

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD“**

**A) PLANBEREICH 1
SOWIE VORHABEN- UND
ERSCHLIESSUNGSPLAN**

**B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN**

C) BEGRÜNDUNG

D) UMWELTBERICHT

**E) AVIFAUNISTISCHES
GUTACHTEN**

**F) FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG**

Vorentwurf vom 14.11.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz
M. Sc. Matthias Merkel

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

SO Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO
Zweckbestimmung "Photovoltaik-Freiflächenanlage" (SO PV)

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB + § 16-21 BauNVO)

Photovoltaikmodule maximale Höhe 3,5 m GRZ 0,7 Grundflächenzahl (2,5 FlächZV)
Trafostation maximale Höhe 4,0 m

BAUWEISE, BAUGRENZEN

(§ 9 Abs. 1 BauGB + §§ 22+23 BauNVO)

Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO, § 8 FlächZV)
überbaubare Grundstücksfläche
nicht überbaubare Grundstücksfläche

SCHUTZ, PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

- Grünfläche, privat (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)

SONSTIGE PLANZEICHEN

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Vermaßungslinie in Meter
- möglicher Zaunverlauf (ohne Sockel)
- Nutzungsschablone für: Art der baulichen Nutzung Grundflächenzahl

VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenverkehrsflächen, öffentlich Zweckbestimmung: "Wirtschaftsweg"

HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

- 493 bestehende Flurstücke mit Nummer
- Archäologisches Denkmal: Dieser Bereich unterliegt dem Denkmalschutz. Für Bodenarbeiten jeder Art ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 (1) BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Datenquelle: Bay. Landesamt für Denkmalpflege
- Geländemodell aus DGM 10 Meter Höhenlinien in Meter über Normalhöhen-Null (NHN)
- 30m Anbaubeschränkung zur Kreisstraße DON 28
15m Anbauverbot zur Kreisstraße DON 28

Hinweis: Der Satzungstext enthält weitere Festsetzungen

BEKANNTMACHUNGSVERMERK

Der Satzungsbeschluss wurde am Ortsüblich bekannt gemacht. Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft. Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan samt all seiner in der Prädambel aufgeführten Bestandteile und beigefügten Dokumente sowie zusammenfassender Erklärung nach §10 Abs.4 BauGB wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Mertingen zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben

Mertingen, den

Veit Meggle, 1. Bürgermeister (Siegel)

In-Kraft-Treten

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggenstr. 5, 86690 Mertingen

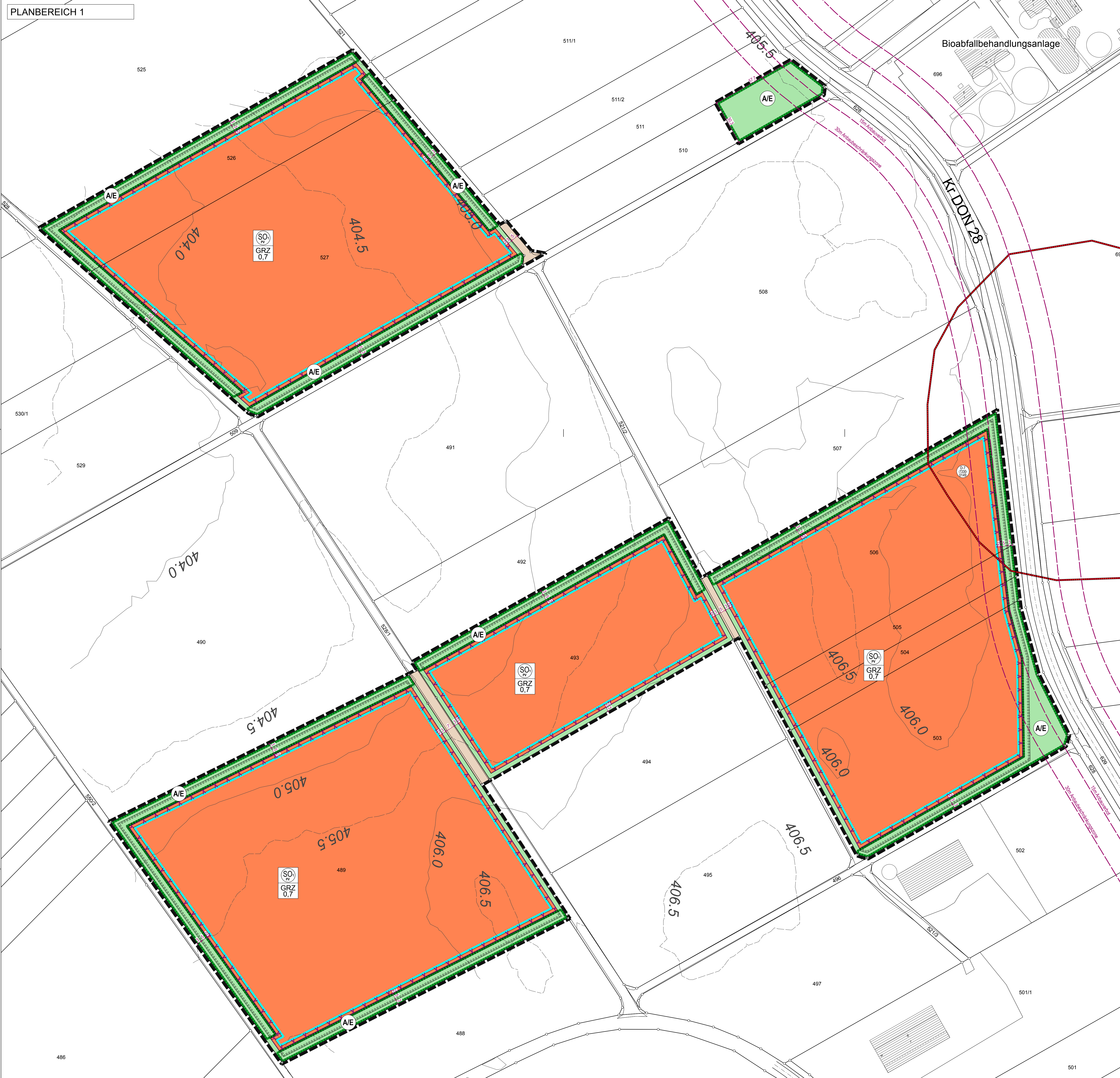
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN "PV-FREIFLÄCHENANLAGE MERTINGEN NORD"

A) PLANZEICHNUNG
Maßstab: 1:1000
Vorentwurf vom 14.11.2023



DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lage-system: ETR889, UTM32 (EPSG: 25832)
Höhensystem: NHN in DHDN2011 (Datum: 170)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
-<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)
- Geobasisdaten, DOP20 (04/2020)
- Geländemodell aus DGM10 Meter (2019)

VERFASSER: PLANUNGSBÜRO GODTS
J O O S T
Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries,
Telefon: 0 71 42 92 45-17
E-Mail: info@godts.de
Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain
Stadtplanung - Landschaftsplanung - Umweltplanung



Bioabfallbehandlungsanlage

Kf.DON 28

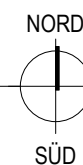
Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD"**

**VORHABEN- UND
ERSCHLIESSUNGSPLAN**

Maßstab 1:3000
Stand 14.11.2023

0 30 150m



 Geltungsbereich des
Bebauungsplanes

Sondergebietsfläche = 122.696 m²

DATENQUELLE / HERKUNFT:

Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)

VERFASSER

JOOST

PLANUNGSBÜRO GODTS
Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

GODTS

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD“**

**B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN**

Vorentwurf vom 14.11.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	PRÄAMBEL	3
1	Inhalt des Bebauungsplanes.....	3
2	Rechtsgrundlagen.....	3
3	In-Kraft-Treten.....	3
B	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	4
1	Geltungsbereich.....	4
2	Art der baulichen Nutzung	4
2.1	§ 11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: PV-Freiflächenanlage	4
3	Maß der baulichen Nutzung.....	4
3.1	Grundflächenzahl	4
3.2	Höhe der baulichen Anlagen.....	4
4	Überbaubare Fläche	5
5	Geländegestaltung.....	5
6	Grünordnung.....	5
6.1	Grünflächen und Zwischenbereiche der Solarmodule	5
7	Naturschutzrechtlicher Ausgleich.....	5
7.1	Umsetzung und dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen.....	7
8	Artenschutzmaßnahmen.....	7
8.1	Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten	7
8.2	Aktive Vergrämung.....	7
8.3	CEF-Maßnahmen.....	7
9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	8
10	Versorgungsleitungen / Leitungsrechte	8
11	Rückbauverpflichtung und Nachfolgenutzung	8
C	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)	9
1	Abstandsflächen	9
2	Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen.....	9
2.1	Gestaltung der Dächer	9
2.2	Werbeanlagen und Außenbeleuchtung.....	9
2.3	Gestaltung der Module.....	9
3	Einfriedungen.....	9
D	HINWEISE	10
1	Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche	10
2	Denkmalschutz	10
3	Wasserwirtschaftliche Belange	10
4	Immissionen.....	10
5	Versorgungsleitungen.....	11
5.1	Leitungen innerhalb von Grünflächen	11
6	Grünordnung.....	11
E	VERFAHRENSVERMERKE	12
1	Aufstellungsbeschluss	12
2	Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	12
3	Billigungs- und Auslegungsbeschluss.....	12
4	Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB	12
5	Durchführungsvertrag	12
6	Satzungsbeschluss.....	12
7	Aufgestellt / Ausgefertigt.....	13
8	In-Kraft-Treten.....	13

A PRÄAMBEL

Die Gemeinde Mertingen erlässt aufgrund des §2 Abs.1 und der §§9, 10 und 12 des Baugesetzbuches (**BauGB**, i.d.F. der Bek. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zul. geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)), Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (**BayBO**, i.d.F. der Bek. vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zul. geändert durch Gesetz vom 23.06.2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 07.07.2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBl. S. 371)) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (**GO**, i.d.F. der Bek. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zul. geändert durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24.07.2023 (GVBl. S. 385, 586)) den **vorhabenbezogenen Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Mertingen Nord“** als Satzung.

1 Inhalt des Bebauungsplanes

Die Planzeichnung hat nur im Zusammenhang mit den Festsetzungen des Textteils Gültigkeit.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan i.d.F. vom **14.11.2023, zuletzt geändert am** besteht aus

- A) Planzeichnung
 - Planbereich 1, Planzeichnung
 - Vorhaben- und Erschließungsplan
- B) Textliche Festsetzungen mit Verfahrensvermerken

Beigefügt ist

- C) Begründung
- D) Umweltbericht
- E) Avifaunistisches Gutachten
- F) Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Der Durchführungsvertrag ist ebenfalls rechtsverbindlicher Bestandteil des Bebauungsplanes.

2 Rechtsgrundlagen

Für den Geltungsbereich gilt die Baunutzungsverordnung (**BauNVO**, i.d.F. der Bek. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zul. geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)).

Des Weiteren gelten nachfolgende Rechtsgrundlagen, sofern die nachfolgenden Festsetzungen oder die kommunalen Satzungen nichts anderes bestimmen.

- a) Baugesetzbuch (BauGB)
- b) Planzeichenverordnung (PlanZV)
- c) Bayerische Bauordnung (BayBO)

3 In-Kraft-Treten

Dieser Bebauungsplan tritt mit seiner ortsüblichen Bekanntmachung nach §10 Abs.3 BauGB in Kraft.

Textliche Festsetzungen

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

B PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1 Geltungsbereich

(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst die Flurnummern 489, 493, 503, 504, 505, 506, 510(TF), 521 (TF), 521/2 (TF), 526, 527 und 528/1 (TF) Gemarkung Mertingen (TF = Teilfläche).

Hinzu kommen Flächen für Artenschutzmaßnahmen, die derzeit noch abgestimmt werden.

2 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 - 11 BauNVO)

2.1 § 11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: PV-Freiflächenanlage

Im Geltungsbereich wird ein sonstiges Sondergebiet nach §11 Abs.2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „PV-Freiflächenanlage“ zur Nutzung der Sonnenenergie festgesetzt.

Im Bereich des sonstigen Sondergebietes sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig

- Solarmodule in aufgeständerter Ausführung
- Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen (z.B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter) sowie
- Anlagen zur Speicherung bzw. Umwandlung der erzeugten Energie (z.B. Wärmepufferspeicher, Technik-Container)
- Anlagen zur Überwachung der PV-Freiflächenanlage (z.B. Kameramasten o.ä.)

3 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 21 BauNVO)

3.1 Grundflächenzahl

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,7.

Dies beinhaltet die Überschirmung der Fläche durch Solarmodule in senkrechter Projektion sowie die dazugehörigen baulichen Anlagen.

3.2 Höhe der baulichen Anlagen

(§ 16 Abs. 3 BauNVO)

Es werden folgende maximalen Gesamthöhen, gemessen ab dem bestehenden Gelände (=unterer Bezugspunkt) festgesetzt:

- Solarmodule dürfen maximal 3,50 m hoch sein. Die Module müssen an der zum Gelände geneigten Kante eine Bodenfreiheit von mind. 80 cm aufweisen.
- Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen dürfen nicht höher als 4,0 m sein. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie, welche maximal 8,00 m hoch sein dürfen. Die Oberkante ihres Rohfußbodens muss mindestens 25 cm und maximal 50 cm über dem natürlichen Gelände liegen.

4 Überbaubare Fläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Errichtung von Solarmodulen sowie von Betriebs- und Versorgungsgebäuden, wie z.B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter ist nur innerhalb der Baugrenze zulässig.

Die Errichtung von Anlagen zur Speicherung/Umwandlung der erzeugten Energie ist ausschließlich auf einer Fläche von maximal 1.000 m² innerhalb der Baugrenze zulässig.

5 Geländegestaltung

Das Gelände darf insgesamt in seiner natürlichen Gestalt nicht verändert werden.

6 Grünordnung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)

6.1 Grünflächen und Zwischenbereiche der Solarmodule

Die im Plan dargestellten Grünflächen, auf denen kein Pflanzgebot oder eine Ausgleichsverpflichtung besteht sowie die Zwischenbereiche der Solarmodule sind unversiegelt mit Pflanzenbewuchs zu belassen und mittels Mahd oder Beweidung zu pflegen.

7 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Die Randbereiche des Plangebietes werden Ausgleichsfläche festgesetzt und sind diesem Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet. Die Ausgleichsflächen sind im Planbereich 1 planzeichnerisch angegrenzt/gekennzeichnet.

Ausgangszustand			Prognosezustand ¹⁾			Aufwertung Wertpunkte	Fläche (m ²)	Aufwertung gesamt ²⁾
Kurzbezeichnung	Code	Wert	Kurzbezeichnung	Code	Wert*			
Acker	A11	2	Mesophiles Gebüsch/Hecke	B112	10	8	10.746	85.968
Acker	A11	2	Artenreiches Extensivgrünland	G214	11	9	9.535	85.815
171.783								

¹⁾ nach 25 Jahren Entwicklungszeit

* abzgl. 1 WP für G214 aufgrund des sog. Timelags

²⁾ =Kompensationsfläche in m² x Aufwertung

Allgemeine Pflanzhinweise

Die Gehölze sind in Baumschulqualität gemäß Bund deutscher Baumschulen (BdB) (in genannter Qualität) zu beziehen und gemäß der Planzeichnung zu pflanzen.

Die Pflanzarbeiten müssen spätestens 1 Jahr nach Beginn der Baumaßnahme beendet sein.

Die Gehölze sind im Wuchs zu fördern, stets ausreichend zu wässern, bei Überwachsen auszumähen, freiwachsend zu pflegen und zu erhalten. Sie sind wirksam vor Verbiss zu schützen.

Ausfälle sind innerhalb eines Jahres gleichwertig und gleichartig durch Nachpflanzung zu ersetzen. Rückschnittmaßnahmen in Form des „auf den Stock Setzens“ sind im Vorfeld einvernehmlich mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Eventuell anfallender Gehölzschnitt ist von der Fläche zu entfernen.

Die Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht gestattet.

Anpflanzen von Sträuchern

- Im Bereich der abgegrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der Ausgleichsfläche sind Sträucher in einem Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m zu pflanzen
- Es sind mindestens fünf verschiedene Arten aus der nachfolgenden Liste zu wählen und zu gleichen Teilen sowie gemischt zu setzen
 - *Cornus sanguinea* Roter Hartriegel
 - Corylus avellana* Haselnuss
 - Crateagus monogyna* Eingriffeliger Weißdorn
 - Euonymus europaeus* Pfaffenhütchen
 - Prunus spinosa* Schlehe
 - Ligustrum vulgare* Gewöhnlicher Liguster
 - Lonicera xylosteum* Rote Heckenkirsche
 - Rhamnus cathartica* Purgier-Kreuzdorn
 - Rosa arvensis* Feld-Rose
 - Viburnum lantana* Wolliger Schneeball

weitere Arten nur in einvernehmlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde

- Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, 60-100 cm hoch

Anlage von Extensivgrünland

- sofortiger Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und jegliche Düngung
- Bodenvorbereitung durch fräsen oder grubbern. Das im Boden vorhandene Samendepot ist aufkeimen zu lassen (ca. 5-7 Tage). Der Vorgang der Bodenbearbeitung ist zu wiederholen und ein möglichst feinkrümeliges Saatbett ist herzustellen.
- Anschließend Mahdgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche aus der Umgebung (zuvor abzustimmen mit der Unteren Naturschutzbehörde) im Sommer sowie ein weiteres Mal im Herbst
 - **alternativ**, wenn keine geeignete Spenderfläche vorliegt: Einsaat der Fläche im Frühjahr (Ende März bis Mitte Mai) oder Herbst (Anfang September bis Ende Oktober) bei anhaltend feuchter Witterung mit einer geeigneten Saatgutmischung (Kräuteranteil mind. 30%) aus autochthonem/ einheimischen Saatgut für frische Wiesenstandorte der Herkunftsregion 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) und Anwalzen des Saatgutes

Pflege des Extensivgrünlandes

- im ersten Jahr nach Mahdgutübertragung/Ansaat ist ein Schröpfschnitt Ende April /Anfang Mai durchzuführen (15cm bis 20cm über dem Boden), um unerwünschte Arten zu unterdrücken und eingesäten Arten die Etablierung zu erleichtern
- weitergehende Pflege ab dem Folgejahr über eine 2-schürige Mahd (erster Schnitt ab 15.06., zweiter Schnitt ab September) mit Mahdgutabtransport
- das Wenden des Mahdgutes ist zulässig
- ist festzustellen, dass raschwüchsige, hohe Gräser oder andere dominante Arten den gewünschten Pflanzenbestand in der darauffolgenden Vegetationsperiode nach der Ansaat dominieren, so ist der Fräs- und Ansaatvorgang im Spätsommer/Herbst (bei rechtzeitiger Feststellung/Erkennung auch schon im Frühjahr) nach Möglichkeit zu wiederholen
- ggf. aufkommende Neophyten/invasive Arten (z.B. Indisches Springkraut, Kanadische Goldrute usw.) sind durch Herausreißen von Einzelpflanzen oder die gezielte Mahd betroffener Flächen so lange zu bekämpfen, bis die Bestände erloschen sind
 - Neophyten sind jährlich bis Ende Juni (vor Samenreife) zu beseitigen
 - bei erneuter Blüte ist eine wiederholte Bekämpfung notwendig, das Schnittgut ist über die schwarze Tonne zu beseitigen oder thermisch zu verwerten, um eine Ausbreitung an anderer Stelle zu verhindern

Die Ausgleichsfläche darf nicht zu Lagerzwecken genutzt werden

7.1 Umsetzung und dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen

Mit der **Umsetzung** der Ausgleichsmaßnahmen ist unmittelbar nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes zu beginnen. Spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage müssen alle oben genannten Erstgestaltungsmaßnahmen durchgeführt und abgeschlossen sein. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Eingriffsverursacher oder dessen Rechtsnachfolger (vgl. § 15 Abs. 4 BNatSchG).

Die **dingliche Sicherung** der Ausgleichsfläche sowie die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen gehen zu Lasten des Vorhabenträgers und erfolgen mittels **Grundbucheintrag**.

8 Artenschutzmaßnahmen

8.1 Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten

Die Errichtung der Anlage sollte nach Möglichkeit außerhalb der Fortpflanzungs- und Brutperiode erfolgen, d.h. im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um eine Ansiedlung von planungsrelevanten Arten im Geltungsbereich und auf angrenzenden Flächen zu verhindern. Soll während der Fortpflanzungs- und Brutzeit (1. März bis 31. Juli) mit den Arbeiten begonnen werden, so sind im Vorfeld aktive Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, welche vorrangig die Offenlandarten davon abbringen sollen, den durch die Baumaßnahme betroffenen Bereich zu besiedeln.

8.2 Aktive Vergrämung

Vor Beginn der Fortpflanzungs- und Brutzeit (im Januar / Februar) sind ca. 2 m bis 3 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flutternden Absperrbändern (ca. 1,5 m lang) oder einer vergleichbaren optischen Störeinrichtung auf der Sondergebietsfläche zu errichten. Die Stangen/optischen Störeinrichtungen werden dabei in regelmäßigen Abständen von ca. 25 m im Baubereich aufgestellt.

8.3 CEF-Maßnahmen

Für die von der Planung betroffenen Reviere der Feldlerche und der Schafstelze sind Ausweichlebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang wie nachfolgend beschrieben herzustellen. Hierfür werden im nächsten Verfahrensschritt (Entwurf) dieses Bauleitplanverfahrens noch geeignete Fläche zugeordnet.

Anlage von Buntbrachen und/oder Schwarzbrachen

- Pro Revier ist eine mindestens 5.000 m² große Bunt- oder Schwarzbrache im Acker anzulegen. Die Bracheformen können im Verhältnis 50:50 miteinander kombiniert werden.
- Eine Mindestgröße pro Brachebereich von 2.000 m² und eine Mindestbreite von 20 m darf dabei nicht unterschritten werden
- Eine Rotation der Brachbereiche ist zulässig (jährlich bis spätestens alle 3 Jahre)
- Umbruch und/oder Neueinsaat sollten spätestens dann erfolgen, wenn Ende März der Anteil offener Bodenstellen unter 30% liegt und/oder die mittlere Höhe der dünnen Vorjahresvegetation bei mehr als 50 cm liegt

Vorgehensweise Buntbrache:

- Flächenvorbereitung durch grubbern oder fräsen des Bodens und Herstellung einer feinkrümeligen Bodenstruktur
- im Boden vorhandenes Samendepot aufkeimen lassen (ca. 5 - 7 Tage) und Bodenbearbeitung wiederholen
- anschließend Ansaat vorzugsweise im Frühjahr oder alternativ im Herbst mit einer Saatgutmischung aus Arten der Ackerbegleitflora und Wildkräutern mit geringem Gräseranteil, 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) und Anwalzen des Saatgutes
 - lückige Aussaat mit einer Ansaatstärke 1-2 g/m²
 - Streckung mit Sand, Sägemehl oder Sojaschrot auf 5-10 g/m² ist zulässig
 - Die Saatgutmischung sollte im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden
- Wässern der Fläche bei anhaltender Trockenheit von mehr als einer Woche

- Für die Dauer der Brache bleibt die Fläche i.d.R. ohne Bewirtschaftung. Pflegemaßnahmen (wie Abmähen, Mulchen, Umpflügen, Düngen, Ausbringen von Pflanzenbehandlungsmitteln etc.) sind während der Zeit der Brache grundsätzlich nicht durchzuführen. Im Falle der Verbreitung von Unkräutern, die die landwirtschaftliche Nutzung benachbarter Flächen erheblich beeinträchtigen können, sind Pflegemaßnahmen in Ausnahmefällen nach Rücksprache und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig
- Ausnahmeweise können bei einer mehrjährigen Brache im Zeitraum von 01.10. bis 28.02. vor dem Neuaustrieb der Kräuter die abgestorbenen Pflanzenteile von der Brache entfernt werden, um zu dichte Bestände zu vermeiden
- Der Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln jeglicher Art ist im Bereich der Brache unzulässig.

Vorgehensweise Schwarzbrache:

- von der Einsaat auszunehmende Fläche im Acker, die der Selbstbegrünung unterliegt
- flache Bodenbearbeitung im Zeitraum von Ende September bis Ende März ist zulässig
- Verbot der Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und von Klee gras-Mischungen
- Keine mechanische Unkrautbekämpfung

Folgendes ist grundsätzlich zu beachten:

- zu beachtende Abstände:
 - zu geschlossenen Ortschaften, Freileitungen, Straßen und Vertikalstrukturen mind. 120m
 - zu Straßen, Einzelbäumen und Feldgehölzen mind. 50m

Die CEF-Maßnahmen müssen hergestellt und wirksam sein, bevor im Planbereich 1 ein Eingriff stattfindet. Die Maßnahme ist aufrecht zu erhalten, solange der Eingriff wirkt.

9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

Der Vorhabenträger hat die Verpflichtung, die für den Betrieb geltenden Anforderungen einzuhalten. Ergänzend sind zur Vermeidung von Umweltauswirkungen folgende Aspekte zu beachten:

- Pflege und Unterhaltung der Solarmodule innerhalb der Anlage (nach Erfordernis)
- Erfolgskontrolle nach Durchführung der Pflanzmaßnahmen sowie weitergehende Pflege und Unterhaltung
- Erfolgskontrolle sowie Pflege und Unterhaltung der Ausgleichs-Maßnahmen: Sollten die vorgesehenen Ausgleichs-Maßnahmen nicht oder nicht vollständig realisiert werden können, so sind in entsprechendem Umfang andere Maßnahmen umzusetzen, um den naturschutzrechtlich und artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich der Eingriffe des Vorhabens zu erreichen. Dies ist einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Auf die Nebenbestimmungen (Auflagen) zum Genehmigungsbescheid wird hingewiesen.

10 Versorgungsleitungen / Leitungsrechte

Alle im Geltungsbereich neu hinzukommenden Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen oder an den Modulen entlangzuführen.

11 Rückbauverpflichtung und Nachfolgenutzung

(§9 Abs.2 Nr.2 BauGB)

Der Bebauungsplan verliert 36 Monate nach der dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung seine Rechtsgültigkeit. Die hierdurch entstehende Rückbauverpflichtung tritt damit in Kraft. Als Nachfolgenutzung, im Falle des Eintritts der Rückbauverpflichtung, wird landwirtschaftliche Nutzung (Acker oder Grünland) festgesetzt. Nach der dauerhaften Aufgabe und damit verbundenen Rückbauverpflichtung der Anlage in den ursprünglichen Zustand der Nutzung entfällt auch die naturschutzrechtliche Sicherung der Ausgleichsfläche. Nach Entfall der Verpflichtungen darf die Fläche wieder wie vor der Maßnahme genutzt werden.

C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)

1 Abstandsflächen

Bei der Bemessung der Abstandsflächen gelten die Vorschriften des Art. 6 der BayBO.

2 Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 BayBO)

2.1 Gestaltung der Dächer

Für Betriebsgebäude sind Satteldächer mit einer Dachneigung von 6 bis 30° sowie Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° bis 6° zulässig.

Dacheindeckungen sind in roten, rotbraunen oder anthrazitfarbenen Tönen zulässig. Weiterhin ist eine Ausführung als Gründach zulässig.

2.2 Werbeanlagen und Außenbeleuchtung

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 2 BayBO)

Werbeanlagen sind unzulässig.

Für eine eventuell benötigte Außenbeleuchtung sind energiesparende und gleichzeitig insektenschonende Lampen mit nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden.

2.3 Gestaltung der Module

Es dürfen nur reflexionsarme Module verwendet werden (bspw. mittels Anti-Reflex-Schicht).

3 Einfriedungen

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO)

Einfriedungen sind in Form von Maschendraht- oder Stahlgitterzäunen bis max. 2,50 m Höhe ohne Sockel und nur innerhalb der dargestellten Sondergebietsfläche zulässig. Ein Übersteigschutz in Form von Stacheldraht am oberen Zaunende ist zulässig.

Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass sie für Kleintiere keine Barrierewirkung entfaltet. Dies kann durch einen angemessenen Bodenabstand (mindestens 15 cm) des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden. Der Einsatz von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist unzulässig.

Die Ausgleichsfläche darf nicht eingefriedet werden.

D HINWEISE

1 Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1 und 12 Abs. 2 BayBodSchG).

2 Denkmalschutz

Über den Geltungsbereich erstreckt sich z.T. das Bodendenkmal D-7-7330-0149 „Körpergräber des frühen Mittelalters“.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis nach Art. 7.1 BayDschG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

3 Wasserwirtschaftliche Belange

Die Verwendung wassergefährdender Stoffe im Betriebsgebäude (z.B. Trafostation) ist vom zuständigen Landratsamt, fachkundige Stelle, zu beurteilen. Entsprechende bauliche Vorkehrungen sind je nach Bedarf zu treffen (z.B. wasserdichte Wanne, etc).

Im Falle einer Beeinträchtigung z. B. durch Rammung der Unterkonstruktion bzw. Beseitigung von Sammlern und Drainagen ist eine ordnungsgemäße Ableitung sicherzustellen.

Schutz vor Überflutungen infolge von Starkregen:

Infolge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind geeignete Vorsorgemaßnahmen (z.B. Anlage von Rückhalteflächen, weitere Pflanzmaßnahmen), zu treffen, die Schäden durch oberflächlich abfließendes Wasser verhindern/minimieren.

Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

4 Immissionen

Durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es zu Staubentwicklungen kommen. Der Staub kann sich auf den Kollektoren niederschlagen und ggf. zu Leistungseinbußen führen. Die Staubemissionen und -immissionen sind durch den/die Anlagenbetreiber und deren Rechtsnachfolger uneingeschränkt und unentgeltlich zu dulden.

5 Versorgungsleitungen

Im Bereich von Versorgungsleitungen sind die vom Versorgungsträger festgelegten Schutzabstände vom Bauherrn sowie den ausführenden Firmen zu erfragen und zu beachten. Hier dürfen Baulichkeiten nicht erstellt, leitungsgefährdende Verrichtungen nicht vorgenommen, Anpflanzungen und Anlagen nicht gehalten werden, durch welche der Bestand oder der Betrieb der Versorgungsleitung beeinträchtigt oder gefährdet wird.

Bei einer unvermeidbaren Unterschreitung der Schutzabstände ist im Vorfeld eine einvernehmliche Abstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger zwingend erforderlich. Eine Verlegung von ggf. bestehenden Leitungen ist rechtzeitig im Vorfeld mit dem jeweiligen Versorgungsträger einvernehmlich abzustimmen.

Bei Überquerung der Leitungen mit schwerem Gerät ist durch geeignete bauliche Maßnahmen eine Beschädigung der Leitung zu verhindern.

Der Trafostandort ist von vom Vorhabenträger einvernehmlich mit dem Netzbetreiber/ Energieversorger abzustimmen.

5.1 Leitungen innerhalb von Grünflächen

Innerhalb der Grünflächen dürfen Leitungen nur verlegt werden, wenn die Mindestschutzabstände zwischen Leitung und Bepflanzung eingehalten werden oder bei einer Unterschreitung der Mindestschutzabstände entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Bei bestehenden Leitungen muss bei der Durchführung von Baumpflanzungen darauf geachtet werden, dass Bäume in ausreichender Entfernung von den Leitungen der Versorgungsträger gepflanzt werden. Die Abstände sind bei den Versorgungsträgern zu erfragen. Sollte dieser Mindestabstand im Einzelfall unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen für die Leitungen erforderlich.

6 Grünordnung

Das Nachbarrecht ist bezüglich der erforderlichen Grenzabstände in allen Fällen zu beachten.

E VERFAHRENSVERMERKE

1 Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat Mertingen hat gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der öffentlichen Sitzung am **25.07.2023** die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „PV-Freiflächenanlage Mertingen Nord“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am **11.08.2023** ortsüblich bekannt gemacht.

2 Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Die Gemeinde Mertingen hat die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung in der Fassung vom **14.11.2023** gemäß § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet und ihnen in der Zeit vom **bis einschließlich** Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.
Ort und Zeit der Auslegung wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Gleichzeitig wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

3 Billigungs- und Auslegungsbeschluss

Der Gemeinderat Mertingen hat am den Entwurf dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom gebilligt und die Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

4 Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom wurde gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom **bis einschließlich** zur Einsicht öffentlich ausgelegt.

Ort und Zeit der Auslegung wurde am ortsüblich bekannt gemacht und darauf hingewiesen, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Die zum Auslegungszeitpunkt vorliegenden umweltbezogenen Informationen wurden mit ausgelegt.

Gleichzeitig wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

5 Durchführungsvertrag

Der Durchführungsvertrag wurde am von den Vertragspartnern unterzeichnet.

6 Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat Mertingen hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Mertingen Nord“ in der Fassung vom nach Prüfung der Bedenken und Anregungen zum Verfahren nach §3 Abs.2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung gem. §10 Abs.1 BauGB beschlossen.

Mertingen, den

.....
Veit Meggle, 1. Bürgermeister

(Siegel)

7 Aufgestellt / Ausgefertigt

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit seinen Festsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text mit dem hierzu ergangenen Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften beachtet wurden.

Mertingen, den

.....
Veit Meggle, 1. Bürgermeister

(Siegel)

8 In-Kraft-Treten

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan samt all seiner in der Präambel aufgeführten Bestandteile und beigefügten Dokumente sowie zusammenfassender Erklärung nach §10 Abs.4 BauGB wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Mertingen zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Mertingen, den

.....
Veit Meggle, 1. Bürgermeister

(Siegel)

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD“**

C) BEGRÜNDUNG

Vorentwurf vom 14.11.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	3
1	Anlass und Ziel des Bauleitplanverfahrens.....	3
2	Übergeordnete Planungsziele.....	3
2.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP)	3
2.2	Regionalplan der Region Augsburg (RP9).....	4
3	Planungsrechtliche Situation.....	6
4	Umweltprüfung.....	6
B	LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES	7
1	Lage.....	7
2	Größe.....	7
3	Beschaffenheit, Baugrund.....	7
C	PLANUNGSKONZEPT	8
1	Art der baulichen Nutzung	8
2	Maß der baulichen Nutzung.....	8
3	Planstatistik.....	8
4	Bauweise, Geländegestaltung	8
D	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	9
1	Einleitung	9
2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	9
3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen	10
4	Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen	10
E	ERSCHLIESSUNG	10
1	Erschließung (Zufahrt)	10
2	Ver- und Entsorgung.....	10
F	BODENORDNENDE MASSNAHMEN	11
G	KOSTEN, FINANZIERUNG, DURCHFÜHRUNGSVERTRAG	11
H	PLÄNE	12
1	Grünordnungsplan Bestandsaufnahme	12
2	Grünordnungsplan Konflikte	13
3	Grünordnungsplan Maßnahmen	14

A PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

1 Anlass und Ziel des Bauleitplanverfahrens

Der Vorhabenträger beabsichtigt den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Mertingen.

Damit soll der Ausbau der erneuerbaren Energien unterstützt und weiter vorangetrieben werden. Auch nach § 1a Abs. 5 BauGB ist der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Das Vorhaben an sich ist also als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten.

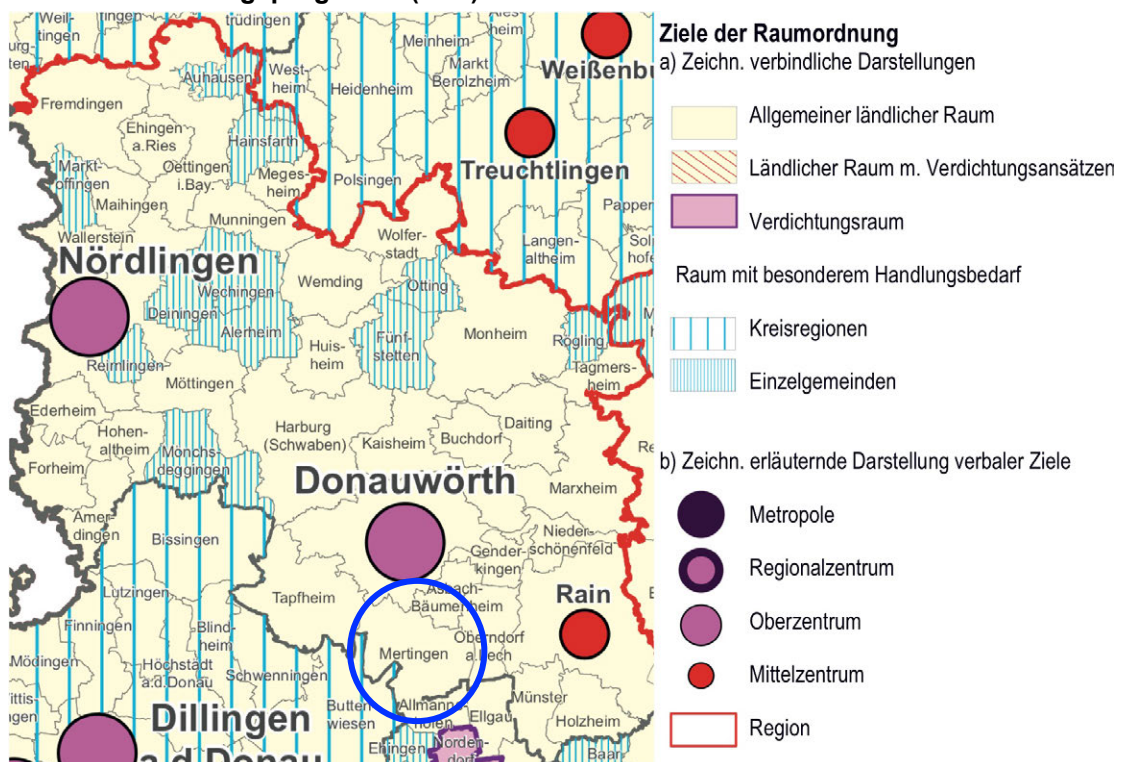
Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage stellt eine bauliche Anlage im Sinne von §29 BauGB dar, für die im Außenbereich kein Baurecht besteht und die kein nach §35 BauGB privilegiertes Vorhaben darstellt. Da das Vorhaben somit planungsrechtlich derzeit unzulässig ist, ist für dessen Verwirklichung die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. §30 Abs.1 und 2 BauGB erforderlich.

Da die Gemeinde Mertingen den Ausbau erneuerbarer Energien begrüßt und unterstützen möchte, befürwortet sie die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, um so die städtebauliche Entwicklung und Ordnung für die vorgesehene Nutzung zu regeln. Der Anfrage des Vorhabenträgers möchte der Gemeinderat im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entgegenkommen bzw. diese behandeln.

Damit möchte die Gemeinde einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien leisten und den Vorgaben des Bayerischen Klimaschutzgesetzes gerecht werden (Art. 2 Abs 5 BayKlimaG, Art. 3 Abs. 6 BayKlimaG).

2 Übergeordnete Planungsziele

2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)



Gemäß Strukturkarte des LEPs liegt die Gemeinde Mertingen im allgemeinen ländlichen Raum. Weitere planzeichnerische Zielsetzungen sind nicht zu entnehmen.

Dem Erläuterungstext zum LEP sind die folgenden, auf das Plangebiet anwendbaren Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu entnehmen:

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...]

- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

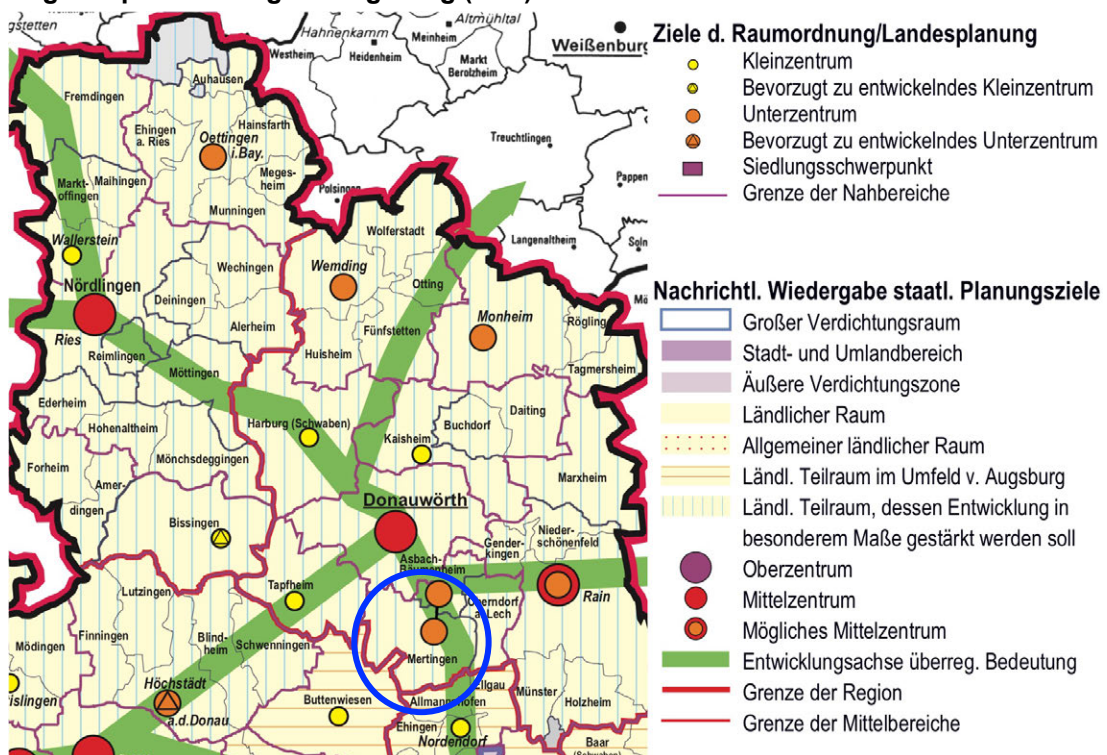
6.2.3 Photovoltaik

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Die Planung erfolgt dahingehend ressourcenschonend (LEP 1.1.3 G), dass die Solarmodule aufgeständert werden. So wird die Ressource Grund und Boden von flächenhaften Eingriffen durch Versiegelung wirksam verschont. Es erfolgt kein irreversibler Verlust der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Prinzipiell sorgt zudem die Nutzung erneuerbarer Energien (LEP 1.3.1 G) dafür, dass andere Ressourcen (bspw. fossile Energieträger) nicht beansprucht werden müssen.

Der Gemeinde Mertingen ist es zudem ein wichtiges Anliegen erneuerbare Energien auszubauen, sodass der vorliegende Bebauungsplan einen Teil dazu beitragen soll (LEP 6.1 G & 6.2.1 Z). Aufgrund der Nähe zu landwirtschaftlichen Gebäuden, einer Bioabfallbehandlungsanlage und zur Bebauung des Ortes wird zudem ein vorbelasteter Standort genutzt (LEP 6.2.3 G).

2.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP9)



Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Augsburg (RP) liegt Mertingen im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll sowie an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung. Mertingen ist zudem als Unterzentrum eingestuft.

Teil B des Erläuterungstextes zum RP sind die folgenden, auf das Plangebiet anwendbaren Ziele und Grundsätze zu entnehmen:

B II Wirtschaft

7 Landwirtschaft

7.2 (Z) In den Teilräumen der Region mit vorwiegend günstigen Erzeugungsbedingungen, insbesondere im Ries, im größten Teil des Donaurieds [...] sollen die Voraussetzungen für eine konkurrenzfähige, standortgemäße und umweltgerechte Landbewirtschaftung gesichert werden.

B IV Technische Infrastruktur

2.4 Erneuerbare Energien

2.4.1 (Z) Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden.

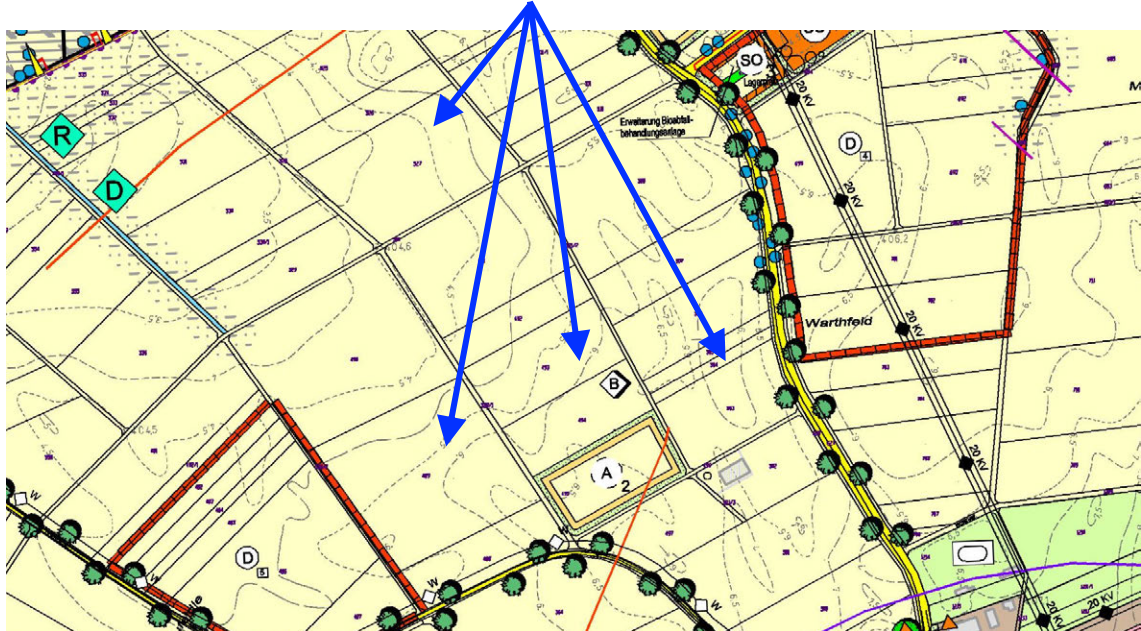
Die unter Punkt 2.1 stehenden Erläuterungen zu den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms sind sinngemäß auch auf die Ziele und Grundsätze des Regionalplanes der Region Augsburg anwendbar.

Im Regionalplan stehen die beiden vorgenannten Ziele jedoch im Gegensatz zueinander, sodass die Gemeinde das Für und Wider abwägen muss. So ist zum einen die klimafreundliche, möglichst autarke Versorgung des Gemeindegebietes (sowohl die Bevölkerung als auch lokale Unternehmen) mit Energie und Wärme ein wichtiges Ansinnen der Gemeinde Mertingen (2.4.1 Z). Zum anderen ist es der Gemeinde ebenso ein Ansinnen, dass die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für erneuerbare Energien keine Existenzprobleme für die örtlichen Landwirtschaftsbetriebe hervorruft und der Boden als Produktionsgrundlage erhalten bleibt (7.2 Z). Aus diesem Grund wurde zum einen eine Rückbauverpflichtung mit Nachfolgenutzung festgesetzt und zum anderen geregelt, dass unter den Modulen ein Pflanzenbewuchs auszubilden ist. Dadurch kann sich der Boden regenerieren und steht nach erfolgtem Rückbau wieder für die Landwirtschaft zur Verfügung.

Unter Abwägung aller für- und widerstreitenden Belange und nachdem es sich bei 7.2 (Z) um eine „Soll“-Formulierung handelt, die einen gewissen Ermessensspielraum zugesteht, hat die Gemeinde somit der Versorgungssicherheit und dem Ausbau erneuerbarer Energien größeres Gewicht beigemessen, sodass die Planung als vereinbar mit den Zielen und Grundsätzen des Regionalplanes angesehen wird.

3 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Mit den vorgesehenen Festsetzungen eines „sonstigen Sondergebietes“ (SO), Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage kann der Bebauungsplan nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist daher im Parallelverfahren zu ändern.



Maßstab 1:10.000

4 Umweltprüfung

Gemäß §2 Abs.4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Grundlagen hierzu sind im Umweltbericht zum Bebauungsplan erarbeitet.

B LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES

1 Lage

Das Plangebiet liegt nördlich von Mertingen.

Der nördliche Teil des Planbereichs 1 wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

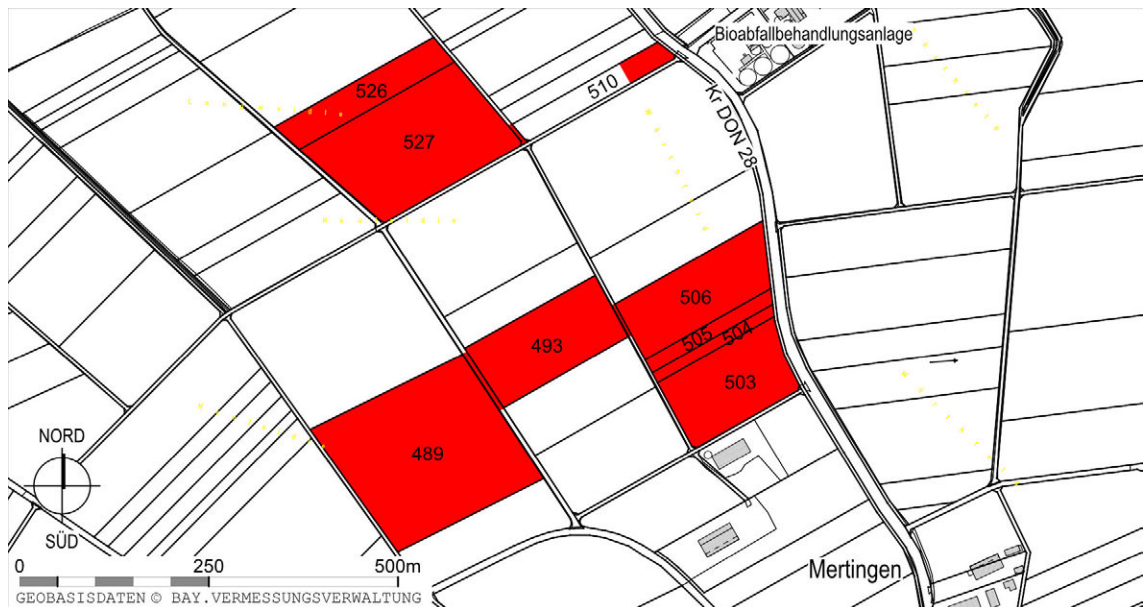
- im Norden durch die Fl.-Nrn. 525 (Acker), 521 (TF, Wirtschaftsweg), 511 (Acker)
- im Osten durch die Fl.-Nr. 510 (TF, Acker), 628 (Wirtschaftsweg)
- im Süden durch die Fl.-Nr. 509 (Wirtschaftsweg)
- im Westen durch die Fl.-Nr. 528 (Wirtschaftsweg)

jeweils Gemarkung Mertingen

Der südliche Teil des Planbereichs 1 wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch die Fl.-Nrn. 490 (Acker, 528/1 (TF, Wirtschaftsweg), 492 (Acker), 521/2 (TF, Wirtschaftsweg), 507 (Acker)
- im Osten durch die Fl.-Nr. 628 (Wirtschaftsweg)
- im Süden durch die Fl.-Nrn. 496 (Wirtschaftsweg), 521/2 (TF, Wirtschaftsweg), 494 (Acker), 528/1 (TF, Wirtschaftsweg), 488 (Acker)
- im Westen durch die Fl.-Nr. 550/2 (Wirtschaftsweg)

jeweils Gemarkung Mertingen



Maßstab 1:10.000

2 Größe

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt 146.239 m².

3 Beschaffenheit, Baugrund

Die Fläche wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Südlich befinden sich einige landwirtschaftliche Gebäude. Südöstlich befindet sich die Bebauung des Ortes.

Das Gelände ist nahezu eben.

Für gefahrenverdächtige Altablagerungen liegen im Geltungsbereich keine Hinweise vor.

Baugrunduntersuchungen wurden nicht durchgeführt.

C PLANUNGSKONZEPT

1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen werden entsprechend der Nutzung als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO PV), Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage gem. §11 BauNVO ausgewiesen. Dies beinhaltet die Errichtung von Solarmodulen in aufgeständerter Form sowie die für den Betrieb notwendigen Technikgebäude.

Weiterhin sollen Anlagen zur Speicherung/Umwandlung der erzeugten Energie ermöglicht werden, um bspw. flexibler auf den Verbrauch reagieren zu können.

2 Maß der baulichen Nutzung

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) nach §19 BauNVO von 0,7 festgesetzt. Damit wird der Anteil des Grundstücks, der von baulichen Anlagen (Module, Trafo etc.) überdeckt werden darf, auf ein verträgliches notwendiges Maß beschränkt.

Die Ausdehnung der Überbauung durch Solarmodule sowie die notwendigen baulichen Anlagen wird weiterhin durch die Festlegung einer Baugrenze sowie durch die textliche Festsetzung der maximal überbaubaren Fläche geregelt.

Die Festsetzung von maximalen Höhen ermöglicht einen guten Übergang zur freien Landschaft bzw. eine Einbindung in selbige.

3 Planstatistik

Nettobauland	122.696 qm	83,9%
Freiflächen-Photovoltaikanlage	122.696 qm	100,0%
Verkehrsflächen	1.028 qm	0,7%
Wirtschaftsweg	1.028 qm	100,0%
Grünflächen	22.515 qm	15,4%
Grünfläche, privat	22.515 qm	100,0%
- davon Ausgleichsfläche	20.281 qm	
- davon Anpflanzung	10.746 qm	
Gesamtfläche Geltungsbereich	146.239 qm	100,0%

4 Bauweise, Geländegestaltung

Nebenanlagen dürfen nur errichtet werden, wenn sie der Zweckbestimmung des Plangebietes dienen, bspw. für die Unterbringung der Trafostation oder für Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie.

Für eine verträgliche Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild werden für die Gebäude zulässige die Gesamthöhe, Dachformen und -neigungen etc. vorgeschrieben.

Die Solarmodule werden in aufgeständerter Form errichtet. Die Vorderkante der Module liegt mind. 0,8 m über Gelände, um auf den mit Modulen überstellten Flächen eine Pflege in Form einer Mahd oder einer Beweidung mit Schafen zu ermöglichen.

Die Erzeugung von elektrischer Energie soll zukünftig stärker an den tageszeitlichen Bedarf der Stromverbraucher angepasst werden. Der Verbrauch von Strom in den frühen Morgen- und späten Nachmittagsstunden wird zukünftig insbesondere aufgrund der zunehmenden Bedeutung von Elektromobilität und Wärmepumpen weiter ansteigen. Da der Vorhabenträger eine möglichst netzdienliche Stromproduktion anstrebt, soll auf eine Festsetzung hinsichtlich der genauen Modulausrichtung verzichtet werden.

Zur Vermeidung optischer Wirkungen sind Einfriedungen dem natürlichen Geländeverlauf anzupassen und nur in transparenter Ausführung (Maschendraht, Stahlgitter u.ä.) bis zu einer Höhe von 2,5 m über Oberkante Gelände zulässig. Sie sind zudem mit Bodenabstand anzulegen, um einen Durchlass für Kleintiere zu gewähren. Sockel sind demzufolge unzulässig.

Werbeanlagen werden zur Vermeidung einer optischen Störwirkung ausgeschlossen.

D NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

1 Einleitung

In der Bauleitplanung wird die notwendige Eingriffsregelung angewendet, wenn aufgrund des Verfahrens nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Grundlage sind §1a BauGB, Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung, sowie §15 BNatschG. Der Verursacher eines Eingriffs wird verpflichtet, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie Kompensation für eingetretene oder zu erwartende nachteilige Veränderungen von Natur und Landschaft zu leisten.

Das Plangebiet wird mit Hilfe des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen aus dem Jahr 2021¹ bewertet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen. Mit der Festsetzung und Zuordnung der Ausgleichsflächen wird den Belangen von Natur und Landschaft Rechnung getragen. Um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und Ausgleich für eventuell unvermeidbare Beeinträchtigungen zu schaffen, wurden für den Bebauungsplan nachfolgend aufgeführte Schritte bearbeitet:

- Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme)
- Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs
- Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen
- Ermitteln des verbleibenden Ausgleichsbedarf
- Auswahl geeigneter Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan ist das Regelverfahren anzuwenden.

2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs basiert auf der Einstufung des Plangebietes nach den Biotop- und Nutzungstypen der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), denen eine entsprechende Wertigkeit in Form von Wertpunkten zugewiesen wurde.

Der Beeinträchtigungsfaktor entspricht gemäß Leitfaden der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 2 BauNVO. Diese beträgt im vorliegenden Fall 0,70. Der Planungsfaktor berücksichtigt die festgesetzten, planerischen Optimierungen durch Minderungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs, wodurch eine Reduzierung des Beeinträchtigungsfaktors herbeigeführt werden kann. Dabei kann je Minderungsmaßnahme ein Abzug von 5% angesetzt werden. Flächen ohne (erneuten) Eingriff werden nicht bilanziert.

Betroffener Biotop-/Nutzungstyp	Code	Wert	Beeinträchtigungsfaktor	Betroffene Fläche (m ²)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ¹⁾
Acker	A11	2	0,70	122.696	171.775
Summe					171.775
Planungsfaktor	Begründung				Anrechnung
---	---				---
Summe (max. 20%)					0%
Ermittelter Kompensationsbedarf in Wertpunkten					171.775

¹⁾ = Fläche x Wert x Faktor der Beeinträchtigung

Insgesamt entsteht so ein **Kompensationsbedarf von 171.775 Wertpunkten**.

¹ BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden

3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen

Vermeidung, Minderung

Das Plangebiet wird im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme z.T. in den Randbereichen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen eingegrünt. Dies dient gleichzeitig als Eingriffsminimierung (Einbindung in das Landschaftsbild, Schaffung von Habitatstrukturen, Biotopvernetzung).

Um weiterhin passierbar für Kleintiere zu bleiben, wird außerdem eine Bodenfreiheit für die Einfriedung des Plangebietes festgesetzt.

Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt direkt angrenzend zum Vorhaben. Die bislang intensiv als Acker genutzten Bereiche wird durch geeignete Maßnahmen in artenreiches Grünland und eine Hecke überführt und dadurch naturschutzfachlich aufgewertet. Die Maßnahmen sind in den textlichen Festsetzungen festgelegt.

CEF-Maßnahme

Für die von der Planung betroffenen Offenlandarten werden zudem artspezifische Maßnahmen zur Schaffung von Ausweichlebensräumen definiert und in den textlichen Festsetzungen festgelegt. Dies erfolgt in Form der Anlage von Brachebereichen.

Hierfür geeignete Flächen werden derzeit noch abgestimmt und werden im nächsten Verfahrensschritt (Entwurf) im Bebauungsplan dargestellt/festgesetzt.

4 Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsmaßnahmen sind in der Satzung festgesetzt und in der Planzeichnung dargestellt. Hiermit soll gewährleistet werden, dass die Maßnahmen zwingend und zeitnah umgesetzt werden.

E ERSCHLISSUNG

1 Erschließung (Zufahrt)

Das sonstige Sondergebiet wird vorhandene öffentlich gewidmete Wirtschaftswege erschlossen, welche im Osten in die Kreisstraße DON28 übergehen. Eine verstärkte Andienung ist nur in der Bauphase nötig. In der Betriebsphase wird die Anlage nur für Wartungs- und Pflegearbeiten angefahren.

Damit ist die Erschließung für die Anforderungen an die vorgesehene Nutzung ausreichend ausgelegt und kann als gesichert angesehen werden.

2 Ver- und Entsorgung

Ein Anschluss an das öffentliche Abwassernetz wird nicht beantragt/benötigt.

Die Müllabfuhr ist nicht erforderlich. Es fällt kein Müll an.

Der erzeugte Strom wird in das lokale Stromnetz eingespeist. Die Details sind noch in Klärung.

Den Versorgungsträgern ist der Beginn der Bauarbeiten jeweils mindestens drei Monate vorher schriftlich anzukündigen, um entsprechende Vorbereitungen zu ermöglichen. Die Durchführung von Unterhaltungsarbeiten an den Versorgungsleitungen darf nicht beeinträchtigt werden.

F BODENORDNENDE MASSNAHMEN

Ggf. sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Der Bebauungsplan bildet die Grundlage hierfür.

G KOSTEN, FINANZIERUNG, DURCHFÜHRUNGSVERTRAG

Der Vorhabenträger verpflichtet sich gegenüber der Kommune, alle sich aus der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ergebenden Kosten, insbesondere für die Erschließung sowie Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft und Aufwendungen zu übernehmen. Diese Verpflichtungen und weitere Vereinbarungen werden in einem Durchführungsvertrag festgehalten, der vor dem Satzungsbeschluss abgeschlossen wird.




Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD"**

**GRÜNORDNUNGSPLAN
BESTANDSÜBERSICHT**

Maßstab 1:3000
Stand 14.11.2023



-  Geltungsbereich des Bebauungsplanes
-  Intensiv bewirtschaftete Äcker
-  Wirtschaftsweg

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

- © Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)
- Geobasisdaten, DOP20 (04/2020)
- Geländemodell aus DGM10 Meter (2019)

VERFASSER **PLANUNGSBÜRO GODTS**
JOOST Hauptbüro/Postanschrift:
 Römerstraße 6,
 73467 Kirchheim am Ries
 Telefon 0 73 62/92 05-17
 E-Mail info@godts.de

GODTS Zweigstelle/Donau-Ries
 Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

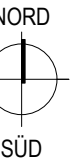





Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD"**

**GRÜNORDNUNGSPLAN
EINGRIFF / KONFLIKTE**

Maßstab 1:3000
Stand 14.11.2023



-  Geltungsbereich des Bebauungsplanes
-  Nettobauland
-  Ohne (erneuten) Eingriff

Berechnung des Kompensationsbedarfs:
siehe Begründung

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)

VERFASSER

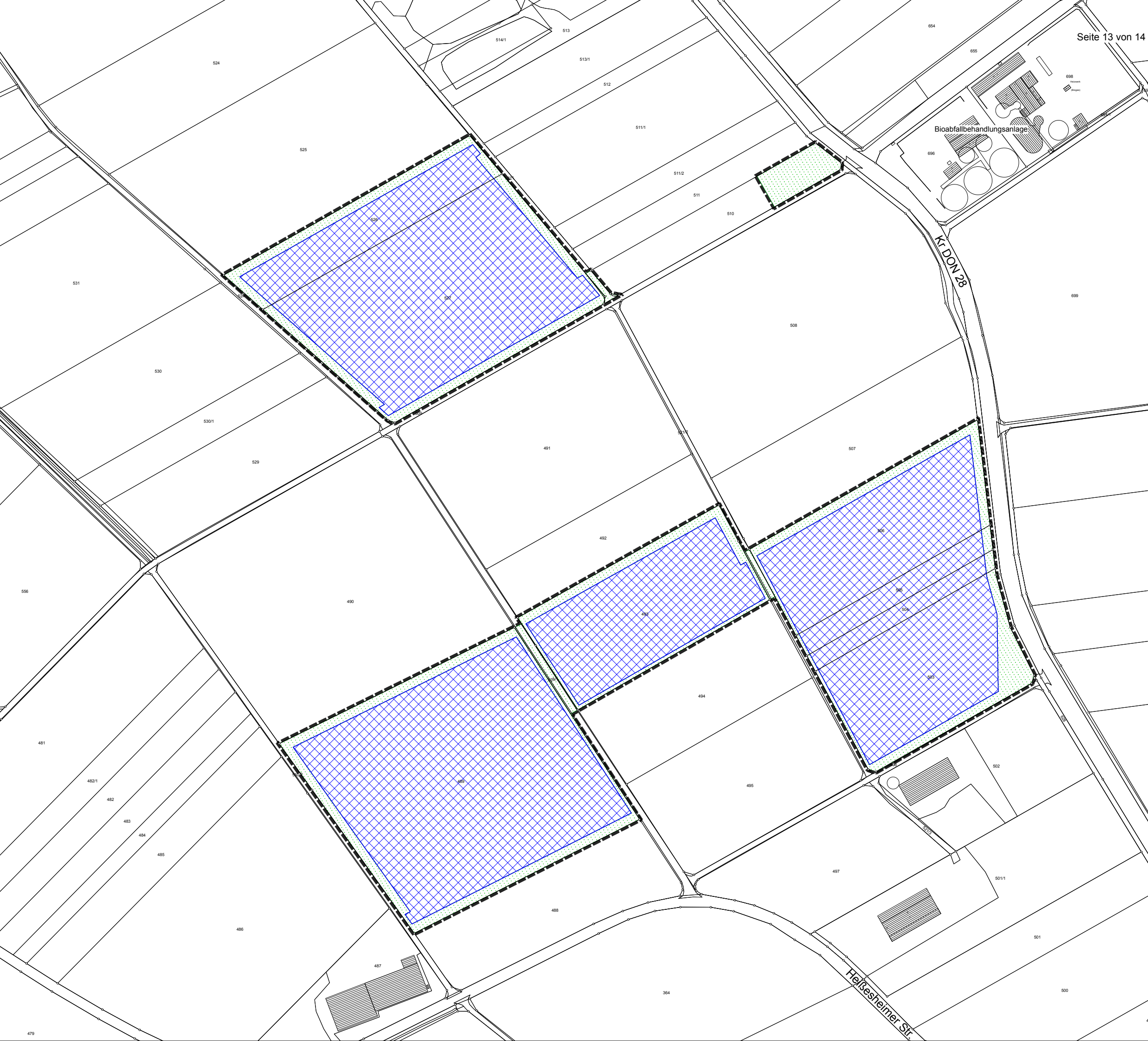


PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

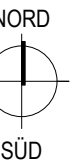



Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD"**

**GRÜNORDNUNGSPLAN
MASSNAHMEN**

Maßstab 1:3000
Stand 14.11.2023



 Geltungsbereich des
Bebauungsplanes

Landschaftsbildeinbindung
mit Strauchhecke

Zwischenbereiche
wasserdurchlässig
und extensiv begrünt

Ausgleichsfläche

Landschaftsbildeinbindung
mit Strauchhecke

Ausgleichsfläche

Landschaftsbildeinbindung
mit Strauchhecke

Zwischenbereiche
wasserdurchlässig
und extensiv begrünt

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD“**

D) UMWELTBERICHT

Vorentwurf vom 14.11.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	EINLEITUNG	4
1	Kurzdarstellung – Beschreibung, Ziele und Inhalte	4
1.1	Lage und Abgrenzung	4
1.2	Beschreibung des Vorhabens	4
2	Umweltschutzziele und übergeordnete Vorgaben aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und Regionalplan der Region Augsburg (RP9)	4
2.2	Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Donau-Ries (ABSP)	5
2.3	Flächennutzungsplan	5
3	Schutzgebiete und -ausweisungen	5
4	Naturräumliche Gegebenheiten	5
5	Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert.....	6
6	Potenzielle natürliche Vegetation nach © LfU	6
B	BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	7
1	Schutzgut Menschen	7
1.1	Beschreibung	7
1.2	Auswirkungen.....	7
1.3	Ergebnis	7
2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	8
2.1	Beschreibung	8
2.2	Auswirkungen.....	8
2.3	Ergebnis	8
3	Schutzgut Boden.....	9
3.1	Beschreibung	9
3.2	Auswirkungen.....	9
3.3	Ergebnis	9
4	Schutzgut Wasser.....	9
4.1	Beschreibung	9
4.2	Auswirkungen.....	9
4.3	Ergebnis	9
5	Schutzgut Klima und Luft.....	10
5.1	Beschreibung	10
5.2	Auswirkungen.....	10
5.3	Ergebnis	10
6	Schutzgut Landschaft	10
6.1	Beschreibung	10
6.2	Auswirkungen.....	11
6.3	Ergebnis	11
7	Schutzgut Sach- und Kulturgüter	11
7.1	Beschreibung	11
7.2	Auswirkungen.....	11
7.3	Ergebnis	11
8	Wechselwirkungen.....	11
8.1	Beschreibung	11
8.2	Auswirkungen.....	11
8.3	Ergebnis	11
C	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	12
D	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH	12
1	Vermeidung und Minderung.....	12
2	Ausgleich	12

E	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	13
F	AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING	14
1	Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens	14
2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	14
G	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	14

A EINLEITUNG

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß §2 Abs.4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs.6 Nr.7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

1 Kurzdarstellung – Beschreibung, Ziele und Inhalte

Mit dem Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Mertingen Nord“ wird Planungsrecht zur Errichtung einer PV-Freiflächenanlage mit dazugehörigen Betriebsgebäuden nördlich von Mertingen geschaffen.

1.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt nördlich von Mertingen und umfasst eine Fläche von 146.239 m² auf einer als Acker landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen wurde entsprechend der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens abgegrenzt und umfasst das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Der Vorhabenträger möchte auf dem Gelände eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichten. Dies beinhaltet Solarmodule, welche in aufgeständerter Form errichtet werden. Eine Festsetzung hinsichtlich der Modulausrichtung wird dabei jedoch nicht gemacht, da die Erzeugung von elektrischer Energie zukünftig stärker an den tageszeitlichen Bedarf der Stromverbraucher angepasst werden soll und somit eine möglichst netzdienliche Stromproduktion angestrebt wird. So wird insb. der Verbrauch von Strom in den frühen Morgen- und späten Nachmittagsstunden zukünftig insbesondere aufgrund der zunehmenden Bedeutung von Elektromobilität und Wärmepumpen weiter ansteigen. Weiterhin werden dazugehörige Betriebsgebäude (z.B. für Trafostation oder Wechselrichter) und Gebäude für die Stromspeicherung/-umwandlung errichtet. Die erzeugte Energie soll dann an geeigneter Stelle in das lokale Stromnetz eingespeist werden.

2 Umweltschutzziele und übergeordnete Vorgaben aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und Regionalplan der Region Augsburg (RP9)

Folgende zutreffenden, umweltrelevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) enthält das LEP:

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...]

- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Der Regionalplan der Region Augsburg enthält die folgenden umweltrelevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) für das Plangebiet:

B II Wirtschaft

7 Landwirtschaft

7.2 (Z) In den Teilräumen der Region mit vorwiegend günstigen Erzeugungsbedingungen, insbesondere im Ries, im größten Teil des Donaurieds [...] sollen die Voraussetzungen für eine konkurrenzfähige, standortgemäße und umweltgerechte Landbewirtschaftung gesichert werden.

B IV Technische Infrastruktur

2.4 Erneuerbare Energien

2.4.1 (Z) Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden.

Die Prüfung der Vereinbarkeit der geplanten Nutzung mit den übergeordneten Zielen der Raumordnung wurde in der Begründung des Bebauungsplanes ausführlich abgehandelt, sodass an dieser Stelle auf die Begründung verwiesen wird.

Im Kern ist zu sagen, dass der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung nicht widerspricht bzw. dass diese Ziele der Raumordnung in der vorliegenden Planung hinreichend Berücksichtigung finden.

2.2 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Donau-Ries (ABSP)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm¹ gibt für das Plangebiet Zielsetzungen oder Maßnahmen an:

- Erhalt überregional bzw. bayernweit bedeutsamer großflächiger Offenlandschaften

2.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan² (FNP) als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Umweltrelevante Zielsetzungen sind nicht zu entnehmen.

3 Schutzgebiete und -ausweisungen

Im Geltungsbereich sind keine Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete gemäß BayNatSchG oder Wasserschutzgebiete bekannt.^{3,4}

4 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Einheit 045 „Donauried“¹.

Die naturräumliche Einheit wurde maßgeblich geprägt von der Dynamik und dem Wasserhaushalt der beiden großen Flüsse Donau und Lech.

Das Donautal kennzeichnen weitläufige Niedermoor- und Riedlandschaften, die sich jedoch durch systematische Entwässerungen und Nutzungsveränderungen heute als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ebenen darstellen, in denen nicht einmal mehr Wiesenbrüter ausreichende Lebensraumbedingungen vorfinden.

¹ Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreisband Donau-Ries, Stand: 1995

² Gemeinde Mertingen (2006): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Verfasser: Ingenieurbüro Blaser, Esslingen

³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIS-Natur Online (FinWeb), Zugriff am 13.03.2023

⁴ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, Zugriff am 13.03.2023

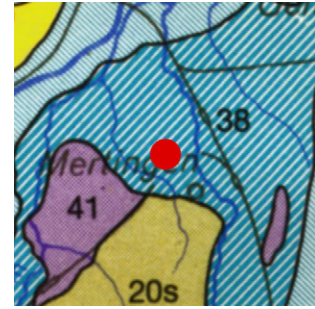
5 Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert

Das Plangebiet liegt nach Seibert⁵ im Vegetationsgebiet 38 „Erlen-Eschen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*) mit Fichten-Erlen-Auwald (*Circaeo-Alnetum glutinosae*)“.

Bäume und Sträucher der natürlichen Waldgesellschaften und ihrer Pionier- und Ersatzgesellschaften:

Fraxinus excelsior, Ainus glutinosa, Prunus padus, Ulmus laevis, U. minor, Quercus robur, Carpinus betulus, Ainus incana, Betula pendula, Salix alba, S. triandra, im Circaeo-Alnetum auch Picea abies

Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Viburnum opulus, Crataegus oxyacantha, C. monogyna, Rhamnus frangula, Sambucus nigra, Prunus spinosa, Lonicera xylosteum, Daphne mezereum, Ribes nigrum, R. rubrum, Rhamnus cathartica, Humulus lupulus

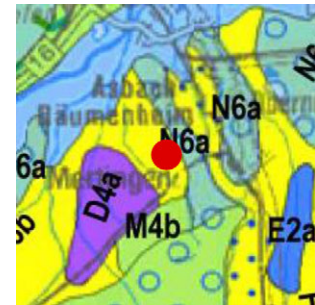


6 Potenzielle natürliche Vegetation nach © LfU

Das Plangebiet ist nach dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU)⁶ den Vegetationsgebiet F3b „Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald mit flussbegleitendem Hainmieren- Schwarzerlen-Auenwald“ zuzuordnen.

Verbreitung: Täler der kleineren bis mittleren Flüsse im nordbayerischen Schichtstufenland und in der Oberpfalz

Kennzeichnung: Vegetationskomplex der Talauen mit vorherrschendem Feuchtwald und flussbegleitendem (maßstabsbedingt nicht differenzierbarem) Auenwald



Zusammensetzung: Flächig vorherrschend ist der Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald mit einem gewissen, nicht quantifizierbaren Anteil an Buchenwald der weniger feuchten Standorte (häufig Hexenkraut-Waldmeister-Buchenwald). Kennzeichnende Komponente ist der fließgewässerbegleitende Hainmieren-Schwarzerlenwald (gebietsweise mit Anteilen von Bruch-Weiden sowie an Regen und Naab mit Grau-Erle). Je nach Geländesituation (v.a. Breite der Talniederung) sind Feucht-, Sumpf- oder auch Bruchwaldstandorte beigemischt

Standorte: Wechselfeuchte bis feuchte (örtlich auch nasse) Gley- und Auenböden; bereichsweise mit gelegentlicher bis regelmäßiger, meist aber nur kurzzeitiger Überschwemmung. Nährstoff- und Basenversorgung sind, in Abhängigkeit von den Gesteinen im Einzugsbereich, ausreichend bis sehr gut

⁵ SEIBERT, P.: Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern mit Erläuterungen, 1968

⁶ BAYERISCHES LANDESAMT F. UMWELT: Potentielle natürliche Vegetation Bayerns, 2012

B BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden der Ist-Zustand und die zu erwartenden Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermittelt und beschrieben sowie die vorgesehenen Maßnahmen, die zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen notwendig sind. Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbalargumentativ in den Stufen gering/mittel/hoch bzw. mit sinngemäßen Begrifflichkeiten.

1 Schutzgut Menschen

1.1 Beschreibung

Der Standort des Vorhabens liegt nördlich von Mertingen. Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die umliegenden Flächen werden ebenfalls überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Östlich verläuft die Kreisstraße DON28. Parallel zu dieser verläuft an der östlichen Plangebietsgrenze ein ausgewiesener Radweg/Fernradweg. Insgesamt weist das Plangebiet selbst jedoch keine Funktion bzgl. der Naherholung für die Bürger Mertingens auf. Eine besondere naturgebundene Erholungsfunktion kommt vielmehr bspw. der Schmutterau und dem Naturschutzgebiet Mertinger Höll zu.

1.2 Auswirkungen

Der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage sind keine nennenswerten Emissionen zuzusprechen. Bauzeitlich können Lärm- und Staubimmissionen auftreten. Aufgrund der Kürze der Bauzeit ist dies jedoch vertretbar.

An den Modulen kann es je nach Stand der Sonne bei einstrahlendem Sonnenlicht zu Spiegelungen/Blendwirkungen kommen. Zur Beurteilung sind die LAI Hinweise „Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ heranzuziehen. Demnach sind hinsichtlich einer möglichen Blendung Immissionsorte kritisch, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können. Immissionsorte die vorwiegend südlich einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrechte Anordnung) berücksichtigt werden. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist unproblematisch.

Die nächstgelegene Wohnbebauung im Westen befindet sich südlich in ca. 270 m Entfernung und liegt dabei außerhalb des maßgeblichen Beurteilungsabstandes, sodass hier nachteilige Auswirkungen nicht erwartet werden können. Anders verhält es sich hingegen mit der direkt östlich verlaufenden Kreisstraße DON28. Hier kann es aufgrund der Lage und der Nähe zum Anlagenstandort im Hinblick auf die LAI Hinweise zu Blendwirkungen auf den Verkehr kommen. Um diese nachteiligen Auswirkungen zu vermeiden, wird daher festgesetzt, dass blendarme Module zu verbauen sind (z.B. mit Anti-Reflex-Schicht). Zudem wird der Anlage in den Randbereichen eine Eingrünung vorgelagert. Dadurch wird die Anlage bei zunehmender Größe der Bepflanzung optisch abgeschirmt, sodass dies mittelfristig ebenfalls dazu beiträgt nachteilige Auswirkungen auf die Kreisstraße zu vermeiden.

Unvorhersehbare Naturkatastrophen und dadurch bedingte Schäden durch die Anlage für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt können nie gänzlich ausgeschlossen werden. Z.B. besteht durch das Vorhaben ein denkbares, wenn auch sehr geringes Risiko durch Entzündung von Anlageteilen durch Überspannungs- bzw. Kurzschlusschäden. Um Risiken bezüglich einer möglichen Brandgefahr zu minimieren, werden die geltenden gesetzlichen Bestimmungen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und der örtlichen Feuerwehr im Rahmen der Ausführung berücksichtigt.

Die Anlage stellt eine bauliche Anlage dar, die sich auf den Naturgenuss der Menschen in der freien Landschaft auswirkt. Um die wesensfremde Wirkung der Anlage zu minimieren und somit weiterhin den Menschen eine Erholungsqualität zu gewährleisten, wird die Anlage in den Randbereichen eingegrünt mit heimischen Gehölzen. Dies reduziert mit zunehmender Größe der Gehölze die optische Wirkung und trägt zudem zu einer Strukturierung der Landschaft bei.

1.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.1 Beschreibung

Im Plangebiet befinden sich keinerlei Schutzgebiete. Es umfasst eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche ohne nennenswerte Arten- oder Strukturvielfalt. Aufgrund der überwiegend offenen Kulturlandschaft im Umfeld ist anzunehmen, dass das Plangebiet und seine Umgebung für Vögel des Offenlandes als Lebensraum von Bedeutung sind, da diese Arten gut einsehbare, störungsarme Landschaften benötigen.

Im Rahmen des Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde daher in Kombination mit einer Kartierung die Betroffenheit von Vogelarten untersucht.

Für weitere planungsrelevante Arten (Fledermäuse, Reptilien, Gehölzbrüter usw.) ist die Lebensraumausstattung hingegen im Geltungsbereich ungenügend oder sind Lebensraumstrukturen nicht betroffen, sodass hier keine Vorkommen oder eine Betroffenheit anzunehmen sind.

Nähere Ausführungen können dem Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und dem avifaunistischen Gutachten entnommen werden.

2.2 Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von ca. 15 ha überplant, wobei die Eingriffsschwere aufgrund der Aufständerung der Module gering ist.

Entsprechend den Kartierungsergebnissen gehen durch das Vorhaben für Offenlandarten geeignete/genutzte Lebensraumstrukturen verloren, da im Bereich der geplanten Anlage Reviere der Feldlerche und der Schafstelze festgestellt wurden, welche nun durch den direkten Flächenverlust und indirekte Wirkungen betroffen sind. Um die Beeinträchtigung der Reviere auszugleichen, werden geeignete Ausweichlebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang bereitgestellt.

Nachdem die Module in ihrer Höhe begrenzt werden und die Anlage eingegrünt wird, ist die weitere Störwirkung insgesamt jedoch nicht als über die Maßen hoch zu bewerten. Aufgrund der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzungsflächen ist davon auszugehen, dass diese Freibereiche abseits von Wegen und Vertikalkulissen weiterhin ungehindert besiedelt werden können.

Durch die Aufständerung der Module und die begrenzte Bauzeit, kann davon ausgegangen werden, dass Lebensräume insgesamt nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Auch ist aufgrund des festgelegten Bodenabstands der Einfriedung und der Module weiterhin eine Passierbarkeit des Plangebietes für Kleintiere gegeben.

Bei Realisierung der Anlage wird diese mit Gehölzpflanzungen eingegrünt und in den Zwischenbereichen begrünt, was zusätzlich Strukturreichtum und neue Lebensräume und einen Biotopverbund schafft.

Gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich ein Maßnahmenbedarf von insgesamt 171.775 Wertpunkten, welcher eingriffsnah ausgeglichen wird.

2.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

3 Schutzgut Boden

3.1 Beschreibung

Das Plangebiet wird als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Daher ist davon auszugehen, dass die natürlich gewachsenen Bodenprofile im Bereich der Ackernutzung durch häufige, intensive Bearbeitungsgänge gestört sind und es zu regelmäßigen Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträgen kommt. Die Lebensraumfunktion der Böden ist von untergeordneter Bedeutung. Auch die Filter- und Pufferfunktion der vorhandenen Böden ist durch intensive Nutzung beeinträchtigt.

3.2 Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden Böden aufgrund der Art der Unterkonstruktion in nicht erheblichem Umfang in Anspruch und nur punktuell genommen (Aufständigung). Nur im Bereich der Betriebsgebäude (Trafo, Speicher o.ä.) kommt es zu flächigen Eingriffen, die jedoch aufgrund der Größe des Plangebietes als vernachlässigbar eingestuft werden können.

Der Boden wird für die Dauer des Bestehens der Anlage der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. In der Gesamtheit entsteht jedoch kein irreversibler Verlust der Fläche (Rückbauverpflichtung mit Nachfolgenutzung).

Es empfiehlt sich, bereits vor der Errichtung der Module eine Begrünung der Fläche vorzunehmen, um bei Errichtung der Anlage bereits eine geschlossene Pflanzendecke zu haben, die Erosionen vorbeugt.

Die Aufgabe dieser intensiven Nutzung und die Begrünung unter den Modulen trägt dazu bei, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, in dem sich der Boden regenerieren kann und sich im Vergleich zur vorher artenarmen Ausprägung der Fläche ein heterogener Bewuchs einstellt. Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträge bleiben aus. Dies wiederum trägt zu einer Erhöhung des Artenreichtums bei und schafft verbesserte Lebensraumbedingungen für die Tier- und Pflanzenwelt und trägt zu einer Biotopvernetzung bei.

Nach Rückbau der Anlage kann die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

3.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Boden sind aufgrund der nur punktuellen Flächeninanspruchnahme Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

4 Schutzgut Wasser

4.1 Beschreibung

Beim Schutzgut Wasser lassen sich generell drei Funktionsraumtypen unterscheiden

- Grundwasservorkommen,
- Genutztes Grundwasser und
- Oberflächengewässer und deren Retentionsräume.

Im Plangebiet befinden sich weder Oberflächengewässer noch Wasserschutzgebiete.

4.2 Auswirkungen

Aufgrund der geringen Versiegelung von Flächen und der weiterhin versickerungsfähigen Zwischenbereiche tritt keine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch z.B. verminderte Versickerung von Niederschlagswasser auf.

Da die Fläche der Photovoltaik-Freiflächenanlage künftig begrünt wird, unterbleibt eine Düngung im Vergleich zur vorherigen Ackernutzung. Dies hilft, Nährstoffeinträge in den Wasserkreislauf zu reduzieren.

Im Falle von Starkregen ist der sich einstellende Bewuchs sowie die vorgelagerte Eingrünung zudem geeignet, erhöhte Niederschlagsmengen in gewissen Umfang zurückzuhalten.

4.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Wasser sind insgesamt Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

5 Schutzgut Klima und Luft

5.1 Beschreibung

In klaren, windschwachen Nächten kühlen sich aufgrund der langwelligen Ausstrahlung die Erdoberfläche und die darüber liegenden Luftschichten ab. Die Menge der erzeugten Kaltluft hängt in großem Maße auch von dem Bewuchs bzw. der Bebauung der Erdoberfläche ab. So haben Freiflächen (Wiesen- und Ackergelände) die höchsten Kaltluftproduktionsraten, Wälder sind schlechte Kaltluftproduzenten. Vielmehr wird ihnen eine Frischluft produzierende Funktion zugesprochen. Bebauten Flächen wird keine Kaltluftproduktion zugeordnet. Sie sind als sogenannte Wärmeinsel einzustufen⁷

Das Plangebiet ist eine landwirtschaftliche Fläche und somit ein Kaltluftproduzent. Landwirtschaftlich genutzte Freiflächen tragen ebenso zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei.

5.2 Auswirkungen

Ein Kaltluftabfluss würde nur durch die Errichtung von Barrieren behindert werden. Da die Module jedoch aufgeständert werden, ist keine Behinderung des Kaltluftabflusses zu erwarten. Durch die Überschirmung von Teilflächen ergibt sich vielmehr eine Differenzierung beschatteter und besonnener Flächen.

Die Luftschicht über den Modulen wird voraussichtlich stärker als zuvor erwärmt, was sich auf die kleinklimatische Situation auswirken kann.

Die Kapazität der Module als Wärmespeicher ist allerdings gering, sodass sie sich ausbleibender Sonneneinstrahlung schnell wieder abkühlen. Die nächtliche Kaltluftproduktionsleistung der Fläche verringert sich somit durch die Überschirmung mit Photovoltaikmodulen nur geringfügig.

Die Erzeugung von Solarenergie verringert grundsätzlich den Bedarf an fossilen Energieträgern und trägt somit langfristig zu einer Verringerung von CO₂-Emissionen und zum Klimaschutz bei.

5.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Klima und Luft sind Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

6 Schutzgut Landschaft

6.1 Beschreibung

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist überwiegend geprägt von landwirtschaftlich genutzten Flächen ohne besondere Strukturvielfalt. Südlich befinden sich einige einzelstehende Landwirtschaftsgebäude. Daran anschließend folgt die Bebauung des Ortes. Prägende, strukturierende Waldbereiche oder Gehölzbestände beschränken sich vornehmlich auf die Schmutterau und die im Norden und Westen gelegenen Naturschutzgebiete. Insgesamt ist eine anthropogene⁸ Vorprägung im Bereich des Vorhabens gegeben.



Abbildung 1: Blick von Nordosten nach Südwesten auf das Plangebiet

⁷ GERTH, W.-P. (1986): Berichte des Deutschen Wetterdienstes Nr. 171 - Klimatische Wechselwirkungen in der Raumplanung bei der Nutzungsänderung. Offenbach am Main.

⁸ durch den Menschen beeinflusst, verursacht

6.2 Auswirkungen

Durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage ergeben sich optische Wirkungen in der freien Landschaft. Daher wird das Gelände in den Randbereichen eingegrünt. Freilich kann damit eine optische Wirkung nicht in Gänze vermieden werden, jedoch sorgt die Eingrünung bei entsprechendem Anwuchs dafür, dass sich die Anlage verträglich in die Landschaft einfügt und nicht unmittelbar wahrgenommen wird. Somit wird davon ausgegangen, dass die Planung bei ordnungsgemäßer Umsetzung der Eingrünung nicht erheblich auf das Landschaftsbild wirkt.

6.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Landschaft sind Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

7.1 Beschreibung

Über den Geltungsbereich erstreckt sich z.T. das Bodendenkmal D-7-7330-0149 „Körpergräber des frühen Mittelalters“.

7.2 Auswirkungen

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Damit können nachteilige Auswirkungen auf Bodendenkmale mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

7.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, wenn die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes beachtet werden.

8 Wechselwirkungen

8.1 Beschreibung

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, prägen neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt und sind dementsprechend im Rahmen der schutzgutbezogenen Darstellungen mit erfasst. So beeinflussen sich z.B. Klima und Vegetationsbedeckung gegenseitig, ebenso wie Wasserhaushalt und Vegetation oder Boden und Bewuchs. Die Pflanzendecke und der Wasserhaushalt wiederum stellen Existenzgrundlagen für die Tierwelt dar.

8.2 Auswirkungen

Auch durch die Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich Wechselwirkungen, die im Rahmen der schutzgutbezogenen Betrachtung erfasst wurden. Es ergeben sich Wechselwirkungen durch die Überbauung bzw. die kleinräumige Flächeninanspruchnahme, die in den betroffenen Bereichen das Bodengefüge verändert. Dies wirkt sich wiederum auf die Vegetationszusammensetzung aus. Die Aufgabe der bisherigen Ackernutzung wirkt sich wiederum auf das Schutzgut Boden aus, da Bearbeitungsgänge und Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträge ausbleiben. Dies wiederum trägt zu einer Erhöhung des Artenreichtums bei und schafft verbesserte Lebensraumbedingungen für die Tier- und Pflanzenwelt und trägt zu einer Biotopvernetzung bei.

8.3 Ergebnis

Aufgrund der untergeordneten naturschutzfachlichen Bedeutung des Plangebietes und der nur geringen Eingriffsschwere sind die Wechselwirkungen nur von geringer Erheblichkeit.

C PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELT-ZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung der Planung weiter landwirtschaftlich genutzt werden. Eine aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswerte Strukturanreicherung und Aufwertung kann bei gleichbleibender Nutzungsintensität weitgehend ausgeschlossen werden.

D GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

1 Vermeidung und Minderung

- Die Eingrünung der Anlage vermindert die Sichtwirkung.
- Durch den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage kommt es zu einer Einsparung von CO₂ gegenüber der Nutzung fossiler Energien.
- Zwischenbereiche bleiben unversiegelt und mit Pflanzenbewuchs
- Unverschmutztes Wasser kann auf den weiterhin unbefestigten Flächen breitflächig versickern
- Bereitstellung von Ersatzlebensräumen für die vom Vorhaben betroffenen Offenlandarten

2 Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt unmittelbar angrenzend zum Vorhaben in den Randbereichen der Anlage. Hier wird ein mesophiles Gebüsch bzw. eine mesophile Hecke mit vorgelagertem Extensivgrünland angelegt.

Die Maßnahmen umfassen den sofortigen Verzicht auf Pestizide und jegliche Düngung. Weitere Ausführungen sind den textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

E ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Standortbeurteilung erfolgte unter Berücksichtigung folgender Kriterien: Flächenverfügbarkeit, Erschließung, Vorbelastung, Landschaftsbild, Zersiedelung, Lebensraumausstattung. Weiterhin mit eingeflossen sind die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stand 10.12.2021). Diese sehen unter anderem als geeignete Standorte „*Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, insbesondere in Lagen ohne Fernwirkung*“ vor. Dieser Umstand wird im vorliegenden Falls als gegeben angesehen, da sich unweit bereits die Bebauung des Ortes anschließt und zudem landwirtschaftliche Gebäude und eine Bioabfallbehandlungsanlage angrenzen von denen eine größere Fernwirkung ausgeht. Eine entsprechende Vorbelastung und Überprägung des Standortes ist gegeben (vgl. auch Schutzgut Landschaft).

Zudem hat die Gemeinde Mertingen eine Leitlinie für die Zulassung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit Stand 31.03.2022 erlassen, die Vorgaben für beabsichtigte Projekte dieser Art macht. So werden bspw. Sichtachsen auf Mertingen und die Ortsteile definiert, die von einer Bebauung mit PV-Freiflächenanlagen freizuhalten sind. Diese von der Sichtachse betreffenden Standorte scheiden somit für die Standortwahl aus.

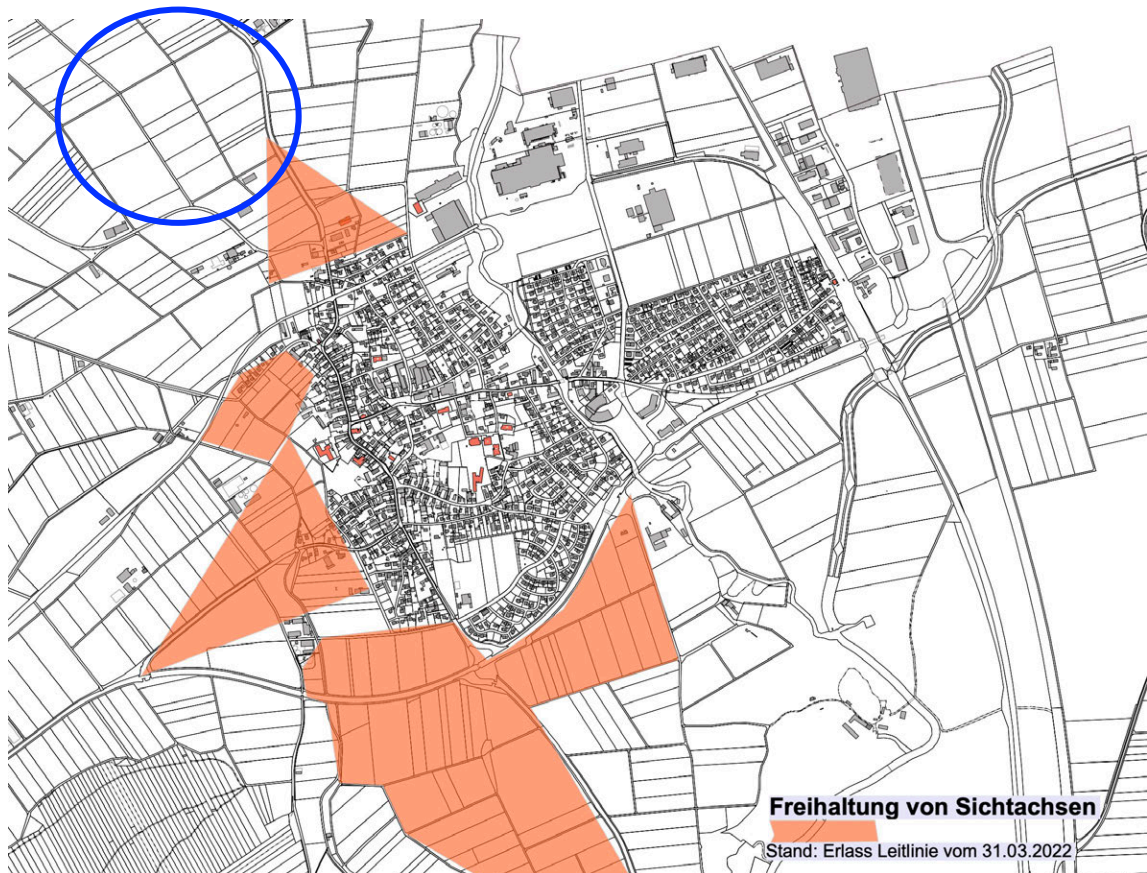


Abbildung 2: Sichtachsen-Plan für Mertingen aus gemeindlicher Leitlinie

Die vorliegende Planung (blauer Kreis) liegt bspw. mit Fl.-Nr. 503 Gmk. Mertingen geringfügig in dieser Sichtachse, weshalb in diesem Bereich keine Sondergebietsfläche vorgesehen wird. Weiterhin wird in der Leitlinie mittels eines Punktesystems anhand verschiedener Kriterien geprüft, ob einem Vorhaben uneingeschränkt zugestimmt wird, oder ob dies zur Einzelfallprüfung im Gemeinderat vorgelegt wird.

Ferner befindet sich das Plangebiet in einem nach § 3 Nr. 7 b) EEG23 benachteiligtem Gebiet. Unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit des Vorhabenträgers in Verbindung mit der gemeindlichen Leitlinie und den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr sind Planungsalternativen somit nicht bzw. nur in begrenztem Umfang vorhanden.

Am vorliegenden Standort wird die bauliche Entwicklung als mit den Schutzgütern der Umwelt verträglich erachtet, da die Auswirkungen auf diese von überwiegend geringer Erheblichkeit sind. Daher wurden keine weiteren Alternativen geprüft.

Es bestanden vielmehr Überlegungen zur optimalen Aufteilung und Eingrünung des Gebietes.

F AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING

1 Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens ist unter Berücksichtigung aller Schutzgüter der Umwelt gegeben. Dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot wird zum einen dadurch Rechnung getragen, dass für das Vorhaben Flächen ausgewählt wurden, deren Inanspruchnahme aus Sicht der meisten Schutzgüter nur Beeinträchtigungen von überwiegend geringer Erheblichkeit verursachen. Zum anderen wurden im Rahmen der Planung Möglichkeiten zur Verminderung der Beeinträchtigungen so weit wie möglich berücksichtigt. So sind die Schutzgüter der Umwelt nur in geringem Umfang vom Vorhaben betroffen.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen in den jeweiligen Schutzgütern sind durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgleichbar.

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung des Vorhabens keine Risiken für die Umwelt, die nicht abgrenzbar und beherrschbar sind.

2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

Nach Bau und Fertigstellung der Photovoltaik-Freiflächenanlage beginnt die Betriebsphase. Dabei hat der Vorhabenträger die Verpflichtung, die für den Betrieb geltenden Anforderungen einzuhalten.

Ergänzend sind zur Vermeidung von Umweltauswirkungen folgende zusätzliche Aspekte zu beachten:

- Erfolgskontrolle nach Durchführung der Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen
- Kontrolle und vorausschauende Nachpflanzung abgängiger Gehölze
- Sollten die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nicht vollständig realisiert werden können, so sind in entsprechendem Umfang andere Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umzusetzen, um den naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich der Eingriffe des Vorhabens zu erreichen.

G ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet befindet sich nördlich von Mertingen auf intensiv genutztem Acker. Die angrenzenden Flächen sind ebenfalls landwirtschaftlich genutzt. Der Bereich ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Im Plangebiet befinden sich keinerlei Schutzgebiete. Es erstreckt sich jedoch z.T. ein Bodendenkmal über den Geltungsbereich, sodass hier eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich wird.

Im Rahmen des Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Verbindung mit dem avifaunistischen Gutachten ergibt sich eine Betroffenheit der Feldlerche und der Schafstelze. Für diese Arten sind geeignete Ausweichlebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu schaffen.

Es wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 146.239 m² überplant. Die Eingriffsschwere ist dennoch insgesamt von nur geringer Erheblichkeit, da die Solarmodule aufgeständert werden und die Zwischenbereiche begrünt werden und somit unversiegelt und versickerungsfähig bleiben.

Die Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bbauungsplanes sind aufgrund der bisherigen sowie der geplanten Nutzung der vorgesehenen Flächen, deren Lage und der Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

Der Eingriff wird angrenzend zum Vorhaben in den Randbereichen der Anlage ausgeglichen. Dort wird die Fläche durch entsprechende Maßnahmen (siehe textliche Festsetzungen) ökologisch aufgewertet.

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD“**

**E) AVIFAUNISTISCHES
GUTACHTEN**

Vorentwurf vom 14.11.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
M. Sc. Matthias Merkel

A	EINLEITUNG	3
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes	3
B	AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG	4
1	Methodische Grundlagen und Vorgehensweise	4
2	Ergebnisse der Erfassung.....	4
3	Auswertung der Ergebnisse.....	5
3.1	Empfindlichkeit	6
3.2	Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung.....	6
C	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	7
1	Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten.....	7
2	Aktive Vergrämung	7
3	Schaffung von Ausweichlebensräumen für Offenlandarten.....	7
D	ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT	8
E	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	9
F	LAGEPLAN: ERFASSTE ARTEN (M 1:3000)	10

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf Ackerfläche nordwestlich von Mertingen schaffen. Aufgrund der vorherrschenden Lebensraumbedingungen im und um den Geltungsbereich wird davon ausgegangen, dass sich planungsrelevante Arten wie z.B. die Feldlerche im Wirkungsbereich des Bebauungsplanes aufhalten können. Daher ist es erforderlich eine Bestandserfassung der vorkommenden Vogelarten durchzuführen, welche eine wichtige Grundlage für weitere Untersuchungen (z.B. spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung) bildet. Der Vorhabenträger hat das Planungsbüro Godts mit der Kartierung von Vögeln im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans und der Auswertung der Ergebnisse beauftragt.

2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst den Geltungsbereich auf Acker sowie die umliegenden Freiflächen in einem Umkreis von bis zu 100m. Das UG ist durch intensive Landwirtschaftsnutzungen (vor allem Acker mit wenig Grünland) mit geringen Anteilen von Gehölzstrukturen (Hecken und Baumreihen), Verkehrsflächen (Wirtschaftswege und DON28) sowie Landwirtschaftsgebäude und eine Biogasanlage geprägt. Im Nordosten des UG befindet sich eine ältere Kiesgrube mit Gehölzstrukturen und zwei Standgewässern. In das UG ragen kleinflächig die amtlich kartierten Biotop mit den Nummern 7330-1143-004 (Gräben im Donauried (Gebiet im Umkreis von Heiðesheim)) und 7330-0055-001 (Feldgehölze in alten Torfstichen südwestlich von Bäumenheim) herein.



Abbildung 1: Blick auf das UG von Nordosten nach Südwesten Richtung Mertingen

B AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG

1 Methodische Grundlagen und Vorgehensweise

Die Vorgehensweise orientiert sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Als Erfassungsmethode wurde aufgrund der Größe und Lebensraumausstattung des Untersuchungsraumes sowie den Anforderungen an die Planung die Linienkartierung gewählt. Diese strebt in ihrer Genauigkeit zwar keine vollständige Erfassung mit detaillierten Erkenntnissen (z.B. verhaltensbiologischer Art) über die einzelnen Arten und Individuen an, schafft jedoch einen Überblick über den Gesamtbestand im Untersuchungsraum und damit auch einen repräsentativen Ausschnitt der vorkommenden Arten.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung wurde bereits von einem bestimmten Artenspektrum und somit auch von einer gewissen Wirkempfindlichkeit ausgegangen. Dies kann mit Hilfe der Linienkartierung dann entsprechend bestätigt oder widerlegt werden.

Die Vorgehensweise ist wie folgt:

- Festlegung des Untersuchungsraumes
- Ermittlung einer geeigneten Begehungs-Route
- Begehung des Untersuchungsraumes durch langsames Abschreiten der zuvor festgelegten Route an 4 Terminen
 - o 1. Termin: 14.03.2023
 - o 2. Termin: 13.04.2023
 - o 3. Termin: 19.05.2023
 - o 4. Termin: 15.06.2023

- vermerken aller optisch und/oder akustisch registrierten Vögel auf einer Karte des Untersuchungsraumes mit jeweiligem Artkürzel (siehe Lageplan „Erfasste Arten“)

2 Ergebnisse der Erfassung

Es fanden insgesamt vier Begehungen statt, welche das vermutete Vorkommen von Offenlandarten mit mehreren Brutrevieren der Schafstelze und Feldlerche im UG bestätigten konnte. Sporadisch wurden auch Arten wie Haubenlerche, Flussregenpfeifer oder Kiebitz im UG durch Einzelnachweise ermittelt.

Gehölzbrüter wie Gartengrasmücke, Grünfink und Klappergrasmücke hielten sich in den umliegenden Gehölzstrukturen auf.

Wasservögel wie Kormoran und Graugans wurden im nördlichen UG im Bereich der Kiesgrube erfasst.

Ebenso wurden Siedlungsarten wie Haussperling und Hausrotschwanz an den Landwirtschaftsgebäuden ermittelt. Greifvögel wie Mäusebussard, Turmfalke, Rot- und Schwarzmilan nutzten in geringer Intensität die Landwirtschaftsflächen im UG.

Generell ist das UG für Gehölzbrüter und Greifvögel als Nahrungshabitat geeignet, jedoch bestehen keine Nistmöglichkeiten für die erfassten Arten im Geltungsbereich.

Die Erfassungsergebnisse sind im Lageplan „Erfasste Arten“ zusammenfassend dargestellt.

3 Auswertung der Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassung wurden 24 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, welche dem Lageplan „erfasste Arten“ sowie der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen sind. Dabei handelte es sich vor allem um typische Offenlandarten, Greifvögel, Gehölzbrüter und Siedlungsarten.

Tabelle 1: Übersicht der erfassten Arten im Untersuchungsgebiet

Artname wissenschaftl.	Artname deutsch	Kürzel	RL BY	RL D	sg
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Fl	3	3	nein
<i>Anser anser</i>	Graugans	Gra			nein
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Mb			ja
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Frp	3	V	ja
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	Gf			nein
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	D	V		nein
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	Rk			nein
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	Sa			nein
<i>Falco tinnunculus</i>	Turnfalke	Tf			ja
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	B			nein
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	Hl	1	1	ja
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Swm			ja
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Rm	V		ja
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	Ba			nein
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	St			nein
<i>Passer domesticus</i>	Haus Sperling	H	V		nein
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Fe	V	V	nein
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	Ko			nein
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	Hr			nein
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	Zi			nein
<i>Turdus merula</i>	Amsel	A			nein
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	Gg			nein
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	Kg	3		nein
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Ki	2	2	ja

Erläuterungen

RLB= rote Liste Bayern

RLD= rote Liste Deutschland

sg= streng geschützt (ja/nein)

nb= nicht bewertet

D= Daten defizitär

ohne Eintrag= ungefährdet

1= vom Aussterben bedroht

2= stark gefährdet

3= gefährdet

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R= extrem seltene Arten/ Arten mit geografischer Restriktion

V= Arten der Vorwarnliste

3.1 Empfindlichkeit

Feldlerche

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) wird der Feldlerche eine Effektdistanz von etwa 500m zugesprochen. Dies bezieht sich jedoch vorrangig auf Lärm, der von Verkehrswegen ausgeht und ist zudem abhängig von der Verkehrsdichte und der Entfernung zur Straße.

Allgemein zählt sie eher zu den nur schwach lärmempfindlichen Vogelarten (GARNIEL et al. 2007). Vielmehr sind Vertikalkulissen wie Gebäude, hohe Bäume und Gehölze sowie Stromleitungen ausschlaggebend, da diese als Ansitzwarte für potenzielle Beutegreifer dienen können. Zu diesen wird im Schnitt ein Abstand von etwa 100m gehalten (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: FFH-VP-Info). Je nach Topografie, Massivität der Kulisse und anderen äußeren Umständen kann diese Distanz aber auch geringer bzw. höher (z.B. Waldbereiche mit 160m) ausfallen.

Die Feldlerche wurde im UG mit mehreren Brutrevieren ermittelt. Davon werden zwei Brutreviere aufgrund der Lage im Geltungsbereich bzw. innerhalb der sich vorhabenbedingt erweiternden Vertikalkulissenwirkung erheblich betroffen sein.

Eine ähnliche Empfindlichkeit kann auch für die Schafstelze angenommen werden. Hierbei werden vorhabenbedingt ebenfalls zwei Brutreviere erheblich beeinträchtigt.

Für die Gilde der Greifvögel gilt, dass keine potenziellen Lebensstätten wie Horstbäume oder essenzielle Nahrungshabitate vorhabenbedingt in Anspruch genommen werden.

Auch für die Gehölzbrüter und Wasservögel sind keine Empfindlichkeiten zu erwarten da ihre Lebensstätten wie Gehölze oder Gewässer nicht in Anspruch genommen werden.

Untersuchungen zur Störemfindlichkeit der vorwiegend siedlungsbezogenen Arten gegenüber bau- und anlagebedingten Störungen sind nicht bekannt. Bei Störungen durch Baulärm und ungewohnte optische Reize ist jedoch von temporären Meide- und Fluchtreaktionen auszugehen.

Einschätzung:

Durch den Bebauungsplan bzw. dessen spätere Realisierung ist die erhebliche Beeinträchtigung von zwei Schafstelzenrevieren und zwei Feldlerchenrevieren zu erwarten. Daher sind Vermeidungs- und vorgezogene Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

3.2 Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung

- 1) Die Ergebnisse der Kartierung zeigen nur eine Momentaufnahme der Arten im Gebiet zum Zeitpunkt der Erfassungen im Jahr 2023.
- 2) Nicht immer ist am jeweiligen Begehungstag die gleiche Aktivität im Vergleich zu vorangegangenen Erfassungen zu verzeichnen. Zudem beschränkt sich die Betrachtung rein auf das Untersuchungsgebiet. Arten mit einem größeren Aktionsradius werden so u.U. nicht erfasst, wenn sie sich während der Kartierung nicht im Untersuchungsgebiet aufhalten.
- 3) Für detailliertere Werte wären Langzeitbeobachtungen notwendig. Dies ist jedoch hinsichtlich der Aufgabenstellung, des Ausmaßes des Vorhabens und der Beurteilung seiner Auswirkungen nicht verhältnismäßig.
- 4) Ebenso ergibt sich eine Beeinflussung der Erfassung durch äußere Umstände, wie z.B. Verkehrslärm. Auch die Witterung und Temperatur können Einfluss auf die Erfassungsergebnisse haben, da diese die Aktivität der einzelnen Arten beeinflussen.

Tabelle 2: Begleitende Daten der Erfassung

	14.03.23	13.04.23	19.05.23	15.06.23
Zeit	07:00 bis 08:00	07:30 bis 08:30	06:45 bis 07:45	06:15 bis 07:15
Witterung	leicht bewölkt	sonnig	sonnig	sonnig
Temp.	6°C	7°C	10°C	11°C
Wind	leichter Wind	leichter Wind	kein Wind	kein Wind

C MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

1 Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten

Die Errichtung der Anlage sollte nach Möglichkeit außerhalb der Fortpflanzungs- und Brutperiode erfolgen, d.h. im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um eine Ansiedlung von planungsrelevanten Arten im Geltungsbereich und auf angrenzenden Flächen zu verhindern. Soll während der Fortpflanzungs- und Brutzeit (1. März bis 31. Juli) mit den Arbeiten begonnen werden, so sind im Vorfeld aktive Vergrämuungsmaßnahmen zu ergreifen, welche vorrangig die Offenlandarten davon abbringen sollen, den durch die Baumaßnahme betroffenen Bereich zu besiedeln.

2 Aktive Vergrämung

Vor Beginn der Fortpflanzungs- und Brutzeit (im Januar / Februar) sind ca. 2 m bis 3 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5 m lang) oder einer vergleichbaren optischen Störeinrichtung auf der Sondergebietsfläche zu errichten. Die Stangen/optischen Störeinrichtungen werden dabei in regelmäßigen Abständen von ca. 25 m im Baubereich aufgestellt.



Abbildung 2: Beispiel der aktiven Vergrämuungsmaßnahme

3 Schaffung von Ausweichlebensräumen für Offenlandarten

Für die von der Planung betroffenen Reviere der Feldlerche und der Schafstelze sind Ausweichlebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang wie nachfolgend beschrieben herzustellen.

Anlage von Buntbrachen und/oder Schwarzbrachen

- Pro Revier ist eine mindestens 5.000 m² große Bunt- oder Schwarzbrache im Acker anzulegen. Die Bracheformen können im Verhältnis 50:50 miteinander kombiniert werden.
- Eine Mindestgröße pro Brachebereich von 2.000 m² und eine Mindestbreite von 20 m darf dabei nicht unterschritten werden
- Eine Rotation der Brachbereiche ist zulässig (jährlich bis spätestens alle 3 Jahre)
- Umbruch und/oder Neueinsaat sollten spätestens dann erfolgen, wenn Ende März der Anteil offener Bodenstellen unter 30% liegt und/oder die mittlere Höhe der dünnen Vorjahresvegetation bei mehr als 50 cm liegt

Vorgehensweise Buntbrache:

- Flächenvorbereitung durch grubbern oder fräsen des Bodens und Herstellung einer feinkrümeligen Bodenstruktur
- im Boden vorhandenes Samendepot aufkeimen lassen (ca. 5 - 7 Tage) und Bodenbearbeitung wiederholen
- anschließend Ansaat vorzugsweise im Frühjahr oder alternativ im Herbst mit einer Saatgutmischung aus Arten der Ackerbegleitflora und Wildkräutern mit geringem Gräseranteil, 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) und Anwalzen des Saatgutes
 - lückige Aussaat mit einer Ansaatstärke 1-2 g/m²
 - Streckung mit Sand, Sägemehl oder Sojaschrot auf 5-10 g/m² ist zulässig

- Die Saatgutmischung sollte im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden
- Wässern der Fläche bei anhaltender Trockenheit von mehr als einer Woche
- Für die Dauer der Brache bleibt die Fläche i.d.R. ohne Bewirtschaftung. Pflegemaßnahmen (wie Abmähen, Mulchen, Umpflügen, Düngen, Ausbringen von Pflanzenbehandlungsmitteln etc.) sind während der Zeit der Brache grundsätzlich nicht durchzuführen. Im Falle der Verbreitung von Unkräutern, die die landwirtschaftliche Nutzung benachbarter Flächen erheblich beeinträchtigen können, sind Pflegemaßnahmen in Ausnahmefällen nach Rücksprache und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig
- Ausnahmeweise können bei einer mehrjährigen Brache im Zeitraum von 01.10. bis 28.02. vor dem Neuaustrieb der Kräuter die abgestorbenen Pflanzenteile von der Brache entfernt werden, um zu dichte Bestände zu vermeiden
- Der Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln jeglicher Art ist im Bereich der Brache unzulässig.

Vorgehensweise Schwarzbrache:

- von der Einsaat auszunehmende Fläche im Acker, die der Selbstbegrünung unterliegt
- flache Bodenbearbeitung im Zeitraum von Ende September bis Ende März ist zulässig
- Verbot der Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und von Klee gras-Mischungen
- Keine mechanische Unkrautbekämpfung

Folgendes ist grundsätzlich zu beachten:

- zu beachtende Abstände:
 - zu geschlossenen Ortschaften, Freileitungen, Straßen und Vertikalstrukturen mind. 120m
 - zu Straßen, Einzelbäumen und Feldgehölzen mind. 50m

Die CEF-Maßnahmen müssen hergestellt und wirksam sein, bevor im Planbereich 1 ein Eingriff stattfindet. Die Maßnahme ist aufrecht zu erhalten, solange der Eingriff wirkt.

D ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen nördlich von Mertingen notwendig.

Im Rahmen der Kartierung wurden mehrere planungsrelevante Offenlandarten wie die Feldlerche und Schafstelze im UG angetroffen. Das UG ist weiterhin für Gehölzbrüter, Greifvögel, Siedlungsarten und Wasservögel als Lebensraum geeignet, jedoch sind die vorhabenbedingten Wirkungen nicht geeignet, Beeinträchtigungen auf diese ökologischen Gilden zu entfalten.

Im Geltungsbereich bzw. innerhalb des vorhabenbedingten Wirkradius entsteht eine Betroffenheit von insgesamt vier Brutrevieren der Offenlandarten Feldlerche und Schafstelze. Es sind somit Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen. Bei ordnungsgemäßer Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen ist das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten nicht zu erwarten.

E LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. und PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung

GARNIEL, A. und MIERWALD, U. (2010) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DER ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

ROTE LISTE ZENTRUM DEUTSCHLAND (2022): Abfrage des Rote Liste Status auf Bundesebene für die jeweiligen zu prüfenden Organismengruppen, URL: <<https://www.rote-liste-zentrum.de/>>

STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND UND DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten

SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

SÜDBECK et al. (2007, fehlerkorrigierter Text vom 06.11.2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN "PV-FREIFLÄCHENANLAGE MERTINGEN NORD"

LAGEPLAN ERFASSTE ARTEN

Maßstab 1:3000
Stand 14.11.2023



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes

Erfasste Vogelarten (Art-Kürzel und Name)

- Ba nicht planungsrelevante Art (z.B. Bachstelze)
 - FI planungsrelevante Art (z.B. Feldlerche)
- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| A = Amsel | Hr = Hausrotschwanz |
| B = Buchfink | Kg = Klappergrasmücke |
| Ba = Bachstelze | Ki = Kiebitz |
| Br = Blässlalle | Ko = Kormoran |
| D = Dohle | Mb = Mäusebussard |
| Fa = Fasan | Rk = Rabenkrähe |
| Fe = Feldsperling | Rm = Rotmilan |
| FI = Feldlerche | S = Star |
| Frp = Flussregenpfeifer | Sa = Saatkrähe |
| Gf = Grünfink | St = Schafstelze |
| Gg = Gartengrasmücke | Sto = Stockente |
| Gra = Graugans | Swm = Schwarzmilan |
| H = Haussperling | Tf = Turmfalke |
| Hi = Haubenlerche | Zi = Zilpzalp |

Angenommenes Revier
 Feldlerche Schafstelze

hinzukommende Vertikalkulisse

Untersuchungsraum Begehungsroute

DATENQUELLE / HERKUNFT:

Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)
- Geobasisdaten, DOP20 (04/2020)

VERFASSER

JOOST

PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

GODTS

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD“**

**F) FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG**

Vorentwurf vom 14.11.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
M. Sc. Matthias Merkel

A	EINLEITUNG	3
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Gebietsbeschreibung	3
3	Datengrundlagen	3
4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
B	WIRKUNG DES VORHABENS	4
1	Baubedingte Wirkungen.....	4
2	Anlagenbedingte Wirkungen.....	4
3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	4
C	BETROFFENHEIT DER ARTEN	4
1	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	4
1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	4
1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	5
1.3	Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	5
2	Relevanzprüfung.....	6
2.1	Fledermäuse	7
2.2	Vögel	8
3	Prüfung der Betroffenheit.....	12
D	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	13
1	Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten.....	13
2	Aktive Vergrämung	13
3	Schaffung von Ausweichlebensräumen für Offenlandarten.....	13
E	ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT	14
F	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	15
G	LAGEPLAN WIRKDISTANZEN (M 1:3000)	16

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger beabsichtigt die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Schaffung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nordwestlich von Mertingen.

Dafür ist es erforderlich Ackerfläche in Anspruch zu nehmen. Da hierdurch potenzielle Lebensraumstrukturen verloren gehen könnten, wird daher ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) seitens der Unteren Naturschutzbehörde gefordert.

Im vorliegenden Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt die Überprüfung:

- Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I und nach Art.4 (2) VS-Richtlinie) die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß §45 Abs.7 BNatSchG

Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung entbindet den Vorhabenträger jedoch nicht vom Vermeidungsgebot.

2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst den Geltungsbereich auf Acker sowie die umliegenden Freiflächen in einem Umkreis von bis zu 100m. Das UG ist durch intensive Landwirtschaftsnutzungen (vor allem Acker mit wenig Grünland) mit geringen Anteilen von Gehölzstrukturen (Hecken und Baumreihen), Verkehrsflächen (Wirtschaftswege und DON28) sowie Landwirtschaftsgebäude und eine Biogasanlage geprägt. Im Nordosten des UG befindet sich eine ältere Kiesgrube mit Gehölzstrukturen und zwei Standgewässern. In das UG ragen kleinflächig die amtlich kartierten Biotope mit den Nummern 7330-1143-004 (Gräben im Donauried (Gebiet im Umkreis von Heißesheim)) und 7330-0055-001 (Feldgehölze in alten Torfstichen südwestlich von Bäumenheim) herein.

3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ergebnisse der Kartierung gemäß Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) im Zeitraum von März bis Juni 2023 (siehe Avifaunistisches Gutachten)
- Biotopkartierungsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FinWeb)
- öffentl. zugängliche Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt für den Landkreis Donau-Ries

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Nachfolgende Untersuchung lehnt sich an die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.01.2015, Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten und dort im Anhang angefügten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ an. Es wurde wie folgt vorgegangen:

- a) Bestandsaufnahme im Rahmen des Bauleitplanverfahrens
- b) Ermitteln des Artenspektrums (basierend auf den Arten des Anhangs IV FFH-RL und den Arten des Anhangs I VS-RL, der Roten Liste gefährdeter Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns und der Roten Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands) und Abschichtung anhand der Lebensraumausstattung
- c) Prüfung der Beeinträchtigung (Verbotstatbestände des §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG) unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen)

Abweichend von den oben zitierten Hinweisen der Obersten Baubehörde wird entsprechend der aktuellen Rechtsprechung (BVerwG 9A 4/13 vom 08.01.2014) ein absichtliches individuenbezogenes Tötungsverbot berücksichtigt und individuenbezogen im Rahmen des Tötungsverbots nach §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG geprüft (nicht wie bisher beim Schädigungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1-3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG).

B WIRKUNG DES VORHABENS

1 Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen und optische Reize
- Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Arbeiten (z.B. Baustelleneinrichtung)
- Betriebs- oder Baustoffe können bei unsachgemäßer Arbeitsweise in den Boden oder Wasserkreislauf gelangen

2 Anlagenbedingte Wirkungen

- geringfügig zusätzlich versiegelte Fläche; die Wasserversickerung verringert sich marginal; zwischen den Modulen bleibt Vegetation bestehen
- Lebensraum muss weichen, somit Verlust von Lebensstätten und Beeinträchtigung von Arten der Offenlandstandorte
- Entstehung einer zusätzlichen Vertikalkulisse durch die Eingrünung bzw. Module und Nebenanlagen

3 Betriebsbedingte Wirkungen

Von der geplanten PV-Freiflächenanlage sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine nennenswerten Störungen zu erwarten, da keine Prozesse auf dem Gelände ablaufen, die in irgendeiner Weise durch Lärm, Staub, Geruch oder Erschütterungen Beeinträchtigungen hervorrufen könnten.

C BETROFFENHEIT DER ARTEN

1 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Die Prüfung der planungsrelevanten Arten erfolgte auf Grundlage der online abrufbaren Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) für den Landkreis Donau-Ries. Das abrufbare Arteninventar kann dabei in der Online-Arbeitshilfe des LfU nach verschiedenen, vorgegebenen Lebensraumtypen gefiltert werden. In diesem Fall wurde aufgrund der Lage auf landwirtschaftlichen Flächen und angrenzend zu Verkehrsflächen und Bebauung nach „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ und „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ gefiltert. Die sich daraus ergebenden Arten werden nachfolgend näher betrachtet.

1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs.1 Nr.4 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Landkreis Donau-Ries sind keine planungsrelevanten Pflanzenarten in den Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ und „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ auf Landkreisebene nachgewiesen. Aufgrund der intensiven Ackernutzung im Geltungsbereich sind ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung auszuschließen.

1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs.1 Nrn.1 bis 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Gefahr durch Tötung im Baubetrieb. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die online abrufbaren, gefilterten Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen für den Landkreis Donau-Ries einige **Fledermausarten**. Es handelt sich dabei um die Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nymphenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, das Große Mausohr, die Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, den Großen Abendsegler, die Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, das Braune Langohr und das Graue Langohr und die Zweifarbfledermaus. Ebenso sind die **Reptilienarten** Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse auf Landkreisebene nachgewiesen.

Der Geltungsbereich ist aufgrund der Lage auf intensiv genutztem, strukturarmem Acker kein geeigneter Lebensraum für Reptilien, da dieses nicht den benötigten Bedingungen dieser Art (wärmebegünstigt, lückige Vegetation, Versteckmöglichkeiten, Standorte für die Eiablage, Strukturereichtum, ausreichendes Nahrungsangebot, Sonnenplätze, usw.) entspricht. Ein Vorkommen und eine Betroffenheit können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, sodass für diese Artengruppe keine Relevanzprüfung erfolgt.

Da ein Vorkommen von Fledermäusen hingegen möglich erscheint, werden diese in der Relevanzprüfung genauer betrachtet.

1.3 Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der europäischen Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie ergibt sich aus §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Gefahr durch Tötung im Baubetrieb. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Die Verletzung oder Tötung von Vögeln und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen diverse planungsrelevante Vogelarten für den Landkreis Donau-Ries, von denen einige Arten (z.B. Siedlungsarten und Offenlandarten) aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im UG vorkommen können. Die Vogelarten werden daher in der Relevanzprüfung entsprechend aufgelistet und abgehandelt.

2 Relevanzprüfung

Erläuterungen zu den Spalten 1-5 (artspezifische Angaben):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/ Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art (anhand der artspezifischen Ansprüche):

- X** = gegeben oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

NW= Nachweis der Art im Wirkraum (auf Grundlage von Kartierungen)

- X=** ja
- 0=** nein (bei Kartierungen nicht festgestellt oder keine Kartierungen vorgenommen)

PO= Potenzielles Vorkommen der Art im Wirkraum (auf Grundlage von **V** und **L**)

- X=** ja
- 0=** nein

Erläuterungen zu den Spalten 8-10(Gefährdung/Schutz):

RLB= rote Liste Bayern

ohne Eintrag= nicht gefährdet

RLD= rote Liste Deutschland

1= vom Aussterben bedroht

sg= streng geschützt (ja/nein)

2= stark gefährdet

nb= nicht bewertet

3= gefährdet

D= Daten defizitär

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

V= Arten der Vorwarnliste

R= extrem seltene Arten/ Arten mit geografischer Restriktion

Hinweis:

Die aufgelisteten Arten resultieren aus der Liste der nachgewiesenen Arten des Landkreises Donau-Ries in der Internet-Arbeitshilfe des LfU.

Bei all jenen Arten, bei denen Spalte „L“ (erforderlicher Lebensraum vorkommend/nicht vorkommend) trotz erfolgter Abschichtung negativ, d.h. mit „0“ bewertet wurde, sind jedoch die spezifischen Lebensraumansprüche nicht mit den vorhandenen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet vereinbar.

So wurde bspw. der Eisvogel in Spalte „L“ mit „0“ eingestuft, da dieser zwar entsprechend der vorab erfolgten Filterung der Lebensraumtypen vorkommen kann, er aber seine benötigten Lebensraumstrukturen (mäßig schnell fließende oder stehende, klare Gewässer mit Kleinfischbestand sowie mit Ansitzwarten zur Jagd) im konkreten Fall nicht im UG vorfindet und demzufolge ein Vorkommen dieser Art nicht anzunehmen ist.

2.1 Fledermäuse

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	X	0	0	X	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	3	X
X	X	0	0	X	<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	1	1	X
X	X	0	0	X	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2		X
X	X	0	0	X	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr			X
X	X	0	0	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	X
X	X	0	0	X	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V		X
X	X	0	0	X	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		3	X
X	X	0	0	X	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	1	X
X	X	0	0	X	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflfledermaus	2	D	X

Der Geltungsbereich ist weiträumig durch intensiv genutzten Acker geprägt, welcher aufgrund der arten- und blütenarmen Ausprägung und dem Fehlen an geeigneten Quartierstrukturen nur eine geringe Bedeutung für Fledermäuse aufweist. Gleiches gilt für die angrenzenden intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen, welche ebenso wie der Geltungsbereich von geringer Bedeutung sind. Die wenigen linearen Leitstrukturen entfallen auf eine Allee entlang der DON28 im östlichen UG und die Gehölze im Bereich der Kiesgrube im nördlichen UG.

Vorhabenbedingt gehen weder essenzielle Nahrungshabitate noch Lebensstätten oder lineare Leitstrukturen für Fledermäuse verloren, noch kann erwartet werden, dass Individuen geschädigt werden.

Durch die Schaffung von extensiver Begrünung unter den Modulen und die Eingrünung kann sich die Nahrungsverfügbarkeit im Vergleich zu den Ackerflächen verbessern. Zudem ergeben sich bei ordnungsgemäßem Anwuchs der Gehölze neue Leitstrukturen.

Somit ist keine erhebliche Beeinträchtigung für Fledermäuse zu erwarten. Es erfolgt keine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung.

2.2 Vögel

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		X
X	0	0			<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X
X	X	X	X	X	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	
X	0	0			<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		X
X	X	0	0	X	<i>Anser albifrons</i>	Blässgans			
X	X	0	X	X	<i>Anser anser</i>	Graugans			
X	0	0			<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	
X	0	0			<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V	
X	0	0			<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		
X	0	0			<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		
X	0	0			<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1	X
X	X	0	0	X	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			X
X	0	0			<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		V	
X	0	0			<i>Bubo bubo</i>	Uhu			X
X	X	0	X	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			X
X	0	0			<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		1	X
X	0	0			<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	X
X	0	0			<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		
X	X	0	X	X	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	X
X	0	0			<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			
X	X	0	0	X	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		V	X
X	0	0			<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			
X	0	0			<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			X
X	0	0			<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	X
X	0	0			<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	X
X	X	0	X	X	<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		
X	0	0			<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			
X	0	0			<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			
X	X	0	X	X	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			
X	X	0	0	X	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	
X	0	0			<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	1	X
X	0	0			<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	
X	0	0			<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan			
X	0	0			<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan			X
X	0	0			<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			
X	X	0	0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	
X	0	0			<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	
X	0	0			<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X
X	0	0			<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R	X

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Emberiza calandra</i>	Graumammer	1	V	X
X	X	0	0	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			
X	0	0			<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			X
X	0	0			<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	X
X	X	0	X	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X
X	0	0			<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	X
X	0	0			<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	
X	0	0			<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			
X	0	0			<i>Gollinago gollinago</i>	Bekassine	1	1	X
X	0	0			<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	X
X	0	0			<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	X
X	0	0			<i>Grus grus</i>	Kranich	1		X
X	X	0	0	X	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		
X	X	0	0	X	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	
X	0	0			<i>Schwarzkopfmöwe</i>	Schwarzkopfmöwe	R		
X	0	0			<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	3	X
X	0	0			<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		
X	0	0			<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	1	X
X	0	0			<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe		V	
X	0	0			<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe			
X	0	0			<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		
X	0	0			<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			
X	0	0			<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	1	1	X
X	0	0			<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	
X	0	0			<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	2	
X	0	0			<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	X
X	0	0			<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			
X	0	0			<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R	
X	0	0			<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		3	
X	X	0	X	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X
X	X	0	X	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V		X
X	X	X	X	X	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			
X	0	0			<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	1	1	X
X	0	0			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	
X	0	0			<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	
X	X	0	X	X	<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V		
X	X	0	X	X	<i>Passer montanus</i>	Feldperling	V	V	
X	X	0	0	X	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	
X	0	0			<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	V	X
X	X	0	X	X	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			
X	X	0	0	X	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X
X	0	0			<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1	X
X	0	0			<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	
X	0	0			<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	
X	0	0			<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		
X	0	0			<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	
X	0	0			<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	X
X	0	0			<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X
X	X	0	0	X	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		
X	X	0	X	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		
X	0	0			<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	X
X	0	0			<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		X
X	0	0			<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	2	X
X	X	0	0	X	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
X	0	0			<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	X
X	X	0	X	X	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	X

Bezüglich der Struktur/Lebensraumausstattung besitzt das UG für **Offenlandarten** wie z.B. die Feldlerche eine Bedeutung. In Anbetracht der Nähe bestehender Vertikalkulissen (insb. Bebauung des Ortes und Gehölze), die als Ansitz für potenzielle Beutegreifer fungieren können, ist die Eignung als Lebensraum für Offenlandarten jedoch bereits in Teilen reduziert, da von diesen ein Meidungs-Radius bzw. eine von den Vertikalkulissen ausgehende Wirkdistanz von im Schnitt bis zu 160m angenommen werden kann. Von Wirtschaftswegen wird ein Abstand von im Schnitt 10m eingehalten. Zur Verdeutlichung sind die durch die bestehenden Vertikalkulissen, Wirtschaftswege und neu hinzukommenden Vertikalkulissen im Lageplan „Wirkdistanzen“ dargestellt.

Entsprechend der Relevanzprüfung und den Kartierergebnissen ist davon auszugehen, dass durch die Planung Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die **Offenlandarten** Feldlerche und Schafstelze ausgelöst werden. Die betroffenen Brutreviere befinden sich partiell im Geltungsbereich und sind somit von der Flächeninanspruchnahme betroffen bzw. befinden sich maßgeblich innerhalb der hinzutretenden Vertikalkulissenwirkung. Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen für die Feldlerche und die Schafstelze sowie sind diese näher in der Betroffenheitsabschätzung zu prüfen.

Die im UG ermittelten **Siedlungsarten** wie Haussperling oder Hausrotschwanz werden ebenso wie die **Gehölzbrüter** wie Buchfink, Gartengrasmücke oder Grünfink erwartungsgemäß vorhabenbedingt nicht betroffen sein, da ihre Lebensstätten erhalten bleiben.

Die ökologische Gilde der **Greifvögel** wurde durch den Rotmilan, Turmfalken und Mäusebussard im UG nachgewiesen, welche dieses geringfügig zur Nahrungssuche nutzten. Es sind aufgrund der Ausprägung als Acker des Geltungsbereichs keine Horste verfügbar, sodass für diese Artengruppe weder eine erhebliche Betroffenheit durch die Inanspruchnahme von Lebensstätten oder essenziellen Nahrungshabitaten erwartet werden kann.

Für die **Wasservögel** wie die Graugans und den Kormoran gilt ebenso, dass keine essenziellen Nahrungshabitats oder Lebensstätten in Anspruch genommen werden, da die Flächeninanspruchnahme nicht im Bereich der Gewässer stattfindet. Eine erhebliche vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit nicht zu erwarten.

Zudem wird die Gefahr der Verwechslung einer PV-FFA mit Wasserflächen als äußerst gering eingeschätzt. So führt das Bundesamt für Naturschutz in seinem Bericht „*Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen*“ (BfN – Skripten 247, veröffentlicht 2009, Verfasser/Bearbeiter: Herden, C. et al.) an:

„Vögel dürften - als sich vorwiegend optisch orientierende Tiere mit gutem Sichtvermögen -, die für Menschen aus der Entfernung wie eine einheitlich erscheinende „Wasserfläche“ wirkende Ansicht der Solarparks schon aus größerer Entfernung in ihre einzelnen Modulbestandteile auflösen können.“

„Im Gegensatz zu großen Parkplätzen oder Straßen, die auch bei Annäherung eine zusammenhängende Fläche darstellen [...] ist bei PV-FFA davon auszugehen, dass Vögel mit zunehmender Annäherung an die PV-FFA die einzelnen Modulreihen bzw. Module wahrnehmen und somit keine Landeversuche unternehmen werden.“

„Neben den Polarisierungsebenen des Lichtes ist auch das Spektrum (Wellenlängenbereich) des Lichtes von Bedeutung. Glasflächen absorbieren z.B. Teile des UV-Lichtanteils des Sonnenlichts und auch die Solarmodule absorbieren naturgemäß große Teile des Lichtspektrums. Hierdurch heben sie sich in der Farbe in der Regel deutlich von ihrer Umgebung ab, da das reflektierte Licht andere Wellenlängen umfasst. Durch die Absorption und auch die Erwärmung (infrarote Wärmestrahlung) verschiebt sich das Spektralverhalten des reflektierten Lichtes, wodurch deutliche Unterschiede zwischen (kühlen) Gewässern und erwärmten Modulen v.a. im IR-Bereich anzunehmen sind. [...] Bekannt ist jedoch, dass die meisten Vögel im Gegensatz zum Menschen insbesondere die UV-Anteile des Lichts sehr gut wahrnehmen können [...]“

„Ein großes Risiko besteht v.a. an senkrechten Spiegelglasfronten (z.B. Spiegelglasfassaden), in denen sich Habitatstrukturen wie Gehölze widerspiegeln. [...] Durch die Ausrichtung der PV-Module zur Sonne (i. d. R. rd. 30°) sind jedoch Widerspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren, kaum möglich. Das diesbezügliche Risiko ist daher sehr gering. Zudem ist durch die in der Regel zu Gruppen angeordneten Einzelmodule (und deren Rahmen) eine Partionierung der Flächen und damit erhöhte Erkennbarkeit gegeben, die ebenfalls das Anflugrisiko senkt. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit nicht anzunehmen.“

Die vorstehend zitierten Erkenntnisse legen nahe, dass am vorliegenden Standort kein signifikant erhöhtes Risiko für Wasservögel zu erkennen ist. Eine erhebliche vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit nicht zu erwarten.

3 Prüfung der Betroffenheit

Prüfung der Beeinträchtigung – Feldlerche und Schafstelze

1 Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: sh. Punkt D 2.3

Rote Liste Bayern: sh. Punkt D 2.3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig/unzureichend ungünstig/schlecht

Lokale Population:

Es ist vorsorglich von einer kleinen Population auszugehen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach §44 Abs.1 Nr.3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

Es wird davon ausgegangen, dass als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeignete Lebensräume im Geltungsbereich und innerhalb der hinzutretenden Vertikalkulisse entfallen. Es entsteht eine Betroffenheit von insgesamt vier Revieren durch direkten Flächenentzug bzw. durch die hinzutretende Kulissenwirkung.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe Punkt D 3

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.2 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

Es sind Störungen zum einen durch Baumaßnahmen, zum anderen durch die entstehende Vertikalkulisse für die Art zu erwarten. Dies kann zu einer Verschlechterung der Lebensraumbedingungen führen, welche eine Vergrämung der Individuen zur Folge hätte. Auf die lokale Population gesehen führt dies jedoch zu keinen erheblichen Auswirkungen, da diese weiter zu fassen ist als die vorgefundenen Individuen im Untersuchungsgebiet. Die lokale Population umfasst eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie derselben Art oder Unterart angehören und innerhalb ihres Verbreitungsgebiets in generativen oder vegetativen Vermehrungsbeziehungen stehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe Punkt D 3

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG

Aufgrund der guten Mobilität der Art ist nicht davon auszugehen, dass im Zuge von Baumaßnahmen adulte Individuen geschädigt/getötet werden. Eine Schädigung von Küken oder Eiern ist jedoch nicht generell auszuschließen. Präventiv ist die zeitliche Terminierung der Bauarbeiten und aktive Vergrämung vorgesehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: siehe Punkt D 1 und D 2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

D MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

1 Zeitliche Terminierung der Bauarbeiten

Die Errichtung der Anlage sollte nach Möglichkeit außerhalb der Fortpflanzungs- und Brutperiode erfolgen, d.h. im Zeitraum von 01.10. bis 28.02., um eine Ansiedlung von planungsrelevanten Arten im Geltungsbereich und auf angrenzenden Flächen zu verhindern. Soll während der Fortpflanzungs- und Brutzeit (1. März bis 31. Juli) mit den Arbeiten begonnen werden, so sind im Vorfeld aktive Vergrämuungsmaßnahmen zu ergreifen, welche vorrangig die Offenlandarten davon abbringen sollen, den durch die Baumaßnahme betroffenen Bereich zu besiedeln.

2 Aktive Vergrämung

Vor Beginn der Fortpflanzungs- und Brutzeit (im Januar / Februar) sind ca. 2 m bis 3 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) mit daran befestigten und im Wind flatternden Absperrbändern (ca. 1,5 m lang) oder einer vergleichbaren optischen Störeinrichtung auf der Sondergebietsfläche zu errichten. Die Stangen/optischen Störeinrichtungen werden dabei in regelmäßigen Abständen von ca. 25 m im Baubereich aufgestellt.

3 Schaffung von Ausweichlebensräumen für Offenlandarten

Für die von der Planung betroffenen Reviere der Feldlerche und der Schafstelze sind Ausweichlebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang wie nachfolgend beschrieben herzustellen.

Anlage von Buntbrachen und/oder Schwarzbrachen

- Pro Revier ist eine mindestens 5.000 m² große Bunt- oder Schwarzbrache im Acker anzulegen. Die Bracheformen können im Verhältnis 50:50 miteinander kombiniert werden.
- Eine Mindestgröße pro Brachebereich von 2.000 m² und eine Mindestbreite von 20 m darf dabei nicht unterschritten werden
- Eine Rotation der Brachebereiche ist zulässig (jährlich bis spätestens alle 3 Jahre)
- Umbruch und/oder Neueinsaat sollten spätestens dann erfolgen, wenn Ende März der Anteil offener Bodenstellen unter 30% liegt und/oder die mittlere Höhe der dünnen Vorjahresvegetation bei mehr als 50 cm liegt

Vorgehensweise Buntbrache:

- Flächenvorbereitung durch grubbern oder fräsen des Bodens und Herstellung einer feinkrümeligen Bodenstruktur
- im Boden vorhandenes Samendepot aufkeimen lassen (ca. 5 - 7 Tage) und Bodenbearbeitung wiederholen
- anschließend Ansaat vorzugsweise im Frühjahr oder alternativ im Herbst mit einer Saatgutmischung aus Arten der Ackerbegleitflora und Wildkräutern mit geringem Gräseranteil, 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) und Anwalzen des Saatgutes
 - lückige Aussaat mit einer Ansaatstärke 1-2 g/m²
 - Streckung mit Sand, Sägemehl oder Sojaschrot auf 5-10 g/m² ist zulässig
 - Die Saatgutmischung sollte im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden
- Wässern der Fläche bei anhaltender Trockenheit von mehr als einer Woche
- Für die Dauer der Brache bleibt die Fläche i.d.R. ohne Bewirtschaftung. Pflegemaßnahmen (wie Abmähen, Mulchen, Umpflügen, Düngen, Ausbringen von Pflanzenbehandlungsmitteln etc.) sind während der Zeit der Brache grundsätzlich nicht durchzuführen. Im Falle der Verbreitung von Unkräutern, die die landwirtschaftliche Nutzung benachbarter Flächen erheblich beeinträchtigen können, sind Pflegemaßnahmen in Ausnahmefällen nach Rücksprache und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig
- Ausnahmeweise können bei einer mehrjährigen Brache im Zeitraum von 01.10. bis 28.02. vor dem Neuaustrieb der Kräuter die abgestorbenen Pflanzenteile von der Brache entfernt werden, um zu dichte Bestände zu vermeiden
- Der Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln jeglicher Art ist im Bereich der Brache unzulässig.

Vorgehensweise Schwarzbrache:

- von der Einsaat auszunehmende Fläche im Acker, die der Selbstbegrünung unterliegt
- flache Bodenbearbeitung im Zeitraum von Ende September bis Ende März ist zulässig
- Verbot der Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und von Klee gras-Mischungen
- Keine mechanische Unkrautbekämpfung

Folgendes ist grundsätzlich zu beachten:

- zu beachtende Abstände:
 - zu geschlossenen Ortschaften, Freileitungen, Straßen und Vertikalstrukturen mind. 120m
 - zu Straßen, Einzelbäumen und Feldgehölzen mind. 50m
 - Die CEF-Maßnahmen müssen hergestellt und wirksam sein, bevor im Planbereich 1 ein Eingriff stattfindet. Die Maßnahme ist aufrecht zu erhalten, solange der Eingriff wirkt.
- Ende März
- verhindern eines zu dichten Pflanzenbestands im gleichen Zeitraum um ausreichend Freiräume zum Brüten zu erhalten

E ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Mertingen Nord“ ist vorgesehen, Planungsrecht für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen. Der Geltungsbereich befindet sich nordwestlich von Mertingen. Dadurch ist die Inanspruchnahme von Ackerland notwendig.

Laut Arteninformationen des LfU sind Vorkommen von planungsrelevanten Fledermausarten und Reptilienarten möglich. Aufgrund seiner intensiven Nutzung und der ungünstigen Strukturierung weist der Geltungsbereich jedoch nicht die benötigte Ausprägung als Lebensraum für Reptilien und Fledermäuse auf. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppen kann somit nicht erwartet werden.

Weiterhin sind vorkommen verschiedener Vogelarten zu erwarten. Hiervon sind Gehölzbrüter, Greifvögel, Wasservögel und Siedlungsbrüter nicht erheblich vorhabenbedingt betroffen.

Für Offenlandarten wie die Feldlerche und Schafstelze ist der Geltungsbereich hingegen geeignet, sodass vorhabenbedingt mit der Inanspruchnahme von vier Brutrevieren zu rechnen ist.

Die beeinträchtigten Reviere sind somit durch die Schaffung neuer Lebensraumstrukturen im zeitlichen und räumlich-funktionalen Zusammenhang zu kompensieren. Zur Vermeidung des Eintretens von weiteren Verbotstatbeständen sind zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen (zeitliche Terminierung, Vergrämung) vorgesehen. Bei Umsetzung der Maßnahmen ist nicht mit dem Eintreten weiterer artenschutzrechtlicher Konflikte zu rechnen.

F LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79 / 409 / EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; zuletzt geändert durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates v. 6. März 1991

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92 / 43 / EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DER ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

ROTE LISTE ZENTRUM DEUTSCHLAND (2022): Abfrage des Rote Liste Status auf Bundesebene für die jeweiligen zu prüfenden Organismengruppen, URL: <<https://www.rote-liste-zentrum.de/>>

Vorhabenträger
ProSolar Mertingen
GmbH & Co. KG
Fuggerstr. 5, 86690 Mertingen

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
MERTINGEN NORD"**

**LAGEPLAN
WIRKDISTANZEN**

Maßstab 1:3000
Stand 14.11.2023



-  Geltungsbereich des Bebauungsplanes
-  bestehende Vertikalkulisse mit durchschnittlicher Wirkdistanz für Bodenbrüter von 50 bis 160 m
-  hinzukommende Vertikalkulisse mit durchschnittlicher Wirkdistanz für Bodenbrüter von 50 m
-  sonstiger Wirkfaktor Wege mit durchschnittlicher Wirkdistanz von ca. 10 m (Wirtschaftsweg) bzw. 100 m (Kreisstraße)

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (10/2021)
- Geobasisdaten, DOP20 (04/2020)

VERFASSER **PLANUNGSBÜRO GODTS**

JOOST Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

GODTS Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

