

Vorhabenträger:



SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
„FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN“

A) PLANZEICHNUNG
SOWIE VORHABEN- UND
ERSCHLIESSUNGSPLAN

B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN

C) BEGRÜNDUNG

D) UMWELTBERICHT

E) AVIFAUNISTISCHES
GUTACHTEN

F) FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG

Vorentwurf vom 08.01.2024
Entwurf vom 14.10.2024

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 Reimlinger-Herz
M. Sc. Matthias Merkel

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

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

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

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

BAUWEISE, BAUGRENZEN

Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO, 3,6 PlandZV)
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 mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) 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 (SO)
Grundflächenzahl (GRZ) 0,7

HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

- 585 bestehende Flurstücke mit Nummer
- B Biotop laut amtlicher Biotopkartierung Bayern mit Nummer

Archäologisches Denkmal
Dieser Bereich unterliegt dem Denkmalschutz. Für Biotopkartierung siehe Art. 111 BayVerf. sowie die Erteilung gem. Art. 711 BayVerf. sowie die in einem entsprechenden Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragende Erlaubnis zur Durchführung von Bauarbeiten. Datenquelle: Bay. Landesamt für Denkmalpflege

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 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 Schmiechen sowie in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Mering zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Schmiechen, den

Josef Wecker, 1. Bürgermeister

(Siegel)

Vorhabenträger
SÜDWERK
SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 25
"FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE KAMMERWIESEN UNTERBERGEN"

A) PLANZEICHNUNG

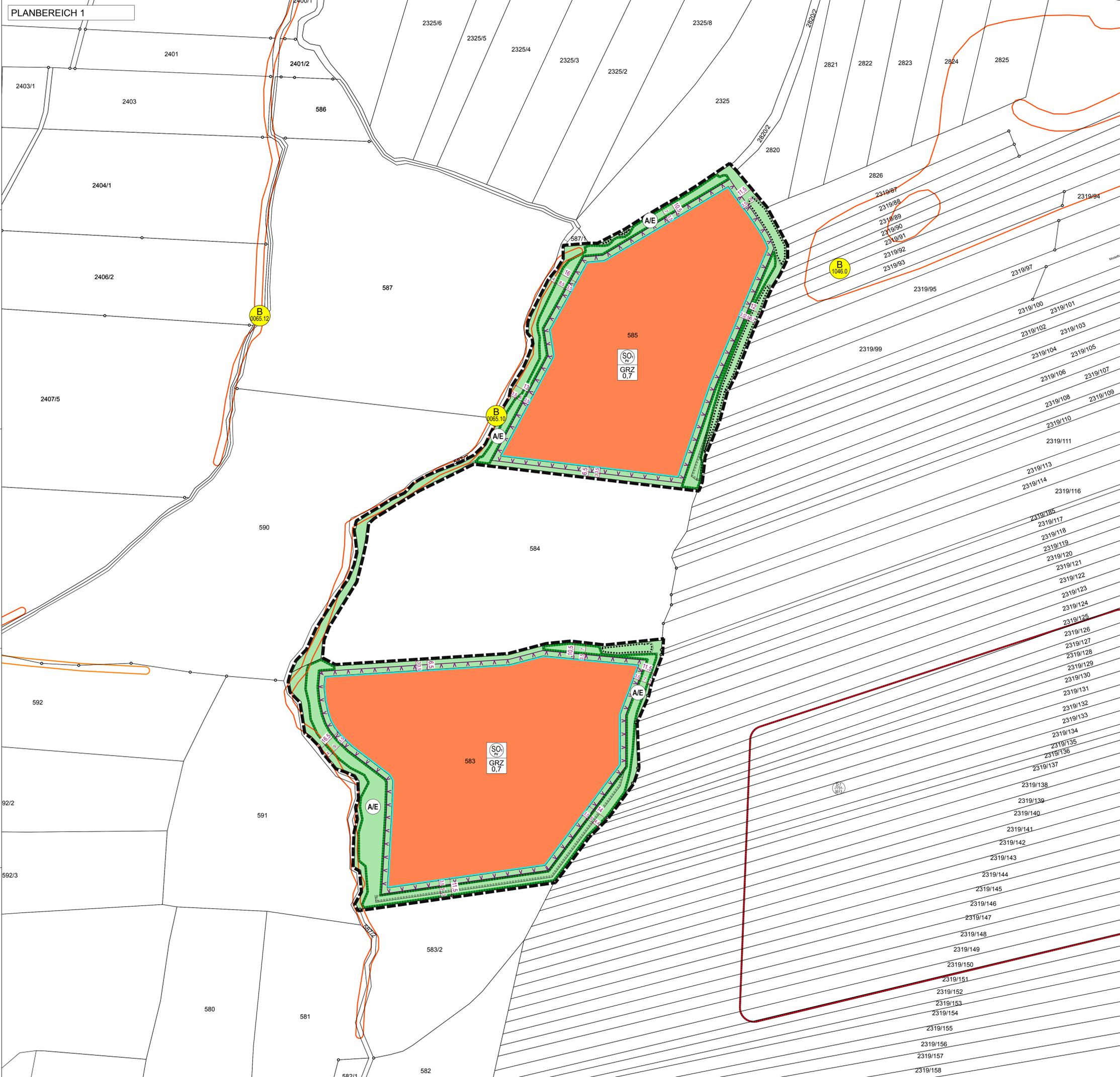
Maßstab: 1:1000
Vorentwurf vom 08.01.2024
Entwurf vom 14.10.2024



© Bayerisches Landesamt für Umwelt
<www.lfu.bayern.de>
Biotopkartierung (02/2020)
© Vorhabenträger
Planung PV-Freiflächenanlage

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lageplan: ETRS89, UTM32 (EPSG:25832)
Höhenwerte: NHN im DHDN/2011 (Sokus 170)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (09/2023)
- Geobasisdaten, DOP40 (08/2022)

VERFASSER
JOOST
PLANUNGSBÜRO GODTS
Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon: 0 71 62 92 55-11
E-Mail: info@godts.de
Zweigstelle Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain
Stadtplanung - Landschaftsplanung - Umweltschutz





Vorhabenträger

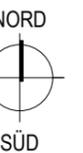


SÜDWERK Energie GmbH
 Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
 www.s-werk.com

**VORHABENBEZOGENER
 BEBAUUNGSPLAN NR. 25
 "FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
 KAMMERWIESEN
 UNTERBERGEN"**

**VORHABEN- UND
 ERSCHLIESSUNGSPLAN**

Maßstab 1:3000
 Stand 14.10.2024



Geltungsbereich des
 Bebauungsplanes

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

© Bayerische Vermessungsverwaltung
 <www.geodaten.bayern.de>
 - amtliche digitale Flurkarte (09/2023)

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

Vorhabenträger:



SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
„FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN“

**B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN**

Vorentwurf vom 08.01.2024
Entwurf vom 14.10.2024

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 Reimlinger-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	4
5	Geländegestaltung.....	4
6	Grünordnung.....	5
6.1	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	5
6.2	Grünflächen und Zwischenbereiche der Solarmodule	5
7	Naturschutzrechtlicher Ausgleich.....	5
7.1	Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen	6
8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	7
9	Wasserwirtschaftliche Belange	7
10	Versorgungsleitungen / Leitungsrechte	7
11	Rückbauverpflichtung und Nachfolgenutzung	7
12	Wasserwirtschaftliche Belange	7
C	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)	8
1	Abstandsflächen	8
2	Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen.....	8
2.1	Gestaltung der Dächer	8
2.2	Werbeanlagen und Außenbeleuchtung.....	8
3	Einfriedungen.....	8
D	HINWEISE	9
1	Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche	9
2	Denkmalschutz	9
3	Bodenschutz	9
4	Wasserwirtschaftliche Belange	9
5	Immissionen.....	9
6	Versorgungsleitungen.....	10
6.1	Leitungen innerhalb von Grünflächen	10
7	Grünordnung.....	10
E	VERFAHRENSVERMERKE	11
1	Aufstellungsbeschluss	11
2	Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	11
3	Billigungs- und Auslegungsbeschluss.....	11
4	Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB	11
5	Durchführungsvertrag	11
6	Satzungsbeschluss.....	11
7	Aufgestellt / Ausgefertigt.....	12
8	In-Kraft-Treten.....	12

A PRÄAMBEL

Die Gemeinde Schmiechen 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. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)), 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 § 5 des Gesetzes vom 23.07.2024 (GVBl. S. 257)) 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 § 1 Abs. 6 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)) den **vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 25 „Freiflächen PV-Anlage Kammerwiesen Unterbergen“** 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 **14.10.2024, zuletzt geändert am**
..... besteht aus

- A) Planzeichnung
 - Planbereich 1
 - 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 583 und 585 Gemarkung Unterbergen.

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 3,2 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 3,2 m sein. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie, welche maximal 8,00 m hoch sein dürfen.

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 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die in der Planzeichnung als zu erhalten gekennzeichneten Gehölze sind im Zuge der Baumaßnahmen wirksam vor direkten (z.B. Astbruch) oder indirekten (z.B. Bodenverdichtungen) Beschädigungen zu schützen. Ein unvermeidbarer Verlust ist durch Nachpflanzung gemäß der nachfolgenden Artenliste innerhalb eines Jahres zu auszugleichen.

6.2 Grünflächen und Zwischenbereiche der Solarmodule

Die im Plan dargestellten Grünflächen, auf denen kein Pflanzgebot, Pflanzbindung 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	1.117	8.940
Acker	A11	2	Artenreiches Extensivgrünland	G214	11	9	4.094	36.849
Intensivgrünland	G11	3	Mesophiles Gebüsch/Hecke	B112	10	7	23	164
Intensivgrünland	G11	3	Artenreiches Extensivgrünland	G214	11	8	2.188	17.506
63.458								

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 Düng- 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 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 Ansaat ist ein Schröpschnitt 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 muss frei zugänglich sein und darf nicht zu Lagerzwecken genutzt werden.

7.1 Umsetzung 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).

8 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.

9 Wasserwirtschaftliche Belange

Werden verzinkte Rammprofile für die Modultische verwendet, muss sichergestellt sein, dass diese nicht in die gesättigte Zone eingebracht werden. Kann das nicht sichergestellt werden, muss dafür Sorge getragen werden, dass die Freisetzung von Zink vermieden wird und die zulässige Zusatzbelastung eines Bodens gem. § 8 BBodschV i. V. m. § 5 BBodSchV, Anlage 1 Tabelle 1 und 3, nicht überschritten wird (z.B. durch die Verwendung durch die Verwendung geeigneter Materialien, die einen dem Stand der Technik entsprechen Korrosionsschutz aufweisen o.ä.). Die Maßnahmen sind mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth abzustimmen.

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 und Stilllegung der PV-Freiflächenanlage 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.

12 Wasserwirtschaftliche Belange

Werden verzinkte Rammprofile für die Modultische verwendet, muss sichergestellt sein, dass diese nicht in die gesättigte Zone eingebracht werden. Kann das nicht sichergestellt werden, muss dafür Sorge getragen werden, dass die Freisetzung von Zink vermieden wird und die zulässige Zusatzbelastung eines Bodens gem. § 8 BBodschV i. V. m. § 5 BBodSchV, Anlage 1 Tabelle 1 und 3, nicht überschritten wird (z.B. durch die Verwendung durch die Verwendung geeigneter Materialien, die einen dem Stand der Technik entsprechen Korrosionsschutz aufweisen. Die Maßnahmen sind mit dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth abzustimmen.

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.

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 im Mittel) des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden. Der Einsatz von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist unzulässig.

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

In der Nähe des Geltungsbereichs befindet sich das Bodendenkmal D-7-7731-0013 „Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

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 Bodenschutz

Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden-, Witterungsverhältnissen und Wassergehalten zu vermeiden. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18915 zu treffen.

Mutterboden (Oberboden) ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden ist möglichst hochwertig nach den Vorgaben der §§ 6 und 7 BBodSchV zu verwerten.

Der belebte Oberboden und ggf. kulturfähige Unterböden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner/ ihrer Nutzung zuzuführen. Es sind maximale Haufwerkshöhen von 2 m für Oberboden und maximal 3 m für Unterboden einzuhalten. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

4 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.

5 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.

6 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.

6.1 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.

7 Grünordnung

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

E VERFAHRENSVERMERKE

1 Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat Schmiechen hat gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der öffentlichen Sitzung am **06.02.2023** die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 25 „Freiflächen PV-Anlage Kammerwiesen Unterbergen“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am **20.02.2024** ortsüblich bekannt gemacht.

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

Die Gemeinde Schmiechen hat die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung in der Fassung vom **08.01.2024** gemäß § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet und ihnen in der Zeit vom **26.02.2024 bis einschließlich 28.03.2024** Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Ort und Zeit der Auslegung wurde am **20.02.2024** 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 Schmiechen hat am **14.10.2024** den Entwurf dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom **14.10.2024** 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 **14.10.2024** 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 Schmiechen hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 25 „Freiflächen PV-Anlage Kammerwiesen Unterbergen“ in der Fassung vom nach Prüfung der Bedenken und Anregungen zum Verfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung gem. § 10 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Schmiechen, den

.....
Josef Wecker, 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.

Schmiechen, den

.....
Josef Wecker, 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 Schmiechen sowie in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Mering zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Schmiechen, den

.....
Josef Wecker, 1. Bürgermeister

(Siegel)

Vorhabenträger:



SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
„FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN“

C) BEGRÜNDUNG

Vorentwurf vom 08.01.2024
Entwurf vom 14.10.2024

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 Reimlinger-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).....	5
3	Planungsrechtliche Situation.....	6
4	Umweltprüfung.....	6
B	LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES	7
1	Lage.....	7
2	Größe.....	8
3	Beschaffenheit, Baugrund.....	8
C	PLANUNGSKONZEPT	9
1	Art der baulichen Nutzung.....	9
2	Maß der baulichen Nutzung.....	9
3	Planstatistik.....	9
4	Bauweise, Geländegestaltung.....	9
D	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	10
1	Einleitung.....	10
2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	10
3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen.....	11
4	Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen.....	11
E	ERSCHLIESSUNG	11
1	Erschließung (Zufahrt).....	11
2	Ver- und Entsorgung.....	11
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 des Schmiechener Ortsteiles Unterbergen.

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.

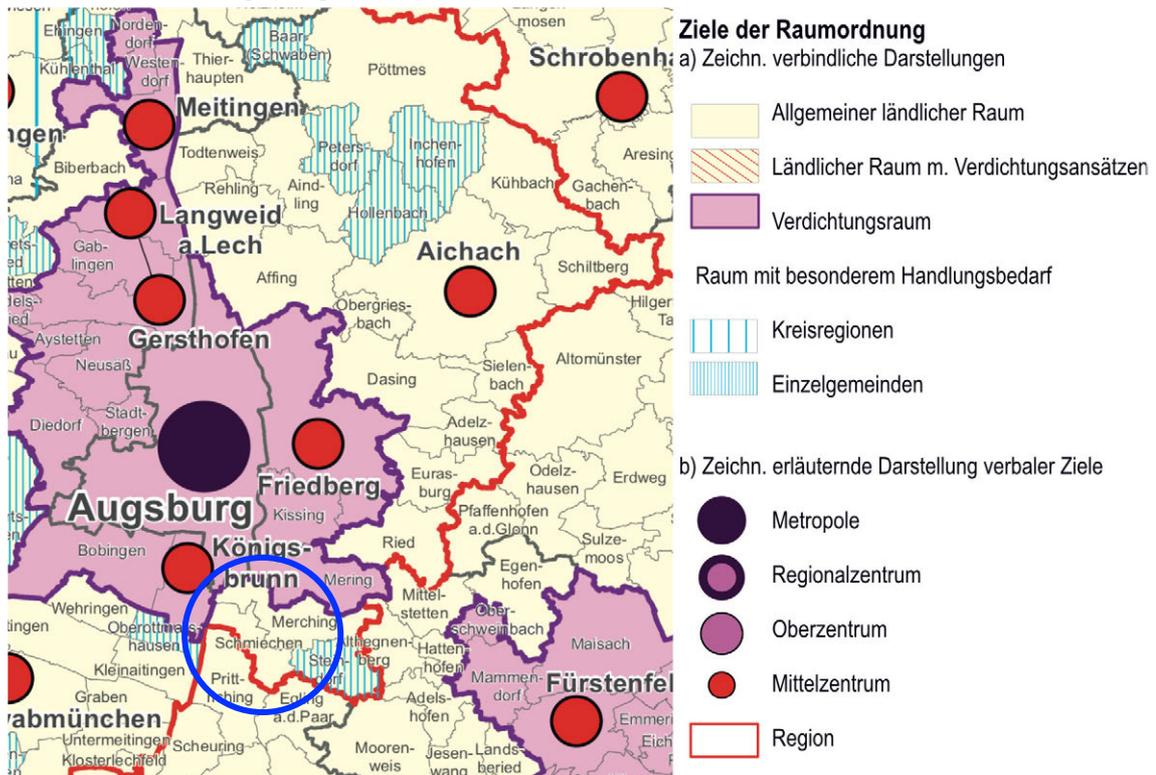
Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage stellt eine bauliche Anlage im Sinne von §29 BauGB dar, für die im Außenbereich kein Baurecht besteht und die kein nach §35 BauGB privilegiertes Vorhaben darstellt. Deshalb ist für dessen Verwirklichung die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. §30 Abs.1 und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

Da die Gemeinde Schmiechen 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 Schmiechen 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 und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.3.1 Klimaschutz

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

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

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur 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 dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

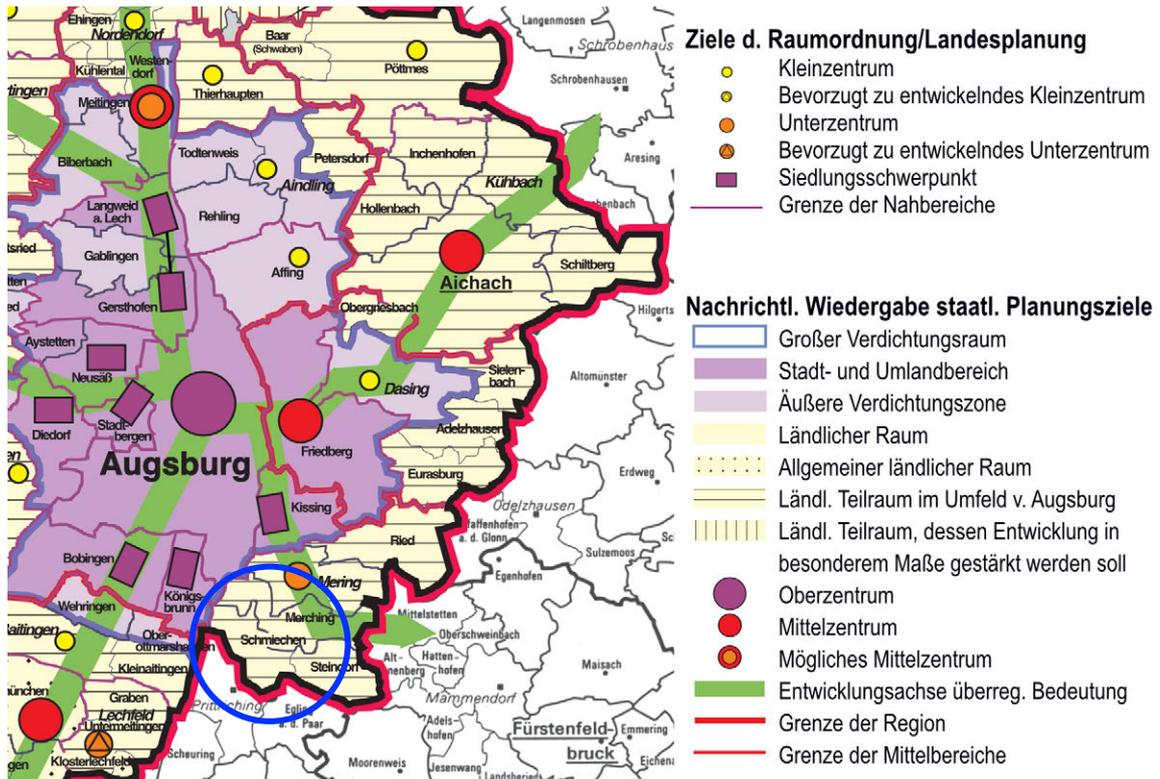
6.2.3 Photovoltaik

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

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 Schmiechen 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). Ein vorbelasteter Standort ist im vorliegenden Fall nicht gegeben (LEP 6.2.3 G), jedoch erachtet die Gemeinde die Planung aufgrund des festgesetzten Gehölzerhalts und der vorgesehenen Eingrünung dennoch als landschaftlich verträglich. Aufgrund der festgesetzten Rückbauverpflichtung mit Nachfolgenutzung kann die Fläche nach Nutzungsaufgabe weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, sodass auch Belange der Landwirtschaft berücksichtigt werden.

2.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP9)



Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Augsburg (RP) liegt Schmiechen im ländlichen Teilraum im Umfeld von Augsburg.

Gemäß Themenkarte „Natur und Landschaft“ befindet sich das Plangebiet im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 6 „Lechauwald, Lechniederung und Lechleite“. In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht beizumessen.

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 Energieerzeugung und Versorgung des Gemeindegebietes mit Energie ein wichtiges Ansinnen der Gemeinde Schmiechen (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.

Auch die Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet findet entsprechend Berücksichtigung, in dem die Anlage entsprechend eingegrünt wird und Vorgaben zur Höhe der Module und Betriebsgebäude gemacht werden, welche optische Wirkungen auf ein notwendiges Mindestmaß reduzieren sollen. Ferner sind Veränderungen des vorhandenen Geländes unzulässig, damit das natürliche Landschaftsrelief erhalten bleibt.

Mit den getroffenen Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Anlage erachtet die Gemeinde das Vorhaben als verträglich mit dem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Die regionalplanerischen Belange werden hinreichend gewahrt und berücksichtigt, sodass in diesem Fall insb. der Belang des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets gegenüber den bauleitplanerischen Interessen in der Gewichtung der Belange zurückgenommen wird.

3 Planungsrechtliche Situation

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

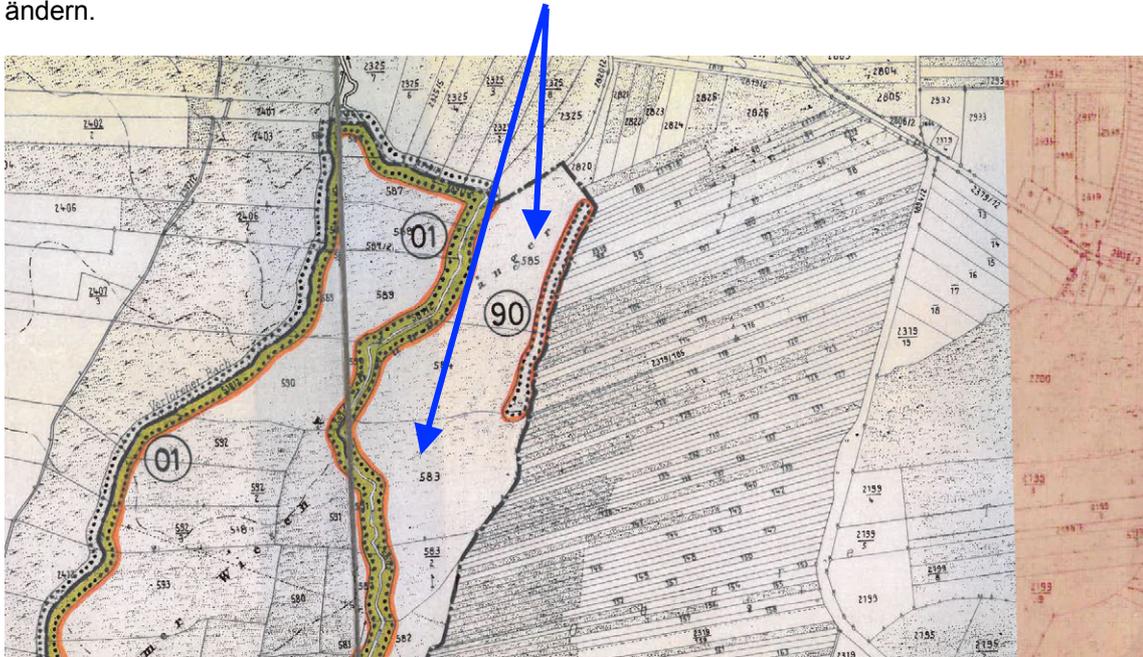


Abbildung 1: Ausschnitt Flächennutzungsplan, Maßstab 1:10.000

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 des Ortsteils Unterbergen.

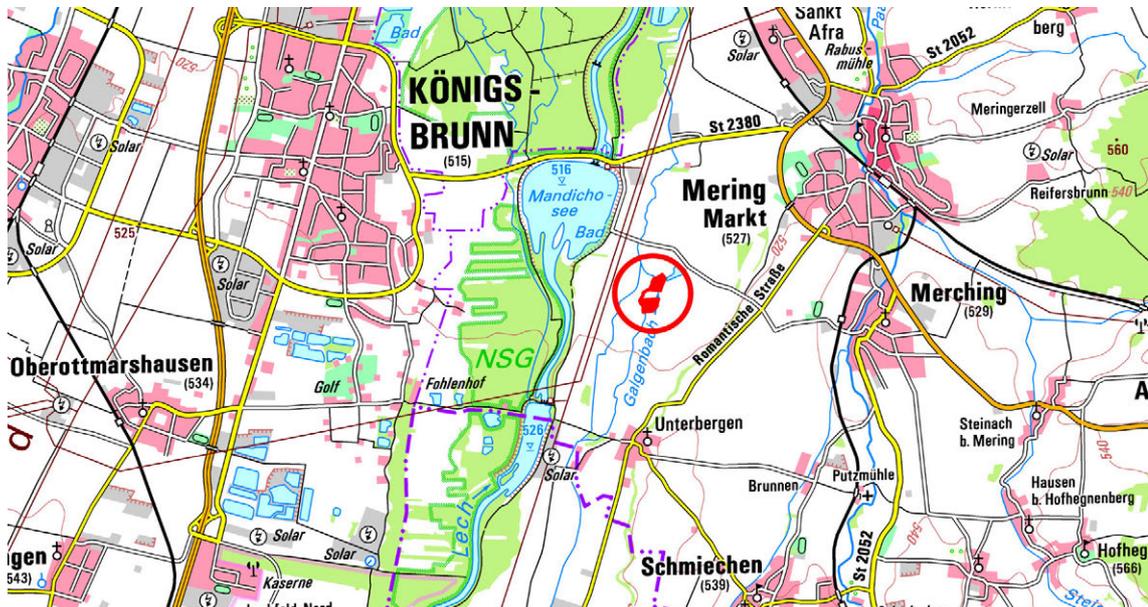


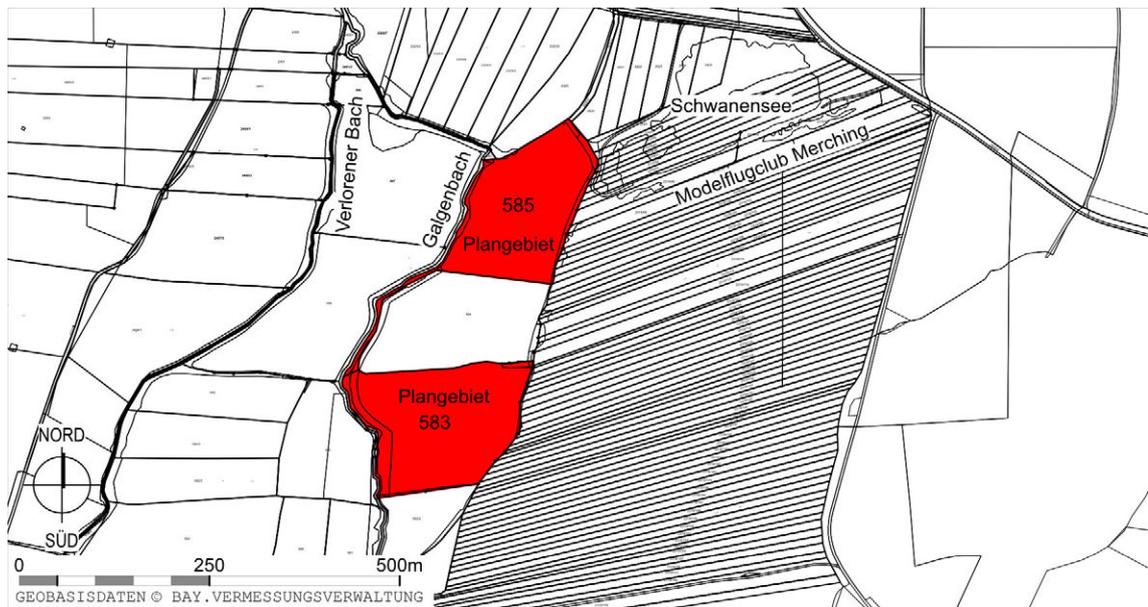
Abbildung 2: Digitale Topographische Karte 1:100.000, Opendata, Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de

Der nördliche Teilbereich ist im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- Im Norden durch die Fl.-Nrn. 587/1 (Gehölze) Gemarkung Unterbergen sowie 2325 (Acker), 2820/2 (Wirtschaftsweg), 2820 (Acker) Gemarkung Merching
- Im Osten durch die Fl.-Nrn. 2826, 2319/87, 2319/88, 2319/89, 2319/90, 2319/910, 2319/92, 2319/93, 2319/94, 2319/ 95 (jew. Gehölze und ehem. Baggersee), 2319/97, 2319/99, 2319/100, 2319/101 (jew. Grünland), 2319/102, 2319/103, 2319/104 (jew. Acker) Gemarkung Merching
- Im Süden durch die Fl.-Nr. 584 (Acker) Gemarkung Unterbergen
- Im Westen durch die Fl.-Nr. 587/2 (Galgenbach) Gemarkung Unterbergen

Der südliche Teilbereich ist im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- Im Norden durch die Fl.-Nr. 584 (Acker) Gemarkung Unterbergen
- Im Osten durch die Fl.-Nrn. 2319/116 (Acker), 2319/185 (Wirtschaftsweg), 2319/117, 2319/118, 2319/119, 2319/120, 2319/121, 2319/122, 2319/123, 2319/124, 2319/125, 2319/126, 2319/127, 2319/128, 2319/129, 2319/130, 2319/131, 2319/132, 2319/133, 2319/134 (jew. Acker) Gemarkung Merching
- Im Süden durch die Fl.-Nr. 583/2 (Grünland) Gemarkung Unterbergen
- Im Westen durch die Fl.-Nr. 587/2 (Galgenbach) Gemarkung Unterbergen



2 Größe

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt 59.182 m².

3 Beschaffenheit, Baugrund

Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Westen Richtung Galgenbach besteht geringfügig Grünland. Umliegend befinden sich neben einigen Gehölzstrukturen (z.T. Gewässerbegleitend) weitere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie ein ehemaliger Baggersee. Das Gelände ist im Wesentlichen 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 vertragliches 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	42.497 qm	71,8%
PV-Freiflächenanlage	42.497 qm	100,0%
Grünflächen	16.685 qm	28,2%
Grünfläche, privat	16.685 qm	100,0%
- davon Ausgleichsfläche	7.434 qm	
- davon Anpflanzung	1.141 qm	
- davon Erhalt Gehölze	1.245 qm	
Gesamtfläche Geltungsbereich	59.182 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	42.497	59.496
Summe					59.496
Planungsfaktor	Begründung				Anrechnung
---	---				---
Summe (max. 20%)					0%
Ermittelter Kompensationsbedarf in Wertpunkten					59.496

¹⁾ = Fläche x Wert x Faktor der Beeinträchtigung

Insgesamt entsteht so ein **Kompensationsbedarf von 59.496 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.

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 ERSCHLIESSUNG

1 Erschließung (Zufahrt)

Das sonstige Sondergebiet wird von Norden bzw. Osten über vorhandene, öffentlich gewidmete Wirtschaftswege erschlossen. 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.

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
"FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN"**

**GRÜNORDNUNGSPLAN
BESTANDSÜBERSICHT**

Maßstab 1:3000
Stand 14.10.2024

NORD



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes



Intensiv bewirtschaftete Äcker



Intensivgrünland



Gehölze

DATENQUELLE / HERKUNFT:

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

© Bayerische Vermessungsverwaltung

<www.geodaten.bayern.de>

- amtliche digitale Flurkarte (09/2023)

- Geobasisdaten, DOP40 (08/2022)

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

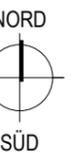
Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung



**VORHABENBEZOGENER
 BEBAUUNGSPLAN NR. 25
 "FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
 KAMMERWIESEN
 UNTERBERGEN"**

**GRÜNORDNUNGSPLAN
 EINGRIFF / KONFLIKTE**

Maßstab 1:3000
 Stand 14.10.2024



-  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 (09/2023)

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



**VORHABENBEZOGENER
 BEBAUUNGSPLAN NR. 25
 "FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
 KAMMERWIESEN
 UNTERBERGEN"**

**GRÜNORDNUNGSPLAN
 MASSNAHMEN**

Maßstab 1:3000
 Stand 14.10.2024



Geltungsbereich des
 Bebauungsplanes



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

© Bayerische Vermessungsverwaltung
 <www.geodaten.bayern.de>
 - amtliche digitale Flurkarte (09/2023)

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

Vorhabenträger:



SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
„FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN“

D) UMWELTBERICHT

Vorentwurf vom 08.01.2024
Entwurf vom 14.10.2024

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 Reimlinger-Herz

A	EINLEITUNG	4
1	Kurzdarstellung – Beschreibung, Ziele und Inhalte	4
1.1	Lage und Abgrenzung	4
1.2	Beschreibung der Planung	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 Aichach-Friedberg (ABSP)	5
2.3	Flächennutzungsplan	7
3	Schutzgebiete und -ausweisungen	7
4	Naturräumliche Gegebenheiten	7
5	Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert.....	7
6	Potenzielle natürliche Vegetation nach © LfU	8
B	BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
1	Schutzgut Menschen	9
1.1	Beschreibung	9
1.2	Auswirkungen	9
1.3	Ergebnis	9
2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	10
2.1	Beschreibung	10
2.2	Auswirkungen.....	10
2.3	Ergebnis	10
3	Schutzgut Boden.....	10
3.1	Beschreibung	10
3.2	Auswirkungen.....	10
3.3	Ergebnis	11
4	Schutzgut Wasser.....	11
4.1	Beschreibung	11
4.2	Auswirkungen.....	11
4.3	Ergebnis	11
5	Schutzgut Klima und Luft.....	12
5.1	Beschreibung	12
5.2	Auswirkungen.....	12
5.3	Ergebnis	12
6	Schutzgut Landschaft	13
6.1	Beschreibung	13
6.2	Auswirkungen.....	13
6.3	Ergebnis	13
7	Schutzgut Sach- und Kulturgüter	14
7.1	Beschreibung	14
7.2	Auswirkungen.....	14
7.3	Ergebnis	14
8	Wechselwirkungen.....	14
8.1	Beschreibung	14
8.2	Auswirkungen.....	14
8.3	Ergebnis	14
C	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	14
D	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH	15
1	Vermeidung und Minderung.....	15
2	Ausgleich	15

E	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	15
F	AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING	15
1	Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung	15
2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	16
G	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	16

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 Nr. 25 „Freiflächen PV-Anlage Kammerwiesen Unterbergen“ wird Planungsrecht zur Errichtung eines Solarparks mit dazugehörigen Betriebsgebäuden nördlich von Unterbergen geschaffen.

1.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt nördlich des Schmiechener Ortsteils Unterbergen und umfasst eine Fläche von 59.182 m² auf einer überwiegend als Acker landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen wurde entsprechend den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens abgegrenzt und umfasst das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen.

1.2 Beschreibung der Planung

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 und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.3.1 Klimaschutz

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

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

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur 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 dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

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

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

Lage im **landschaftlichen Vorbehaltsgebiet** gemäß Themenkarte „Natur und Landschaft“

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 Aichach-Friedberg (ABSP)

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

- Erhalt und Optimierung lokal bedeutsamer Lebensräume
- Entwicklungsschwerpunkt: Fließgewässerverbund im Lechtal (Forellenbach, Friedberger Ach, Verlorener Bach mit Galgenbach)
 - o Erhalt und Wiederherstellung naturnaher und gewässertypischer Strukturen und Lebensräume
 - o Ausweisung beidseitiger mindestens 10 m breiter Uferstreifen, Etablierung einer gewässertypischen Ufervegetation
 - o Gewährleistung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen im Bereich von Querbauwerken
- Erhalt und Verbesserung der Trockenbiotope sowie der Biotopverbundfunktion des Lechtals zwischen Alpen und Donau
 - o Sicherung offener Magerrasen, artenreicher Extensivgrünländer und wärmeliebender Säume sowie lichter Kiefernwälder
 - o Fortführung der Pflegemaßnahmen (insbesondere der Wanderschäferei), der rechtlichen oder materiellen Sicherung wichtiger Flächen, der Umweltbildung und der umweltgerechten Landnutzung im Rahmen des Projektes "Lebensraum Lechtal"
 - o Etablierung einer extensiven Grünlandnutzung auf flachgründigen, ackerbaulich genutzten Standorten (Mähgutübertragung),
 - o Schaffung magerer Ersatzstandorte durch Bodenabtrag
 - o Auflichten von Waldbeständen und Extensivierung intensiv genutzter Grünlandflächen
 - o Aufbau eines Biotopverbundes innerhalb der Lechaue sowie zur Lechleite, Einbeziehung von Wald- und Wegrändern, von Hochspannungstrassen und Deichen sowie von Abbaustellen

¹ Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreisband Aichach-Friedberg, Stand: 2007

-
- Behebung von Pflegedefiziten (Entbuschung, Zurückdrängung expansiver Brachezeiger und Neophyten durch mehrmalige Mahd etc.), Frühmahd ruderalisierter und eutrophierter Bestände
 - z.T. Schwerpunktgebiet des Naturschutzes D „Meringer Feld“:
 - Erhalt und Entwicklung der naturnahen Weiher und Teiche in unterschiedlichen Sukzessionsstadien
 - Förderung und Entwicklung des regionalen Fließgewässerverbundes im Lechtal (Hörgelaugraben, Friedberger Ach, Verlorener Bach mit Galgenbach)

- Erhalt und Optimierung von Streuwiesen und Feuchtheiden im Lechtal
- Erhaltung und Optimierung der Brennen im Lechtal als überregional und landesweit bedeutsame Magerrasen und Flussschotterheiden
- Erhaltung und Verbesserung der Trockenbiotope sowie der Biotopverbundfunktion des Lechtals zwischen Alpen und Donau

2.3 Flächennutzungsplan

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

3 Schutzgebiete und -ausweisungen

Im Westen des Geltungsbereichs liegt teilweise das amtlich kartierte Biotop Nr. 7731-0065-010 „Verlorener Bach mit Seitenarmen westl. Unterbergen bis südwest. Sankt Afra“. Darüber hinaus sind keine Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete gemäß BayNatSchG oder Wasserschutzgebiete bekannt.^{3,4}

Des Weiteren liegt der Geltungsbereich in der Nähe zum Bodendenkmal D-7-7731-0013 „Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

4 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Haupteinheit 047 „Lech-Wertach-Ebenen“¹.

Im Lechtal dominieren Ackerflächen. Weiterhin bestehen z.T. komplexen Agrarlandschaften, unter welche auch die streckenweise noch kleinteilig gekammerte Landschaft der Flussaue mit landwirtschaftlich genutzten Flächen unterschiedlichster Art fällt, die mit nicht landwirtschaftlichen Flächen (Wälder, naturnahe Flächen, Feuchtfelder oder Wasserflächen) durchsetzt sind. Die Waldflächen sind im landkreisweiten Vergleich unterdurchschnittlich repräsentiert.

5 Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert

Das Plangebiet liegt nach Seibert⁵ im Vegetationsgebiet 40 „Grauerlen-Auwald (*Alnetum incanae*)“.

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

Alnus incana, *Prunus padus*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Picea abies*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. triandra*

Salix nigricans, *Viburnum opulus*, *Sambucus nigra*, *Daphne mezereum*, *Lonicera xylosteum*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *C. laevigata*, *Salix purpurea*, *S. elaeagnos*, *S. daphnoides*, *S. viminalis*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Hippophae rhamnoides*, *Myricaria germanica*, *Humulus lupulus*



² Gemeinde Schmiechen (1989): Flächennutzungsplan, Verfasser: Büro für Stadtplanung Dipl.-Ing. M. J. Meinel Architekt, Augsburg

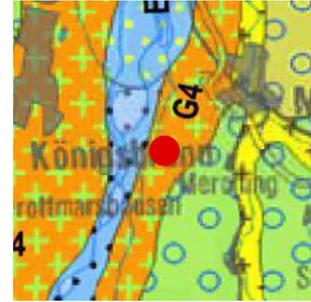
³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIS-Natur Online (FinWeb), Zugriff am 23.11.2023

⁴ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, Zugriff am 23.11.2023

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

6 Potenzielle natürliche Vegetation nach © LfU

Das Plangebiet ist nach dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU)⁶ dem Vegetationsgebiet G4 „Weißseggen-(Winterlinden-)Hainbuchenwald im Komplex mit Giersch-Berg- ahorn-Eschenwald und edellaubholzreichem Seggen-Buchenwald“ zuzuordnen.



Verbreitung: Grenzbereich von submontaner und montaner Stufe der Münchner Schotterebene und Schotterflächen im Lechfeld

Kennzeichnung: Etwas wärmegetönter edellaubholzreicher (Buchen-)Mischwald auf sehr basen- u. kalkreichen, frischen bis örtlich stark wechselflockenen glazialen und fluviatilen Schotterböden

Zusammensetzung: Kennzeichnend ist hier die Durchdringung von buchenreichen Edellaubmischwäldern submontaner und montaner Prägung. Der wärmegetönte und zugleich submontane Flügel wird durch den Weißseggen-(Winterlinden-)Hainbuchenwald repräsentiert; der montane Anteil des Komplexes durch den Giersch-Bergahorn-Eschenwald. Dazwischen steht der Seggen-Buchenwald in einer edellaubholzreichen Ausbildung, wobei sich auf frischen Standorten auch Übergänge zum Waldgersten-Buchenwald abzeichnen. Darüber hinaus ist die Einheit durch alpine Florenelemente gekennzeichnet, von denen die Weiß-Segge als floristische Klammer des Komplexes zu nennen ist. In lichten Bereichen sind auch Elemente des Buntreitgras-Kiefernwaldes vertreten (so v.a. im Lechfeld).

Standorte: Kaum geneigte bis ebene Lagen; mittel- bis örtlich sehr flachgründige Rendzinen die zeitweise stark austrocknen; ansonsten aber auch mittlere Standorte mit tiefgründigen, frischen bis feuchten, kalkreichen Braunerden.

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 Unterbergen. Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Westlich und östlich befinden sich Gehölzstrukturen. Ausgewiesene Rad- oder Wanderwege befinden sich nicht im Plangebiet oder dessen Umgebung. Insgesamt weist das Plangebiet selbst keine Funktion bzgl. der Naherholung für die Bürger der Gemeinde Schmiechen auf. Eine besondere naturgebundene Erholungsfunktion kommt vielmehr bspw. dem Mandichosee oder dem Lechauwald 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 befindet sich südlich im Bereich des Ortsteils Unterbergen und damit weit außerhalb des maßgeblichen Beurteilungsabstandes, sodass hier nachteilige Auswirkungen nicht erwartet werden können. Ebenso liegen keine regelmäßig frequentierten Verkehrswege im Beurteilungsradius vor.

Zudem wird der Anlage in den Randbereichen eine Eingrünung vorgelagert. Dadurch wird die Anlage bei zunehmender Größe der Bepflanzung optisch abgeschirmt, sodass dies mittelfristig generell dazu beiträgt etwaige Blendwirkungen zu mindern bzw. 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

Das umfasst eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche. Strukturebende Elemente befinden sich erst in den Randbereichen der Planung bzw. außerhalb. Aufgrund der überwiegend offenen Kulturlandschaft im Umfeld der Planung 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 (Amphibien, Reptilien usw.) ist die Lebensraumausstattung hingegen 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. 5,8 ha überplant, wobei die Eingriffsschwere aufgrund der Aufständigung der Module gering ist. In das westlich angrenzende Biotop wird nicht eingegriffen. Entsprechend den Kartierungsergebnissen gehen durch das Vorhaben keine genutzten Lebensstätten oder essenziellen Nahrungshabitate für die genannten Artengruppen verloren. Nachteilige Auswirkungen auf planungsrelevante Arten sind somit nicht zu erwarten.

Durch die Aufständigung 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 Struktureichtum, Nahrungsverfügbarkeit und neue Lebensräume sowie einen Biotopverbund schafft. Gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich ein Maßnahmenbedarf von insgesamt 59.496 Wertpunkten, welcher eingriffsnah sowie auf einer externen Fläche 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 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 geringen 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. Angrenzend im Westen verläuft jedoch der Galgenbach. Hochwassergefahrenflächen oder Überschwemmungsgebiete sind hierfür nicht verzeichnet.⁷

Das Wasserrückhaltevermögen der Böden bei Starkniederschlägen ist laut UmweltAtlas sehr hoch.

4.2 Auswirkungen

Aufgrund der geringen Versiegelung von Flächen und der weiterhin versickerungsfähigen Bereiche zwischen und Unter den Modulen 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.

Auch ggf. höher anstehendes Wasser in des Galgenbachs, welches auf das Plangebiet übertritt kann aufgrund der gering verbauten Fläche, des Bodenabstands der Module und der vorgelagerten Ausgleichsmaßnahme weiterhin ungehindert abfließen.

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 Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

⁷ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Naturgefahren, abgerufen am 23.11.2023

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 einzustufen⁸

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.

⁸ GERTH, W.-P. (1986): Berichte des Deutschen Wetterdienstes Nr. 171 - Klimatische Wechselwirkungen in der Raumplanung bei der Nutzungsänderung. Offenbach am Main.

6 Schutzgut Landschaft

6.1 Beschreibung

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht beizumessen.

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist geprägt von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Landschaftlich strukturierend wirken die Gehölze im Bereich des nordöstlich angrenzenden Baggersees und entlang den Bachläufen im Westen.

Erst sehr viel weiter westlich beginnen die prägenden Waldbereiche der Lechau. Insgesamt ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bereits eine gewisse anthropogene⁹ Vorprägung im Bereich des Vorhabens gegeben.



Abbildung 1: Blick von Norden nach Süden auf den nördlichen Teilbereich des Vorhabens



Abbildung 2: Blick von Süden nach Norden auf den südlichen Teil des Vorhabens

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.

⁹ durch den Menschen beeinflusst, verursacht

7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

7.1 Beschreibung

In der Nähe des Geltungsbereichs befindet sich das Bodendenkmal D-7-7731-0013 „Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

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 Strukturaneicherung 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

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

Dem Vorhabenträger stehen in der Gemeinde Schmiechen keine alternativen Flächen zur Verfügung. Insofern konnten keine Alternativen geprüft werden.

Es bestanden vielmehr Überlegungen zur optimalen Aufteilung und Eingrünung des Gebietes unter Berücksichtigung der weiteren Gegebenheiten (Gewässernähe, kartierte Biotope, Zufahrtsmöglichkeiten etc.).

F AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING

1 Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung

Die Umweltverträglichkeit ist unter Berücksichtigung aller Schutzgüter der Umwelt gegeben. Dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot wird zum einen dadurch Rechnung getragen, dass für die Planung 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 von der Planung betroffen.

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

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung der Planung 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 besteht 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 zu erreichen.

G ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet befindet sich nördlich des Schmiechener Ortsteils Unterbergen auf intensiv genutztem Acker. Umliegend befinden sich weitere, intensiv genutzte Ackerflächen sowie Gehölzstrukturen entlang den Bachläufen und um den Baggersee im Nordosten. Der Bereich ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Im Plangebiet befinden sich keinerlei Schutzgebiete. Es grenzt jedoch im Westen ein amtlich kartiertes Biotop an. In dieses wird nicht eingegriffen.

Aufgrund der Nähe zu einem Bodendenkmal wird zudem eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Im Rahmen des Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Verbindung mit dem avifaunistischen Gutachten ergibt sich keine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten, sodass keine artenschutzrechtlichen Konflikte durch die Planung ausgelöst werden.

Es wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 59.182 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 Umweltauswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind aufgrund der bisherigen sowie der geplanten Nutzung der vorgesehenen Flächen, deren Lage und der Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

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

Vorhabenträger:



SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
„FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN“

**E) AVIFAUNISTISCHES
GUTACHTEN**

Vorentwurf vom 08.01.2024

Entwurf vom 14.10.2024

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	3
1	Methodische Grundlagen und Vorgehensweise	3
1.1	Avifauna	3
2	Ergebnisse der Erfassung.....	4
3	Auswertung der Ergebnisse.....	4
3.1	Empfindlichkeit	5
3.2	Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung.....	6
C	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	6
D	ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT	6
E	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	7
F	LAGEPLAN: ERFASSTE ARTEN (M 1:3000)	8

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen 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) befindet sich nördlich von Unterbergen. Es umfasst den Geltungsbereich sowie die umliegenden Flächen in einem Umkreis von bis zu 150m. Westlich des Geltungsbereichs befindet sich das amtlich kartierte Biotop „Verlorener Bach mit Seitenarmen westl. Unterbergen bis südwestl. Sankt Afra“ (Nr. 7731-0065-010). Im Nordosten grenzt das amtlich kartierte Biotop „Baggersee mit Unterwasservegetation nordwestlich Merching“ (Nr. 7731-1046-000) an. Neben intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden sich Gewässerbegleitend einige Gehölzstrukturen.¹

B AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG

1 Methodische Grundlagen und Vorgehensweise

1.1 Avifauna

Die Vorgehensweise ist angelehnt an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Die Erfassung wurde aufgrund der Größe und Lebensraumausstattung des Untersuchungsraumes sowie den Anforderungen an die Planung im Sinne einer Linienkartierung durchgeführt.

Diese strebt dabei 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 Bestand 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 vier Terminen
 - o 1. Termin: 16.03.2023
 - o 2. Termin: 19.04.2023
 - o 3. Termin: 12.05.2023
 - o 4. Termin: 16.06.2023
- vermerken aller optisch und/oder akustisch registrierten Vögel auf einer Karte des Untersuchungsraumes mit jeweiligem Artkürzel (siehe Lageplan „Erfasste Arten“)

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 23.11.2023

2 Ergebnisse der Erfassung

Es fanden insgesamt vier Begehungen statt, welche das vermutete Vorkommen von Offenlandarten wie der Feldlerche und Schafstelze im UG durch Einzelnachweise und ein ermitteltes Feldlerchenbrutrevier bestätigen konnten.

Typische Wasservögel wie Höckerschwan, Kormoran und Gänsesäger wurden in dem im Osten angrenzenden Baggersee festgestellt. Ebenso wurden Gehölzbrüter wie die Goldammer, Neuntöter und Kuckuck in den Grünstrukturen ermittelt.

Das UG wurde in geringer Intensität von Greifvögeln wie dem Mäusebussard genutzt.

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

3 Auswertung der Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassung wurden 26 Vogelarten der ökologischen Gilden Offenlandarten, Wasservögel, Gehölzbrüter und Greifvögel nachgewiesen, welche dem Lageplan „Erfasste Arten“ sowie der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen sind.

Tabelle 1: Übersicht der erfassten Arten im Untersuchungsgebiet

Artname wiss.	Artname deutsch	Kürzel	RL BY	RL D	sg
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	B			nein
<i>Fulica atra</i>	Bläsralle	Br			nein
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	Bs			nein
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	Fa			nein
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Fe	V	V	nein
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Fl	3	3	nein
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	G		V	nein
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	Gäs		3	nein
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	Gf			nein
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	Gg			nein
<i>Anser anser</i>	Graugans	Gra			nein
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	Hö			nein
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	K			nein
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	Ko			nein
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Ku	V	3	nein
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Mb			ja
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchgrasmücke	Mg			nein
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Nt	V		nein
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	Rk			nein
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	Rt			nein
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	S			nein
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	St			nein
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	Sti	V		nein
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	Sto			nein
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	Zk			nein

Erläuterungen

RLB= rote Liste Bayern

RLD= rote Liste Deutschland

sg= streng geschützt (ja/nein)

V= Arten der Vorwarnliste

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

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 Ansetzpunkte 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 (50m zu Hecken) bzw. höher (16m zu Waldrand) ausfallen.

Im vorliegenden Fall wurde die Feldlerche durch Einzelnachweise und ein Brutrevier festgestellt. Für das an der UG-Grenze ermittelte Revier sind keine Empfindlichkeiten zu erwarten, da sich dieses außerhalb des Geltungsbereichs und der vorhabenbedingt hinzutretenden Wirkkulisse befindet.

Für Vögel des gut strukturierten Agrarlandes wie Wachtel und Rebhuhn ist das UG potenziell geeignet, jedoch wurden keine optischen oder akustischen Hinweise auf eine Habitatnutzung festgestellt oder Individuen erfasst. Weiterhin sind die vorhabenbedingten Wirkungen kaum geeignet für diese Arten erhebliche Empfindlichkeiten auszulösen, da die Photovoltaik-Freiflächenanlage aufgrund der Bodenfreiheit der Einzäunung nicht zu einer potenziellen Isolationswirkung oder Habitatfragmentierung führt.

Vielmehr kann erwartet werden, dass sich durch die Nutzungsänderung die Störungsintensität auf den Ackerflächen verringert (fehlende häufige Bodenbearbeitung und Düngung) und infolge der Ausbildung einer extensiven Vegetation unter den Modulen und der entstehenden Eingrünung die Habitatverfügbarkeit und das Nahrungspotenzial verbessert.

Für Greifvögel, Gehölzbrüter und Wasservögel sind keine besonderen Empfindlichkeiten zu erwarten, da keine Gehölzbereiche mit potenziell vorkommenden Nestern oder Horsten und ebenfalls keine Wasserflächen in Anspruch genommen werden.

Untersuchungen zur Störempfindlichkeit 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 vorhabenbezogenen Bebauungsplan kommt es durch die Flächeninanspruchnahme im Geltungsbereich und durch die vorhabenbedingt hinzutretende Vertikalkulissenwirkung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Offenlandarten. Ebenso sind Betroffenheiten von Greifvögeln, Gehölzbrütern und Wasservögeln nicht zu erwarten. Daher ist das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten nicht ersichtlich. Die Notwendigkeit zur Ergreifung von Vermeidungsmaßnahmen besteht somit nicht.

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 beeinflussen auch äußere Umstände die Erfassung, wie z.B. hohe Vegetation (Sichtbehinderung). Auch die Witterung und Temperatur können Einfluss auf die Erfassungsergebnisse haben, da diese die Aktivität der einzelnen Arten beeinflussen. Zudem bestehen Störungen z.B. durch die Anwesenheit an freilaufenden Haustieren auf den landwirtschaftlichen Flächen.

Tabelle 2: Begleitende Daten der Erfassung

	16.03.23	19.04.23	12.05.23	16.06.23
Zeit	07:00 bis 07:45	06:50 bis 07:35	06:20 bis 07:05	05:45 bis 06:30
Witterung	sonnig	sonnig	leicht bewölkt	sonnig
Temp.	0°C	7°C	8°C	12°C
Wind	Windstille	Windstille	Windstille	Windstille

C MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Aufgrund der fehlenden Betroffenheit von planungsrelevanten Arten sind keine spezifischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen.

D ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme von Ackerbereichen für die Herstellung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Unterbergen notwendig.

Im Rahmen der Kartierung wurden die planungsrelevanten Offenlandarten Feldlerche und Schafstelze mit Einzelnachweisen und einem Feldlerchenrevier ermittelt. Für diese ergibt sich keine erhebliche vorhabenbedingte Betroffenheit.

Ebenso können keine artenschutzrechtlichen Konflikte für die ermittelten Wasservögel, Gehölzbrüter und Greifvögel erwartet werden.

Bei Vorhabenumsetzung ist somit nicht von einem Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte auszugehen. Ein artspezifischer Maßnahmenbedarf ergibt sich nicht.

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

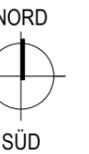
SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2022): Rote Liste der Brutvögel gesamtdeutsche Fassung (<https://www.dda-web.de>)

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 25 "FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE KAMMERWIESEN UNTERBERGEN"

LAGEPLAN ERFASSTE ARTEN

Maßstab 1:3000
Stand 14.10.2024



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes

Erfasste Vogelarten (Art-Kürzel und Name)

- nicht planungsrelevante Art (z.B. Kohlmeise)
- planungsrelevante Art (z.B. Feldlerche)
 - B = Buchfink
 - Br = Blässlralle
 - Bs = Buntspecht
 - Fa = Fasan
 - Fe = Feldsperling
 - FI = Feldlerche
 - G = Goldammer
 - Gäs = Gänsesäger
 - Gf = Grünfink
 - Gg = Gartengrasmücke
 - Gra = Graugans
 - Hö = Höckerschwan
 - K = Kohlmeise
- Ko = Kormoran
- Ku = Kuckuck
- Mg = Mönchsgrasmücke
- Mb = Mäusebussard
- Nt = Neuntöter
- RK = Rabenkrähe
- Rt = Ringeltaube
- S = Star
- St = Schafstelze
- Sti = Stieglitz
- Sto = Stockente
- Zk = Zaunkönig

Angenommenes Revier
Feldlerche

hinzukommende Vertikalkulisse

Untersuchungs-
raum Begehungs-
route

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

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (09/2023)
- Geobasisdaten, DOP40 (08/2022)

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:



SÜDWERK Energie GmbH
Sternshof 1, 96224 Burgkunstadt
www.s-werk.com

VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
„FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN“

F) FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG

Vorentwurf vom 08.01.2023
Entwurf vom 14.10.2024

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	Säugetiere	7
2.2	Reptilien	8
2.3	Amphibien	8
2.4	Wirbellose.....	9
2.5	Vögel	9
D	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	14
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 Schaffung von Baurecht für ein sonstiges Sondergebiet zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Unterbergen. 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 jedoch nicht vom Vermeidungsgebot.

2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich nördlich von Unterbergen. Es umfasst den Geltungsbereich sowie die umliegenden Flächen in einem Umkreis von bis zu 150m. Westlich des Geltungsbereichs befindet sich das amtlich kartierte Biotop „Verlorener Bach mit Seitenarmen westl. Unterbergen bis südwestl. Sankt Afra“ (Nr. 7731-0065-010). Im Nordosten grenzt das amtlich kartierte Biotop „Baggersee mit Unterwasservegetation nordwestlich Merching“ (Nr. 7731-1046-000) an. Neben intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden sich Gewässerbegleitend einige Gehölzstrukturen.¹

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 des Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FinWeb)
- öffentl. zugängliche Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt für den Landkreis Aichach-Friedberg

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)

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 23.11.2023

Abweichend von den vorstehend 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 potenzieller Verlust von Lebensstätten und gegebenenfalls 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 Aichach-Friedberg. Die Arten wurden dabei gemäß der Online-Arbeitshilfe aufgrund des vielfältigen UG vollständig betrachtet und auf eine Filterung verzichtet.

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.

Gemäß den Arteninformationen im Landkreis Aichach-Friedberg kommen die streng geschützten Pflanzenarten Europäischer Frauenschuh, Sumpf-Siegwurz und Sumpf-Glanzkräuter auf Landkreisebene vor. Prinzipiell können auf nährstoffarmen, feuchten Grünlandbereichen mit anmoorigen Böden Bedingungen für das Sumpf-Glanzkräuter, gegebenenfalls für den Sumpf-Siegwurz bestehen. Diese Biotope kommen im Geltungsbereich jedoch nicht vor. Aufgrund der intensiven Ackernutzung im Geltungsbereich ist ein Vorkommen auszuschließen. Der Europäische Frauenschuh ist eine Art lichter Laub-, Misch- und Nadelwälder oder Lichtungen. Auch für diese Art ist ein Vorkommen aufgrund der intensiven Ackerflächen und spezifischen Standortansprüche nicht zu erwarten. Dadurch kann eine Betroffenheit von Beständen dieser Pflanzenarten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung erfolgt somit nicht.

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.
- **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 Arteninformationen des LfU verzeichnen für den Landkreis Aichach-Friedberg einige **Fledermausarten**.

Dies sind die Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Weißrandfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus. Andere **Säugetiere** sind der Biber und Haselmaus.

Auch sind die **Reptilienarten** Schlingnatter und Zauneidechse sowie die **Amphibienarten** Gelbbauchunke, Wechselkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, nachgewiesen. Weiterhin sind die **wirbellosen Arten** Grüne Flussjungfer, Wald-Wiesenvögelchen, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Nachtkerzenschwärmer und Gemeine Flussmuschel auf Landkreisebene nachgewiesen.

Da ein Vorkommen der o.g. Arten im UG teilweise 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 Aichach-Friedberg, von denen einige Arten (z.B. Gehölzbrüter 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-Grobfiler 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 Aichach-Friedberg 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 Große Brachvogel in Spalte „L“ mit „0“ eingestuft, da dieser zwar entsprechend der vorab erfolgten Filterung eine vorkommende Art des Landkreises Aichach-Friedberg ist, er aber seine benötigten Lebensraumstrukturen (ungestörte und weiträumig offene Feuchtwiesen oder Niedermoore) im konkreten Fall nicht im UG vorfindet und demzufolge ein Vorkommen dieser Art nicht anzunehmen ist. Eine nähere Betroffenheitsabschätzung ist somit nicht erforderlich.

2.1 Säugetiere

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>Castor fiber</i>	Biber		V	X
X	X	0	0	X	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	3	X
X	0	0			<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		V	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>	Zweifarbflodermas	2	D	X

Der Geltungsbereich ist 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. Die angrenzenden Gewässerbiotope mit begleitenden Gehölzen und sind als deutlich geeigneter für die Nahrungssuche zu bewerten. Vorhabenbedingt gehen somit weder essenzielle Nahrungshabitate noch Lebensstätten für Fledermäuse verloren, noch kann erwartet werden, dass Individuen geschädigt werden. Durch die veränderte Nutzung, der Schaffung von extensiver Begrünung unter den Modulen und der Eingrünung kann sich die Nahrungsverfügbarkeit im Vergleich zu der bisher intensiven Ackernutzung verbessern. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Fledermäuse zu erwarten. Es erfolgt keine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung.

Biber

Der Biber kommt erwartungsgemäß an dem Baggersee und dem Fließgewässer vor. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass die Art vorhabenbedingt erheblich betroffen ist, da keine Gewässer oder deren Ufer in Anspruch genommen oder vorhabenbedingten Isolationseffekte erwartet werden können.

Somit erfolgt keine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung.

Haselmaus

Für die Haselmaus besteht keine Lebensraumpotenzial auf den Ackerflächen im Geltungsbereich. Weiterhin bestehen im UG keine gut geeigneten Lebensräume wie Waldbereiche mit einer hohen Nahrungsverfügbarkeit durch Gehölze mit energiereichen Früchten. Aufgrund einer geringen Lebensraumeignung im UG und fehlender relevanter negativer Wirkungen ist eine erhebliche Betroffenheit nicht zu erwarten.

Eine weitere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitseinschätzung entfällt somit.

2.2 Reptilien

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	X
X	0	0			<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	X

Der Geltungsbereich ist aufgrund der Lage auf Acker durch die intensive Ackernutzung und Strukturarmut kein geeigneter Lebensraum für die Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse. Dort fehlen die benötigten Lebensraumbedingungen (Wärmebegünstigung, lückige Vegetation, Versteckmöglichkeiten, Standorte für die Eiablage, Struktureichtum, ausreichendes Nahrungsangebot, Sonnenplätze, usw.) ihres charakteristischen Lebensraums. Somit können Vorkommen dieser Reptilienarten oder eine erhebliche Beeinträchtigung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung erfolgt somit nicht.

2.3 Amphibien

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Bombina bombina</i>	Gelbbauchunke	2	2	X
X	0	0			<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	1	3	X
X	0	0			<i>Epidalea calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	X
X	0	0			<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	X
X	0	0			<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	X

Der Geltungsbereich ist aufgrund der Lage auf Acker durch die intensive Landwirtschaftsnutzung und Strukturarmut kein geeigneter Lebensraum für die auf Landkreisebene nachgewiesenen Amphibienarten Gelbbauchunke, Wechselkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch und Kleiner Wasserfrosch. Dort fehlen die benötigten Lebensraumbedingungen ihres charakteristischen Lebensraums wie geeignete Wohn- und Reproduktionsgewässer sowie essenzielle Nahrungshabitate, Versteckmöglichkeiten, usw.. Auch die angrenzenden Gewässer sind für diese Arten aufgrund ihrer Strukturierung, Nutzung und dem Prädationsdruck nicht geeignet. So ist der Baggersee durch den Fischbesatz, der ungeeigneten Gewässerstruktur (hohe Wassertiefe bzw. fehlende Flachwasserbereiche und monotone Strukturierung) und weiterhin durch die zahlreichen Wasservögel wenig für planungsrelevante Amphibienarten geeignet, da von einem hohen Prädationspotenzial für Laich, Larven und adulten Individuen auszugehen ist. Das Ufer des Baggersees wurde am 16. März, 19. April und 12. Mai auf Laich und Amphibien untersucht. Hierbei wurden weder Laichballen oder -schnüre noch adulte Individuen optisch oder akustisch ermittelt.

Ebenso ist der Galgenbach nicht als Lebensraum für diese Amphibien geeignet. Ein Vorkommen oder die Betroffenheit von planungsrelevanten Amphibien kann aufgrund der ungenügenden Lebensraumausstattung im Geltungsbereich nicht erwartet werden.

Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung erfolgt somit nicht.

2.4 Wirbellose

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		X
X	0	0			<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	X
X	0	0			<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	X
X	0	0			<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	X
X	0	0			<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V		X
X	0	0			<i>Unio crassus agg.</i>	Gemeine Flussmuschel	1	1	X

Die Auenarten Grüne Flussjungfer, Gemeine Flussmuschel, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling finden im Geltungsbereich (intensiv genutzter Acker) keine geeigneten Lebensraumbedingungen vor.

Diese können gegebenenfalls in naturnahen Bereichen am Lech (außerhalb des UG) vorkommen. Es fehlen für die Grüne Flussjungfer und Gemeine Flussmuschel permanent wasserführende, naturnahe Fließgewässer mit guter Wasserqualität und sandig-kiesigem Substrat. Ob der Galgenbach diese Lebensraumqualitäten besitzt, ist aufgrund der angrenzenden intensiven Landwirtschaftsnutzungen zu bezweifeln. Weiterhin findet dort keine Flächeninanspruchnahme statt, sodass keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen für die vorgenannten Arten zu erwarten sind.

Die Falterarten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind an das Vorhandensein ihrer Wirtspflanze den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) sowie ihrer Wirtsameisen (Knotenameisen) gebunden. Im Geltungsbereich wurden keine Bestände des Großen Wiesenknopfs festgestellt, sodass mit einem Vorkommen dieser Falter nicht zu rechnen ist. Das Wald-Wiesenvögelchen kommt im Bereich von Donau und Lech in Biotoptypen wie Schneeheide-Kiefernwälder, Brennen und Flußschotterheiden sowie auf wechselfeuchten Pfeifengras-Lichtungen vor. Diese Habitate kommen im UG nicht vor, sodass weder mit dem Vorkommen noch von einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung ausgegangen werden kann. Der Nachtkerzenschwärmer findet ebenso auf den Ackerflächen im Geltungsbereich keine geeigneten Lebensräume vor.

Infolge einer fehlenden Lebensraumeignung und nicht zu erwartender Vorkommen lassen sich keine Wirkungen auf die vorgenannten Arten ermessen, sodass die nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung nicht erfolgt.

2.5 Vögel

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		X
X	X	0	0	X	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X
X	0	0			<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		X
X	X	0	0	X	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			
X	0	0			<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	X
X	X	0	X	X	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	
X	X	0	0	X	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		X
X	X	0	0	X	<i>Anas acuta</i>	Spießente		2	
X	X	0	0	X	<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	
X	X	0	X	X	<i>Anser anser</i>	Graugans			
X	0	0			<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1	X
X	0	0			<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	
X	X	0	0	X	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		
X	X	0	0	X	<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	X	0	0	X	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		V	
X	0	0			<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	X
X	0	0			<i>Bubo bubo</i>	Uhu			X
X	X	0	0	X	<i>Bucephala clangula</i>	Schellente			
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	X	0	X	X	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		
X	0	0			<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	X
X	0	0			<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	3	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>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			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	0	0			<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		
X	0	0			<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			
X	0	0			<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			
X	0	0			<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	X	0	X	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	
X	0	0			<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R	X
X	X	0	X	X	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			
X	X	0	0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	
X	0	0			<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht			X
X	0	0			<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	
X	0	0			<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X
X	0	0			<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R	X
X	0	0			<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	V	X
X	X	0	X	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			
X	X	0	0	X	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke		V	X
X	X	0	0	X	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	X
X	X	0	X	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X
X	X	0	0	X	<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	X

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	X	0	0	X	<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	X	0	0	X	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	X
X	0	0			<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	X
X	0	0			<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			X
X	0	0			<i>Grus grus</i>	Kranich	1		X
X	0	0			<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		X
X	X	0	0	X	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		
X	0	0			<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	
X	0	0			<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		
X	0	0			<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	3	X
X	0	0			<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	3	X
X	X	0	X	X	<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			
X	0	0			<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		
X	0	0			<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	R		
X	X	0	0	X	<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	
X	X	0	0	X	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	2	
X	0	0			<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	X
X	X	0	0	X	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			
X	0	0			<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen			X
X	0	0			<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	0		X
X	0	0			<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R	
X	0	0			<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			
X	0	0			<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger			
X	X	0	X	X	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		3	
X	0	0			<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		X
X	X	0	0	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X
X	X	0	0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V		X
X	X	0	X	X	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			
X	X	0	0	X	<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			
X	0	0			<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	X
X	0	0			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	
X	X	0	0	X	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	
X	0	0			<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	X
X	0	0			<i>Passer domesticus</i>	Hausesperling	V		
X	X	0	X	X	<i>Passer montanus</i>	Feldesperling	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

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	X	0	X	X	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			
X	X	0	0	X	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		
X	0	0			<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2		
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	X	0	0	X	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			
X	0	0			<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2	3	X
X	0	0			<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	X
X	0	0			<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	
X	0	0			<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V	1	
X	0	0			<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V		X
X	0	0			<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	
X	0	0			<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		
X	0	0			<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	1	3	
X	0	0			<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	1	X
X	0	0			<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			
X	0	0			<i>Sterna hirundo</i>	Flussseseschwalbe	3	2	X
X	0	0			<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	X
X	X	0	0	X	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X
X	X	0	0	X	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		
X	X	0	0	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		
X	0	0			<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		
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	0	0			<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			
X	0	0			<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
X	0	0			<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	X
X	0	0			<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. Waldbereiche und sonstige Gehölzstrukturen), 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 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.

Im vorliegenden Fall wurde die Feldlerche und Schafstelze durch Einzelnachweise und ein Feldlerchenbrutrevier festgestellt. Für dieses an der UG-Grenze ermittelte Revier sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da sich dieses außerhalb des Geltungsbereichs und der vorhabenbedingten Wirkkulisse befindet.

Für **Vogelarten divers strukturierter Agrarlebensräume** wie Rebhuhn und Wachtel ist das UG potenziell geeignet, jedoch wurden keine Individuen erfasst. Weiterhin sind die vorhabenbedingten Wirkungen kaum geeignet für diese Arten erhebliche Betroffenheiten auszulösen, da die Photovoltaik-Freiflächenanlage aufgrund der Bodenfreiheit der Einzäunung nicht zu einer potenziellen Isolationswirkung oder Habitatfragmentierung führt. Vielmehr kann erwartet werden, dass sich durch die Nutzungsänderung (fehlende häufige Bodenbearbeitung und Düngung) die Störungsintensität auf den Ackerflächen verringert und infolge der Ausbildung einer extensiven Vegetation unter den Modulen und der entstehenden Eingrünung die Habitatverfügbarkeit und das Nahrungspotenzial verbessert.

Die im UG ermittelten **Gehölzbrüter** wie Feldsperling, Goldammer und Kuckuck werden vorhabenbedingt nicht betroffen sein, da ihre Lebensstätten an Gehölzen erhalten bleiben.

Für die **Wasservögel** wie Graugans, Höckerschwan und Gänsesäger gilt ebenso, dass keine essenziellen Nahrungshabitate 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 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.

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

Entsprechend der Relevanzprüfung und den Kartierergebnissen ist davon auszugehen, dass durch die Planung keine Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG für die Vogelarten ausgelöst werden. Dadurch wird nachfolgend keine Betroffenheitsabschätzung für diese Arten durchgeführt.

D MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Aufgrund der fehlenden Betroffenheit von planungsrelevanten Arten sind keine spezifischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen.

E ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme von Ackerbereichen nördlich von Unterbergen zur Schaffung eines Solarparks notwendig.

Laut Arteninformationen des LfU sind auf Landkreisebene Vorkommen von planungsrelevanten Gefäßpflanzen, Säugetier-, Kriechtier-, Amphibien-, wirbellosen Arten und Vogelarten verzeichnet. Aufgrund seiner intensiven Nutzung und der ungünstigen Strukturierung weist der Geltungsbereich nicht die benötigte Ausprägung als Lebensraum für planungsrelevante Gefäßpflanzen, Säugetiere, Kriechtiere, Amphibien und wirbellose Arten auf. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppen kann somit aufgrund der mangelnden Lebensraumausstattung nicht erwartet werden.

Für Fledermäuse befinden sich im Geltungsbereich auf Acker keine geeigneten Lebensstätten oder essenzielle Nahrungshabitate, sodass keine erhebliche Betroffenheit zu erwarten ist. Ebenso sind Gehölzbrüter, Greifvögel und Wasservögel nicht erheblich vorhabenbedingt betroffen.

Auch für Offenlandarten wie die Feldlerche und Schafstelze ist der Geltungsbereich aufgrund der angrenzenden Gehölzstrukturen wenig geeignet, sodass nur in den Randbereichen des UG ein Brutrevier der Feldlerche ermittelt wurde. Es ist keine Betroffenheit dieses Brutreviers durch die Flächeninanspruchnahme und die hinzutretende Vertikalkulisse zu erwarten.

Bei Vorhabenumsetzung ist nicht mit dem Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten oder Verbotstatbeständen zu rechnen. Ein Erfordernis zur Umsetzung von Maßnahmen besteht nicht.

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

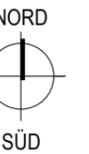
OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

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/>>

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN NR. 25
"FREIFLÄCHEN PV-ANLAGE
KAMMERWIESEN
UNTERBERGEN"**

**LAGEPLAN
WIRKDISTANZEN**

Maßstab 1:3000
Stand 14.10.2024



-  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

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

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (09/2023)
- Geobasisdaten, DOP40 (08/2022)

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