Deckblatt 22 zum Flächennutzungsplan Ruhstorf a.d. Rott
SO PV-Anlage Lindau"
Markt Ruhstorf a. d. Rott
-Vorentwurf-

Begründung und Umweltbericht

LANDKREIS PASSAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN

PLANUNG:

Ingenieurgesellschaft für Bauwesen
Hubert Lerch mbH

Geiselbergfeld 7, 94081 Fürstenzell

Stand – 07.01.2022

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis *2*

1 Erfordernis und Ziele der Planung *3*

2 Kennzahlen der Planung *3*

3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung *4*

4 Kosten und Nachfolgelasten *4*

5 Umweltbericht *5*

5.1 Einleitung **5**

5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen **6**

5.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung **11**

5.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept **11**

5.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen und zum Eingriffsausgleich **11**

5.6 Eingriffsbilanzierung, Ausgleichsmaßnahmen **12**

5.7 Alternative Planungsmöglichkeiten **12**

5.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 12

5.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) **13**

5.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung **13**

Anlagen:

Anlage 1 Flächennutzungsplan Deckblatt 22 (M=1:5.000)

1 Erfordernis und Ziele der Planung

Die Marktgemeinde Ruhstorf an der Rott beabsichtigt 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.

Dazu wird der Flächennutzungsplan durch Deckblatt 22 fortgeschrieben.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 703 (Teilfläche) der Gemarkung Ruhstorf an der Rott und hat eine Gesamtfläche von 64.644 m². Vorgesehen ist die Ausweisung eines Sondergebiets für regenerative Energien – Sonnenenergie (Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung).
Die Ausgleichsflächen sollen auf dem Grundstück mit der Flur Nummer 703 und 857 der Gemarkung Ruhstorf a.d. Rott erstellt werden und haben eine Gesamtfläche von 10.037 m².

Die Marktgemeinde Ruhstorf an der Rott unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Im Parallelverfahren wird der Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO PV-Anlage Lindau“ aufgestellt.

Das Vorhaben befindet sich in einem vorwiegend landwirtschaftlich geprägten Gebiet.

Aufgrund des Vorliegens der Voraussetzungen (kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz, verfügbares Grundstück, landwirtschaftliche Ackerfläche, Nähe zu Siedlungsgebiet und Gewerbegebiet) ist die Fläche für das geplante Vorhaben geeignet.

2 Kennzahlen der Planung

Räumlicher Geltungsbereich:	6,464 ha (Solarpark mit Ausgleichsfläche)
Eingezäunter Bereich:	5,018 ha
Fläche innerhalb der Baugrenze:	4,932 ha
Ausgleichsfläche gesamt:	1,004 ha
weitere Grünflächen:	0,442 ha
geplante Anzahl der Modulreihen:	24
weitere geplante bauliche Anlagen:	45 Wechselrichter
geplanter Reihenzwischenabstand theor.	4,59 – 7,59 m
geplanter Reihenzwischenabstand prakt.	3,03 – 5,44 m
geplante DC-Leistung:	5,407 MWp

3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung

Der geplante Modulbereich wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Laut Praxisleitfaden des LfU (2014) sind Ackerflächen grundsätzlich geeignet, sofern sie keine besonderen landwirtschaftliche Eigenarten aufweisen, und keine vorbelasteten Flächen zur Verfügung stehen.

Flächen die im räumlichen Zusammenhang mit Gewerbegebieten bzw. Siedlungen stehen sind ebenfalls geeignet. Die geplante PV-Anlage befindet sich in räumlicher Nähe des Siedlungsgebietes. Zudem befinden sich in nordöstlicher Richtung (ca. 600m), in östlicher Richtung (ca. 900m) und in südöstlicher Richtung (ca. 600m) jeweils Gewerbegebiete.

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

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 Süden. Die Gründung erfolgt mittels Rammfundamenten/ Bodendübeln.

Die Aufständerung ergibt eine max. Gesamthöhe von 3,90 m. Der praktische Reihenzwischenabstand liegt zwischen 3,03 m und 5,94 m.

Das Grundstück wird über die vorhandene Straße im Nordosten erschlossen.

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 Marktgemeinde Ruhstorf a.d. Rott 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 Marktgemeinde Ruhstorf an der Rott plant die Ausweisung eines Sondergebiets für die Errichtung einer Photovoltaikanlage im OT Lindau. Die B 388 befindet sich ca. 830m in südöstlicher Richtung entfernt vom geplanten Vorhaben. Die Kreisstraße PA 8 befindet sich in westlicher Richtung ca. 820m entfernt vom Vorhabensbereich.

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 24 Wechselrichter vorgesehen.

Die Erschließung erfolgt über die östlich verlaufende Gemeindestraße.
Der eingezäunte Bereich wird mit einer Gesamtgröße von 50.184 m² festgesetzt. Die Fläche innerhalb der Baugrenze beträgt 49.320 m².

5.1.2 Standortwahl

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück
- Laut LEP sollen Solarparks auf möglichst vorbelasteten Flächen entstehen (z.B. in der Nähe von Eisenbahnlinien, Autobahnen, Straßen, Siedlungsnähe, Nähe von Gewerbegebieten etc.)
- 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.

Der geplante Standort befindet sich an der Straße „Lindauer Weg“. Die bestehende Fläche wird als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt.

Über das Grundstück verläuft eine 20kV Freileitung.

Die geplante PV-Anlage befindet sich in räumlicher Nähe des Siedlungsgebietes. Zudem befinden sich in nordöstlicher Richtung (ca. 600m), in östlicher Richtung (ca. 900m) und in südöstlicher Richtung (ca. 600m) jeweils Gewerbegebiete.

Damit ist das Grundstück geeignet für die Errichtung eines Photovoltaik-Freiflächenparks.

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. 5,018 ha auszugehen. Die Flächenversiegelung ist gering, da die Module lediglich über Punktfundamente angebracht werden. Die PV-Module sind nicht drehbar, geplante Modulhöhe max. 3,90 m, die praktischen Reihenabstände zwischen den Tischen liegen zwischen 3,03m und 5,94m.

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)** ist das Gemeindegebiet als allgemein ländlicher Raum eingestuft.

In der Regionalplanung der Region Donau-Wald (Stand 25.06.2014) ist das Gemeindegebiet als ländlicher Raum eingestuft. Laut dem Regionalplan Teil B III Energie soll zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung in der Region das vorhandene Potenzial für erneuerbare Energieträger erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist.

Der **Flächennutzungsplan** stellt den geplanten Modulbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 22 geändert.

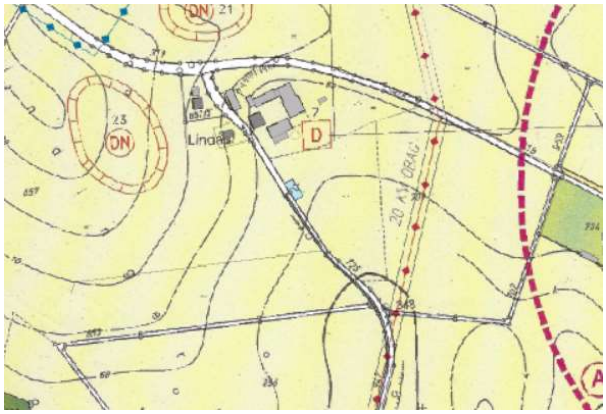

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Ruhstorf a.d. Rott

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Deckblatt 22 der Marktgemeinde Ruhstorf a.d. Rott

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Passau (räumlich zugeordnete Ziele des Kartenteils) (2004):

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 zwischen Isar 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.

Das Klima ist kontinental geprägt. Charakteristisch hierfür sind meist strenge, anhaltende Winter und mäßig heiße Sommer. Die jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 750-800mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,5°C (ABSP, 2004).

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 geplante Ausgleichsfläche wird derzeit ebenfalls als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt.

Die Ackerfläche ist als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz) potenziell geeignet. Die Habitateignung wird durch die Bebauung im Norden und Süden, sowie durch die angrenzende Ortsstraße 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 (Ackerfläche und landwirtschaftliche Grünflächen).

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 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 liegt vorwiegend Schluff bzw. Lehm vor. (Quelle: bayernatlas).

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist überwiegend hoch. Das natürliche Ertragsvermögen ist überwiegend hoch. Das Entwicklungspotenzial für naturbetonte Lebensräume ist als überwiegend mittel einzustufen

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 Wechselrichtergebäudes sowie die Errichtung einer Einfriedung (ebenfalls nur Punktfundamente).

Zusätzliche betriebsbedingte Belastungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten.

Mit der Anlagenerrichtung ergibt sich eine dauernde Vegetationsbedeckung (Wieseneinsaat).

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 überweigend durch Ackerbau geprägt. Südöstlich befindet sich die Marktgemeinde Ruhstorf an der Rott. In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich die Gewerbegebiete der Gemeinde Ruhstorf a.d. Rott.

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.

Die nächstgelegene vorhandene Photovoltaik-Freiflächenanlage befindet sich in südöstlicher Richtung in etwa 360m Entfernung zum Vorhabensbereich. Ansonsten befindet sich keine weitere Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Nähe.

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

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Kultur und Sachgüter

Beschreibung:

Für den Vorhabensbereich sind keine Bodendenkmäler oder anderweitigen Denkmäler bekannt.
Im Bereich der geplanten Ausgleichsfläche ist ein Bodendenkmal bekannt (Siedlung der Linearbandkeramik, der Stichbandkeramik, der Gruppe Oberlauterbach, der Münchshöfener Gruppe und der frühen Bronzezeit - D-2-7545-0061)

Auswirkungen:

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

Mensch

Beschreibung:

Wohngebäude finden sich in der kleinen Siedlung Lindau in nördlicher Richtung. Und in südlicher Richtung in der Marktgemeinde. 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 wegen der Bahnlinie, der Straße und aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich.

Aussagen zu vorhabensbedingten Blendwirkungen liegen nicht vor.

Das Vorhaben wird umlaufend mit einer Hecke eingegrünt.

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

Es ist insgesamt von geringen 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 Habitate. 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 Siedlung (Unmittelbar am Rand des Geltungsbereiches)
- Kulissenwirkung der vorhandenen Erschließungsstraße

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 Grünflächen) auszugehen.

5.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept

- Intensive Randeingrünung an der West-, Nord-, Ost- und Südseite der Anlage durch Heckenpflanzung (Strauchhecke)
- Erhalt und Verbesserung der biologischen Durchlässigkeit der Landschaft durch Festlegungen zur Zaungestaltung
- Entwicklung einer Extensivwiese im Bereich der Ausgleichsfläche.

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 zwischen Zaun und Boden
- Anlage einer Strauchhecke mit Verwendung von autochthonen Gehölzen
- Entwicklung der Wiesenflächen im Bereich der PV-Anlage als Dauergrünland
- Entwicklung einer Extensivwiese im Bereich der Ausgleichsfläche.

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 2-reihigen Heckenpflanzung (Strauchhecke) als raumwirksame Eingrünung.

Mensch

Siehe Landschaftsbild.

5.6 Eingriffsbilanzierung, Ausgleichsmaßnahmen

5.6.1 Eingriffsbilanz

Als Bemessungsbereich für die Eingriffskompensation werden der eingefriedete Bereich der Anlage 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 Bestandsaufnahme).

Gemäß Schreiben der Obersten Baubehörde 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)	50.184	0,2	10.037
Gesamt			**10.037**

Damit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 10.037 m².

5.6.2 Eingriffskompensation

Die Eingriffskompensation erfolgt auf dem Flurstück Nr. 703 sowie auf dem Flurstück Nr. 853 (Gemarkung Ruhstorf a.d. Rott) durch die Entwicklung einer Extensivwiese. Aktuell handelt es sich um landwirtschaftliche Ackerflächen.

Der Bereich für die Extensivwiesenentwicklung wird gemäß T2.3 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 10.037 m². Damit ist der erforderliche Kompensationsbedarf erbracht.

5.6.3 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-LR6510 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland

5.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf eine Prüfung von Standortalternativen wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verzichtet. Erschließungsalternativen sind aufgrund der angrenzenden Straße nicht relevant.

5.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde 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. 5,018 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. Die Ausgleichsmaßnahme sieht die Entwicklung einer Extensivwiese vor.

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

Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 10.037 m² wird auf dem Grundstück mit der Nr. 703 und 853, Gemarkung Ruhstorf a.d. Rott erbracht. Die Größe der geplante Ausgleichsfläche beträgt 10.037m².

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	-
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	-
Mensch	Gering
Wechselwirkungen	-