

Vorhabenträger

Solarpark Oberndorf

Arthur Seitz

Pater-Frey-Ring 44, 86698 Oberndorf a. Lech

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK SÜDLICH
DES BADESEES“
OBERNDORF A. LECH**

**A) PLANZEICHNUNG
SOWIE VORHABEN- UND
ERSCHLIESSUNGSPLAN**

**B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN**

C) BEGRÜNDUNG

D) UMWELTBERICHT

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

Vorentwurf vom 16.06.2025

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

ZEICHENERKLÄRUNG FÜR FESTSETZUNGEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

SO Solar Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO
Zweckbestimmung "Solarpark" (SO Solar)

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

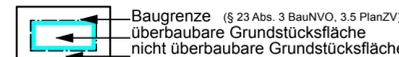
(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB + § 16-21 BauNVO)

Solarmodule maximale Höhe 3,5 m

GRZ 0,6 Grundflächenzahl
(2,5 PlanZV)

BAUWEISE, BAUGRENZEN

(§ 9 Abs. 1 BauGB, + §§ 22+23 BauNVO)

 Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO, 3.5 PlanZV)
überbaubare Grundstücksfläche
nicht überbaubare Grundstücksfläche

SCHUTZ, PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

 Grünfläche, privat
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

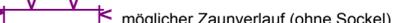
 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von
Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)

SONSTIGE PLANZEICHEN

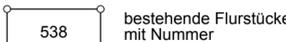
 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Nutzungsschablone für:
Art der baulichen Nutzung 
Grundflächenzahl 

 Vermaßungslinie in Meter

 möglicher Zaunverlauf (ohne Sockel)

HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

 bestehende Flurstücke mit Nummer

 Geschütztes Biotop
nach §30 BNatSchG i.V.m Art 23 BayNatSchG

 Archäologisches Denkmal
Dieser Bereich unterliegt dem Denkmalschutz.
Für Bodeneingriffe jeder Art ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 (1) BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.
Datenquelle: Bay. Landesamt für Denkmalpflege

Hinweis: Die textlichen Festsetzungen enthalten weitere Festsetzungen

BEKANNTMACHUNGSVERMERK

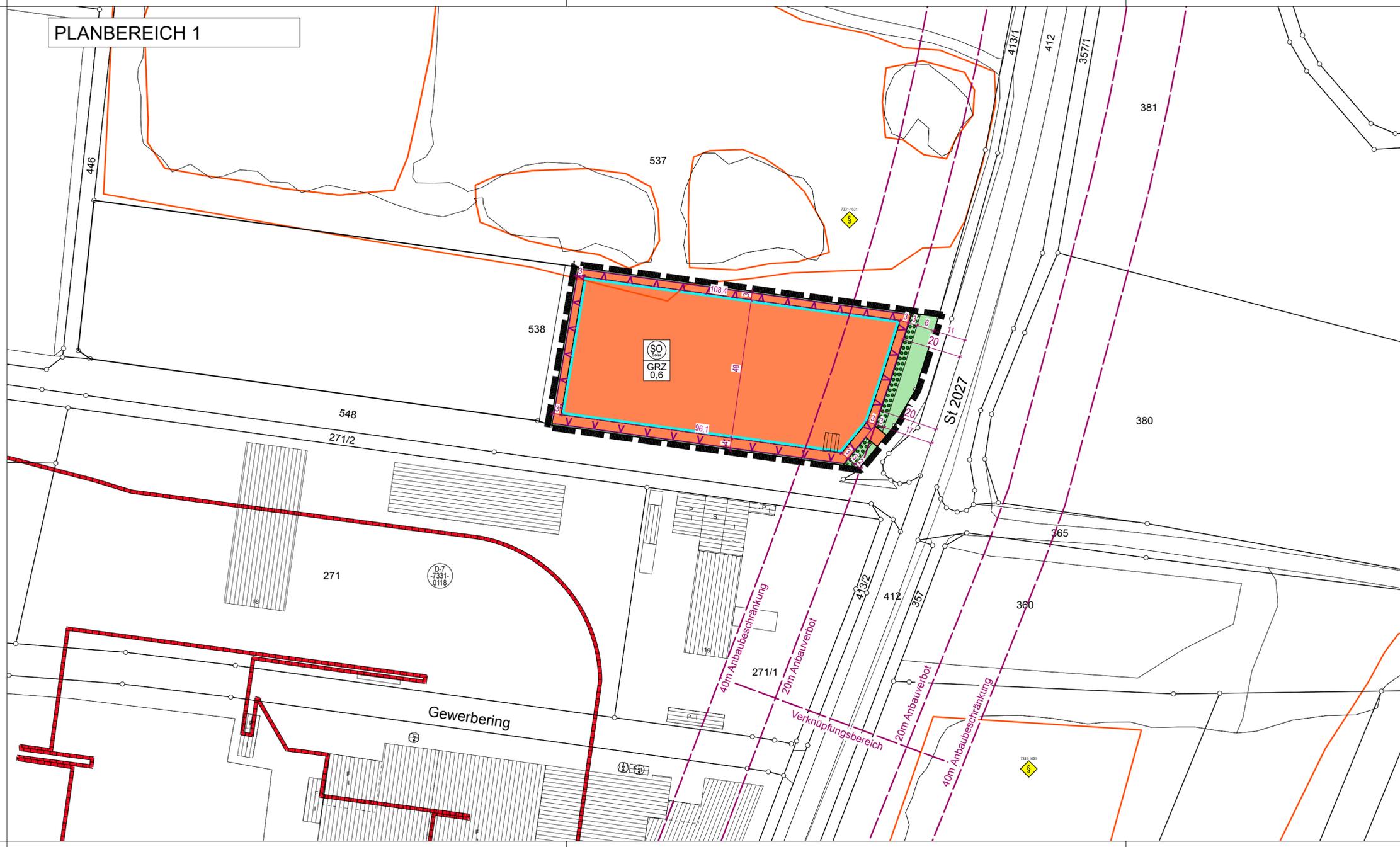
Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Auf die Rechtsfolgen der §§ 44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

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 Oberndorf am Lech zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Oberndorf am Lech, den

.....
Franz Moll, 1. Bürgermeister (Siegel)

PLANBEREICH 1



Vorhabenträger
Solarpark Oberndorf
Arthur Seitz
Pater-Frey-Ring 44, 86698 Oberndorf a. Lech

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN „SOLARPARK SÜDLICH DES BADESEES“ OBERNDORF A. LECH

A) PLANZEICHNUNG

Maßstab 1:1000
Vorentwurf vom 16.06.2025



© Bayerisches Landesamt für Umwelt
<www.lfu.bayern.de>
- Biotopkartierung (02/2024)

© Vorhabenträger
- Planung PV-Freiflächenanlage (06/2024)

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lage-system= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhen-system= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (05/2024)
- Geobasisdaten, Orthofoto (2024)

VERFASSER PLANUNGSBÜRO GODTS
JOOST Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de
GODTS Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain
Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

Vorhabenträger

Solarpark Oberndorf

Arthur Seitz

Pater-Frey-Ring 44, 86698 Oberndorf a. Lech

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK SÜDLICH
DES BADESEES“
OBERNDORF A. LECH**

**B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN**

Vorentwurf vom 16.06.2025

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: Solarpark	4
3	Maß der baulichen Nutzung.....	4
3.1	Überbaubare Fläche.....	4
3.2	Höhe der baulichen Anlagen	4
4	Überbaubare Grundstücksfläche	4
5	Geländegestaltung.....	4
6	Grünordnung.....	5
6.1	Anpflanzen von Sträuchern	5
6.2	Grünflächen und Zwischenbereiche	5
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	5
8	Versorgungsleitungen / Leitungsrechte	5
9	Wasserwirtschaftliche Belange	6
10	Rückbauverpflichtung und Nachfolgenutzung	6
11	Zulässigkeit von Vorhaben.....	6
C	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)	7
1	Abstandsflächen	7
2	Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen.....	7
2.1	Gestaltung der Dächer	7
2.2	Werbeanlagen und Außenbeleuchtung.....	7
2.3	Gestaltung der Module	7
3	Einfriedungen.....	7
D	HINWEISE	8
1	Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche	8
2	Bodenschutz	8
3	Denkmalschutz	8
4	Wasserwirtschaftliche Belange	9
5	Immissionen.....	9
6	Versorgungsleitungen.....	9
7	Nachbarrecht	9
E	VERFAHRENSVERMERKE	10
1	Aufstellungsbeschluss	10
2	Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	10
3	Billigungs- und Auslegungsbeschluss.....	10
4	Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB	10
5	Durchführungsvertrag	10
6	Satzungsbeschluss.....	10
7	Aufgestellt / Ausgefertigt.....	11
8	In-Kraft-Treten.....	11

A PRÄAMBEL

Die Gemeinde Oberndorf a. Lech 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 die §§ 12 und 13 des Gesetzes vom 23.12.2024 (GVBl. S. 605) und durch § 4 des Gesetzes vom 23.12.2024 (GVBl. S. 619)) 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 § 2 des Gesetzes vom 09.12.2024 (GVBl. S. 573)) den **vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark südlich des Badesees“** als Satzung.

1 Inhalt des Bebauungsplanes

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

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan in der Fassung vom, **zuletzt geändert am** besteht aus

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

Beigefügt ist

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

2 Rechtsgrundlagen

Für den Geltungsbereich gilt die Baunutzungsverordnung (**BauNVO**, i.d.F. der Bek. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt 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 eine Teilfläche der Flurnummer 538 Gemarkung Oberndorf a. Lech.

2 Art der baulichen Nutzung

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

2.1 § 11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Solarpark

Im Geltungsbereich wird ein sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ 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, Batteriespeicher, Technik-Container)
- Anlagen zur Überwachung des Solarparks (z.B. Kameramasten o.ä.)

3 Maß der baulichen Nutzung

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

3.1 Überbaubare Fläche

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,6.

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

Die Errichtung von Anlagen zur Speicherung/Umwandlung der erzeugten Energie ist ausschließlich auf einer Gesamtfläche von max. 145 m² innerhalb der Baugrenzen zulässig.

3.2 Höhe der baulichen Anlagen

(§ 16 Abs. 3 BauNVO)

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

- Solarmodule dürfen maximal 3,50 m hoch sein. Die Module müssen an der zum Gelände geneigten Kante eine Bodenfreiheit von mind. 80 cm aufweisen.
- Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen dürfen nicht höher als 3,50 m sein. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie, welche maximal 6,00 m hoch sein dürfen.

4 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 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.

5 Geländegestaltung

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

6 Grünordnung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

6.1 Anpflanzen von Sträuchern

Die Gehölze sind in Baumschulqualität gemäß Bund deutscher Baumschulen (BdB) (in genannter Qualität) zu beziehen und gemäß der Planzeichnung zu pflanzen.
Die Pflanzarbeiten müssen spätestens 1 Jahr nach Beginn der Baumaßnahme beendet sein.

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

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

Eventuell anfallender Gehölzschnitt ist von der Fläche zu entfernen.

Die Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht gestattet.

Im Bereich der abgegrenzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Sträucher 2-reihig in einem Pflanzraster von 1,5 m zwischen den Pflanzen in der Reihe und 1,0 m zwischen den Reihen zu pflanzen

Es sind mindestens fünf verschiedene Arten aus der nachfolgenden Liste zu wählen und zu gleichen Teilen sowie gemischt zu setzen

- | | | |
|---|---------------------------|-------------------------|
| - | <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| | <i>Corylus avellana</i> | Haselnuss |
| | <i>Crataegus monogyna</i> | Eingriffeliger Weißdorn |
| | <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen |
| | <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe |
| | <i>Ligustrum vulgare</i> | Gewöhnlicher Liguster |
| | <i>Lonicera xylosteum</i> | Rote Heckenkirsche |
| | <i>Rhamnus cathartica</i> | Purgier-Kreuzdorn |
| | <i>Rosa arvensis</i> | Feld-Rose |
| | <i>Viburnum lantana</i> | Wolliger Schneeball |
- weitere Arten nur in einvernehmlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde
- Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt, 60-100 cm hoch

6.2 Grünflächen und Zwischenbereiche

Die im Plan dargestellten Grünflächen, auf denen keine Pflanzverpflichtung besteht, sowie die Zwischenbereiche der Solarmodule sind unversiegelt mit Pflanzenbewuchs zu belassen und mittels Mahd oder Beweidung nach eigenem Ermessen zu pflegen.

7 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)
- Die Module dürfen nur mit biologisch abbaubaren Reinigungsmitteln gereinigt werden.

8 Versorgungsleitungen / Leitungsrechte

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

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 Rückbauverpflichtung und Nachfolgenutzung

(§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Der Bebauungsplan verliert 36 Monate nach der dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung gemäß Kapitel B Punkt 2.1 und Stilllegung des Solarparks seine Rechtsgültigkeit (auflösende Bedingung – § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BauGB). Nach Ablauf der 36 Monate sind sämtliche baulichen Anlagen binnen 6 Monaten rückstandslos zurückzubauen.

Als Nachfolgenutzung wird landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Acker oder Grünland) festgesetzt.

11 Zulässigkeit von Vorhaben

(§ 12 Abs. 3a BauGB)

Im Rahmen der nach dieser Festsetzung zulässigen Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

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 und Pultdächer 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)

Elektrische Werbeanlagen sind unzulässig.

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

2.3 Gestaltung der Module

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

3 Einfriedungen

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

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

Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass sie für Kleintiere keine Barrierewirkung entfaltet. Dies kann beispielsweise durch einen angemessenen Bodenabstand (mindestens 15 cm im Mittel) des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen (mind. 15 cm x 15 cm) 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 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.

Auf die gesetzliche Verpflichtung in § 6 Abs. 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) beim Um- oder Zwischenlagern von Materialien Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Einwirkungen auf den Boden durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder wirksam zu vermindern wird hingewiesen. Die entsprechenden Anforderungen der DIN 19639, der DIN 19731 und der DIN 18915 sind zu beachten.

Nähere Informationen speziell zum „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ sind der gleichnamigen LABO-Arbeitshilfe vom 28.02.2023 zu entnehmen.

3 Denkmalschutz

In der Nähe des Geltungsbereichs befindet sich das Bodendenkmal D-7-7331-0118 „Vill rustica der römischen Kaiserzeit“.

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.

4 Wasserwirtschaftliche Belange

Die Verwendung wassergefährdender Stoffe im Betriebsgebäude (z.B. Trafostation) ist vom Landratsamt Donau-Ries, 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, angepasste Bauweise), 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 –soweit nicht bereits in der Planzeichnung dargestellt– von der Bauherrschaft 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.

7 Nachbarrecht

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

E VERFAHRENSVERMERKE

1 **Aufstellungsbeschluss**

Der Gemeinderat Oberndorf a. Lech hat gem. § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der öffentlichen Sitzung am die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark südlich des Badesees“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

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

Die Gemeinde Oberndorf a. Lech hat die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung in der Fassung vom **16.06.2025** gemäß § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet und ihnen in der Zeit vom **bis einschließlich** Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Ort und Zeit der Auslegung wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

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

3 **Billigungs- und Auslegungsbeschluss**

Der Gemeinderat Oberndorf a. Lech hat am den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom gebilligt und die Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen.

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

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in der Fassung vom wurde gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom **bis einschließlich** zur Einsicht öffentlich ausgelegt. Ort und Zeit der Auslegung wurde am ortsüblich bekannt gemacht und darauf hingewiesen, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Die zum Auslegungszeitpunkt vorliegenden umweltbezogenen Informationen wurden mit ausgelegt.

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

5 **Durchführungsvertrag**

Der Durchführungsvertrag wurde am von den Vertragspartnern unterzeichnet.

6 **Satzungsbeschluss**

Der Gemeinderat Oberndorf a. Lech hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark südlich des Badesees“ in der Fassung vom **zuletzt geändert am** nach Prüfung der Bedenken und Anregungen zum Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung gem. § 10 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Oberndorf a. Lech, den

.....
Franz Moll, 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.

Oberndorf a. Lech, den

.....
Franz Moll, 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 Oberndorf a. Lech zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Oberndorf a. Lech, den

.....
Franz Moll, 1. Bürgermeister

(Siegel)

Vorhabenträger

Solarpark Oberndorf

Arthur Seitz

Pater-Frey-Ring 44, 86698 Oberndorf a. Lech

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK SÜDLICH
DES BADESEES“
OBERNDORF A. LECH**

C) BEGRÜNDUNG

Vorentwurf vom 16.06.2025

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.....	7
3	Beschaffenheit, Baugrund.....	7
C	PLANUNGSKONZEPT	8
1	Art der baulichen Nutzung	8
2	Maß der baulichen Nutzung.....	8
3	Planstatistik.....	8
4	Bauweise, Geländegestaltung	8
D	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	9
1	Einleitung	9
2	Abhandlung der Hinweise des Bay. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr	9
2.1	Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen	9
2.1.1	Standortwahl	9
2.1.2	Naturschutzfachliche Wertigkeit des Standorts.....	9
2.1.3	Umgang mit Boden	9
2.1.4	Durchlässigkeit für Kleintiere.....	9
2.2	Vereinfachtes Verfahren ohne Ausgleich des Naturhaushaltes	9
2.2.1	Allgemeine Voraussetzungen und Vorgaben für das vereinfachte Verfahren	9
2.2.2	Vereinfachtes Verfahren – Anwendungsfall 1 – weitere Voraussetzungen	10
2.3	Fazit.....	10
E	ERSCHLIESSUNG	10
1	Erschließung (Zufahrt)	10
2	Ver- und Entsorgung, Brandschutz.....	10
F	KOSTEN, FINANZIERUNG, DURCHFÜHRUNGSVERTRAG	10
G	PLÄNE	11
1	Grünordnungsplan Bestandsaufnahme	11
2	Grünordnungsplan Maßnahmen	12

A PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

1 Anlass und Ziel des Bauleitplanverfahrens

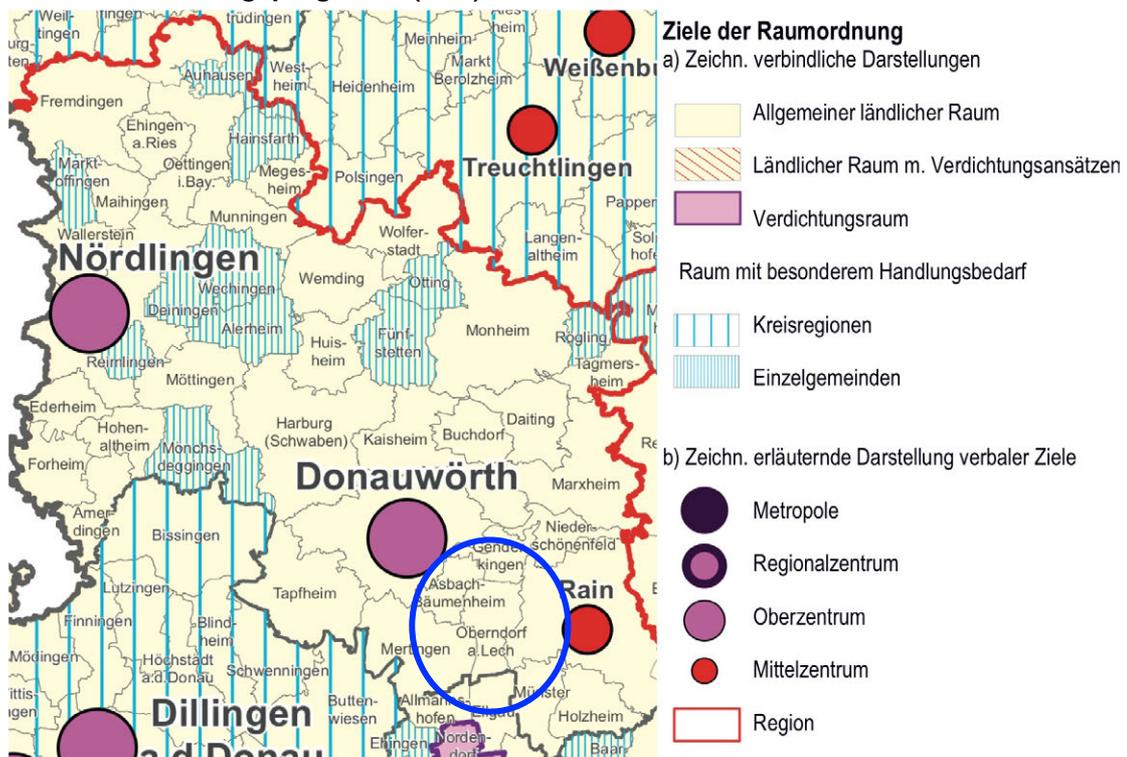
Der Vorhabenträger beabsichtigt den Neubau eines Solarparks nördlich von Oberndorf a. Lech im Bereich eines bestehenden Solarparks, der derzeit aus zweiachsigen Trackern besteht. Das bestehende Anlagenkonzept ist jedoch im Hinblick auf die technische Funktionalität, Instandhaltungskosten und Leistung nicht mehr zeitgemäß bzw. tragfähig, sodass mit diesem Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine neue Anlage geschaffen werden sollen, die den aktuellen Anforderungen gerecht werden kann. 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.

Der geplante Solarpark 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 deren Verwirklichung die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 30 Abs. 1 und 2 BauGB erforderlich.

Da die Gemeinde Oberndorf a. Lech 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 Kommune 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 Oberndorf a. Lech 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.

(G) Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. [...]

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.

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze:

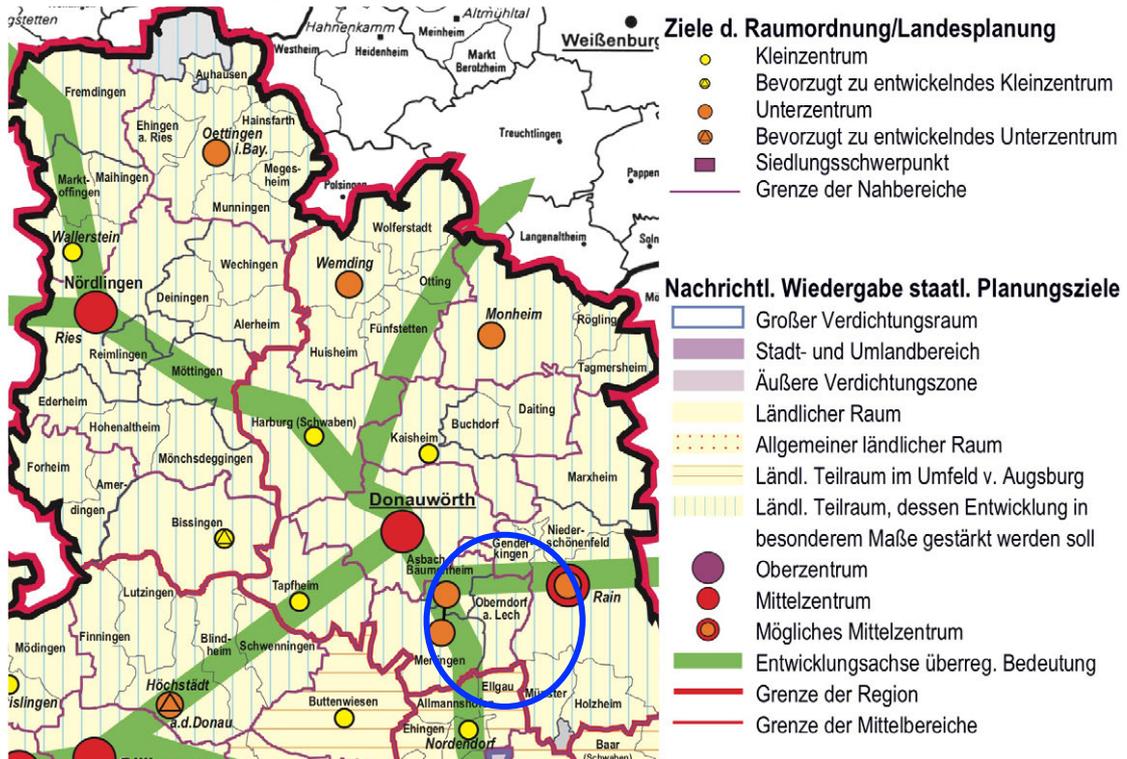
Die Planung erfolgt dahingehend ressourcenschonend (LEP 1.1.3 G), dass die Solarmodule aufgeständert werden. So wird die Ressource Grund und Boden von flächenhaften Eingriffen durch Versiegelung wirksam verschont.

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 Oberndorf a. Lech 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). Hierbei werden auch Anlagen zur Speicherung der Energie zugelassen (LEP 6.2.1 G), um flexibel bzw. bedarfsgerecht auf den Verbrauch reagieren zu können.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung mit zweiachsigen Trackern und der unmittelbar angrenzenden Bebauung des Ortes liegt zudem ein vorbelasteter Standort vor (LEP 6.2.3 G). Es wird kein irreversibler Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche hervorgerufen, da der überplante Bereich bereits baulich durch einen bestehenden Solarpark genutzt wird.

2.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP9)



Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Augsburg (RP) liegt die Stadt Rain im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll sowie an einer Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung.

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 [...] in der Lech-Ebene sollen die Voraussetzungen für eine konkurrenzfähige, standortgemäße und umweltgerechte Landwirtschaft 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.

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze:

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.

3 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ sowie dazugehörigen Grünflächen dargestellt. Mit den vorgesehenen Festsetzungen eines sonstigen Sondergebietes (SO), Zweckbestimmung: „Solarpark“ kann der Bebauungsplan somit aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

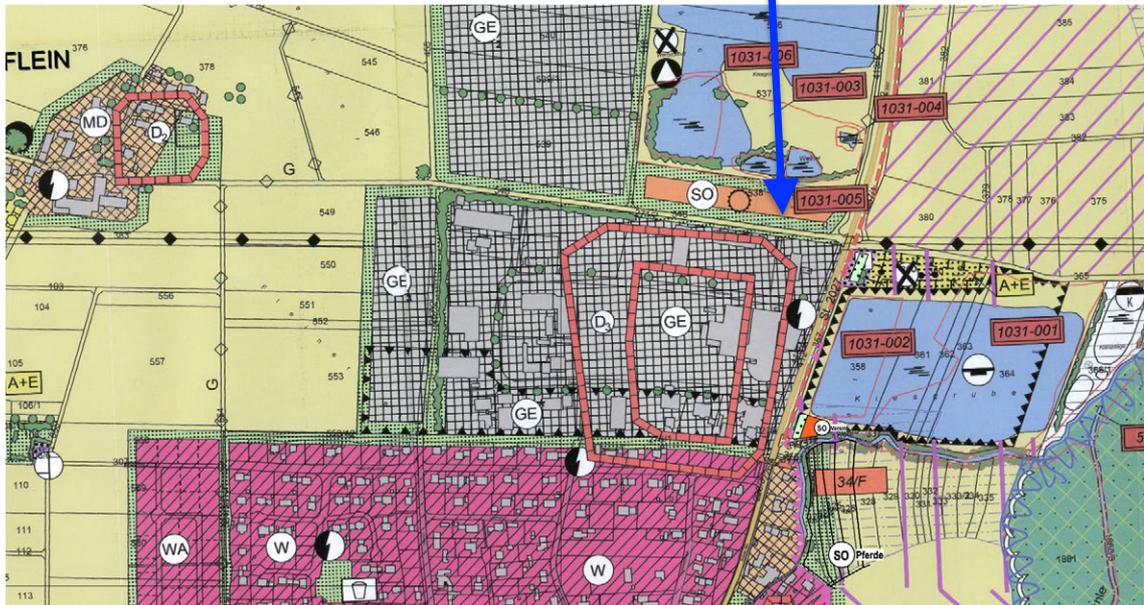


Abbildung 1: Ausschnitt Flächennutzungsplan, Maßstab 1:10.000

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 von Oberndorf a. Lech.

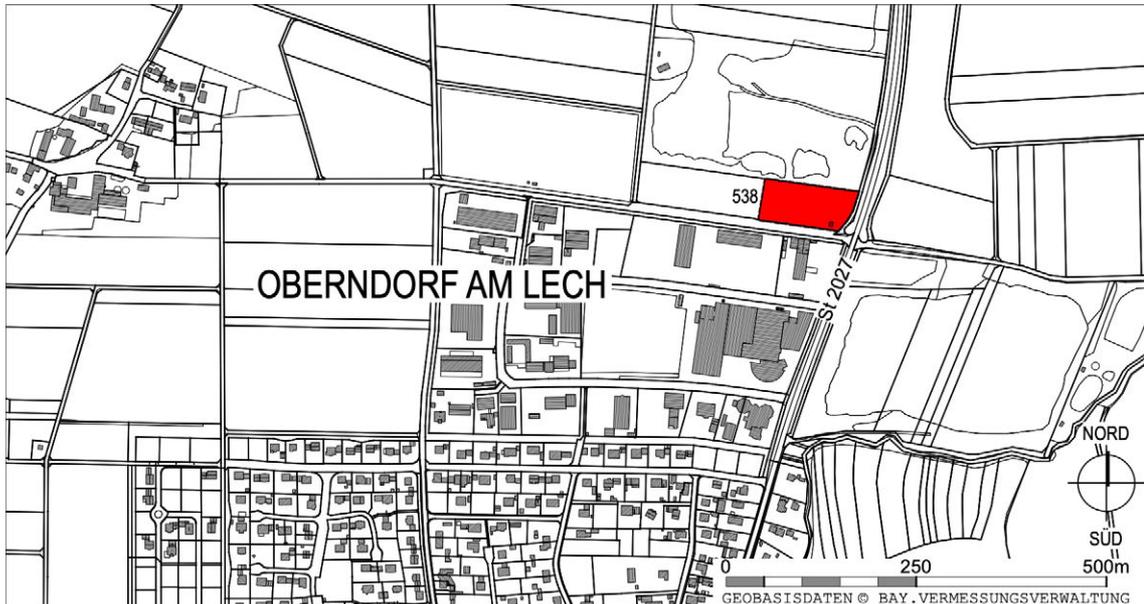


Abbildung 2: Übersichtslageplan, Maßstab 1:10.000, ALKIS, Bayerische Vermessungsverwaltung – www.geodaten.bayern.de

Der Geltungsbereich wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch die Fl.-Nr. 537 (Gehölze, Badesee)
- im Osten durch die Fl.-Nr. 413/1 (Geh- und Radweg)
- im Süden durch die Fl.-Nr. 548 (Straße „Gewerbering“)
- im Westen durch die Fl.-Nr. 538 (TF, Acker)
jeweils Gemarkung Oberndorf a. Lech

2 Größe

Die Fläche des Geltungsbereichs beträgt 6.483 m².

3 Beschaffenheit, Baugrund

Die Fläche ist bereits mit einem Solarpark (zweiachsige Tracker) bestanden. Die Zwischenbereiche sind begrünt.

Für gefahrenverdächtige Altablagerungen liegen im Geltungsbereich keine Hinweise vor. Ob Baugrunduntersuchungen durchgeführt wurden, ist nicht bekannt.

C PLANUNGSKONZEPT

1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen werden entsprechend der Nutzung als sonstiges Sondergebiet (SO), Zweckbestimmung: „Solarpark“ 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 0,6 festgesetzt. Damit wird der Anteil des Grundstücks, der von baulichen Anlagen (Module, Trafo etc.) überdeckt werden darf, auf ein verträgliches notwendiges Maß beschränkt. Die Ausdehnung der Überbauung durch Solarmodule sowie die notwendigen baulichen Anlagen wird weiterhin durch die Festlegung einer Baugrenze sowie durch die textliche Festsetzung der maximal überbaubaren Fläche geregelt. Die Festsetzung von maximalen Höhen ermöglicht einen guten Übergang zur freien Landschaft bzw. eine Einbindung in selbige.

3 Planstatistik

Nettobauland	5.940 qm	91,6%
Solarpark	5.940 qm	100,0%
Grünflächen	544 qm	8,4%
Grünfläche, privat	544 qm	100,0%
- davon Anpflanzung	159 qm	
Gesamtfläche Planbereich 1	6.483 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.

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.

Elektrische 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.

Zur Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für das gegenständliche Vorhaben kommen die aktuellen **Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen vom 05.12.2024** (im Folgenden kurz „Hinweise“) zum Einsatz. Diese geben einen vom Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen¹ abweichenden Beurteilungsrahmen für PV-Freiflächenanlagen vor.

2 Abhandlung der Hinweise des Bay. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr

2.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

2.1.1 Standortwahl

Direkt südlich der Anlage befindet sich die Bebauung des Ortes. Dabei handelt es sich um ein großflächiges Gewerbegebiet. Damit entspricht der Geltungsbereich einem geeigneten Standort gemäß den Hinweisen „Standorteignung“ des Bay. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 12.03.2024.

2.1.2 Naturschutzfachliche Wertigkeit des Standorts

Gemäß den Hinweisen sollte eine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotop, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) unterbleiben.

Derartige Gegebenheiten liegen am gegenständlichen Standort nicht vor.

Zwar ragt in den nördlichen Geltungsbereich die Grenze des amtlich kartierten Biotops Nr. 7331-1031-003 „Baggerseen und Lech-Auwaldrelikte nordöstlich Oberndorf“. Faktisch befinden sich jedoch keine Bestandteile dieses Biotops im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, sodass die Voraussetzung eines naturschutzfachlich geringwertigen Standortes als gegeben angesehen wird.

2.1.3 Umgang mit Boden

Auf einen fachgerechten Umgang mit Grund und Boden wird in Kapitel D 2 der textlichen Festsetzungen hingewiesen.

2.1.4 Durchlässigkeit für Kleintiere

Eine Durchlässigkeit für Kleintiere ist unter Punkt C 3 der textlichen Festsetzungen vorgegeben.

2.2 Vereinfachtes Verfahren ohne Ausgleich des Naturhaushaltes

2.2.1 Allgemeine Voraussetzungen und Vorgaben für das vereinfachte Verfahren

Der Ausgangszustand der Fläche ist gemäß Biotopwertliste der BayKompV ein bereits vorhandener Solarpark, der dem Biotop- und Nutzungstyp X3 „Sondergebiete“ mit 2 Wertpunkten zugeordnet werden kann. Der Ausgangszustand liegt damit unter der Schwelle von 3 Wertpunkten je m².

¹ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden

Darüber hinaus ist eine Grundflächenzahl von maximal 0,6 festgesetzt, sodass die Flächeninanspruchnahme durch die Anlage 60 % nicht überschreitet.

Zudem erfolgt die Gründung der Modultische mittels Rammung der Unterkonstruktion in den Boden und somit bodenschonend.

Auch ein Abstand der Unterkante der Module von mind. 80 cm zum Boden ist festgesetzt, um eine Pflege der Zwischenbereiche entsprechend bewerkstelligen zu können.

2.2.2 Vereinfachtes Verfahren – Anwendungsfall 1 – weitere Voraussetzungen

Die Fläche des Geltungsbereichs insgesamt beträgt 6.483 m². Die Größe der künftig möglichen Bebauung mit Modulen liegt damit deutlich unter der Schwelle von 25 ha.

Weiterhin liegt der Anteil der Versiegelung durch Betriebsgebäude aufgrund der Begrenzung auf 145 m² unter 2,5% der Anlagenfläche.

Aufgrund der Lage am Ortsrand und bestehenden vorgelagerten Gehölzen im Bereich des Badesees sind zudem keine landschaftlichen Auswirkungen zu ermessen.

2.3 Fazit

Das Vorhaben erfüllt die Voraussetzungen/Vorgaben der Hinweise, sodass kein Ausgleichsbedarf besteht.

E ERSCHLIESSUNG

1 Erschließung (Zufahrt)

Das sonstige Sondergebiet kann über angrenzende, öffentliche Straßen/Wege erschlossen werden. Eine verstärkte Andienung ist nur in der Bauphase nötig. Damit ist die Erschließung für die Anforderungen an die vorgesehene Nutzung ausreichend ausgelegt und kann als gesichert angesehen werden.

2 Ver- und Entsorgung, Brandschutz

Ein Anschluss an das öffentliche Abwassernetz wird nicht beantragt/benötigt. Ebenso ist keine Müllabfuhr erforderlich, da kein Müll anfällt. 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 KOSTEN, FINANZIERUNG, DURCHFÜHRUNGSVERTRAG

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

381

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN**
„SOLARPARK SÜDLICH
DES BADESEES“
OBERNDORF A. LECH

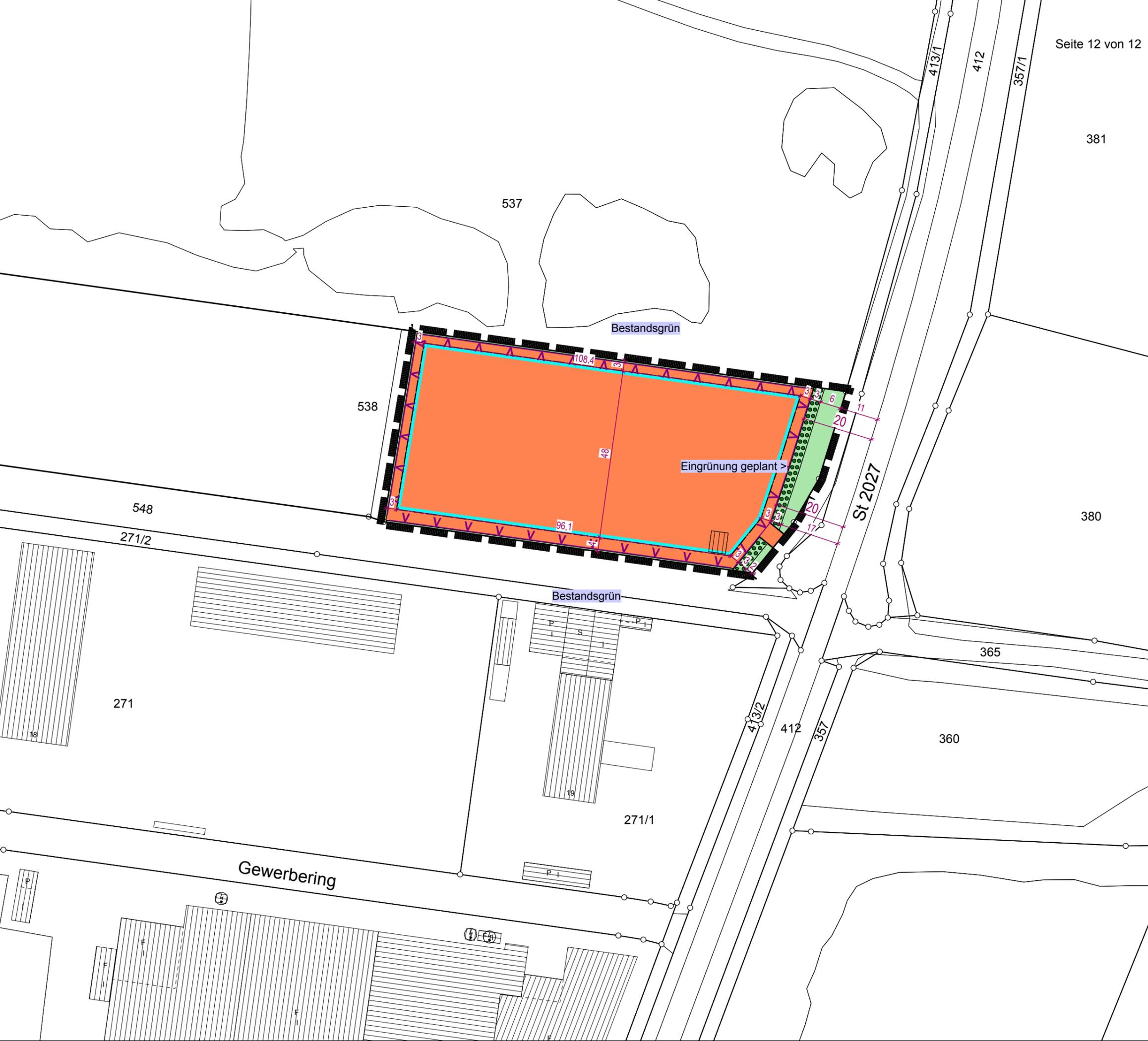
**GRÜNORDNUNGSPLAN
MASSNAHMEN**

Maßstab im Original 1:1000
Stand 16.06.2025



0 10 50m

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 (05/2024)

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

Vorhabenträger

Solarpark Oberndorf

Arthur Seitz

Pater-Frey-Ring 44, 86698 Oberndorf a. Lech

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK SÜDLICH
DES BADESEES“
OBERNDORF A. LECH**

D) UMWELTBERICHT

Vorentwurf vom 16.06.2025

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

E	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	11
F	AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING	12
1	Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens	12
2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	12
G	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	12

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 vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark südlich des Badesees“ wird Planungsrecht zur Errichtung eines Solarparks im Norden von Oberndorf a. Lech geschaffen.

1.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt im Norden von Oberndorf a. Lech und umfasst eine Fläche von 6.843 m² auf einer bereits mit einem Solarpark bestandenen 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 des Vorhabens

Der Vorhabenträger beabsichtigt den Neubau eines Solarparks nördlich von Oberndorf a. Lech im Bereich eines bestehenden Solarparks, der derzeit aus zweiachsigen Trackern besteht. Das bestehende Anlagenkonzept ist jedoch im Hinblick auf die technische Funktionalität, Instandhaltungskosten und Leistung nicht mehr zeitgemäß bzw. tragfähig, sodass mit diesem Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine neue Anlage geschaffen werden sollen, die den aktuellen Anforderungen gerecht werden kann. Die erzeugte Energie soll dann an geeigneter Stelle in das lokale Stromnetz eingespeist werden.

Weiterhin werden dazugehörige Betriebsgebäude (z.B. für Trafostation oder Wechselrichter) errichtet und die Möglichkeit geschaffen, Gebäude für die Stromspeicherung/-umwandlung aufzustellen, um flexibel auf den tagesaktuellen Verbrauch reagieren zu können.

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

(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.

(G) Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. [...]

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:

B II Wirtschaft

7 Landwirtschaft

7.2 (Z) In den Teilräumen der Region mit vorwiegend günstigen Erzeugungsbedingungen, insbesondere [...] in der Lech-Ebene sollen die Voraussetzungen für eine konkurrenzfähige, standortgemäße und umweltgerechte Landbewirtschaftung gesichert werden.

B IV Technische Infrastruktur

2.4 Erneuerbare Energien

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

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

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

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

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

- Förderung einer extensiven Grünlandnutzung in Wasserschutz- und Grundwasser-Vorbehaltsgebieten des Lech- und Donautales
- Erhalt überregional bzw. bayernweit bedeutsamer großflächiger Offenlandschaften

2.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ sowie dazugehörigen Grünflächen dargestellt.²

3 Schutzgebiete und -ausweisungen

In den nördlichen Geltungsbereich ragt die Grenze des amtlich kartierten Biotops Nr. 7331-1031-003 „Baggerseen und Lech-Auwaldrelikte nordöstlich Oberndorf“. Faktisch befinden sich jedoch keine Bestandteile dieses Biotops im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Darüber hinaus bestehen keine Schutzgebiete, Schutzausweisungen oder amtlich kartierte Biotope im Geltungsbereich.³ Südlich des Geltungsbereiches ist zudem ein Bodendenkmal verzeichnet.⁴

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

² Gemeinde Oberndorf a. Lech, Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (2015), Verfasser: Ingenieurbüro Marcus Kammer, Donauwörth

³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIS-Natur Online (FinWeb), Zugriff am 16.05.2025

⁴ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, Zugriff am 16.05.2025

4 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Haupteinheit 045 „Donauried“¹. Der Naturraum wurde maßgeblich geprägt von der Dynamik und dem Wasserhaushalt der beiden großen Flüsse Donau und Lech. Das Donautal kennzeichnen weitläufige Niedermoor- und Riedlandschaften, die sich jedoch durch systematische Entwässerungen und Nutzungsveränderungen heute als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ebenen darstellen, in denen nicht einmal mehr Wiesenbrüter ausreichende Lebensraumbedingungen vorfinden.

Im konkreten Untersuchungsbereich dominiert die intensive landwirtschaftliche Nutzung.

5 Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert

Das Plangebiet liegt nach Seibert⁵ im Vegetationsgebiet 37 „Eschen-Ulmen-Auwald (*Quercus-Ulmetum minoris*)“.

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

Fraxinus excelsior, Ulmus minor, U. glabra, Acer pseudoplatanus, A. platanoides, Quercus robur, Tilia cordata, Prunus padus, Carpinus betulus, Alnus incana, Betula pendula, Populus canescens, P. alba, P. nigra, Salix alba, S. triandra, Malus sylvestris, Pinus sylvestris, Picea abies

Lonicera xylosteum, Cornus sanguinea, Daphne mezereum, Ligustrum vulgare, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Viburnum lantana, V. opulus, Prunus spinosa, Crataegus monogyna, C. oxyacantha, Rhamnus frangula, Rh. cathartica, Berberis vulgaris, Sambucus nigra, Ribes nigrum, R. rubrum, Salix viminalis, Clematis vitalba, Humulus lupulus



6 Potenzielle natürliche Vegetation nach © BfN

Das Plangebiet ist nach dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU)⁶ dem Vegetationsgebiet N6a „Waldgersten-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald; örtlich Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ zuzuordnen.

Verbreitung: Nordwestlicher Albtrauf und Alpenvorland

Kennzeichnung: Typische Abfolge von Buchenwäldern auf Standorten mit wechselndem Kalkeinfluss und wechselnder Bodenfeuchte

Zusammensetzung: Zumeist grundfrische Ausbildungen von Waldmeister- und Waldgersten-Buchenwald (im Alpenvorland gebietsweise in der Hainlattich-Rasse). Im Bereich von Verebnungen (die zur Staunässe neigen) Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald. Am Rande zur Montanstufe (Alpenvorland) kann die Hainbuche zurücktreten.

Standorte: Rendzina-Braunerden, kalkreiche Braunerden in bevorzugt ebener Lage; oft erschweren auch Lössschleier oder dünne Lössauflagen die Basen- bzw. Kalkzufuhr im Oberboden. In Verebnungen und Senken (Tannenwald) nährstoff- und basenreiche sowie vernässende und schwere, tonige Böden: Pelosol, Pseudogley bis Gley



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

⁶ BAYERISCHES LANDESAMT F. UMWELT: Potentielle natürliche Vegetation Bayerns, 2009

B BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden der Ist-Zustand und die zu erwartenden Auswirkungen des 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. sinngemäßen Begrifflichkeiten.

1 Schutzgut Menschen

1.1 Beschreibung

Der Standort des Vorhabens liegt nördlich von Oberndorf a. Lech angrenzend zum bestehenden Gewerbegebiet. Nördlich grenzt ein Badesee an, der zum Vorhabenstandort durch einen dichten Gehölzbestand abgegrenzt ist. Der Geltungsbereich ist aufgrund der vorhandenen Bestandsanlage bereits baulich vorbelastet. Das Plangebiet selbst weist somit keine besondere Funktion bzgl. der Naherholung auf.

1.2 Auswirkungen

Dem geplanten Solarpark 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“ (Stand 13.09.2013) 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.

Innerhalb des 100m-Umkreises zur Anlage befindet sich das bestehende Gewerbegebiet. Da dies unmittelbar südlich liegt, sind hier gemäß den LAI Hinweisen keine nachteiligen Wirkungen zu erwarten. Östlich verläuft die St2027. Hier kann es gemäß den LAI Hinweisen zu Blendwirkungen kommen. Um dem vorzubeugen, wird der Anlage im Osten eine Eingrünung vorgelagert, die bei entsprechendem Anwuchs eine abschirmende Wirkung haben soll. Des Weiteren ist präventiv die Verwendung von reflektionsarmen Modulen festgesetzt.

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 berücksichtigt.

1.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.1 Beschreibung

Der Geltungsbereich umfasst eine bereits mit einem Solarpark bestandene Fläche. Die Zwischenbereiche sind begrünt und werden regelmäßig nach eigenem Ermessen des Anlagenbetreibers gepflegt.

Er ist aufgrund der vorhandenen Strukturarmut und baulichen Vorprägung als Lebensraum von untergeordneter Bedeutung. Hier ist dem nördlich angrenzenden Badesee mit seinen umfangreichen Gehölzbeständen eine erheblich größere Bedeutung beizumessen. Nähere Ausführungen können dem Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung entnommen werden.

2.2 Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird eine bereits baulich genutzte Fläche von 0,68 ha überplant, wobei die Eingriffsschwere aufgrund der Aufständigung der Module und des Ausgangszustandes gering ist.

Durch die bauliche Vorprägung und die untergeordnete Lebensraumfunktion. Werden für das Schutzgut Tiere und Pflanzen keine nennenswerten Konflikte über das bestehende Maß hinaus hervorgerufen.

Vielmehr kann die Eingrünung im östlichen Geltungsbereich zu einer Bereicherung des Lebensraumangebotes beitragen.

Auch ist aufgrund des festgelegten Bodenabstands der Einfriedung und der Module weiterhin eine Passierbarkeit des Plangebietes für Kleintiere gegeben.

Ein Erfordernis zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen besteht unter Anwendung der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen vom 05.12.2024 nicht.

2.3 Ergebnis

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

3 Schutzgut Boden

3.1 Beschreibung

Aufgrund der vorhandenen Bestandsanlage ist davon auszugehen, dass das Bodengefüge kleinräumig bereits verändert ist. Der Bewuchs in den Zwischenbereichen hingegen dürfte dazu beitragen, dass sich der Boden regeneriert hat.

Es kann davon ausgegangen werden, dass der Boden seine Funktion z.B. als Filter und Puffer für Schadstoffe oder als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf weitgehend wahrnehmen kann. Auch das Nährstoffgefüge ist als ausgeglichen einzuschätzen, da keine landwirtschaftliche Nutzung stattfindet und somit Düngeeinträge ausbleiben.

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 und der Begrenzung des zulässigen Flächenanteils als vernachlässigbar eingestuft werden können. Insgesamt ergeben sich hier gegenüber dem Ausgangszustand keine nennenswerten Veränderungen.

3.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Boden sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

4 Schutzgut Wasser

4.1 Beschreibung

Im Geltungsbereich befinden sich weder Oberflächengewässer noch Wasserschutzgebiete. Nördlich grenzt ein Badesee an, in den jedoch nicht eingegriffen wird.

Laut UmweltAtlas Bayern bestehen im Geltungsbereich bei Starkregenereignissen Aufstaubereiche, wobei das Wasserrückhaltevermögen der Böden bei Starkniederschlägen als sehr hoch eingestuft wird.

Der Grundwasserhaushalt ist im überplanten Bereich aufgrund der weitgehend unversiegelten Fläche als weitgehend intakt einzuschätzen.

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. Zwar nimmt der Grad der Überschirmung wegen der geänderten Art des Solarparks zu, jedoch kann sich der Niederschlag aufgrund der Kapillarwirkung im Boden nach wie vor flächig verteilen.

Aufgrund der aufgeständerten Bauweise der Module kann zudem etwaig wild abfließendes Wasser weiterhin unter den Modulen abfließen.

Insgesamt ergeben sich hier gegenüber dem Ausgangszustand keine nennenswerten Veränderungen.

4.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Wasser sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

5 Schutzgut Klima und Luft

5.1 Beschreibung

In klaren, windschwachen Nächten kühlen sich aufgrund der langwelligen Ausstrahlung die Erdoberfläche und die darüber liegenden Luftschichten ab. Die Menge der erzeugten Kaltluft hängt in großem Maße auch von dem Bewuchs bzw. der Bebauung der Erdoberfläche ab. So haben Freiflächen (Wiesen- und Ackergelände) die höchsten Kaltluftproduktionsraten, Wälder sind schlechte Kaltluftproduzenten. Vielmehr wird ihnen eine Frischluft produzierende Funktion zugesprochen. Bebauten Flächen wird keine Kaltluftproduktion zugeordnet. Sie sind als sogenannte Wärmeinsel einzustufen.⁷

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage zwischen der Gewerbegebietsbebauung im Süden und dem Badesee im Norden mit seinen Gehölzbeständen als kleinklimatisch ausgeglichen zu bewerten.

5.2 Auswirkungen

Da die Module aufgeständert werden, ist davon auszugehen, dass Luftströmungen zwischen der Wärmeinsel im Süden und den frischlufterzeugenden Gehölzbeständen im Norden weiterhin ungehindert möglich sind.

Durch die Überschirmung von Teilflächen ergibt sich zudem 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.

⁷ 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 Landschaftsbild um das Plangebiet ist geprägt von der großflächigen gewerblichen Bebauung im Süden sowie den Gehölzbeständen um den nördlich gelegenen Badensee und im Bereich der Lechaue im Osten.

Im Westen prägen ausgeräumte Agrarflächen sowie ein weiterer bestehender Solarpark das Landschaftsbild.

Insgesamt ist eine deutliche anthropogene⁸ Vorprägung durch die vorherrschende Art der Landnutzung im Bereich des Vorhabens gegeben.

6.2 Auswirkungen

Durch den geplanten Solarpark ergeben sich aufgrund der umliegenden Strukturen kaum optische Wirkungen in der freien Landschaft.

Einzig im Osten wird die Anlage eingegrünt, was jedoch weniger das Landschaftsbild zum Hintergrund hat, als mehr die Reduzierung potenzieller Blendwirkungen auf den Straßenverkehr.

Mit Hinblick auf die vorhandene Vorprägung durch die Bestandsanlage im Geltungsbereich werden durch den Bebauungsplan keine neuartigen Wirkungen auf das Landschaftsbild bzw., die Umgebung nördlich von Oberndorf an Lech hervorgerufen.

6.3 Ergebnis

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

7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

7.1 Beschreibung

In der Nähe des Geltungsbereichs befindet sich das Bodendenkmal D-7-7331-0118 „Vill rustica der römischen Kaiserzeit“.

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 durch den Menschen beeinflusst, verursacht

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 Flächenversiegelung, die kleinräumig in den betroffenen Bereichen das Bodengefüge verändert. Dies wirkt sich wiederum auf die Vegetationszusammensetzung aus.

8.3 Ergebnis

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

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

Es ist denkbar, dass die Fläche bei Nichtdurchführung der Planung weiter mit zweiachsigen Trackern bestanden und in den Zwischenbereichen begrünt sein würde. Auch eine Nutzungsaufgabe mit anschließendem Rückbau der Anlage und Aufnahme einer landwirtschaftlichen Nutzung sind ein mögliches Szenario.

Grundsätzlich würde sich bei beiden Fallkonstellationen keine aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswerte Strukturanreicherung und Aufwertung einstellen.

D GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

1 Vermeidung und Minderung

- Durch den Betrieb des Solarparks kommt es zu einer Einsparung von CO₂ gegenüber der Nutzung fossiler Energien.
- Zwischenbereiche bleiben unversiegelt und mit Pflanzenbewuchs
- Die Bodenfreiheit der Einfriedung gewährleistet weiterhin eine Passierbarkeit für Kleintiere.
- Unverschmutztes Wasser kann auf den weiterhin unbefestigten Flächen breitflächig versickern

2 Ausgleich

Ein Erfordernis zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen besteht unter Anwendung der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen vom 05.12.2024 nicht.

E ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Nachdem der Vorhabenträger sich aufgrund der vorhandenen Bestandsanlage bewusst zur Umnutzung der betreffenden Flächen entschieden hat, wurden keine Alternativen geprüft.

Weiterhin mit eingeflossen sind die „Hinweise Standorteignung“ vom 12.03.2024 des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, denen keine grundlegenden Ausschlusskriterien für den Standort zu entnehmen sind.

F AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING

1 Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

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

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

2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

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

Zusätzliche Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich.

G ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der Geltungsbereich befindet sich im Norden von Oberndorf a. Lech. Er ist bereits mit einem Solarpark bestehend aus zweiachsigen Trackern bestanden.

Der Bereich ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ sowie dazugehörigen Grünflächen dargestellt.

Im nördlichen Geltungsbereich ragen die Grenzen eines amtlich kartierten Biotops hinein, wengleich faktisch keine Bestandteile dieses Biotops (Auwald) im Geltungsbereich liegen. Die Eingriffsschwere ist insgesamt von nur geringer Erheblichkeit, da sich keine wesentlichen Änderungen in der bestehenden Nutzung ergeben. Einzig der Grad der Überschilderung mit Modulen nimmt aufgrund der geänderten Art der Anlage zu. Dennoch bleiben die Zwischenbereiche begrünt und somit unversiegelt, wodurch sie weiterhin versickerungsfähig bleiben.

Ein Ausgleichserfordernis besteht unter Zugrundelegung der Hinweise der aktuellen Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen vom 05.12.2024 nicht.

Vorhabenträger

Solarpark Oberndorf

Arthur Seitz

Pater-Frey-Ring 44, 86698 Oberndorf a. Lech

**VORHABENBEZOGENER
BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK SÜDLICH
DES BADESEES“
OBERNDORF A. LECH**

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

Vorentwurf vom 16.06.2025

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	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	6
2	Relevanzprüfung.....	6
2.1	Fledermäuse	7
2.2	Vögel	8
D	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	11
E	ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT	11
F	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	12

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Vorhabenträger beabsichtigt den Neubau eines Solarparks nördlich von Oberndorf a. Lech im Bereich eines bestehenden Solarparks, der derzeit aus zweiachsigen Trackern besteht. Das bestehende Anlagenkonzept ist jedoch im Hinblick auf die technische Funktionalität, Instandhaltungskosten und Leistung nicht mehr zeitgemäß bzw. tragfähig, sodass mit diesem Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine neue Anlage geschaffen werden sollen, die den aktuellen Anforderungen gerecht werden kann.

Da hierdurch potenzielle Lebensraumstrukturen verloren gehen könnten, wird daher ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) seitens der Unteren Naturschutzbehörde gefordert.

Im vorliegenden FsaP 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 im Norden von Oberndorf a. Lech. Es umfasst den Geltungsbereich mit dem vorhandenen Solarpark zuzüglich einem Untersuchungsradius von bis zu 50 m. Dies beinhaltet die vorhandene Gewerbegebietsbebauung im Süden sowie den nördlich angrenzenden Badesees mit seinen begleitenden Gehölzbeständen. Diese sind zudem mit Nr. 7331-1031-003 („Baggerseen und Lech-Auwaldrelikte nordöstlich Oberndorf“) amtlich biotopkartiert, wobei die Abgrenzung des Biotops auch in den nördlichen Geltungsbereich ragt.¹ Wertgebende Bestandteile des Biotops (Auwald) befinden sich jedoch faktisch nicht im Geltungsbereich

3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Biotopkartierungsdaten des Bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz (FinWeb)
- öffentlich zugängliche Arteninformationen des Bayerisches Landesamtes für Umwelt für den Landkreis Donau-Ries

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Nachfolgende Untersuchung erfolgt gemäß der Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand 02/2020). Es wurde wie folgt vorgegangen:

- Relevanzprüfung
 - allgemeine Abschichtung (Datenrecherche bzw. Abfrage der Online-Datenbank des LfU zu saP-relevanten Arten auf Landkreisebene und Eingrenzung anhand vorkommender Haupt-Lebensraumtypen, Einbeziehung der Biotopkartierungsdaten des LfU)
 - vorhabenspezifische Abschichtung (Prüfung der Lebensraumeignung des Plangebietes zzgl. Umkreis, Beurteilung der Wirkungsempfindlichkeit der einzelnen Arten)
 - ggf. weitere Abschichtung durch Übersichtsbegehungen (optional, wenn Artvorkommen fraglich oder Gebiet nicht eindeutig einschätzbar)
- Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG) unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) im Rahmen einer worst-case-Betrachtung

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 16.06.2025

B WIRKUNG DES VORHABENS

1 Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen und optische Reize
- Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Arbeiten (z.B. für 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
- Schaffung neuer Lebensraumstrukturen durch Eingrünung im Osten

3 Betriebsbedingte Wirkungen

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

C BETROFFENHEIT DER ARTEN

1 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Die Prüfung der planungsrelevanten Arten erfolgte auf Grundlage der online abrufbaren Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) für den Landkreis Donau-Ries. Das abrufbare Arteninventar kann dabei in der Online-Arbeitshilfe des LfU nach verschiedenen, vorgegebenen Lebensraumtypen gefiltert werden. In diesem Fall wurde aufgrund der Lage am Siedlungsrand und angrenzenden Gehölzbeständen nach „Hecken und Gehölze“ sowie „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ gefiltert. Die sich daraus ergebenden Arten werden näher betrachtet.

1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

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

Im Landkreis Donau-Ries sind keine planungsrelevanten Pflanzenarten in den vorstehend genannten Lebensraumtypen nachgewiesen. Aufgrund der regelmäßigen Pflege und baulichen Vorprägung sind ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung auszuschließen.

1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

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

Die online abrufbaren, gefilterten Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen für den Landkreis Donau-Ries die **Fledermausarten** Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Breitflügel-Fledermaus, Nymphenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Großer Abendsegler, Weißrandfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus.

Da ein Vorkommen von Fledermausarten grundsätzlich nicht auszuschließen ist, werden diese im Rahmen der Relevanzprüfung näher betrachtet.

Weiterhin sind in den genannten Lebensraumtypen die **Reptilienarten** Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse auf Landkreisebene verzeichnet ebenso wie die **Amphibienart** Nördlicher Kammmolch.

Zudem ist die **Käferart** Eremit für den Landkreis Donau-Ries nachgewiesen.

Der Geltungsbereich ist aufgrund des vorhandenen Solarparks und den regelmäßig gepflegten Zwischenbereichen kein geeigneter Lebensraum für Reptilien. Dort fehlen die benötigten Lebensraumbedingungen (Wärmebegünstigung, lückige Vegetation, Versteckmöglichkeiten, Standorte für die Eiablage, ausreichendes Nahrungsangebot, Sonnenplätze, usw.) ihres charakteristischen Lebensraums.

Ebenso stellt der Geltungsbereich mangels vorhandener Wohn- und Reproduktionsgewässer keinen geeigneten Lebensraum für Amphibien dar.

Auch ein Vorkommen des Eremiten ist nicht zu erwarten, da der Geltungsbereich gehölzfrei ist und somit keine geeigneten Lebensraumstrukturen (Mulmhöhlen in alten Bäumen) aufweist. Ein Vorkommen oder die Betroffenheit von planungsrelevanten Reptilien, Amphibien und Käfern kann aufgrund der ungenügenden Lebensraumausstattung im Geltungsbereich nicht erwartet werden. Die Arten werden daher nicht in der Relevanzprüfung betrachtet.

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

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

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

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

2 Relevanzprüfung

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

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

RLB= rote Liste Bayern

RLD= rote Liste Deutschland

sg= streng geschützt (ja/nein)

nb= nicht bewertet

D= Daten defizitär

V= Arten der Vorwarnliste

ohne Eintrag= nicht gefährdet

1= vom Aussterben bedroht

2= stark gefährdet

3= gefährdet

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R= extrem seltene Arten/ Arten mit geografischer Restriktion

Hinweis:

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

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

So wurde bspw. der Uhu in Spalte „L“ mit „0“ eingestuft, da dieser zwar entsprechend der vorab erfolgten Filterung der Lebensraumtypen vorkommen kann, er aber seine benötigten Lebensraumstrukturen (Steinbrüche mit vielfältiger umliegender Landschaft) im konkreten Fall nicht im UG vorfindet und demzufolge ein Vorkommen dieser Art nicht anzunehmen ist.

2.1 Fledermäuse

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

Der Geltungsbereich ist durch die vorhandenen Solarmodule und den regelmäßig gepflegten Unterwuchs geprägt, welcher aufgrund der blütenarmen Ausprägung und dem Fehlen an geeigneten Quartierstrukturen nur eine geringe Bedeutung für Fledermäuse aufweist. Das Nahrungsangebot ist als gering zu bewerten. Hier ist vielmehr das nördliche Umfeld der Planung mit Badensee und Gehölzbeständen aufgrund der größeren Struktur- und Nahrungsverfügbarkeit von weit größerer Bedeutung, ebenso wie die östlich gelegene Lechaue. Eine Nutzung des Plangebietes durch Fledermäuse erscheint wenig wahrscheinlich und dürfte sich allenfalls auf Transferflüge erstrecken. Somit sind keine erheblichen vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen für Fledermäuse zu erwarten.

Es erfolgt keine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung.

2.2 Vögel

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		X
X	0	0			<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X
X	0	0			<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		X
X	0	0			<i>Anser anser</i>	Graugans			
X	0	0			<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V	
X	X	0	0	X	<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>Bubo bubo</i>	Uhu			X
X	X	0	0	X	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		
X	X	0	0	X	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			
X	0	0			<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	X
X	0	0			<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			
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 frugilegus</i>	Saatkrähe			
X	0	0			<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	
X	X	0	0	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	
X	X	0	0	X	<i>Curruca communis</i>	Dorngrasmücke	V		
X	X	0	0	X	<i>Curruca curruca</i>	Klappergrasmücke	3		
X	X	0	0	X	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			
X	X	0	0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	
X	X	0	0	X	<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			X
X	X	0	0	X	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	
X	X	0	0	X	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X
X	0	0			<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	V	X
X	X	0	0	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	
X	0	0			<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			X
X	X	0	0	X	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	X
X	X	0	0	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X
X	X	0	0	X	<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	
X	X	0	0	X	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	
X	0	0			<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			
X	X	0	0	X	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	X

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	X	0	0	X	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		
X	X	0	0	X	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	
X	X	0	0	X	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	X
X	0	0			<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		
X	0	0			<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	X
X	X	0	0	X	<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe			
X	X	0	0	X	<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		R	
X	X	0	0	X	<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		
X	X	0	0	X	<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			
X	0	0			<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	
X	X	0	0	X	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		
X	X	0	0	X	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			
X	X	0	0	X	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		3	
X	X	0	0	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X
X	X	0	0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	X
X	0	0			<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			
X	X	0	0	X	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	
X	0	0			<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V		
X	X	0	0	X	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	
X	0	0			<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	
X	0	0			<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	X
X	X	0	0	X	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			
X	0	0			<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		
X	X	0	0	X	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X
X	0	0			<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	
X	0	0			<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	
X	0	0			<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		
X	0	0			<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	X
X	X	0	0	X	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X
X	0	0			<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
X	0	0			<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	X

Bezüglich der Struktur/Lebensraumausstattung besitzt das UG aufgrund des nördlich gelegenen Badesees und seinen Gehölzbeständen vor allem für **Gehölzbrüter** (z.B. Pirol, Goldammer oder Nachtigall) und **Wasservögel** (z.B. Gänsesäger, Kormoran oder Höckerschwan) eine Bedeutung.

Die benötigten Lebensraumstrukturen für beide Artengruppen befinden sich jedoch ausschließlich außerhalb des Geltungsbereichs und unterliegen daher keinen Eingriffen.

Auch die Gefahr, dass insb. Wasservögel den Solarpark mit Wasserflächen verwechseln, wird 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 die lokale Vogelfauna zu erkennen ist.

Zudem sind dem Solarpark keine nennenswerten Störwirkungen zuzusprechen, sodass eine Beeinträchtigung von Wasservögel und Gehölzbrütern ausgeschlossen werden kann. Letztere können vielmehr von der Anlage einer Bepflanzung im Osten des Plangebietes profitieren, da hier bei ordnungsgemäßem Anwuchs neue Lebensraumstrukturen entstehen.

Für **Kulturfolger** wie z.B. Mehlschwalbe oder Haussperling sind ebenso keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, da das Plangebiet aufgrund seiner regelmäßigen Pflege kein bedeutendes Nahrungshabitat darstellt und aufgrund der Strukturarmut zudem keine nutzbaren Lebensstätten aufweist, die in Anspruch genommen werden könnten.

Auch für **Greifvögel** kann keine Beeinträchtigung festgestellt werden. So weist der Geltungsbereich aufgrund des Fehlens von Gehölzen keine Lebensstätten wie z.B. Horste auf. Auch ein ausreichendes Nahrungsangebot ist aufgrund der baulichen Überprägung und Strukturarmut nicht anzunehmen. Für die Nahrungssuche sind vielmehr die Lechauer sowie die Freie Feldflur rund um Oberndorf von Bedeutung.

Insgesamt gesehen ist nicht zu erwarten, dass vorhabenbedingte Wirkungen zur Auslösung von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG führen. Somit sind keine Vogelarten im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung tiefgreifender zu prüfen.

D MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Da im Rahmen der Relevanzprüfung keine Betroffenheit planungsrelevanter Arten festgestellt werden konnte, ergibt sich kein Erfordernis zur Ergreifung spezifischer, artenschutzrechtlicher Maßnahmen.

E ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme eines bereits bestehenden Solarparks mit zweiachsigen Trackern und begrünten Zwischenbereichen im Norden von Oberndorf a. Lech notwendig.

Laut Arteninformationen des LfU sind Vorkommen von planungsrelevanten Fledermaus-, Reptilien-, Amphibien-, Käfer- und Vogelarten in den vorherrschenden Lebensraumtypen „Hecken und Gehölze“ sowie „Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen“ möglich.

Aufgrund seiner ungünstigen Strukturierung weist der Vorhabenstandort jedoch nicht die benötigte Ausprägung als Lebensraum für Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Käfer auf. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppen kann somit nicht erwartet werden.

Bei den Vögeln ist hauptsächlich zu erwarten, dass der Vorhabenstandort bzw. das Planungsumfeld für Wasservogel und Gehölzbrüter von Bedeutung ist. Deren benötigten Lebensraumstrukturen befinden sich jedoch außerhalb des Geltungsbereichs, sodass dort keine Eingriffe stattfinden. Dies gilt ebenso für Kulturfolger und Greifvögel, für die das Plangebiet nur eine untergeordnete Bedeutung besitzt.

Nachdem keine maßgeblichen Lebensraumstrukturen überplant bzw. in Anspruch genommen werden, ergibt sich keine Betroffenheit planungsrelevanter Vogelarten.

Insgesamt ist somit nicht zu erwarten, dass artenschutzrechtliche Konflikte entstehen. Es ergibt sich keine Notwendigkeit Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen vorzusehen.

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

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Prüfablauf

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

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 § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. S. 98)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

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/>>