maßgeblich betrachtet. Das Blendgutachten ist dem Bebauungsplan als Anlage 1 beigefügt.



Abbildung 2.1: Immissionsorte

Blendgutachten Nr. S2308089
 Blendgutachten_SO_Solarpark_Lesmannsried

4. Ergebnisse

Nachfolgend werden für die untersuchten Immissionsorte die Ergebnisse aufgeführt. Dabei wird für den Untersuchungsraum der Immissionsort mit den meisten Blendminuten pro Jahr angenommen:

Tabelle 4.1: Ergebnisse

Untersuchungsraum	Blenddauer pro Jahr [min]	Anzahl Blendtage	Maximale Blenddauer pro Tag [min]	Tag der maximalen Blendung
Gemeindeverbindungsstraße	600	102	12	13.06.
IO 1	2.494	166	22	14.08.
IO 2	1.336	114	16	16.06.
IO 3	250	73	6	12.05.
IO 4	482	86	8	16.06.
IO 5	0	0	0	-

Die maximale Blendung im Untersuchungsbereich ergibt sich für die Gemeindeverbindungsstraße am 13. Juni mit einer maximalen Blenddauer von 12 Minuten pro Tag. Insgesamt ergibt sich eine Blenddauer von 600 Minuten für das gesamte Jahr.

An den Wohnbebauungen (IO 1 - IO 5) ergibt sich am IO 1 eine maximale Blenddauer von 22 Minuten für den 14. August. Insgesamt konnte hier eine Blenddauer von 2.494 pro Jahr errechnet werden.

Gemäß LAI-Hinweise kann somit eine erhebliche Belästigung durch die Anlage nicht ausgeschlossen werden, da die Schwellenwerte von 30 Minuten pro Tag bzw. in diesem Fall von 30 Stunden pro Jahr (1.800 Minuten pro Jahr) am IO 1 überschritten werden.

In der nachfolgenden Abbildung ist die gesamte Blenddauer pro Jahr an den einzelnen Immissionspunkten im Lageplan dargestellt. Die höchste Blendung befindetet am IO 1.



Abbildung 4.1: Gesamte Blenddauer pro Jahr

5. Lösungsvorschlag

Um eine Einhaltung der Schwellenwerte des LAI-Beschlusses zu erreichen, wurde die Aufstellung eines Blendschutzzaunes geprüft. Durch den Einsatz eines 3,1 m hohen Blendschutzzaunes (Unterkante 1,5 m) kann die Einhaltung des Schwellenwertes des LAI-Hinweises erreicht werden.

Tabelle 5.1: Ergebnisse mit Blendschutzzaun

Untersuchungsraum	Blenddauer pro Jahr [min]	Anzahl Blendtage	Maximale Blenddauer pro Tag [min]	Tag der maximalen Blendung
Gemeindeverbindungsstraße	600	102	12	13.06.
IO 1	1.786	166	14	09.06.
IO 2	1.336	114	16	16.06.
IO 3	250	73	6	12.05.
IO 4	471	86	8	16.06.
IO 5	0	0	0	-



Abbildung 5.1: Gesamte Blenddauer pro Jahr mit Blendschutzzaun (orange)

Steinschläge, Verschmutzungen, Staubentwicklung sind im Rahmen der jeweilig angrenzenden Nutzflächen zu erwarten und können sich nachteilig auf den Anlagenbetrieb auswirken, was durch den Vorhabenträger entschädigungslos hinzunehmen ist.

Während der Bauphase ergeben sich geringe Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für den angrenzenden Weiler. Diese sind jedoch als zusätzlicher Verkehr sehr gering zu bewerten. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt oder weitere erstellt, da die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege genutzt werden.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch / Lärm	Gering	Gering	Gering	Gering

4.2 Schutzgut Mensch (Erholung)

Beschreibung:

Die Flächen des Planungsgebietes bestehen aus extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das Planungsgebiet hatte bisher durch die landwirtschaftliche Nutzung nur eingeschränkt positive Auswirkungen auf die Erholung. Jedoch gehen durch die geplante Maßnahme geringe Flächen für die Erholungsfunktion verloren.

Baubedingte Auswirkungen:

Mit der Bauphase ist nur kurzzeitig mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen:

Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen sowie sonstige Elemente zur Erholungsfunktion des Menschen beeinträchtigt. Die nächstliegenden anliegenden örtlichen Wanderwege „Sitzweilweg “ und „Kirchen- und Kapellenweg “ sowie die übergeordneten Fernwanderwege „ St. Wolfgangweg “ und „1. Bierfernwanderweg “ werden durch die umfassenden und umfangreichen Eingrünungsmaßnahmen nicht beeinträchtigt und durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen aufgewertet.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Mensch / Erholung	Gering	Gering	Gering	Gering

4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Das Planungsgebiet besteht aus extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald. Es befinden sich keine geschützten Biotope im Plangebiet. In westlicher Richtung befindet sich in ca. 40 m Abstand das Biotop mit der Nummer 6843-0036-003 und in nördlicher Richtung befindet sich in ca. 60 m Abstand das Biotop

mit der Nummer 6843-1086-000. Durch die PV-Anlage kommt es zu keiner Beeinträchtigung dieser Biotope. Potenzielle Lebensräume für Wiesenbrüter zeichnen sich unter anderem aus durch Dauergrünland, Wiesen und Weiden. Aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen durch die im Umkreis befindlichen Verkehrswege, direkt angrenzende Waldflächen und die hügelige Landschaftssilhouette sind keine Lebensräume und Bruthabitate der bodenbrütenden Vogelarten anzunehmen. Potenzielle Quartiersbäume in den umliegenden Flächen für Fledermäuse und höhlenbrütenden Vogelarten bleiben vollständig erhalten. Innerhalb des Geltungsbereichs bei den PV-Modulen befinden sich keine Steinriegel oder ähnliches als Habitatstruktur für Reptilien, eine Betroffenheit ist nicht gegeben. Für Biber, Fischotter und Haselmaus fehlen im Plangebiet geeignete Habitate. Eine durch die Planung ausgelöste Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden. Laichgewässer, Überwinterungs- oder Sommerlebensräume sind nicht vorhanden. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden. Geeignete Gewässer für Libellen sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Durch die die Beibehaltung der bestehenden Struktur (vgl. G211) können sich Lebensräume entwickeln, auf Düng- und Pflanzenschutzmittel wird verzichtet. Es werden keine Gehölze gerodet. Flächen der Artenschutzkartierung werden nicht beeinträchtigt.

Baubedingte Auswirkungen:

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zusätzlich zu umfangreichen Abtragungen und großflächigen Neugestaltungen des Oberbodens und einer Versiegelung bebauter Flächen kommen, wodurch die Bodenstruktur dauerhaft verändert wird.

Es ist wichtig, dass die Versiegelung auf das nötigste Maß begrenzt wird und sich die künftige Bebauung gut in das Landschaftsbild einpasst. Auf die Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die Anlagen-/Betriebsbedingten Auswirkungen werden gering ausfallen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Arten und Lebensräume	Mittel	Gering	Gering	Gering

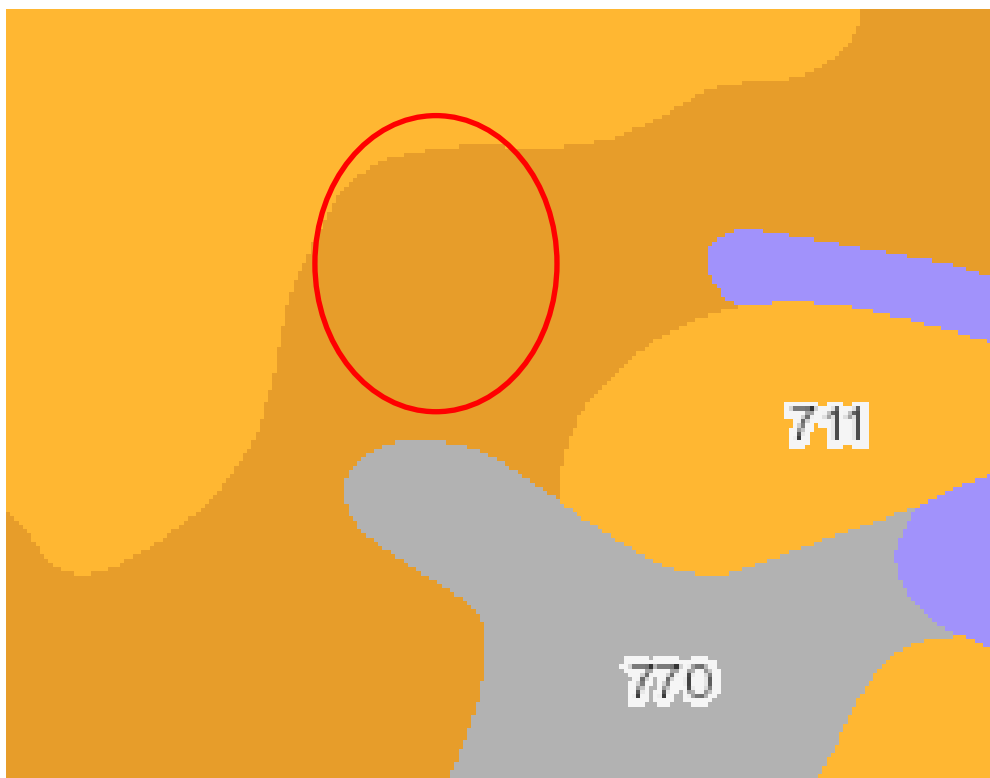
4.4 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Böden erfüllen unterschiedliche natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion)
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zu Schutz des Grundwassers

Zusätzlich sind Böden grundsätzlich Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und Archiv der Natur - und Kulturgeschichte. Die dem Planungsgebiet zuzuordnenden Flächen sind ohne bekannte kulturhistorische Bedeutung, im Bestand mit anthropogen geprägtem Boden.



Im Untersuchungsgebiet sind laut Bodenkarte Bayern fast ausschließlich Braunerde aus skelettführenden (Kryo-) Sand bis Grussand (Granit oder Gneis) sowie gering verbreitet Podsol-Braunerde und Lockerbraunerde aus (Kryo-)Sandschutt bis Sandgrus (Granit oder Gneis) vorhanden. Aufgrund des Maßstabs von 1:25.000 ist die Bodenkarte nicht exakt flächenscharf.

Das Erweiterungsgebiet weist ein geneigtes Gelände in einer Höhenlage zwischen 591 – 608 m ü. NN auf, es steigt von Süden nach Norden. Ebenso steigt es von Osten nach Westen von ca. 588 m auf ca. 608 m ü. NN.

Baubedingte Auswirkungen:

Negative Auswirkungen auf den Boden durch Eingriff bzw. Versiegelung werden weitestgehend vermieden. Eine Überbauung findet ausschließlich im Bereich der Funktions-, Betriebs- und Wirtschaftsgebäude statt. Baubedingte Auswirkungen sind als gering anzusehen. Großflächige Geländeänderungen finden nicht statt.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Der zuvor als extensiv landwirtschaftlich genutzte Boden kann sich für die Dauer der Sonnenenergienutzung regenerieren und steht dann der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung. Durch die Aufgabe der extensiven 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.

Durch die hochwertigere extensive Bewirtschaftung der Fläche wird die Erosionsgefahr deutlich vermindert.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Bei der geplanten Nutzung sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Boden	Gering	Gering	Gering	Gering

4.5 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Wasserschutzgebiete oder Brunnennutzungen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Das Gelände liegt nicht innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Der geplante Solarpark liegt im Einzugsgebiet von 2 Quellen. Es sind die materiellen Vorgaben aus dem Merkblatt für „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten “ des bayerischen Landesamtes für Umwelt, hier insbesondere die Seiten 4 und 5, zu berücksichtigen.

Baubedingte Auswirkungen:

Negative Auswirkungen auf den Boden durch Eingriff bzw. Versiegelung werden weitestgehend vermieden. Eine Überbauung findet ausschließlich im Bereich der Funktions-, Betriebs- und Wirtschaftsgebäude statt. Baubedingte Auswirkungen sind als gering anzusehen. Großflächige Geländeänderungen und damit Eingriffe in die Grundwasserebene finden nicht statt.

Anlage- / Betriebsbedingte Auswirkungen:

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die Umwandlung von extensiv genutztem Flächen in hochwertigeres extensives Grünland und der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verringert eine mögliche Grundwasserbelastung. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in sehr geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet. Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Wasser	Gering	Gering	Gering	Gering

4.6 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Klima ist ausgesprochen rau. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8 Grad Celsius bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von ca. 950 – 1.050 mm.

Das Gebiet hatte bislang keine nachweisbare besondere Funktion für das Lokalklima. Die betrachteten Flächen verfügen über keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen.

Baubedingte Auswirkungen:

Durch die Errichtung der Gewerbeflächen entstehen temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, An- und Abtransport. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie auf die Lufthygiene eine temporäre, geringe Belastung dar.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Die Auswirkungen der Veränderungen in kleinklimatischer Hinsicht durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen im Planungsgebiet sind zu vernachlässigen. Ein weiterer Luftaustausch ist durch die angrenzenden offenen Wiesenflächen und der geplanten Bebauung möglich.

Die Bebauungen haben keine spürbaren, signifikanten klimatischen Effekte hinsichtlich relevanter Emissionen, des Windgeschehens oder des Kaltluftabflusses im Untersuchungsgebiet.

Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die versiegelten Flächen reagieren sehr empfindlich auf die Sonneneinstrahlung. Dies führt zu einem schnelleren Aufheizen und höheren Oberflächentemperatur im Vergleich zur natürlichen Bodenoberfläche. Es sind aber lediglich lokal begrenzte Veränderungen des Mikroklimas, d.h. des Klimas der bodennahen Luftschichten, zu erwarten. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Bauvorhabens sind diese Auswirkungen aber zu vernachlässigen.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Klima und Luft	Gering	Gering	Gering	Gering

4.7 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Plangebiet ist derzeit eine extensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche. Südwestlich befinden sich direkt angrenzend an das Plangebiet einzelne Häuser. Das Plangebiet wird ansonsten zum Großteil allseitig von bestehendem Wald begrenzt. Eine exponierte Lage mit Fernwirkung liegt nicht vor.

Baubedingte Auswirkungen:

Mit der Bauphase ist mit optischen Störungen durch den Baubetrieb zu rechnen. Die baubedingten Auswirkungen sind wegen der kurzen Zeitdauer als gering einzustufen.

Anlage-/ Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage fügt dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzu. Der Bebauungsplan führt hinsichtlich seiner Größe und Gestaltung zur Veränderung des Landschaftsbildes. Aufgrund der Lage und der Eingrünung beeinträchtigt die geplante Anlage das Landschaftsbild mit umliegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen nicht.

Da das Plangebiet jedoch im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald “ liegt und eine Befreiung im Einzelfall nicht gegeben ist, wird ein Antrag zur Herausnahme dieser Fläche aus dem Landschaftsschutzgebiet beantragt.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Landschaftsbild	Gering	Gering	Gering	Gering

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Schutz- und erhaltenswürdige Kultur- oder Sachgüter sind nicht vorhanden.

Bau-/ Anlage-/ Betriebsbedingte Auswirkungen:

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Ergebnis:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamterheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor

4.9 Wechselwirkungen

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplex Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen und wurden in den Betrachtungen der vorher behandelten Schutzgüter einbezogen. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

5. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Ohne die Ausweisung des Sondergebietes könnte die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. Die Auswirkungen auf den Naturhaushalt wären in diesem Fall und an diesem Standort als gering einzustufen, würden jedoch evtl. an anderer Stelle im Gemeindegebiet erfolgen, ohne die bereits vorhandene Verkehrs- und Infrastrukturen zu nutzen.

6. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

6.1 Vermeidung und Verringerung

Als Vermeidungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen festgelegt:

- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen und Bauteile, z.B. Sockelmauern bei

- Zäunen, nur Punktfundamente sind zulässig
- Bodenfreiheit von mind. 15 cm bei Einzäunungen
 - Aufbau verschiedener Gehölzpflanzungen (Gehölzgruppen, dichte Heckenstrukturen)
 - Erhalt wertvoller Landschaftselemente und Biotopflächen auf der bzw. angrenzend an die Anlagenfläche
 - Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
 - Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen oberflächennah verlegen
 - Straßenbegleitende Eingrünung
 - Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer
 - Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
 - keine Verwendung von Dünge- und Reinigungsmittel
 - Verwendung von Schraub- bzw. Rammfundamenten für die Modultische
 - Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
 - Einsatz matter, d.h. nicht spiegelnd reflektierender Module
 - optimale Gestaltung der Modulausrichtung und -neigung
 - Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung
 - Aussparen von Teilflächen von der Überbauung im Sinne einer optischen Gliederung, gewährleistet durch einen passenden Mindestabstand zwischen den Modulreihen
 - Anordnung der Module unter Rücksichtnahme auf Topographie und vorhandenes Relief
 - Errichtung eines Blendschutzzaunes

6.2 Ausgleich und Einstufung

Die bauliche Nutzung von Freiflächen führt durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt und Bodenstruktur, sowie durch Versiegelung im geplanten Sondergebiet zu einer Veränderung des derzeitigen Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Sinne des § 14 BNatSchG. Die Eingriffsermittlung erfolgt gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft “ in der 2021 fortgeschriebenen Fassung. Der Geltungsbereich beträgt ca. 1,366 ha und setzt sich aus den bebaubaren Flächen und der Zufahrt zusammen und beträgt 10.379 qm = ca. 1,038 ha.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Größe (qm)	x	WP Bestand	x	Beeinträchtigungs- faktor	Ausgleichsbedarf in Wertpunkten
G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	10.379	x	6	x	0,5	31.137
Summe						31.137

Planungsfaktor

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen	Sicherstellung keiner unüberwindbarer Barrieren für kleinlaufende Tierarten	Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Ausbildung einer Heckenstruktur zur Einbindung in die freie Landschaft	Vorgabe Pflanzliste und Qualität der Heckenausbildung	Festsetzung in BP aufgrundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Summe (max. 20 %)		10 %
Summe Ausgleichsbedarf		28.023

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume

Maßnahmen Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung WP	Code	Bezeichnung	Bewertung WP	Fläche (qm)	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor

1	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	G21e	Artenreiches Extensivgrünland	12	3.445	6	0	20.670
2	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	G112	Mesophile Gebüsche/ mesophile Hecken	10	1.840	4	0	7.360
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten						28.030				
Bilanzierung										
Summe Ausgleichsumfang						28.030				
Summe Ausgleichsbedarf						28.023				
Differenz						+7 Der Ausgleich ist erbracht.				

Für das Grundstück wird eine Ausgleichsfläche von insgesamt 5.285 m² benötigt. Der gesamte ermittelte Ausgleich wird außerhalb des Geltungsbereiches durch die Ausgleichsfläche F 1 und innerhalb des Geltungsbereiches durch die Ausgleichsfläche F 2 erbracht.

Ausgleichsfläche F 1 = 3.445 m²:

Der zusätzliche notwendige Ausgleichsbedarf wird in Form der Ausgleichsfläche F 1 auf einer Teilfläche der Flurnummer 168 außerhalb des Geltungsbereichs dargestellt. Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend wird auf einem vorhandenen mäßig extensiv genutzten, artenarmen Grünland eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut, Herkunftsregion 19, Grundmischung) vorgenommen. Eine Aufwertung auf G 214 in ein artenreiches Extensivgrünland gem. Bayerischer Kompensationsverordnung wird realisiert. Die Fläche ist durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit Mähgutabfuhr zu pflegen. Erster Schnitt nicht vor dem 15.06. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Die bestehende Nutzung ist im Zeitfenster der Nutzung als Freiflächen – Photovoltaikanlage eingestellt, wodurch sich das gesamte Bodengefüge im Laufe der vorgesehenen Nutzungsdauer einer positiven Entwicklung unterziehen wird.

Ausgleichsfläche F 2 = 1.840 m²:

Der Ausgleich für die Maßnahme findet durch zum einen Teil durch die Anlage von großflächigen einfassenden Heckenstrukturen in unterschiedlichen Breiten von ca. 6,0 - 10,0 m Breite, welche auch der Eingrünung dienen, auf dem Baugrundstück selbst statt. Der Ausgangszustand der Fläche ist derzeit landwirtschaftlich extensiv genutzt. Naturschutzfachlich weist das Plangebiet wie erläutert keine besonders hochwertig einzustufenden Bereiche auf. Die extensiv genutzte Fläche soll im Zuge der Ausgleichserbringung von großflächigen Heckenstrukturen mit Feldgehölzen umsäumt werden.

Hecken und Feldgehölze mit ihren vielfältigen Säumen sind wichtige Bestandteile unserer Kulturlandschaft und erfüllen zahlreiche agrarökologische Funktionen. Die Gehölzstrukturen verhindern Bodenerosion, bieten Windschutz oder vermindern Stoffeinträge in benachbarte Flächen. Für die Fauna sind sie wichtiges Nahrungsbiotop, Brut- und Aufzuchtplatz, Ruhestätte und Winterquartier in der halboffenen Landschaft. Zusammen mit ihren Säumen sind Hecken und Feldgehölze als Strukturelemente in unserer Landschaft für die Vernetzung von Lebensräumen unverzichtbar.

Die Ausgleichsfläche entwickelt das Plangebiet in eine gliedernde, in das Landschaftsbild integrierte Fläche zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Eine fachgerechte und gezielte Pflege trägt zum Erhalt, zur Sicherung und Weiterentwicklung bei.

Die Pflegemaßnahmen sind vom 01. Oktober bis 28. Februar eines jeden Jahres erlaubt. Diese beschränken sich auf Rückschnitt und Ausdünnung, um den Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten. Das Schnittgut ist als Totholzhecke in lockerer, linienförmiger Aufschichtung am Heckenrand anzulegen in denen sich nach und nach Pflanzen, Insekten und Kleintiere ansiedeln können.

Sicherung/ Meldung:

Um die Sicherung des angestrebten Zustands der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 4 BNatSchG zu gewährleisten, ist bei Ausgleichsflächen, die nicht im Eigentum der Gemeinden ist, die Bestellung einer unbefristeten, beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaates Bayern erforderlich, da es um die Erfüllung staatlicher Pflichten geht. Für den Vollzug ist die Kommune zuständig.

Wird die Ausgleichsfläche auf dem Plangebiet ausgewiesen bedarf es keiner Dienstbarkeit.

Zeitliche Umsetzung:

Die Ausgleichsfläche ist mit Errichtung der Anlage anzulegen.

I.7 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

In die Standortwahl sind die Ergebnisse der Raumordnung zu berücksichtigen, als Ziel des Regionalplan Donau-Wald B I 2.4.5 sind die bestehenden Landschaftsschutzgebiete zu sichern und dem Schutzzweck entsprechend weiterzuentwickeln. Der behandelnde Standort liegt innerhalb des LSG Bayerischer Wald. Die Gemeinde Drachelsried hat sich entschlossen eine Standortanalyse über das gesamte Gemeindegebiet zu erstellen. Die ausführliche Standortanalyse ist in den Flächennutzungsplan mit Deckblattnummer 35 integriert und komplett abgebildet. Der hier behandelte Standort in Lesmannsried wurde betrachtet. Die Auswahl erfolgt nach einer festgelegten Matrix und einer zu erreichenden Mindestpunktzahl. Maximal sind 20 Punkte erreichbar.

Bewertungskriterien	Trifft zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Nicht bzw. nur stellenweise einsehbare Flächen	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen ohne Fernwirkung (keine weithin sichtbaren Kuppen- und Hanglagen oder landschaftsprägende Höhenrücken)	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen ohne Einsehbarkeit von / ohne Blickbeziehung zu bedeutenden Kulturdenkmälern	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen ohne hochwertige Erholungsnutzung, ohne Exposition zu übergeordnet wichtigen Erholungseinrichtungen, Aussichtspunkten etc.	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Flächen am Ortsrand/ Siedlungsrand ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte

Leicht – mittelstark geneigte Flächen, Hänge in SW- bis SO- Exposition, kein ausgeprägtes Kleinrelief	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
kein Boden mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
landschaftliche Vorbelastung vorhanden (übergeordnete Straße, Freileitungen, gewerblich genutzte Flächen)	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Gestaltung der Umzäunung zur Förderung des Natur- und Artenschutzes, z.B. aus heimischen Gehölzen	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Netzanschlussmöglichkeit überwiegend in günstiger Nähe (2 P < 100 m, 1 P ≤ 750 m)	2 Punkte	1 Punkt	0 Punkte

Entscheidungsmatrix PV-Freiflächenanlagen:

Erreichte Punktzahl	Empfehlung
Bis 9 Punkte	Die PV-Anlage ist abzulehnen
10-12 Punkte	Die PV-Anlage ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig
Ab 13 Punkte	Die PV-Anlage sollte zugelassen werden

Die geplante Anlage erreicht eine Punktzahl von 16 (grün dargestellt) von maximal 20 möglichen Punkten und kann nach der angewendeten Bewertungsmatrix zugelassen und errichtet werden. Die Standortanalyse wird im Flächennutzungsplan mit der Deckblattnummer 35 ausführlich abgehandelt.

I.8 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft “ verwendet. Für die Bearbeitung des Umweltberichtes wurden keine ergänzenden Gutachten vergeben. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungs- und Landschaftsplan, eine Ortsbegehung, sowie der Bayernatlas herangezogen.

I.9 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Das Monitoring für das Gewerbegebiet erfolgt durch die Gemeinde Drachselsried. Die gemäß § 4c BauGB vorgegebene Überwachung der Ausgleichsflächen durch die Gemeinde entsprechend § 1a Abs. 3 Satz 2 erfolgt durch die Berichtspflicht für die Herstellung der Ausgleichsfläche. Der Bericht ist zur Prüfung der UNB weiterzuleiten.

Es umfasst die Entwicklung der festgesetzten Pflanzungen und der Ausgleichsflächen mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das Monitoring ist in 3-jährigen Abständen durchzuführen. Die Monitoringberichte sind auch der Unteren Naturschutzbehörde zuzuleiten. Die Pflicht des Monitorings ist erfüllt, wenn der angestrebte Zielzustand erreicht ist. Die Ausgleichsflächen sind durch die Gemeinde zeitnah an das Bayerische Ökoflächenkataster zu melden.

Dauer der Nutzung:

Der Vorhabensträger verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag, sofern die Gemeinde oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche baulichen Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Nach Nutzungsende ist das Grundstück wieder der vorherigen landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche zur Verfügung zu stellen. Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die Untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Regelungen. Der notwendige Blendschutzzaun ist je nach Material in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Insbesondere Geotextil- oder Strohmattenausführungen können witterungsbedingt in ihrem Zweck eingeschränkt sein.

I.10 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet wird derzeit extensiv landwirtschaftlich genutzt und ist kein besonderer Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Durch die Planung entsteht mit der Entwicklung von hochwertigem extensivem, artenreichem Grünland ein wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen, was sich auch positiv auf den Boden durch geringere Bodenbelastung auswirkt. Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen. Durch den Verzicht auf Pflanzen- und Düngemittel ist von einer Verbesserung des Grundwassers auszugehen. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Die Flächenversiegelung wird durch die Beschränkung auf Wirtschafts- und Betriebsgebäude bis 100 m² Grundfläche minimiert.

Das Landschaftsbild ist durch die Eingrünungsmaßnahmen und Lage des Plangebiets, wenn überhaupt nur sehr gering eingeschränkt. Jedoch muss die Fläche aus dem Landschaftsschutzgebiet herausgenommen werden. Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind ebenfalls gering. Naherholungsraum wird nicht berührt, Lärmbelästigungen entstehen aufgrund der Anbindung und der Lage nicht, die Auswirkungen auf den Menschen bleiben gering.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt, die Ausgleichsflächen im Bebauungsplan festgesetzt. Bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen sowie im Besonderen durch den notwendigen Blendschutzzaun sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als gering einzustufen.

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

SCHUTZGUT	BAUBEDINGTE AUSWIRKUNG	ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNG	BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNG	ERGEBNIS
Schutzgut Mensch / Lärm	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Mensch / Erholung	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Arten und Lebensräume	Mittel	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Boden	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Wasser	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Klima und Luft	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Landschaftsbild	Gering	Gering	Gering	Gering
Schutzgut Kultur – und Sachgüter	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor	Liegt nicht vor

Anlagen:

Anlage 1:

Blendgutachten Nr. S2308089 vom 24.08.2023, erstellt durch Geoplan GmbH, Donau-Gewerbepark 5, 94486 Osterhofen.