



**GEMEINDE
OBERSCHNEIDING**



HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

DECKBLATT NR. 18
ZUM
FLÄCHENNUTZUNGS- MIT LANDSCHAFTSPLAN
DER GEMEINDE OBERSCHNEIDING
SONDERGEBIET
PHOTOVOLTAIKANLAGE „SIEBENKOFEN“

Gemeinde Oberschneiding
Landkreis Straubing-Bogen
Reg.-Bezirk Niederbayern

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates vom 13.12.2023 und 25.09.2024
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom **07.07.2026**
Feststellungsbeschluss vom

Vorhabensträger:

SPV Solarpark 130. GmbH & Co. KG
Arabellastraße 4
81925 München

Verfahrensträger:

Gemeinde Oberschneiding
vertr. durch Herrn Ersten Bürgermeister
Konrad Schmerbeck

Pfarrer-Handwercher-Platz 4
94363 Oberschneiding

Fon 09426/8504-0
Fax 09426/8504-33
info@oberschneiding.de

.....
Konrad Schmerbeck
Erster Bürgermeister

Bearbeitung:

HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3
94327 Bogen

Fon: 09422 805450
Fax: 09422 805451
Mail: info@la-heigl.de

.....
Hermann Heigl
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Hinweis: Die Änderungen bzw. Ergänzungen im Vergleich zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB sind in blauer Schrift hervorgehoben.

Inhaltsverzeichnis

Seite

BEGRÜNDUNG	3
1. Allgemeines	3
1.1 Planungsanlass und -ziel	3
1.2 Verfahren	3
1.3 Städtebauliche Ziele, Zulässigkeit des Vorhabens	4
1.4 Übersichtslageplan	5
1.5 Planungsauftrag	5
1.6 Kurze Gebietsbeschreibung	5
1.7 Luftbildausschnitt	6
1.8 Ausschnitt aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan	7
1.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung	8
1.10 Immissionsschutz	8
2. Hinweise	11
2.1 Wasserwirtschaftliche Belange	11
2.2 Landwirtschaftliche Belange	12
2.3 Belange des Bodenschutzes	13
2.4 Denkmalpflegerische Belange	14
2.5 Feuerwehrwesen	14
UMWELTBERICHT	15
1. Einleitung	15
1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes	15
1.2 Standortwahl	16
1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung	20
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen	31
2.1 Natürliche Grundlagen	31
2.2 Artenschutzrecht	32
2.3 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge	37
2.4 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter	38
2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	38
2.6 Geplante Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	39
2.7 Eingriffsregelung	40
2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten	41
3. Zusätzliche Angaben	42
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	42
3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)	42
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	42

BEGRÜNDUNG

1. Allgemeines

1.1 Planungsanlass und -ziel

Die Gemeinde Oberschneiding plant die Änderung des Flächennutzungs- mit Landschaftsplanes zur Ausweisung eines Sondergebietes gem. § 11 Abs. 2 BauNVO für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage im Gemeindegebiet und beabsichtigt mit dem Betreiber einen entsprechenden Durchführungsvertrag abzuschließen.

Die Geltungsbereiche befinden sich nahe der Ortschaft Siebenkofen sowie nördlich zwischen Siebenkofen und Wolferkofen. Die Anlage umfasst vier Teilflächen TF 1 mit den Flurnummern 691 und 296 (Teilfläche TF 1, ca. 2,707 ha), TF 2 auf ~~Teilflächen der den~~ Flurnummern 301 und 694/61 (TF 2, ca. 2,094 2,321 ha), TF 3 auf Teilflächen der Flurnummern 633 und 736/1 (TF 3, ca. 2,138 ha) und TF 4 auf Teilflächen der Flurnummern 646, 644/2 und 648 (TF 4, ca. 5,300 ha), alle der Gemarkung Wolferkofen. Sämtliche Grundstücke befinden sich im Gemeindegebiet von Oberschneiding. Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von insgesamt ca. 12,239 12,466 ha mit allen vier Teilflächen.

Ziel ist es, dass die Nutzung des überplanten Gebiets als Sondergebiet für Anlagen, die der Entwicklung und Nutzung erneuerbarer Energien dienen, nur bis zur endgültigen Einstellung des Betriebs der Freiflächenphotovoltaikanlage zulässig sein soll und dass als Folgenutzung wieder landwirtschaftliche Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB festgesetzt wird.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig. Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

1.2 Verfahren

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 13.12.2023 sowie ergänzend am 25.09.2024 beschlossen den Flächennutzungs- mit Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 18 fortzuschreiben. Im Parallelverfahren soll ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgestellt werden.

In der Regel läuft das förmliche Verfahren eines Bebauungsplanes nach einem standardisierten Schema mit einer Umweltprüfung ab, dabei sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.

1.3 Städtebauliche Ziele, Zulässigkeit des Vorhabens

Die Gemeinde Oberschneiding unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind unter anderem:

- solartechnisch geeignetes Gelände / Neigung
- kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- verfügbare Grundstücke

Gem. der PV-Freiflächenkulisse des Energie-Atlas Bayern werden die Flächen als geeignet bzw. bedingt geeignet eingestuft (Einstufung anhand des Kriterienkataloges der des Energie-Atlases Bayern, Stand: 31.03.2025). Die Einstufung der bedingten Eignung liegt primär an dem Vorhandensein bekannter Bodendenkmale sowie vorhandener Gewässer 3. Ordnung.

„Die PV-Freiflächenkulisse ist eine bayernweite Übersichtskarte, die Potenzialflächen für die Errichtung von klassischen Freiflächen-Photovoltaikanlagen (keine Sonderformen) zeigt. In Form einer groben Erstbewertung werden die Potenzialflächen basierend auf bestimmten Restriktionen nach Eignung unterschieden“ (Quelle: Energie-Atlas Bayern).

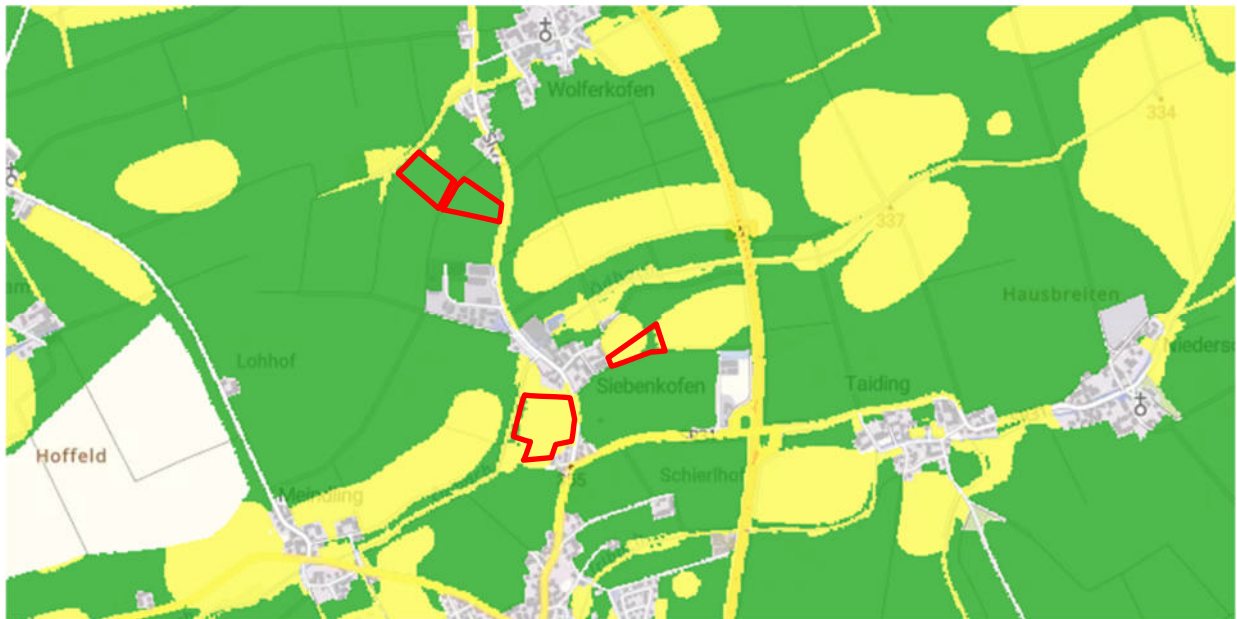


Abbildung 1: Übersichtslageplan aus dem Energie-Atlas vom 31.03.2025, grün = geeignete Flächen, gelb = bedingt geeignete Flächen - ohne Maßstab

Von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern wurden mit Datum vom 19.11.2009 **Hinweise zur Behandlung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen** gegeben und mit Schreiben vom 14.01.2011 aufgrund der EEG-Novelle.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, sind grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig. Der gültige **Flächennutzungsplan** weist das zukünftige Sondergebiet derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche aus; ein entsprechendes Änderungsverfahren wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird entsprechend der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den

Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier zum Umgang mit der Bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) vom 05.12.2024 angewendet.

1.4 Übersichtslageplan

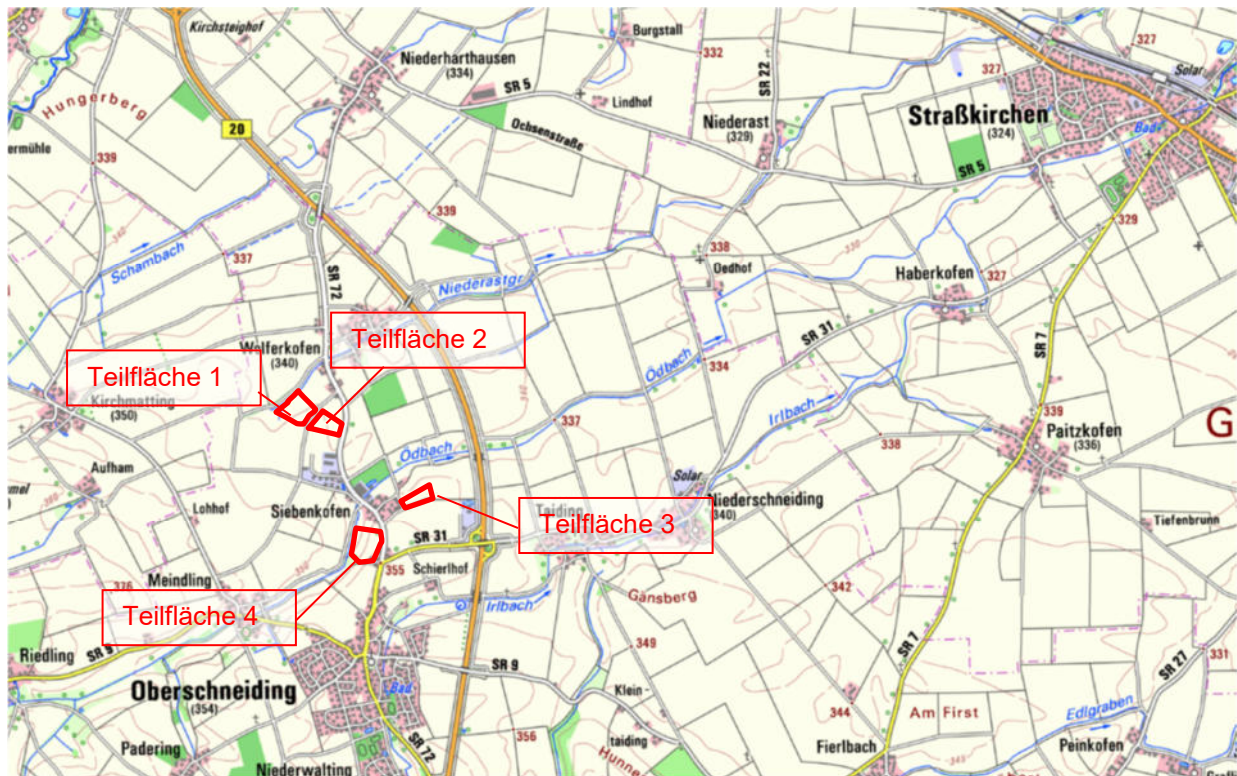


Abbildung 2: Topographische Karte aus dem BayernAtlas vom 30.09.2023 - ohne Maßstab

1.5 Planungsauftrag

Das Büro HEIGL | landschaftsarchitektur stadtplanung aus Bogen wurde von den Betreibern der geplanten Anlagen mit der Erstellung der erforderlichen Unterlagen beauftragt.

1.6 Kurze Gebietsbeschreibung

Das Planungsgebiet umfasst vier Teilflächen nördlich der Ortschaft Oberschneiding im Bereich von Siebenkofen sowie zwischen Siebenkofen und Wolferkofen. Alle Teilflächen werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt.

Teilfläche 1 grenzt im Nordwesten an den Niederastgraben mit grabenbegleitenden Gehölzen, welche in das Ökoflächenkataster eingetragen sind. Im Norden, Osten und Süden grenzen Ackerflächen an, unmittelbar östlich verläuft ein Feldweg. Die Teilfläche 2 schließt nach Osten an. Das Gelände fällt von Südosten Richtung Nordwesten von ca. 345,80 auf 341,90 m ü. NHN.

Teilfläche 2 liegt nördlich des Gewerbeparks Siebenkofen. Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft die Kreisstraße SR 72 von Oberschneiding nach Wolferkofen. Nördlich und Südlich befinden sich landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, **wobei unmittelbar südlich anschließend das Gewerbegebiet GE Siebenkofen II ausgewiesen wurde.** Im Westen verläuft ein Feldweg mit der anschließenden Teilfläche 1. Das Gelände fällt leicht von Nordwesten Richtung Südosten mit ca. 1 m Höhenunterschied.

Teilfläche 3 grenzt unmittelbar östlich an die Bebauung von Siebenkofen, nach Norden, Osten und Süden befinden sich Ackerflächen. Unmittelbar im Süden verläuft ein Feldweg. Das Geländeniveau steigt von 346 im Nordosten auf 348,5 m ü. NHN im Südwesten.

Teilfläche 4 befindet sich südlich von der Bebauung von Siebenkofen in einem Abstand von mind. 50 m. Im Osten grenzt die Kreisstraße SR 72 Oberschneiding-Wolferkofen an, südöstlich die Bebauung der Siedlung Schierhof. Im Westen befindet sich der Ödbach, welcher Einzelbäumen und Feldgehölzen begleitet wird. Das Gelände fällt von Osten Richtung Westen von ca. 354,5 m ü. NHN auf ca. 343,5 m ü. NHN.

1.7 Luftbildausschnitt

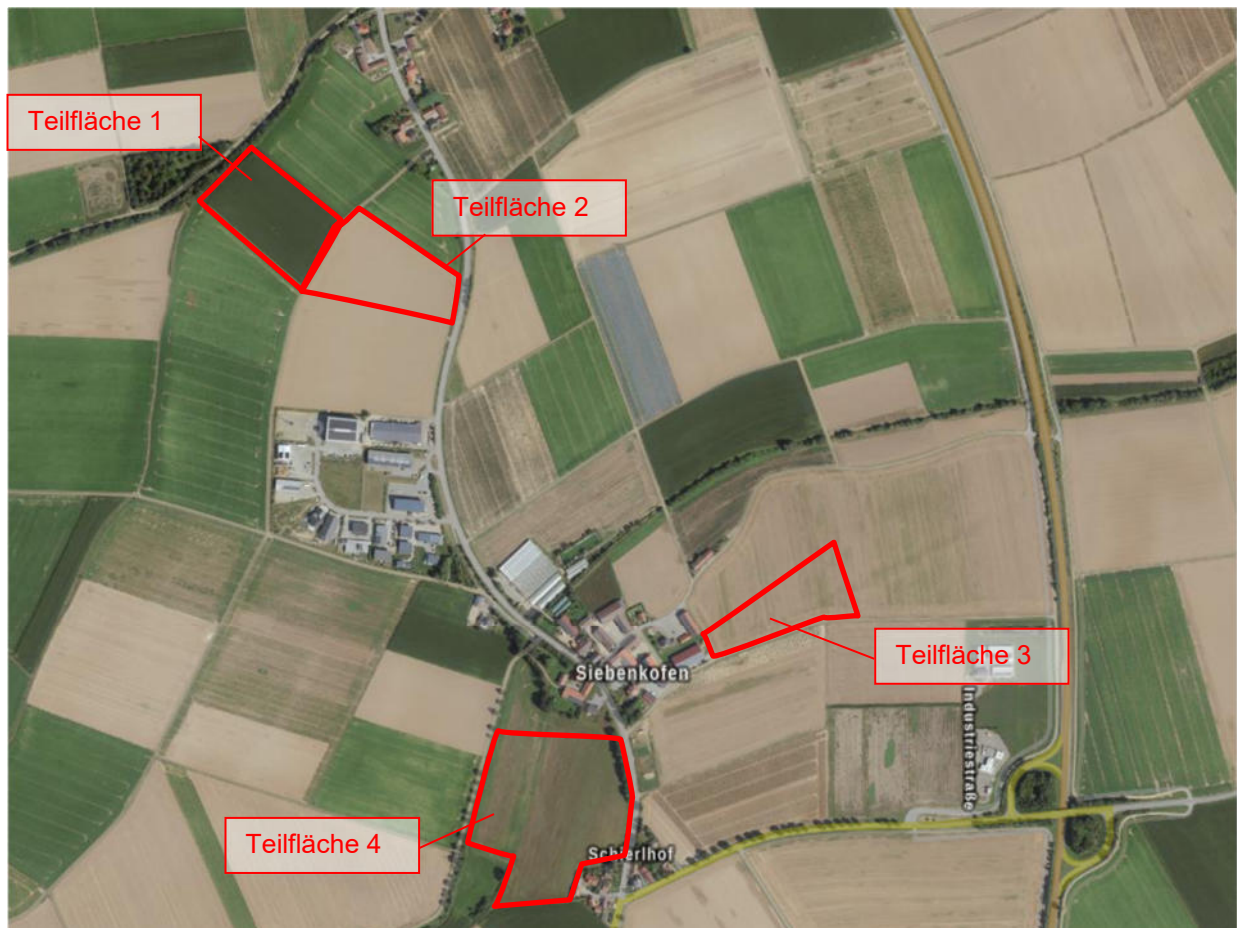


Abbildung 3: Luftbildausschnitt aus dem BayernAtlas vom 26.03.2024 – ohne Maßstab

1.8 Ausschnitt aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan

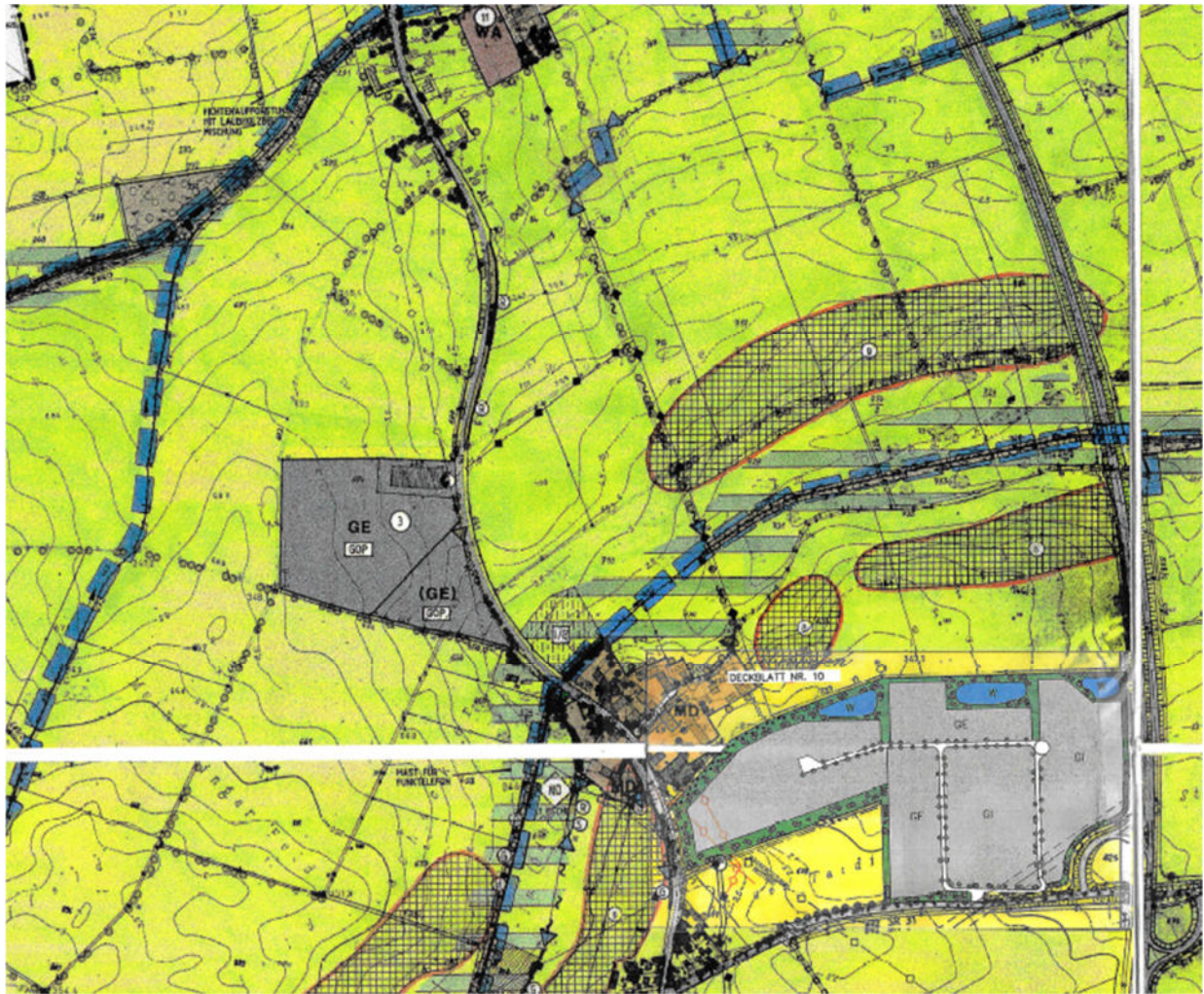


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungs- mit Landschaftsplan – ohne Maßstab

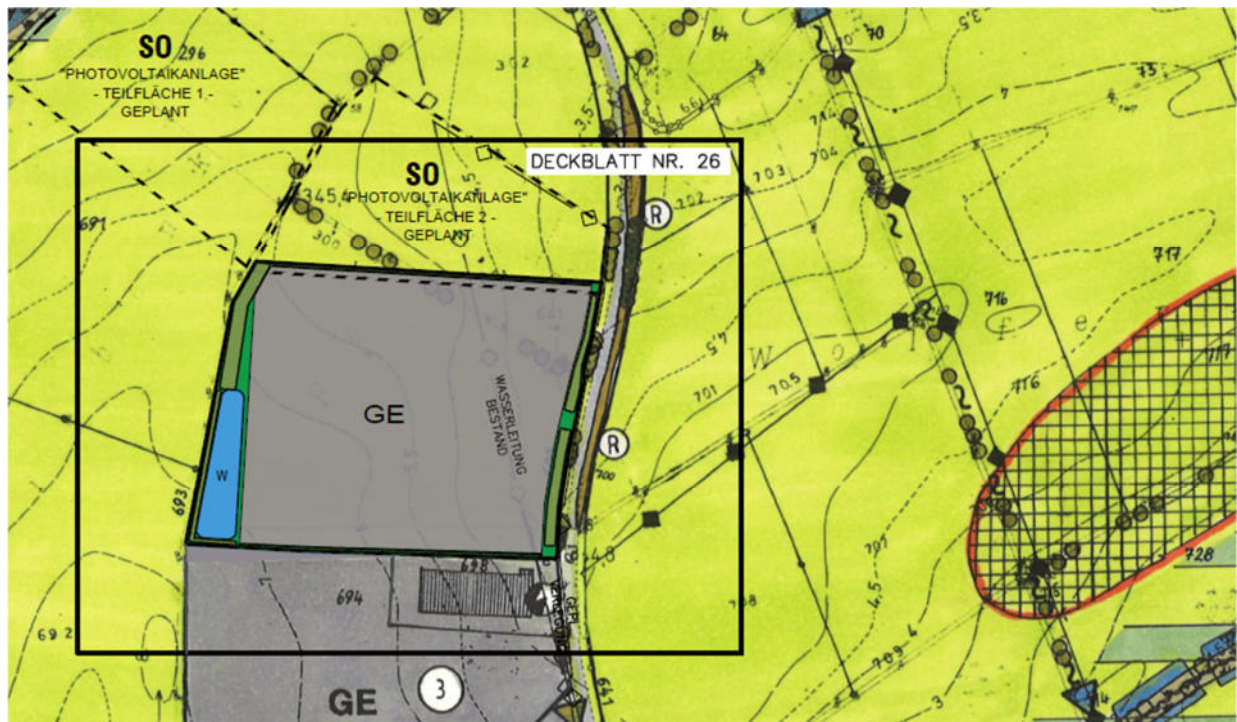


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungs- mit Landschaftsplan, 26. Änderung – ohne Maßstab

1.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die straßenmäßige Erschließung/Zufahrt kann für alle Teilflächen über die vorhandenen Wirtschaftswege erfolgen. Neue Zufahrten auf die Kreisstraße SR 72 sind nicht zulässig. Die Zugängigkeit zu den Anlagen wird über entsprechende Tore im Sicherheitszaun ermöglicht.

Die Stromeinspeisung soll in das Netz der Bayernwerk Netz AG erfolgen.

Eine Trinkwasserversorgung bzw. Schmutzwasserableitung wird nicht benötigt.

Oberflächenwasser kann weiterhin auf dem Grundstück breitflächig versickern. Eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung ist nicht notwendig. Metalldächer aus Zink-, Blei- oder Kupferdeckung sind nicht zulässig.

Zur Entsorgung anfallende feste Abfallstoffe entstehen bei der Stromproduktion aus Sonnenenergie nicht. Von einem vollständigen Recyceln der eingesetzten z. T. bereits heute knappen oder energieaufwendig zu gewinnenden Rohstoffen wie Metalle, Glas und Silizium kann bei einem Rückbau der Anlage ausgegangen werden.

Ein Anschluss an das Glasfasernetz ist nicht vorgesehen.

1.10 Immissionsschutz

Die PV-Module sind so zu errichten und betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge von Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten. Generell können von PV-Freiflächenanlagen Blendemissionen ausgehen.

In der Fachliteratur sind hinsichtlich der Beurteilung von Blendeinwirkungen noch keine belastungsfähigen Beurteilungskriterien validiert und festgelegt. Als Grundlage werden von verschiedenen Verwaltungsbehörden Kriterien, wie Entfernung zwischen

Photovoltaikanlage und Immissionspunkt sowie die Dauer der Reflexionen und Einwirkungen, genannt. Für die Beurteilung der Blendungen auf Gebäude und anschließenden Außenflächen wird in Fachkreisen die von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) veröffentlichte Richtlinie „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ vom 08.10.2012 herangezogen.

Die Absolutblendung in ihrer Auswirkung auf die Nachbarschaft kann wie der periodische Schattenwurf von Windenergieanlagen betrachtet werden. Schwellenwerte für eine zulässige Einwirkdauer werden entsprechend der „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)“, verabschiedet auf der 103. Sitzung, Mai 2002 festgesetzt.

Als maßgebliche Immissionsorte, die als schutzbedürftig gesehen werden, gelten nach (LAI):

- Wohnräume
- Schlafräume, einschl. Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien
- Unterrichtsräume, Büroräume, etc.
- anschließende Außenflächen, wie z. B. Terrassen und Balkone
- unbebaute Flächen in einer Bezugshöhe von zwei Metern über Grund (betroffene Fläche, an denen Gebäude mit schutzwürdigen Räumen zugelassen sind)

Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern:

1. Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.
2. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (z. B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.
3. Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind.

Bei allen Teilflächen sind Blendemissionen auf vorhandene öffentliche Kreisstraße SR 72 nicht zu erwarten, da diese einen entsprechend großen Abstand besitzen bzw. in der näheren Umgebung nicht vorhanden sind. Etwaige Blendwirkungen von TF 2 bzw. TF 4 auf die im Osten vorbeiführende Kreisstraße SR 31 sowie die Wohnbebauung im Bereich Schierlhof sollen zusätzlich durch die geplante zweireihige Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern minimiert werden. Die vorhandenen Gehölzbestände entlang der Grenzen wirkt darüber hinaus zusätzlich abschirmend. Zusätzlich zur 2-reihigen Eingrünung wird ergänzend – nur falls hier tatsächlich Blendungen auftreten – an der südlichen und südöstlichen Seite der PV-Anlage TF 4 und TF 2 das sofortige Anbringen von einer blickdichten Abschirmung in Form von Geweben oder dgl. am Sicherheitszaun für die ersten 5 Jahre nach der Pflanzung (bis die Gehölze eine entsprechende Größe aufweisen) empfohlen.

Darüber hinaus liegt in Anlehnung an die WEA-Schattenwurf-Hinweise eine erhebliche Belästigung durch Blendung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BIm-SchG) an den vorstehend genannten schutzwürdigen Nutzungen erst dann vor, wenn eine tägliche Blenddauer von 30 Minuten sowie eine jährliche Blenddauer von 30 Stunden überschritten werden.

Die Photovoltaikmodule sind so zu gestalten und auszurichten, dass die Verkehrsteilnehmer auf der Kreisstraße in beiden Fahrtrichtungen sowie zu jeder Tages- und Jahreszeit weder geblendet noch irritiert werden. Ist dies aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und Anlageneffizienz nicht möglich, so ist in ausreichender Weise dafür Sorge zu tragen, dass eine Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs durch kompensierende Maßnahmen dauerhaft ausgeschlossen wird. Sollten sich beim Betrieb der Photovoltaikanlage dennoch Blendwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer herausstellen, sind im Nachgang sofortige Gegenmaßnahmen durchzuführen.

Durch den notwendigen Betrieb von Wechselrichtern und Trafos ergeben sich Geräusche. *„Anhand der vom LfU ermittelten Schallleistungspegel ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. der Wechselrichter von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten wird. Wechselrichter und Trafo sind entsprechend der Sonneneinstrahlung mehr oder weniger aktiv, was sich auf die Geräuschemissionen auswirkt. Vor allem in den Wintermonaten ab 16 Uhr und nachts sind sie nicht in Betrieb.“* (Quelle: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014). Die geplante Lage der Trafos wird im Bereich der Teilflächen so angedacht, so dass der vorgeschriebene Mindestabstand von 20 m zur nächsten Wohnbebauung bei Weitem eingehalten werden kann.

Die nächstgelegene Wohnbebauung ist von den Teilfläche 4 mind. 50 m nördlich entfernt. Die zu erwartenden Geräuschemissionen sind in diesem Bereich somit unbedenklich. Zwischen der TF 2 und der nächstgelegenen Wohnbebauung sind ca. 120 m Entfernung, zwischen der TF 3 und der nächstgelegenen Wohnbebauung im Westen sind es ca. 50 m.

Die Transformatorstationen auf den restlichen drei Teilflächen wurden mit Berücksichtigung des erforderlichen Mindestabstands angeordnet, somit ist ebenfalls in diesen Bereichen mit keinen Geräuschemissionen zu rechnen.

Eine Beleuchtung der Anlage ist unzulässig. Dadurch sollen Beeinträchtigungen durch Lichtquellen im Außenbereich vermieden werden, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken könnten.

2. Hinweise

2.1 Wasserwirtschaftliche Belange

Die Teilfläche 3 liegt komplett außerhalb von Überschwemmungsgebieten und außerhalb der sog. „wassersensiblen Bereichen“.

Der Vorhabensbereich der Teilfläche 1 liegt teilweise im westlichen Teil (Bereich des Niederastgrabens) sowie ein kleiner südöstlicher Abschnitt der Teilfläche 2 im sog. „wassersensiblen Bereich“. Auch die Teilfläche 4 befindet sich mit dem westlichen Rand in der Nähe des Ödbachs und ebenfalls im sog. „wassersensiblen Bereich“.

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht notwendig.

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit von Flächen zu erhalten. Es sollte deshalb das anfallende Niederschlagswasser, nicht gesammelt, sondern über Grünflächen oder Mulden ortsnahe breitflächig versickert werden.

Gemäß §55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnahe versickert werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggfs. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, zuletzt geändert durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286), und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TREN OG) vom 17.12.2008 zu beachten. Falls die Voraussetzungen der NWFreiV i. V. m. der TRENGW und der TREN OG nicht vorliegen, ist für das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer rechtzeitig vorher beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Genehmigung zu beantragen.

Der Umfang der Antragsunterlagen muss den Anforderungen der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) entsprechen.

Die Benutzung eines Gewässers (§ 9 WHG) bedarf grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Bei Auffälligkeiten im Zuge evtl. erforderlichen Aushubarbeiten wird empfohlen, das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik etc.) ist das Landratsamt oder das Wasserwirtschaftsamt zu informieren.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht zu befahren. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären. Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden sind im Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Zur Reinigung der Module dürfen keine chemischen Mittel verwendet werden. Die Reinigung der Module darf nur mit Wasser erfolgen.

Wird die Gesamtfläche von 50 m² für Dächer mit Zink-, Blei- oder Kupferdeckung überschritten, sind ggf. zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich. Bei beschichteten Metalldächern ist mindestens die Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928-8 bzw. die Korrosivitätskategorie C 3 (Schutzdauer: „lang“) nach DIN EN ISO 12944-5 einzuhalten. Eine entsprechende Bestätigung unter Angabe des vorgesehenen Materials ist im Bedarfsfall vorzulegen.

Für eine Bauwasserhaltung ist eine wasserrechtliche Gestattung erforderlich. Einzelheiten sind rechtzeitig vorher mit dem Landratsamt Straubing-Bogen, Sachgebiet Wasserrecht abzusprechen.

Bodenschutz:

Die kinetische Energie des von den Paneelen abtropfenden Wassers ist größer, als die des herabfallenden Regens. An den Abtropfpunkten besteht daher eine besondere Erosionsgefahr. Die Module sind so zu errichten, dass das Niederschlagswasser über die gesamte Kantenlänge abtropft und nicht nur an den Eckpunkten. Bei grund- oder stauwasserbeeinflussten Böden kann die Bodenfeuchte Einfluss auf die Materialeigenschaften und auf Lösungsprozesse von Stoffen der Bodendübel haben.

Eintrag von Stoffen:

Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden. Die Bodenfeuchte kann Einfluss auf die Materialeigenschaften und die Lösungsprozesse von Stoffen der Fundamente haben. Eine dahingehende Prüfung sollte im Vorfeld der Baumaßnahmen stattfinden.

2.2 Landwirtschaftliche Belange

Die gesetzlichen Grenzabstände mit Bepflanzungen entlang von landwirtschaftlichen Grundstücken nach Art. 48 AGBGB sind einzuhalten.

Die Felderschließungswege sind für den landwirtschaftlichen Verkehr freizuhalten. Bepflanzungen sind ohne Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung durchzuführen (Beachtung der entspr. Grenzabstände).

Eine mögliche Staubeentwicklung und Steinschlag durch die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen und Benutzung der Wege ist hinzunehmen. Wildschutzzäune sollten mit mindestens 2 m Abstand zu Grundstücksgrenzen und Feldwegen errichtet werden.

Eine regelmäßige, jährliche Pflege der Flächen hat zu erfolgen, sodass das Aussamen eventueller landwirtschaftlicher Beikräuter und die damit verbundene negative Beeinträchtigungen der mit Kulturpflanzen bestellten Nachbarflächen vermieden werden. Eine Pflege der Gehölz- und Eingrünungsflächen ist regelmäßig vorzunehmen.

Zur Eindämmung evtl. vermehrt auftretender landwirtschaftlicher Problemkräuter wie z. B. Ackerkratzdistel oder Hirse können auch die seitlichen Sukzessionsstreifen auf evtl. betroffenen Teilbereichen häufiger als 1x/Jahr gemäht werden.

Die Nutzung auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen darf während und nach den Baumaßnahmen nicht eingeschränkt sein. Vor Beginn der anfallenden Bauarbeiten ist eine Absprache mit den betroffenen Bewirtschaftern zu empfehlen. Es ist zu gewährleisten, dass weder durch Baumaßnahmen noch durch geschaffene Grünflächen Beeinträchtigungen der benachbarten landwirtschaftlichen Grundstücke entstehen. Das Planungsgebiet ist von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Von diesen können bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung Emissionen in Form von Steinschlag, Lärm, Staub und Geruch ausgehen. Schadensersatzansprüche gegenüber den Bewirtschaftern können diesbezüglich nicht geltend gemacht werden. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

2.3 Belange des Bodenschutzes

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden und vor Ort nicht wieder zu verwendenden Bodenaushubs ist zu achten. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die materiellrechtlichen Vorgaben des Bodenschutzrechts gem. BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere hat der Aushub dabei zum Unterboden am Einbauort eine identische Beschaffenheit in Bezug auf die Schadstoffgehalte und die physikalischen Eigenschaften aufzuweisen.

Es sind die Vorgaben der BBodSchV (Stand: 01.08.2023) i. V. mit DIN 19639 bei der Umsetzung zu berücksichtigen. Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben.

Bereits in der Planungsphase ist die Erbringung eines baubegleitenden Bodenschutzes gem. DIN 19639 mit Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes (BSK) mit Bodenschutzplan zu erbringen.

Um die bodenschutzfachlichen Anforderungen in der Auftragsvergabe verankern zu können muss das Bodenschutzkonzept, vor der Ausschreibung (Phase 1 nach DIN 19639) konkretisiert werden und zumindest folgende Aspekte beschreiben:

- die Darstellung der Eingriffsflächen,
- die Beschreibung der konkreten Ausführung des jeweiligen Flächenschutzes (Aufbau Baustraße, BE-Flächen, Baggermatratzen usw.),
- die Festlegung von Tabuflächen für die Befahrung, sowie die Beschreibung der Abgrenzung mit der ein Schutz der Tabuflächen sichergestellt wird und allgemein, alle nach den Phasen 1 und 2 der DIN 19639 zu den betrachtenden Aspekten.

Die genannten Aspekte sind auch im Bodenschutzplan nach Punkt 6.1.6 der DIN 19639 darzustellen.

Eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 gemäß § 4 (5) BBodSchV n.F. Vorsorgeanforderungen, ist vorzusehen. Die Erstellung des Bodenschutzkonzeptes und dessen späterer Umsetzung in der Ausschreibungs- und Bauphase sollte idealer Weise

durch das selbe Büro (oder Bodenkundlichen Baubegleiter) erfolgen. Als Qualifikationsnachweis ist eine Zertifizierung als Bodenkundlicher Baubegleiter durch den Bundesverband Boden (oder vergleichbarer Nachweis) zu fordern. Das Büro und der Qualifikationsnachweis sind dem Landratsamt, SG 22, Bodenschutz, zeitnah vorzulegen.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

Bei der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sollte schonend mit dem Boden umgegangen werden, so dass jegliche schädliche Bodenveränderung vermieden wird (z.B. Verdichtung, Vernässung). Unumgängliche Verdichtungen sind durch Auflockerungen des Bodens zu beseitigen.

Bei ungünstigen Bodenfeuchteverhältnissen sollte nach Möglichkeit darauf verzichtet werden, das Vorhabensgebiet mit schweren Maschinen zu befahren.

Sollte ggf. eine Lagerung des Oberbodens in Mieten notwendig sein, sollte noch geregelt werden, wie lange und in welcher Höhe die Lagerung bis zu einer anderweitigen Verwendung erfolgen darf. Des Weiteren sollte der Boden zum Schutz vor Erosion bald möglichst begrünt werden.

Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden.

Um nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei der Errichtung der PVA, den Leitungsräben, den Zufahrten und bleibenden Wirtschaftswegen zu vermeiden und zu vermindern, sind die Vorschläge und Vorgaben der LABO Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, bau Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ insbesondere die Punkte 4 und 5 zu berücksichtigen.

2.4 Denkmalflegerische Belange

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist in einer Teilfläche des Geltungsbereiches von Teilfläche 1 und bei den Teilflächen 3 und 4 eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Grundsätzlich ist der § 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

2.5 Feuerwehrwesen

Entsprechende Hinweise werden im Bebauungs- mit Grünordnungsplan gegeben.

UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung und hierfür die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich. Er beschreibt und bewertet voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben.

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Auf Grundlage des § 2 Abs. 4, Satz 5 BauGB (Abschichtungsprinzip) kann die Umweltprüfung mit vorliegender 18. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes auf die Untersuchung zusätzlicher oder anderer erheblicher Umwelteinwirkungen beschränkt werden, die nicht bereits Bestandteil der Umweltprüfung auf Ebene des Bauungs- mit Grünordnungsplanes Sondergebiet Photovoltaikanlage „Siebenkofen“ sind.

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes

Das Planungsgebiet umfasst vier Teilflächen im Nahbereich der Ortschaft Siebenkofen sowie südöstlich und westlich von Schierlhof. Zwei Teilflächen befinden sich zwischen Siebenkofen und Wolferkofen.

Die Anlage umfasst vier Teilflächen TF 1 mit den Flurnummern 691 und 296 (Teilfläche TF 1, ca. 2,707 ha), TF 2 auf ~~den Teilflächen der~~ Flurnummern 301 und 694/61 (TF 2, ca. ~~2,094 2,321~~ ha), TF 3 auf Teilflächen der Flurnummern 633 und 736/1 (TF 3, ca. 2,138 ha) und TF 4 auf Teilflächen der Flurnummern 646, 644/2 und 648 (TF 4, ca. 5,300 ha), alle der Gemarkung Wolferkofen. Sämtliche Grundstücke befinden sich im Gemeindegebiet von Oberschneiding. Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von insgesamt ca. ~~12,239 12,466~~ ha mit allen vier Teilflächen.

Es ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit fest installierten Modulen geplant. Die Trafostationen können frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Höhe der Module auf 3,60 m beschränkt.

Photovoltaik ist die Technik der direkten Umwandlung eingestrahelter Lichtenergie in elektrische Energie. Sie beruht auf der Fähigkeit bestimmter fester Körper (Halbleiter), durch Lichtenergie erzeugte Ladungsträger unter bestimmten Bedingungen gerichtet freizusetzen bzw. räumlich zu trennen (photovoltaischer Effekt). Die weltweit eingestrahelte Sonnenenergie (Solarenergie) beträgt dabei ca. das 10-15.000-fache des weltweiten Primärenergiebedarfes.

Mit der Deckblattänderung soll auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Die geplante Photovoltaikanlage wird nach einer dauerhaften Aufgabe der Photovoltaiknutzung mit der gesamten Anlagentechnik und allen Gebäudeteilen rückstandsfrei zurückgebaut, das Gelände kann wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

1.2 Standortwahl

Überlegungen zu Standortalternativen haben stattgefunden. Standorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind primär gem. den Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes zu entwickeln. Hinzu kommen noch ggf. Fördermöglichkeiten des EEG und die natürlichen Gegebenheiten.

Zu den Zielen und deren Bewertung der Landesentwicklungs- und der Regionalplanung wird auf den Umweltbericht verwiesen.

Als vorrangig geeignete Standorte gelten gem. des „Praxisleitfadens für die ökologische Gestaltung von Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) von 2014 im besiedelten Raum (außer Grünflächen)

- Siedlungsbrachen, soweit sie nicht für höherrangige Nutzungen im Zuge der Innenentwicklung genutzt werden
- Versiegelte Flächen und Altlastenflächen
- Lärmschutzeinrichtungen

Im Außenbereich (sofern ohne besondere ästhetische oder ökologische Funktionen) gelten folgende Flächen als vorrangig geeignet:

- Flächen im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbegebieten im Außenbereich
- Sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen im Außenbereich
- Versiegelte Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung
- Abfalldeponien und Altlastenflächen (sofern mit Umweltanforderungen, Sanierungserfordernis und bauordnungsrechtlichen Anforderungen vereinbar)
- Pufferzonen entlang größerer Verkehrsstrassen, Lärmschutzeinrichtungen
- Sonstige durch Infrastruktureinrichtungen veränderte Landschaftsausschnitte, z. B. Hochspannungsleitungen
- Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, wie Ackerflächen oder Intensivgrünland

Gemäß dem Grundsatz 6.2.3 LEP 2023 sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Als vorbelastet gelten Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in bis zu 500 m Tiefe beiderseits der Trasse sowie Konversionsflächen (z. B. rekultivierte Abbauf Flächen). Autobahnen oder Schienenwege sind in der Gemeinde Oberschneiding nicht vorhanden. Rekultivierte Abbauf Flächen sind aktuell nicht verfügbar.

Als Folge dessen müssen auch nicht angebundene Standorte außerhalb der vorbelasteten Standorte (gem. EEG) betrachtet werden, um die Erzeugung von Strom über PV-Freiflächenanlagen an verschiedenen Standorten zu ermöglichen. Eine Betrachtung von Standortalternativen ist dadurch notwendig.

Als grundsätzlich nicht geeignete Standorte aus Gründen des Naturschutzes und des Landschaftsbildes sind auszugsweise folgende zu nennen:

- Nationalparke, Naturschutzgebiete und Naturdenkmäler (Art. 23 BNatSchG) für die das Veränderungsverbot nach Art. 54 Abs. 3 BayNatSchG gilt, geschützte Landschaftsbestandteile nach Art. 29 BNatSchG, oftmals auch kleinflächige Landschaftsschutzgebiete
- Natura 2000-Gebiete, Wiesenbrütergebiete
- Amtlich kartierte Biotope, Lebensräume und Elemente des Biotopverbundes

- Kompensationsflächen welche im Ökoflächenkataster zum Ausgleich und Ersatz eingetragen sind
- Bereiche die aus Gründen des Landschaftsbildes, der naturbezogenen Erholung und der Sicherung historischer Kulturlandschaft von herausragender Bedeutung sind

Oben genannten Standortkriterien treffen bei vorliegendem Standort nicht zu, so dass zumindest eine eingeschränkte Eignung der vorliegenden Fläche vorhanden ist.

Als eingeschränkt geeignet sind Standorte, bei denen die Belange des Naturschutzes und des Landschaftsbildes bei der Abwägung besonders zu berücksichtigen gelten lt. Praxis-Leitfaden des LfU (auszugsweise):

- Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG, Art. 17 BayNatSchG) und Naturparke
- Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, regionale Grünzüge gem. Regionalplänen, Biosphärenreservate
- Gebiete im Nahbereich von Aussichtspunkten
- Extensives Grünland
- Erholungsgebiete

Diese Flächen haben in der Regel eine große Bedeutung für Natur und Landschaft. Die Eignung ist daher im Zuge einer Einzelfallprüfung nachzuweisen.

Die geplanten Flächen liegen außerhalb o. g. Kriterien.

Eine Standortanalyse, die die Gesamtgemeinde betrachtet um geeignete Standorte und / oder Ausschlussflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu identifizieren, liegt nicht vor.

Innerhalb des Gemeindegebietes von Oberschneiding befinden sich unterschiedliche Nutzungsstrukturen, welche nicht für eine PV-Freiflächenanlage zur Verfügung stehen (siehe nachfolgende Karte). Darunter zählen:

- Bereiche mit Trenngrün (grüne Pfeile zw. Taiding und Niederschneiding)
- Landschaftliche Vorbehaltsgebiete (grüne Kreuze) (Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen einem fachlichen Belang (hier: Natur und Landschaft) bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist. In den Regionalplänen werden von den Regionalen Planungsverbänden Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festgelegt)
- Vorranggebiete für Bodenschätze (blaue Quadrate)
- Vorranggebiete für Windenergienutzung (rote Quadrate)
- Vorbehaltsgebiete für Windenergienutzung (rote Kreuze)
- Flächen, welche als Ausgleichfläche eingetragen sind (lila Schraffur) bzw.
- Biotop (rote Schraffur)

Der überwiegende Bereich im Gemeindegebiet steht unter land- bzw. forstwirtschaftlicher Nutzung. Die landwirtschaftlichen Flächen dominieren. Die Bundesstraße 20 stellt sich als eine Vorbelastung dar, entlang welcher PV-Anlagen vordringlich situiert werden sollten; diese Fläche stehen jedoch aktuell nicht zur Verfügung.

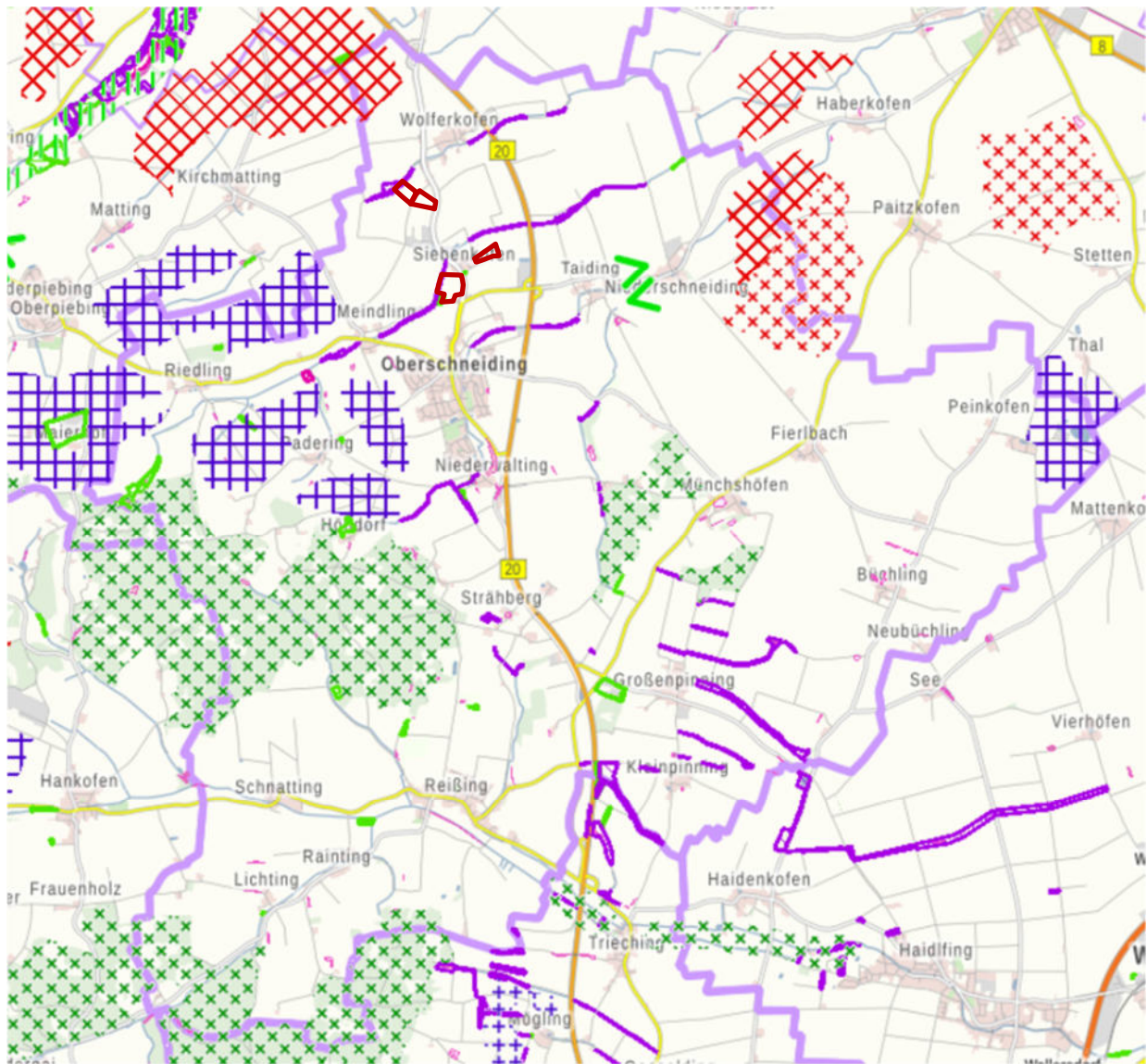


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Bayernatlas – Beschreibung der Schraffuren siehe Seite vorher – ohne Maßstab

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage u. a. sind:

- Kurze/wirtschaftliche Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbare Grundstücke
- Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung (LEP und RP) – siehe Punkt 1.3 (Umweltbericht) sowie Punkt 2.8 (alternative Planungsmöglichkeiten)
- Landschaftliche Einbindung durch topografische Verhältnisse und vorhandene Gehölzstrukturen im näheren Umfeld gegeben, dadurch ist auch die Fernwirkung weitgehend minimiert
- zusätzlich umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen, die zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes und einer weiteren landschaftlichen Einbindung dienen
- die Anlage ist zeitlich befristet und wird nach Ende der Betriebszeit vollständig rückgebaut
- die Verkehrserschließung ist durch ein vorhandenes Straßennetz gewährleistet, es wird keine zusätzliche Infrastruktur über die Anlage hinaus notwendig

Zudem sind gegebenenfalls die Aussagen des EEG zu beachten (siehe hierzu Punkt 1.3 Städtebauliche Ziele – Begründung).

Zur Beschleunigung des Ausbaus von erneuerbaren Energien greift seit dem 29. Juli der Grundsatz, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (siehe EEG 2023). Das Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums besteht seit dem 10.12.2021 und wurde erst durch das Schreiben vom 12.03.2024 hinsichtlich der „Anlage Standorteignung“ überarbeitet, um auf die aktuelle wirtschaftliche und politische Lage, die im Rahmen der Energiekrise entstanden ist, zu reagieren. Darin wird weiterhin (wie auch im Schreiben von 2021) zwischen den drei Flächenkategorien 1. Eignungsflächen, 2. generelle Ausschlussflächen und 3. Restriktionsflächen unterschieden. Diese Flächenkategorisierung versteht sich zunächst als empfehlenswerter Orientierungsrahmen für die Erstellung von Standortkonzepten zur Vorbereitung einer verbindlichen Bauleitplanung, ohne die gemeindliche Planungshoheit über die gesetzlichen Grenzen hinaus einzuschränken.

Die Teilbereiche der geplanten PV-Freiflächenanlage sind gemäß den meisten dort definierten Kriterien primär weder als Ausschluss- noch als Restriktionsflächen einzustufen. Allein die überdurchschnittliche Bonität stellt einen Zielkonflikt mit der landwirtschaftlichen Produktion dar.

Die Gemeinde gewichtet gem. Art.1 § 2 des „Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“ jedoch hier den Belang der Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien höher als die ackerbauliche Nutzung auf Standorten überdurchschnittlicher Bonität. Bei der Gewichtung wird berücksichtigt, dass die Flächen zwar für einen längeren Zeitraum der ackerbaulichen Nutzung entzogen werden, diese jedoch als Nachfolgenutzung möglich bleibt.

Die PV-Anlage ist auch während des Betriebs weiterhin extensiv als Grünland nutzbar. Maßgeblich ist zudem, dass die festgesetzte Dauergrünlandnutzung innerhalb der PV-Anlagen maßgeblich zum Erosionsschutz und zur Bodenregeneration beiträgt und somit das Ziel der nachhaltigen Sicherung des Schutzguts Boden und dessen Ertragskraft langfristig sogar besser sichert, als die aktuell herkömmliche Ackernutzung. Im Bebauungsplan ist zudem nach Rückbau der PV-Freiflächenanlage eine Wiederherstellung von Ackerflächen zur landwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen.

Die Kommune vertritt die Ansicht, dass unter den gegebenen Umständen dem Belang der Ausweisung von Flächen für die regenerative Energiegewinnung unter Beachtung des besonderen Gewichtes von Naturschutz und Landschaftspflege eine höhere Priorität eingeräumt werden kann und setzt dies mit vorliegender Bauleitplanung um.

Um den im überragenden öffentlichen Interesse stehenden Ausbau der erneuerbaren Energien zu fördern, zieht die Gemeinde Oberschneiding aufgrund der Einschränkungen durch die aktuellen Netzkapazitäten den kurzfristig realisierbaren Standort in einem nicht vorbelasteten Bereich des Gemeindegebietes in Betracht.

Das gegenständliche Plangebiet wird hinsichtlich der Lage und der umweltrelevanten Belange aufgrund der oben genannten Kriterien als wenig empfindlich eingestuft und eignet sich daher nach Auffassung der Gemeinde für die geplante Nutzung.

Die Gemeinde Oberschneiding befürwortet den Standort, da die Flächen in einem topographisch landschaftlichen Gebiet liegen, welche keine Fernwirkung verursacht. Durch ergänzende Eingrünungsmaßnahmen an den Außengrenzen lässt sich eine angemessene örtliche Einbindung in die Landschaft erreichen.

1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung

➤ **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Stand 01.06.2023**

Gemäß der Strukturkarte liegt die Gemeinde Oberschneiding im „ländlichen Raum“, in der Region 12 „Donau-Wald“.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

1.3 Klimawandel

1.3.1 Klimaschutz

(G) *Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch*

- *die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung,*
- *die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.*

5. Wirtschaft

5.4 Land- und Forstwirtschaft

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) *Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen*

6. Energieversorgung

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(Z) *Die Versorgung der Bevölkerung 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 verstärkt zu erschließen und zu nutzen.*

6.2.3 Photovoltaik

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

(G) *Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst 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.

7 Freiraumstruktur

7.1 Natur und Landschaft

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) *Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

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

(G) *Freie Landschaftsbereiche, die keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt sind, sollen weiterhin vor Lärm geschützt werden.*

Berücksichtigung:

Erneuerbare Energien sind gemäß LEP 6.2.1 (Z) verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien –, Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie – dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Im Sommer 2021 wurde für die Bundesrepublik Deutschland der Kohleausstieg bis 2038 gesetzlich beschlossen. Diese soll durch die neue Regierung deutlich nach vorne gezogen werden. Aus diesem Grund und in Verbindung mit einer verstärkten Nutzung elektrischer Energie für den Verkehrssektor sowie der aktuellen geopolitischen Situation wird der Stromverbrauch in den kommenden Jahren weiter steigen. Mit einem Anteil von 45,4 % (2020) der erneuerbaren Energien an der Gesamtstromerzeugung wird erkennbar, dass ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Stromversorgung unumgänglich ist.

Gem. dem Bayerischen Energieprogramm soll der Anteil der erneuerbaren Energien bis 2025 auf 70 % gesteigert werden. Nach Meldung des Landesamts für Statistik vom 14.12.2020 betrug der Anteil zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien 51,6 %, was ein Defizit von 18,4 % bis zum Jahr 2025 begründet. Gerade in Zeiten des Klimawandels, der geplanten Energiewende und steigender Preise für fossile Energieträger ist die Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem, volkswirtschaftlichem Interesse (LEP (Z) 6.1.1).

Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen. Der Zielsetzung, die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen, kann mit dieser Planung uneingeschränkt Rechnung getragen werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen nehmen in der Regel viel Fläche in Anspruch und können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden

(LEP (G) 7.1.3). Bei dem betroffenen Areal handelt es sich um Flächen, die aufgrund der topographischen Verhältnisse – der relativen Ebene des Gäubodens - kaum Fernwirkung besitzen. Blickbeziehungen bestehen nur von wenigen Seiten, welche darüber hinaus durch Eingrünungsmaßnahmen gemildert werden.

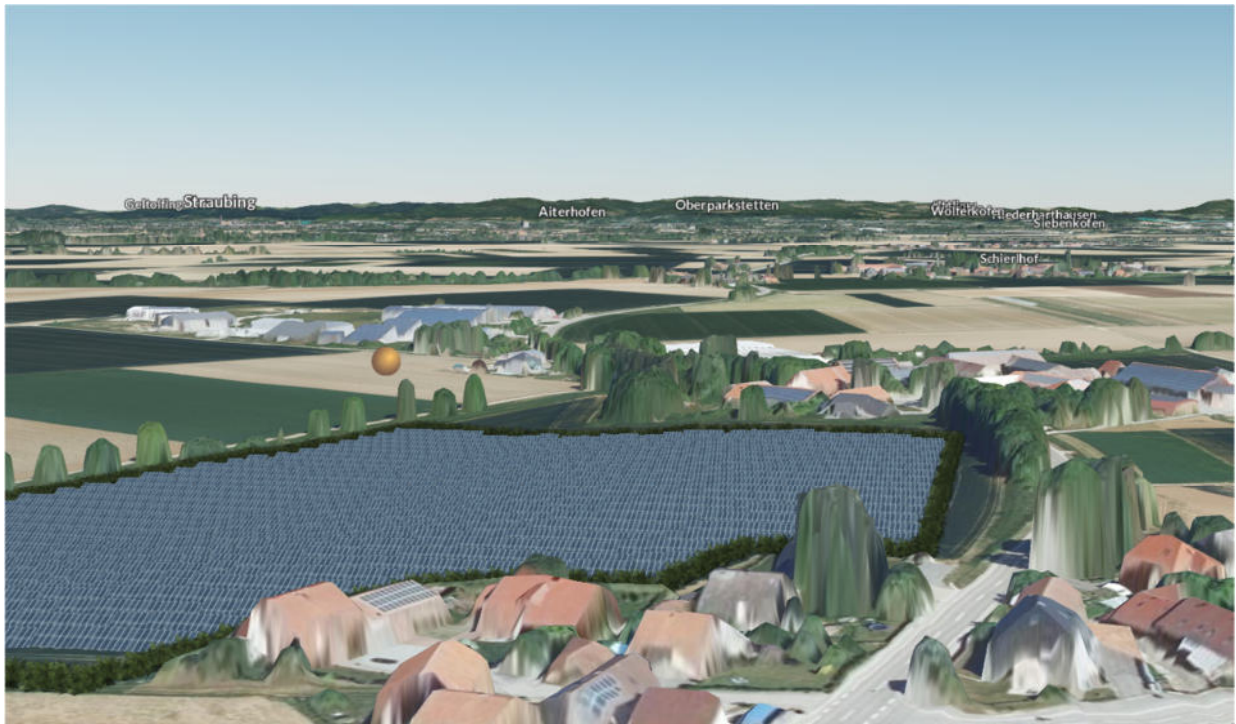


Abbildung 7: Ausschnitt aus der 3D-Analyse des Energie-Atlas auf TF 4 (Flugperspektive)

Nach dem Grundsatz LEP (G) 6.2.3 sollten PV-Freiflächenanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Hierzu zählen z. B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Eisenbahn, Energieleitungen etc.), jeweils mit dem Ziel, ungestörte Landschaftsteile zu schützen. Solche vorbelasteten Standorte sind im Gemeindegebiet nur entlang der Bundesstraße 20 bzw. ggf. auf ehemaligen Lehmabbaugebieten vorhanden. Diese Flächen stehen nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht zur Verfügung. Der geplante Standort ist nicht vorbelastet im Sinne des LEP's. Wesentlich begrenzender Faktor ist zurzeit die Möglichkeit der Netzeinspeisung. Ohne einen geeigneten Netzeinspeisepunkt im Nahbereich, ist eine wirtschaftliche Errichtung nicht möglich. Der Vorhabenträger für die PV-Anlage hat für die geplante Anlagenleistung eine Einspeisezusage für das Netz der Bayernwerk Netz GmbH. Die erzeugte elektrische Energie wird in das Hochspannungsnetz (im Bereich der 110 kV Leitung zw. Straßkirchen und Irlbach) des Netzbetreibers eingespeist werden.

Gem. Abfrage im EnergieAtlas Bayern wird die natürliche Ertragsfähigkeit mit der Klasse 4 angegeben und einer Spanne der Bodenschätzung von 61 bis 75, in Teilbereichen der Teilflächen 3 und 4 wird die Klasse 3 angegeben mit einer Spanne von 41-60 (Bodenschätzung). Die Ackerzahlen bei TF 1 und 2 bewegen sich zwischen 66 und 68, bei Teilfläche 3 bei 73 und bei TF 4 zwischen 68 und 71 und stellen somit hochwertige Böden für die Landwirtschaft dar. Durch die vorübergehende Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung während der Betriebsdauer der Anlage kann sich der beanspruchte Boden erholen und seine Funktionen wieder verbessern. Ein Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden, das Grundwasser und angrenzenden Flächen wird für 2-3 Jahrzehnte vermieden. Eine Versickerung des Wassers ist weiterhin gegeben, da der Bereich nicht versiegelt wird. Nach der Nutzungsdauer der Anlage ist wieder

eine landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt. Die landwirtschaftliche Nutzung entfällt nicht dauerhaft. Der Grundsatz LEP (G) 5.4.1 ist der Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem, volkswirtschaftlichem und überragendem öffentlichem Interesse (LEP (Z) 6.1.1) in der Abwägung hintanzustellen. Unter Berücksichtigung der aktuellen geopolitischen Situation und der folgenden Anforderungen an eine wesentliche Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Energieversorgung ist das Vorhaben von besonderer Bedeutung und liegt im öffentlichen Interesse. Daher ist dem Ziel 6.2.1 zum verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien besondere Gewichtung beizumessen.

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, 2020) Punkt 3.3 soll grundsätzlich eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur vermieden werden (G). Als Ziel (Z) wird formuliert, dass neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden sollen. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne dieses Ziels. Eine Forderung einer Siedlungsanbindung besteht mit dem aktuellen LEP nicht mehr; dies betrifft in erster Linie die TF 1 und 2. Bei TF 3 und 4 besteht eine Siedlungsanbindung an den Ort Siebenkofen.

Gem. Nr. 5.4.1 LEP sollen land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete in ihrer Flächensubstanz erhalten werden und insbesondere Flächen, die für die Landwirtschaft besonders geeignet sind, nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festzulegen.

Das Plangebiet wird bisher landwirtschaftlich genutzt. Eine Festlegung als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet im Regionalplan, die dem Standort einen aus landwirtschaftlicher Sicht erhöhten Schutzanspruch beimisst, ist nicht erfolgt.

Die Gemeinde Oberschneiding räumt im Hinblick auf die Flächenkonkurrenz zwischen der Landwirtschaft mit der Energieerzeugung der Energieerzeugung den Vorrang ein. Die Energieerzeugung gem. § 2 EEG liegt im übergeordneten öffentlichen Interesse.

Es erfolgt eine Flächenausweisung für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage auf landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Herstellung einer Eingrünung der Photovoltaik-Freiflächenanlage als Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Landschaftsbild (Verbesserung bzw. Eingliederung in die Natur und Landschaft). Die vorher beschriebene topographische Lage lässt eine massive Beeinträchtigung im Hinblick auf Fernwirkung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht erkennen.

➤ **Regionalplan Region Donau-Wald (RP 12)** Stand 13.04.2019

Gemäß der Karte „Raumstruktur“ ist die Gemeinde Oberschneiding als Mittelzentrum im „ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderen Maßen gestärkt werden soll“ sowie „als Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum“ dargestellt.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

B I - Freiraum, Natur und Landschaft

- (G) *Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Freiraum für bauliche Nutzungen, Infrastrukturanlagen oder den Rohstoffabbau soll vorrangig in Bereichen erfolgen, die keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt oder die landschaftsgebundene Erholung haben.*

Die Nutzung des Freiraums soll so gestaltet werden, dass Flächeninanspruchnahme, Trennwirkung und Auswirkungen auf das Landschaftsbild auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden.

Visuelle Leitstrukturen, weithin einsehbare Landschaftsteile und exponierte Lagen sollen von weiterer Bebauung möglichst freigehalten werden.

B III – Energie

1 Allgemeines

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

Gemäß der Karte 12 – „Freiraumsicherung“ (Stand: 16.11.2017) befindet sich das Plangebiet außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten und regionaler Grünzüge für Natur und Landschaft.

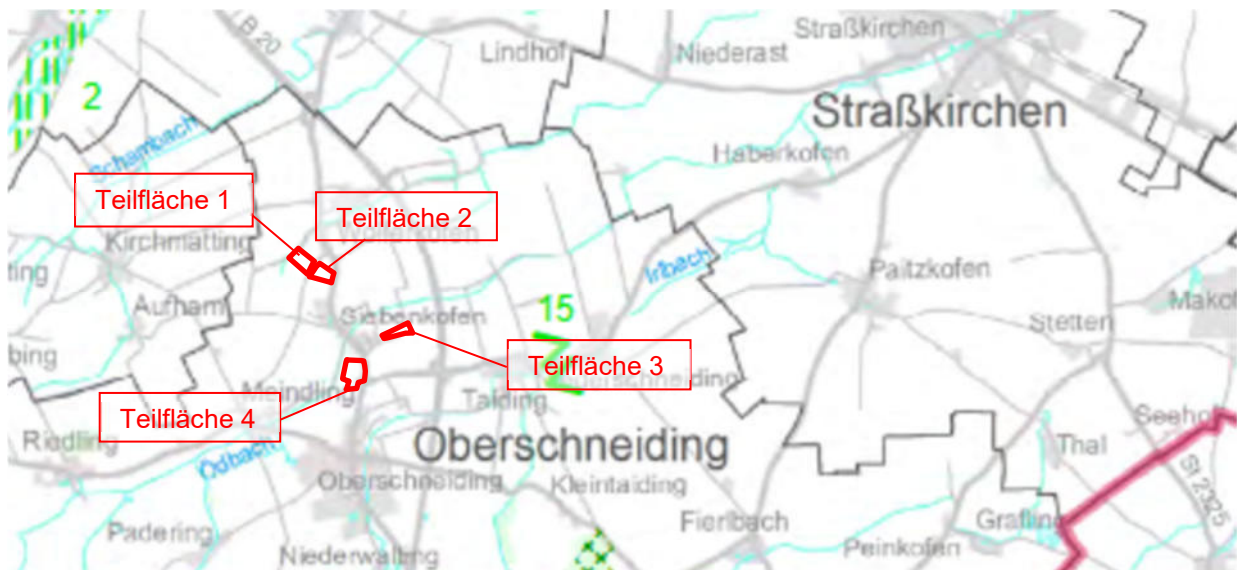


Abbildung 8: Ausschnitt aus der Karte 12 des RP 12 – ohne Maßstab

Berücksichtigung:

Es erfolgt eine Flächenausweisung für eine umweltverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer landwirtschaftlichen Fläche mit Herstellung einer Eingrünung der Photovoltaikanlage.

Die Berücksichtigung der Belange des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes sowie die schonende Einbindung der Anlage sind hier zu beachten.

Dies berücksichtigt vorliegende Planung wie folgt:

- die Anlage ist zeitlich befristet und wird nach Ende der Betriebszeit vollständig zurückgebaut
- das Planungsgebiet selbst dient keiner direkten Naherholung
- vorhandene Gehölzstrukturen im näheren Umfeld und landschaftliche Einbindung durch topographische Verhältnisse minimieren die Fernwirkung weitgehend

- innerhalb des Geltungsbereichs sind zusätzliche Minimierungsmaßnahmen vorgesehen, welche zu einer weiteren landschaftlichen Einbindung und zu einer ökologischen Aufwertung des Gebiets dienen
- durch ein vorhandenes Wege- und Straßennetz ist die Verkehrserschließung sichergestellt und es wird keine zusätzliche Infrastruktur über die Anlage hinaus notwendig
- die Energieversorgung soll gemäß dem LEP Bayern durch den Aus- und Umbau der Energieinfrastruktur zukünftig sichergestellt werden. Erneuerbare Energie soll verstärkt erschlossen und genutzt werden, wobei hier ein besonderer Fokus auf der Photovoltaik liegt.

Durch die vorübergehende Einstellung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerland wird die Bodenfruchtbarkeit verbessert und ein Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden und in angrenzende Flächen kann vermieden werden. Die Kommune vertritt die Ansicht, dass unter den gegebenen Umständen dem Belang der Ausweisung von Flächen für die regenerative Energiegewinnung unter Beachtung des besonderen Gewichts von Naturschutz und Landschaftspflege eine höhere Priorität eingeräumt werden kann und setzt dies mit vorliegender Bauleitplanung um.

Die Ziele der Raumordnung wurden beachtet.

➤ **Flächennutzungs- und Landschaftsplan**

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan als Fläche für die Landwirtschaft (Ackerland) dargestellt.

Berücksichtigung:

Im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB soll mit vorliegendem Deckblatt Nr. 18 der Flächennutzungs- und Landschaftsplan fortgeschrieben zugleich ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden.

➤ **Naturschutzrecht**

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile bzw. geschützte Naturdenkmale. Amtlich kartierte Biotope bzw. nach Art. 23 BNatSchG bzw. § 30 BNatSchG geschützte Strukturen sind innerhalb des Geltungsbereiches ebenfalls nicht vorhanden.

Berücksichtigung:

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen kann durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt, Bodenstruktur und Nutzung sowie durch Änderungen des Kleinklimas zu nachhaltigen Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Sie ist daher grundsätzlich als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG zu werten.

Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (§ 15 BNatSchG).

➤ Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Straubing-Bogen (ABSP 2007) befindet sich das Plangebiet außerhalb von ökologischen Schwerpunktgebieten für den Naturschutz. Biotop- oder Arteneinträge liegen für das Plangebiet nicht vor.

➤ Denkmalschutzrecht

Bodendenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich der Teilflächen 1, 3 und 4 die bekannten Bodendenkmäler:

D-2-7141-0270 (TF 1) - „*Verebener Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung*“

D-2-7141-0264 und D-2-7141-0262 (TF 3) - „*Siedlung der Bronzezeit*“ und „*Siedlungen der Linearbandkeramik, des Mittelneolithikums (Gruppe Oberlauterbach), des Jungneolithikums (Münchshöfener Gruppe) des Spätneolithikums (Chamer Gruppe), der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Latènezeit sowie der römischen Kaiserzeit*“

D-2-7141-0261 (TF 4) – „*Siedlungen der Linearbandkeramik, des Mittelneolithikums (Stichbandkeramik, Gruppe Oberlauterbach), des Jungneolithikums (Münchshöfener Gruppe), der frühen Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit, der späten Latènezeit und der römischen Kaiserzeit*“

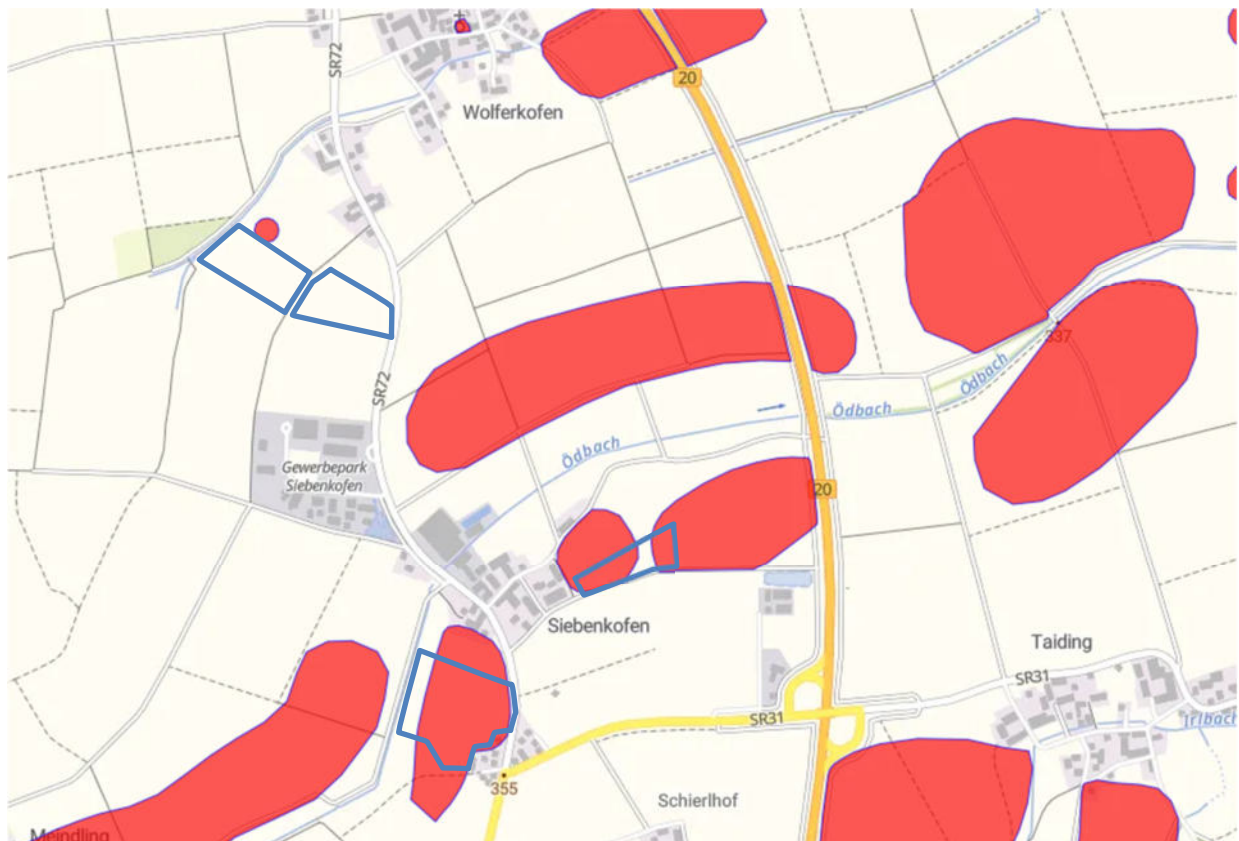


Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Denkmalatlas vom 30.03.2025 – ohne Maßstab

Berücksichtigung:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist im Geltungsbereich von Teilflächen 1, 3 und 4 eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem

eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Der Erteilung der Erlaubnis kann aus denkmalfachlicher Sicht nur zugestimmt werden, wenn der Antragsteller nachweist, dass im Rahmen des vertraglich vereinbarten Rückbaus der Anlage die Tiefenlockerung des Bodens dauerhaft ausgeschlossen wird.

Im Planbereich muss daher so frühzeitig wie möglich vor Baubeginn auf Kosten des Bauträgers ein unter der Aufsicht der Kreisarchäologie Straubing-Bogen stehender, bauvorgreifender Oberbodenabtrag mit einem Bagger mit ungezählter Humusschaufel durchgeführt werden. Sollte der Oberbodenabtrag ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers (Grundeigentümer, Bauträger) eine archäologische Untersuchung auf der Grundlage der aktuellen Grabungsrichtlinien des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchführen zu lassen.

Im Interesse des Bauträgers und um mögliche Bauverzögerungen zu vermeiden wird empfohlen, sich rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme mit der Kreisarchäologie Straubing-Bogen in Verbindung zu setzen.

Kann der Antragsteller diese nicht in geeigneter Form bis zur Erteilung der Erlaubnis nachweisen, ist für alle mit dem Vorhaben verbundenen Bodeneingriffe eine vorherige archäologisch qualifizierte Ausgrabung und Dokumentation der Gesamtfläche erforderlich.

Bodeneingriffe für Leitungsgräben, zur Fundamentierung technischer Gebäude und zu sonstigen Zwecken dürfen nur unter Aufsicht einer wissenschaftlichen bzw. im Bereich archäologischer Grabungstechnik qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Zur Montage von Photovoltaikmodulen sind ausschließlich Ramm- oder Schraubfundamente zu verwenden, um den Eingriff in das Bodendenkmal zu minimieren. Alle Erdarbeiten und Befahrungen (auch im Rahmen des Rückbaus) dürfen nur bei dauerhaft trockener Witterung ausgeführt werden. Bei der Befahrung des Bodendenkmals mit Baumaschinen sind ausnahmslos Bodenschutzmatten zu verwenden. Die BBodSchV sowie DIN 19639 6.3.4 – Anforderungen an Baustraßen und Baubedarfsflächen und DIN 19639 6.3.5 – Anforderungen an den Maschineneinsatz gelten entsprechend. Die Beachtung der Maßgaben ist in geeigneter Form durch eine beauftragte Fachkraft nachzuweisen. Archäologische Ausgrabungen können abhängig von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umfang annehmen und müssen frühzeitig geplant werden. Hierbei sind Vor- und Nachbereitung der erforderlichen Arbeiten zu berücksichtigen. Als Alternative zur archäologischen Ausgrabung kann in bestimmten Fällen eine konservatorische Überdeckung der Bodendenkmäler in Betracht gezogen werden. Eine konservatorische Überdeckung ist oberhalb der Befundhorizontes und nur nach Abstimmung mit dem BLfD zu realisieren.

Grundsätzlich ist der § 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten:

Art. 8 - Auffinden von Bodendenkmälern

(1) 1 Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. 2 Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. 3 Die Anzeige eines der Verpflichteten bereitet die übrigen. 4 Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

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

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht bei Arbeiten, die vom Landesamt für Denkmalpflege oder unter seiner Mitwirkung vorgenommen oder veranlasst werden.

(4) Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstands sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

(5) Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Denkmalpflege oder einer Denkmalschutzbehörde unverzüglich zur Aufbewahrung zu übergeben, wenn die Gefahr ihres Abhandkommens besteht.

Baudenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung keine bekannten Baudenkmäler.

Berücksichtigung:

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist dann einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

➤ **Baurecht, Baugenehmigungspflicht**

Photovoltaikanlagen gelten nach Art. 2 Abs. 4 der Bayerischen Bauordnung nicht als Sonderbauten und können nach Art. 58 BayBO genehmigungsfrei gestellt werden, sofern sie u.a. im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes liegen und weitere Anwendungsvoraussetzungen erfüllen. Seit dem 01.08.2009 entfällt auch die Vorlagepflicht eines Bauantrages.

Seit dem 20.07.2004 gilt ein an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz EAG Bau) angepasstes Baugesetzbuch. Wesentliche Änderungen liegen in der Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (sog. „Plan-UP-Richtlinie“) sowie in der Beteiligung der Öffentlichkeit (sog. „Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie“).

Berücksichtigung:

Die Pflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung der Anlage (Inbetriebnahme) folgenden Pflanzperiode durchzuführen und durch die Untere Naturschutzbehörde abzunehmen.

➤ **Überschwemmungsgefährdung**

Gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befinden sich alle Teilflächen außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Die Teilfläche 3 liegt komplett außerhalb der sog. „wassersensiblen Bereiche“, die Teilfläche 1 liegt teilweise im westlichen Teil (Bereich des Niederastgrabens) sowie ein kleiner südöstlicher Abschnitt der Teilfläche 2 und auch die Teilfläche 4 befindet sich mit dem westlichen Rand in der Nähe des Ödbachs im sog. „wassersensiblen Bereich“.

Ein westlicher Teilbereich der Teilfläche 4 liegt innerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ 100 (Bereich des Ödbachs). Die Hochwassergefahrenflächen HQ100 zeigen, welche Gebiete bei einem 100-jährlichen Hochwasser (mittleres Hochwasser) betroffen sind. Als Überflutungstiefe wird eine Spanne von 0 – 0,5 m angegeben.



Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Bayernatlas online vom 26.03.2024, braune Schraffur = wassersensible Bereiche, blaue Schraffur = Hochwassergefahrenfläche HQ 100 – ohne Maßstab

Aufgrund der Geländeform kann es bei Überschwemmungen zur Betroffenheit kommen.

Im ermittelten Überschwemmungsgebiet gilt grundsätzlich das allgemeine Erhaltungsgebot des § 77 Abs. 1 Satz 1 WHG, nach dem Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten sind.

§ 77 Abs. 1 Satz 1 WHG gilt für alle Arten von Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 76 Abs. 1 Satz 1 WHG und somit auch für ermittelte Überschwemmungsgebiete. Auf eine rechtliche Anerkennung kommt es nicht an. Die Pflicht zur Erhaltung von Überschwemmungsgebieten gilt daher sowohl für festgesetzte als auch für nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete (BayVGH, Urt. v. 14.12.2016 - 15 N 15.1201).

§ 77 WHG ist systematisch, d. h. unter Berücksichtigung von § 76 Abs. 2 WHG auszulegen. Abzustellen ist daher auf das HQ100. Daher bestimmt sich auch hier die räumliche Erstreckung der Rückhalteflächen auf der Grundlage von HQ100, denn dies ist der Mindestmaßstab, nach dem Gebiete vom Gesetzgeber als besonders schützenswert betrachtet werden und deshalb verpflichtend als Überschwemmungsgebiete festzusetzen sind. Dass ein Hochwasserabfluss im Einzelfall, etwa bei Extremereignissen, höher ausfallen kann und deshalb ein größeres Überschwemmungsgebiet als

Rückhaltefunktion in Anspruch nimmt, bleibt bei § 77 WHG außer Betracht. Dieser Maßstab entspricht auch der fachlichen Praxis (s. BayVGH, Urt. vom 14.12.2016, a. a. O.).

Berücksichtigung:

Die geplante Photovoltaikanlage mit ihren Modultischen befindet sich fast gänzlich außerhalb der wassersensiblen Bereiche mit einem Abstand von mind. 11 m zum Randbereich (6 m breite Eingrünung und 5 m Umfahrung) ein. Des Weiteren sind die Module aufgeständert mit mind. 80 cm Bodenfreiheit. Somit kann evtl. auftretendes Hochwasser problemlos unterhalb der Module sich anstauen und wieder abfließen. Die Höhe des Wasseranstaus bei einem HQ 100 wird zwischen 0 und 50 cm angegeben. Die Wechselrichter sind am oberen Ende der Modultische angeordnet, ebenso wurden die benötigten Nebengebäude an die östliche Seite des Geltungsbereiches im Bereich der TF 1 und 4 angeordnet. Diese technischen Anlagen befinden sich somit komplett außerhalb der gefährdeten Bereiche.

Bezüglich der TF 4 wurde durch den Vorhabenträger Untersuchungen hinsichtlich des Hochwasserabflusses im Bereich des Ödbaches veranlasst. Die Untersuchung des Büros SKI GmbH & Co.KG, München vom 26.03.2026 (Anlage 2 zum Bebauungs- mit Grünordnungsplan SO Photovoltaikanlage „Siebenkofen II“) kommt zum Ergebnis, dass der westliche Bereich des Flurstückes 643 bei einem 100-jährigen Hochwasser in Teilbereichen überströmt wird und die maximale Fließtiefe dabei etwa 10 cm beträgt. Bei einer Verklauung des südlichen Zaunbereiches bei einem 100-jährlichen Hochwassers wird das Flurstück nicht mehr überströmt. Der Abflussanteil fließt zurück in das Gerinne des Ödbaches und passiert das Planungsgebiet in diesem. Es kommt lediglich geringfügig und lokal im unmittelbaren Bereich oberstrom des Zaunes sowie im westlich verlaufenden Gerinne zu einem Wasserspiegelanstieg von max. 4,5 cm. Eine signifikante Verschlechterung der Hochwassersituation für Dritte ist nicht zu erwarten.

➤ **Wasserrecht**

Eine wasserrechtliche Gestattung ist nicht erforderlich, da u.a. weder Grundwasser angeschnitten, noch ein Gewässer hergestellt wird.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen

2.1 Natürliche Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet wird dem **Naturraum** „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65), und hier der naturräumlichen Untereinheit „Gäulandschaften im Dungaue“ (064-C) zugerechnet.

Der Dungaue liegt als Becken zwischen dem Donau-Isar-Hügelland im Süden und dem Falkensteiner Vorwald im Norden. Als recht breites, von Nordwest nach Südost reichendes Band wird er in seiner gesamten Länge von der Donau durchflossen. Der Übergang zum Donau-Isar-Hügelland im Süden ist fließend. Zum Falkensteiner Vorwald ist die markant ausgebildete Trennlinie an einigen Stellen durch tiefe Tertiärbuchten aufgelöst. Im Landkreis werden die folgenden zwei Untereinheiten unterschieden:

Zwischen dem Donau-Isar-Hügelland im Süden und den Donauauen im Norden liegen die Gäulandschaften des Dungaues. Es handelt sich um pleistozäne Hochterrassen, die von bis zu 6 m mächtigen Löss- und Lösslehmdecken überlagert sind. Auf diesen haben sich fruchtbare Parabraunerden und örtlich auch schwarzerdähnliche Böden ausgebildet, die Ursache intensiver landwirtschaftlicher Nutzung sind. Deswegen werden die Gäulandschaften auch häufig „die Kornkammer Bayerns“ genannt. In der Folge entstand in den vergangenen Jahrzehnten eine nahezu vollständig ausgeräumte, naturferne Landschaft, die über zahlreiche kritisch bis stark verschmutzte Fließgewässer zur Donau hin entwässert wird. Die naturräumliche Untereinheit setzt sich in den angrenzenden Landkreisen Regensburg und Deggendorf fort.

Das **Klima** des gesamten Dungaubeckens, und insbesondere das der Gäulandschaften, ist kontinental geprägt. Es weist hohe Sommertemperaturen, hohe Jahres- und Tagestemperaturschwankungen und Kaltluftansammlungen im Winter auf. Damit ist es das am stärksten kontinental getönte Klima Bayerns. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge beträgt 700 mm, es ist also noch trocken bis mäßig feucht. Insgesamt weist diese naturräumliche Einheit aufgrund ihrer Beckenlage mehr Nebeltage und kalte Tage als die umgebenden Gebiete auf; im Frühling und Sommer werden aber höhere Temperaturen und eine längere Vegetationsperiode erreicht.

Der Straubinger Gäu ist bedingt durch die guten landwirtschaftlichen Ertragsbedingungen extrem arm an **naturnahen Strukturen**. In der Biotopkartierung konnten nur einzelne Biotopflächen erfasst werden. Ihr Flächenanteil liegt mit 0,7 % wie bereits im Donau-Isar-Hügelland (dort 0,9 %) weit unter dem für eine Mindestausstattung mit artenreichen Lebensräumen erforderlichen Wert. (ABSP Landkreis Straubing-Bogen 2007)

Die **Potenziell Natürliche Vegetation**, also die Vegetation, die sich nach Aufhören der menschlichen Nutzung langfristig einstellen würde, ist gemäß FIS-NATUR der Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald.

Altlasten in Form ehemaliger Deponien sind der Gemeinde nicht bekannt.

2.2 Artenschutzrecht

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf eine Potenzialabschätzung. Artsspezifische Erhebungen wurden nur für die Feldvögel durchgeführt. Die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt tiergruppenbezogen in komprimierter Form. Auf die Erstellung einer Abschichtungsliste wurde verzichtet.

Vom Bauherrn wurde bereits im Vorfeld eine Feldvogelerfassung in Auftrag gegeben.

Das Gutachten des Umwelt-Planungsbüros Alexander Scholz, 84189 Wurmsham vom Dezember 2024 ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungs- mit Grünordnungsplanes SO Photovoltaikanlage „Siebenkofen II“ und liegt diesen Unterlagen als Anlage 1 bei. Auf die Inhalte wird verwiesen.

Säugetiere mit Fledermäusen

Fledermäuse – im Baubereich sind keine geeigneten Fortpflanzungs- und Lebensräume vorhanden. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Reptilien

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Amphibien

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Libellen

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Käfer

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Tagfalter

Das Vorkommen von Arten des Anhangs IV FFH-RL kann im Wirkbereich aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen werden. Es ergibt sich keine Betroffenheit.

Schnecken und Muscheln

Für diese Arten fehlen geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume im Geltungsbereich. Der verlaufende Entwässerungsgraben wäre als Habitat denkbar; in diesen wird jedoch nicht eingegriffen. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Gefäßpflanzen

Die Auswertung der Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund der

Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen ausgeschlossen werden.

Vögel

Laut Gutachten vom Dezember 2024 (Anlage 1 zum Bebauungs- mit Grünordnungsplan) fanden sich bei 10 Begehungen zwischen 14.03.2024 und 05.07.2024 im Untersuchungsgebiet sieben Arten (auch alle häufigen, ungefährdeten und noch weit verbreiteten Vogelarten).

Bei der Bestandserfassung konnten die Vögel Feldlerche und Wiesenschafstelze mit Brutvorkommen innerhalb der vier Untersuchungsbereiche nachgewiesen werden.

Nach aktuellem Planungsstand werden 2 Brutreviere der Feldlerche beeinträchtigt.

Die Maßnahmen für die Feldlerchen sind in der Regel auch kompensatorisch wirksam für Arten wie Rebhuhn, Wachtel und Wiesenschafstelze. Deshalb werden für die Wiesenschafstelze keine extra CEF-Maßnahmen definiert.

Vermeidungsmaßnahmen:

Um die Zerstörung von Brutstätten und Tötung von Tieren zu vermeiden, ist die Baustellenfreimachung entweder außerhalb der Brutzeit (Mitte August bis Ende Februar) auszuführen oder es sind Vergrämuungsmaßnahmen vorzusehen.

CEF-Maßnahmen:

Zur Kompensation des Lebensraumverlustes und zur Stärkung der Population der Feldlerche sind Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG) erforderlich. Hierfür müssen pro verloren gegangenem Brutrevier 0,5 Hektar Ackerbrache- und Blühstreifen oder 0,2 Hektar Ackerbrache- und Blühstreifen mit einer Mindestbreite von 10 m und je 10 Feldlerchenfenster (je mind. 20 m²) angelegt werden oder es kann pro Brutpaar 1 ha erweiterter Saatreihenabstand in Wintergetreide angebaut werden.

Bei der vorliegenden Planung sind 2 Brutreviere der Feldlerche betroffen. Der Ausgleich für das eine betroffene Revier der Wiesenschafstelze kann auf der CEF-Fläche für die Feldlerchen erfolgen, es sind keine eigenen Flächen auszuweisen. Die Art profitiert von der Anlage der wechselnden Flächenangebote und steht nicht in direkter Revierkonkurrenz zur Feldlerche.

Für die Feldlerchen sind folgende Maßnahmen möglich:

- a) 10 Lerchenfenster / Brutpaar à 20 m² und 0,2 ha Brache- und Blühstreifen
oder
- b) 0,5 ha / Brutpaar Brache- und Blühstreifen
oder
- c) 1 ha / Brutpaar doppelter Saatreihenabstand in Wintergetreide.

Für die 2 Brutreviere der Feldlerche werden folgende Maßnahmen auf nachfolgenden Flächen umgesetzt:

Maßnahme b) - Brache- und Blühstreifen:

- 0,5 ha / Brutpaar, Mindestgröße für Teilfläche: 0,2 ha
- Streifenbreite mind. 20 m
- Kein Düngemittel- oder Pestizideinsatz sowie mechanische Unkrautbekämpfung zulässig

- Keine Mahd oder Bodenbearbeitung, kein Befahren
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich
- Blühflächen, -streifen oder Ackerboden über max. 3 ha verteilt
- Rotation möglichst spätestens nach 3 Jahren.

Abstand und Lage:

- Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt, mind. 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand, Rotation möglich: Lage jährlich bis spät. alle 3 Jahre möglich
- Mind. 100 m Abstand zu frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen, mind. 50 m zu Einzelbäumen, Feldhecken, mind. 120 m zu Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölzen, mind. 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen
- Mind. 100 m zu Hochspannungsfreileitungen

Blüh- und Brachestreifen:

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen, Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite mindestens 10 m
- Streifen nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen sowie von Straßen, sondern im Feldstück anlegen
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 m * 100 m oder 10 m * 200 m Größe (d. h. Mindestlänge 100 m, Mindestbreite je 10 m für den Blühstreifen und den angrenzenden Brachestreifen)
- auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen
- Keine Mahd, keine Bodenbearbeitung, es sei denn, der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Feldlerchenhabitat mehr. Das ist insbesondere auf nährstoffreichen Böden und Lössböden der Fall.
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i. d. R. im Frühjahr bis Ende Mai) oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten

Für die 2 Brutreviere der Feldlerche werden mindestens 1,0 ha Blüh- und Brachestreifen (0,5 ha/BP) benötigt und auf folgender Fläche umgesetzt:

1. Fl. Nr. 202, Gmkg. Straßkirchen

Flächengröße ca. 20.428 m² (2,043 ha)

Verwendet wird 1,0 ha Fläche des östlichen Teilbereiches der Fl. Nr. 202, Gmkg. Straßkirchen

➔ 2 Brutpaare (BP) der Feldlerche

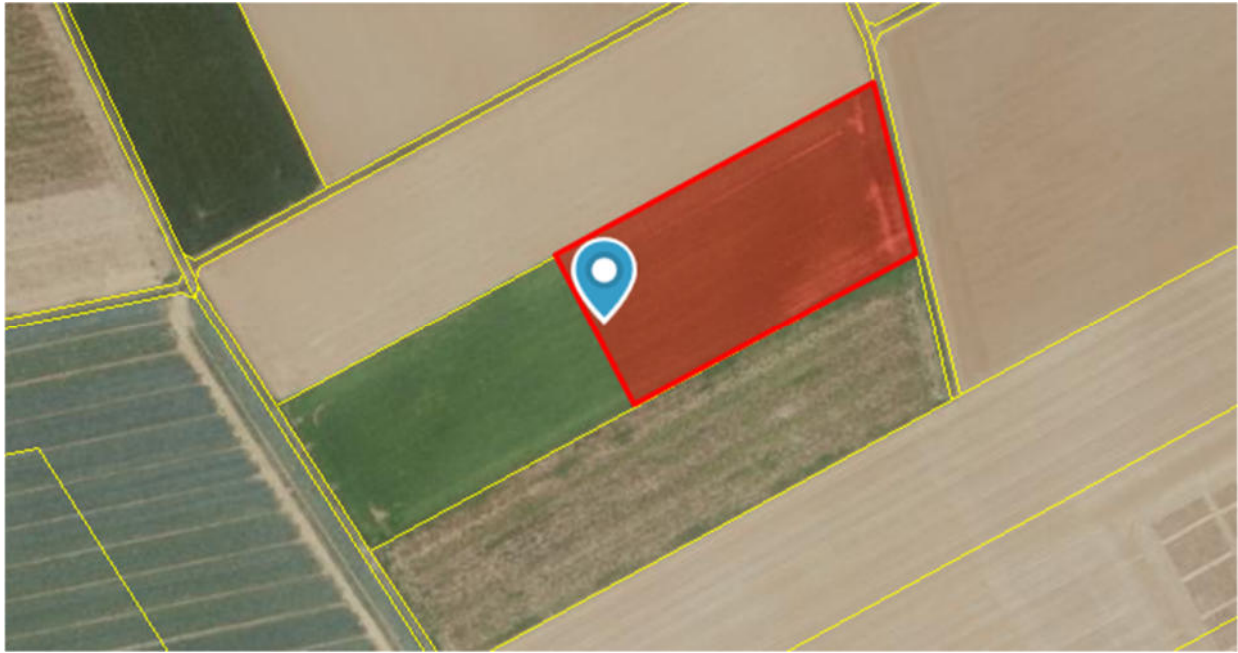


Abbildung 11: Ausschnitt aus Bayern Atlas – ohne Maßstab

Zusammenfassend können auf den o. g. Flurnummer 2 Brutpaare der Feldlerche ausgeglichen werden.

Die CEF-Maßnahmen müssen vollständig umgesetzt und funktionsfähig sein ab der Brutsaison (spätestens Anfang März) des Kalenderjahres, in dem der Baubeginn liegt. Liegt der Baubeginn ab August eines Jahres, genügt die vollständige Umsetzung bis 1. März des Folgejahres.

Die Durchführung der Produktionsintegrierten (PIK-) Maßnahmen ist zu dokumentieren. Die Dokumentation legt dar, dass die durchgeführten Maßnahmen nach Inhalt, Umfang und Art den festgesetzten Maßnahmen entsprechen. Die Maßnahmen sind auf einer Karte in geeignetem Maßstab darzustellen. Die sachgerechte Durchführung der Maßnahme (samt Kontrollzeitpunkt) ist seitens des Vertragspartners im Rahmen der institutionellen Sicherung zu bestätigen (Nachweis per Foto).

Monitoring

Im Rahmen der Erfolgskontrolle ist im 1., 3. und 5. Jahr nach der Umsetzung ein Monitoring durchzuführen. Im Zuge des Monitorings wird die vollständige Funktionsfähigkeit der Maßnahme überprüft. Das Monitoring ist durch eine fachlich qualifizierte Person durchzuführen. Ggf. sind die Maßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde anzupassen. Das Monitoring ist der unteren Naturschutzbehörde als Bericht vorzulegen.

Im Monitoring werden sowohl die Flächen innerhalb der Baugrenzen und des Wildtierkorridors als auch die o. g. CEF-Flächen untersucht. Sollten die Flächen innerhalb der Baugrenzen und/oder des Wildtierkorridors von den Feldlerchen / Kiebitz angenommen werden (Nachweis der Art mindestens 2 x), können die CEF-Flächen nach dem letzten Monitoring im 5. Jahr entfallen bzw. um die nachgewiesene Anzahl an Brutpaaren innerhalb der Baugrenze und Wildtierkorridore reduziert werden.

Weitere Vorgaben des Monitorings:

- Art, Umfang und Dauer des Monitorings sind im Einvernehmen mit der für das betroffenen Genehmigungsverfahren zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen. Eine frühzeitige Abstimmung ist hierfür notwendig.

- Das Monitoring hat auf Grundlage der standardisierten Erfassungsmethoden nach Südbeck et al. 2005 zu erfolgen.
- Der Stand der Umsetzung des Vorhabens und die Monitoringergebnisse sind der Genehmigungsbehörde ab Baubeginn jährlich bis spätestens 31. Dezember in Form von kurzen Dokumentationen zu übermitteln. Diese Dokumentationen beinhalten (soweit möglich in Form von Stichpunkten oder Tabellen):
 - Aussagekräftige Fotos der Fläche
 - Name und Qualifikation der Erfasserin bzw. des Erfassers
 - Datum der Erfassungsdurchgänge und Wetter
 - Tagesblätter der einzelnen Erfassungsdurchgänge sowie ausgewertete Anzahl der nach Südbeck et al. (2004) festgestellten Brutvorkommen auf der Maßnahmenfläche
- Von einer Funktionsfähigkeit der betreffenden Fläche kann nur ausgegangen werden, wenn die Reproduktion auf dieser in mindestens der Hälfte der Untersuchungsjahre festgestellt wird.
- Eine Reduktion der parallel umgesetzten CEF-Maßnahmen kann nur in dem Maße erfolgen, wie die Funktionsfähigkeit der Alternativflächen nachgewiesen wurde (z. B. Reduktion von CEF-Maßnahmen für zwei Brutpaare der Feldlerche, wenn im Eingriffsraum zwei Brutpaare der Art nachgewiesen wurden)
- Weiterhin ist zu gewährleisten, dass die Flächen dauerhaft wie festgesetzt gepflegt werden, damit die Eignung als Lebensraum bestehen bleibt.

Sämtliche Einzelheiten werden im Durchführungsvertrag geregelt.

Gesamtbewertung:

Bezüglich der **gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten** (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) sind unter Beachtung der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot, Störungsverbot, Tötungsverbot) zu erwarten.

2.3 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

- Vorübergehende Inanspruchnahme von ertragreichen, landwirtschaftlich genutzten Böden
- Geringfügiger Verlust und weitere Beeinträchtigungen bodenökologischer Funktionen im Bereich der Versiegelungen
- Wegfall des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln sowie einer mechanischen Bodenbearbeitung.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

- Keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses
- Kein Anfallen von Abwasser
- Wegfall eines etwaigen Eintrags von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in den Boden

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

- Kleinflächige Veränderung der mikroklimatischen Verhältnisse (Verschattung, weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung)
- Geringfügige Behinderung von Kaltluftentstehungsbereichen
- Deutliche Entlastung der Umwelt durch Einsparung von CO₂.

Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume

- Umwandlung von derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in Grünland
- Beeinflussung der Vegetationszusammensetzung durch Verschattungseffekte
- Erhöhung der Strukturvielfalt durch seitliche Grünflächen mit Gehölzpflanzungen und Sukzessionsstreifen, dadurch Verbesserung von Lebensräumen und Ausbreitungskorridoren
- Verbesserung der gesamtökologischen Situation durch Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

- Vorübergehende Lärm- und Abgasemissionen während der Bauphase
- Keine Beeinträchtigungen durch anlagebedingte Lärmemissionen
- Keine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung im Umland durch Erhöhung der Strukturvielfalt (Eingrünung mit Gehölzpflanzungen) und Wegfall von landwirtschaftlichen Emissionen.
- Rückführung in landwirtschaftliche Flächen durch Beschränkung der Nutzungsdauer der Anlage.

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

- Veränderung des Landschaftsbildes durch technische Bauwerke (Solarmodule)
- Keine gravierend störende Fernwirkung aufgrund der Lage, der Eingrünungsmaßnahmen sowie der vorhandenen PV-Freiflächenanlage im Süden
- Durch Eingrünungsmaßnahmen Optimierung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Strukturierung.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Meldung zu Tage kommender Bodenfunde

Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

- Sind nicht bekannt.

2.4 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter

Schutzgut	Einstufung des Bestands
Boden	Anthropogen stark überprägter Boden unter Ackernutzung deutliche Verminderung der Bodenbearbeitung und damit positive Auswirkungen während der Dauer der PV-Nutzung → mittlere Bedeutung
Wasser	Gebiet mit intaktem Grundwasserflurabstand; derz. Eintrag von Nähr- und Schadstoffen vorhanden; Verbesserung während der Dauer der PV-Nutzung → geringe Bedeutung, jedoch keine Beeinträchtigung
Klima / Luft	Flächen mit Klimaausgleichsfunktion → keine Bedeutung
Arten und Lebensräume	relativ strukturarme Agrarlandschaft → mittlere Bedeutung
Mensch	Kein erholungswirksamer Landschaftsraum; → geringe Bedeutung
Landschaftsbild	ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft Vorbelastung durch die Wirtschafts- und Feldwege → geringe bis mittlere Bedeutung
Kultur- u. Sachgüter (Bodendenkmäler)	→ keine Bedeutung
Abfälle und Abwasser	→ keine Bedeutung
Gesamtbewertung	Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt, Landschaftsbild und die Schutzgüter

2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

➤ **Bei Durchführung der Planung**

Es sind funktionale Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, und Mikroklima anzunehmen.

So haben die im Zuge der aufgestellten Modulreihen zu erwartenden Standortveränderungen infolge Verschattung und gebündelter Abführung von Niederschlagswasser auch geringfügige, indirekte Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter untereinander. Diese wechselseitigen Auswirkungen werden jedoch z. B. hinsichtlich der Gesamtmenge an Niederschlag für Boden und Grundwasser wieder ausgeglichen; eine

erhebliche negative Beeinträchtigung der Umweltfaktoren findet nicht statt. Die extensive Nutzung als Dauergrünland verbessert Erosionsschutz und Naturhaushalt hinsichtlich der Artenvielfalt insgesamt. Nach Rückbau der Anlage ist die bisherige landwirtschaftliche Nutzung unbeeinträchtigt wieder möglich.

Durch die erforderlichen seitlichen Pflanz- und Gehölzsaumflächen wird während der Nutzungs- und damit Eingriffsdauer zusätzlicher Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage haben daher hiesigen Erachtsens keine Verschlechterung für die Umwelt zur Folge.

➤ **Bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung würden die Flächen weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, eine Neuschaffung von Biotopen wäre eher nicht wahrscheinlich. Bei einer Beibehaltung der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung bliebe der ungünstige Stoffeintrag in den Boden, in die angrenzenden Flächen und ins Grundwasser bestehen. Zudem würde eine mechanische Bodenbearbeitung (Ackerbau) weiterhin erfolgen. Hinsichtlich Klima und Luft sowie Landschaftsbild würde sich keine Veränderung ergeben.

2.6 Geplante Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

➤ **Schutzgut Arten und Lebensräume**

- Gehölzpflanzungen an drei bzw. vier Seiten je Teilfläche
- Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut
- Umwandlung des Gebietes von ehemaligen intensiv genutzten Ackerflächen zu Grünland im Bereich der Einzäunung und damit deutlich extensivere Bewirtschaftung der Gesamtfläche
- Natürliche Selbstbegrünung auf Zwischen- und seitlichen Randflächen mit verschiedenen Sukzessionsstadien im Umfeld der Gehölzhecken
- Rotierende Mahd der Sukzessionsflächen
- Zaun mit regelmäßigen Durchschlupföffnungen und Ausschluss durchgehender Zaunsockel sowie mit mind. 15 cm Bodenabstand > somit Erhalt der biologischen Durchlässigkeit
- Die Vernetzungsfunktion und Wirksamkeit der randlich angeordneten Grünstreifen werden dadurch deutlich verbessert, dass die aus Sicherheitsgründen erforderliche Einzäunung entlang der Innenseite angelegt wird
- Grundflächenzahl GRZ $\leq 0,6$
- Zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Keine Düngung
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

➤ **Schutzgut Wasser**

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, da keine Versiegelung bis auf Trafostationen erfolgt
- Dauernde Vegetationsbedeckung
- Keine Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln
- Minimierung der Bodenverdichtung

➤ **Schutzgut Boden**

- Anpassung der Photovoltaikanlage an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen (Abtragen/Einebnen der vorhandenen Ablagerungen)
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Geringer Versiegelungsgrad mit vollständiger Versickerung anfallenden Oberflächenwassers
- Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung durch Grünlandansaat
- Anlage evtl. erforderlicher Betriebswege ausschließlich in wassergebundener Bauweise

➤ **Schutzgut Landschaftsbild**

- Begrenzung der zulässigen Modul- und Betriebsgebäudehöhen
- Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern als raumwirksame Randeingrünung

➤ **Ausgleichsmaßnahmen**

- Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig, ~~jedoch Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen (gem. dem Hinweispapier vom 05.12.2024)~~
- Artenschutzrechtliche Ausgleichs-, Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden im Durchführungsvertrag geregelt (Maßnahmen siehe Punkt 2.2 Artenschutz)

2.7 Eingriffsregelung

Der § 18 Abs. 1 BNatSchG sieht für Bauleitpläne und Satzungen eine Entscheidung über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier zum Umgang mit der Bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) vom 05.12.2024.

„Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschließlich deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung

der Eingriffsregelung durch PV-Freiflächenanlagen spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.“

Das Hinweispapier vom 05.12.2024 löst die bisherigen Ausführungen zu Ziffer 1.9 der Hinweise des StMB zur Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 ab.

Die detaillierte Betrachtung ist den Unterlagen des vorhabenbezogenen Bebauungs- mit Grünordnungsplanes zu entnehmen. Nach derzeitigen Stand ist für die PV-Freiflächenanlage kein Ausgleich notwendig.

2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Anlage befindet sich außerhalb von grundsätzlich nicht geeigneten Ausschlussflächen, wie z.B. naturschutzrechtlich geschützte Flächen, landwirtschaftliche Böden durchschnittlicher Bonität.

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen Standorten innerhalb der Gemeinde folgende günstige Standortfaktoren auf:

- Regionalplanerische Vorgaben sind erfüllt
- gute verkehrstechnische Erreichbarkeit für Bau- und Wartungsarbeiten über bereits vorhandene Straßen und Wege
- ökologisch unsensible, landwirtschaftlich genutzte Ausgangsflächen
- günstige Ausgangssituation hinsichtlich der Fernwirkung der Anlage aufgrund der ebenen topographischen Lage.

Ein siedlungsstrukturell günstigerer Standort im Sinne von „vorbelasteten“ versiegelten Dach- oder Wandflächen in dieser Größenordnung ist in der näheren Umgebung nicht verfügbar.

Eine großflächig geplante und zusammenhängend gewartete Anlage wie im vorliegenden Fall lässt sich innerhalb der Gemeinde auch nicht auf viele Einzelstandorte oder Dachflächen aufgliedern.

Insgesamt gesehen sind zudem am gewählten Standort keinerlei erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern oder sonstigen öffentlichen Belangen zu befürchten.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Daten zu natürlichen Grundlagen und zur Bestandserhebung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)
- Umweltatlas Boden Bayern
- Bayern-Atlas
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP des Landkreises Straubing-Bogen)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)
- Regionalplan Region Donau Wald (RP 12),
- Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Oberschneiding
- Örtliche Geländeerhebungen durch das Büro Heigl (April 2024)
- Bestandserfassung Brutvögel mit Schwerpunkt Feldvögel im Jahr 2024 des Büros Alexander Scholz, Wurmsham vom Dezember 2024

Die Analyse und Bewertung des Plangebietes erfolgte verbal-argumentativ. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier zum Umgang mit der Bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) vom 05.12.2024 beachtet..

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten im vorliegenden Fall nicht auf.

3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen werden durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht erwartet.

Eine Überwachung unvorhersehbarer erheblicher Umweltauswirkungen ist durch die Kommune erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanungen (nachfolgende Bauungs- mit Grünordnungspläne) bzw. bei der konkreten Planungsumsetzung möglich.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auf einer ca. 12,2 12,5 ha großen Fläche im Gebiet der Ortschaft Siebenkofen sowie zwischen Siebenkofen und Wolferkofen ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit vier Teilflächen geplant.

Die Anlage umfasst vier Teilflächen TF 1 mit den Flurnummern 691 und 296 (Teilfläche TF 1, ca. 2,707 ha), TF 2 auf ~~Teilflächen der den~~ Flurnummern 301 und 694/61 (TF 2, ca. ~~2,094 2,321~~ ha), TF 3 auf Teilflächen der Flurnummern 633 und 736/1 (TF 3, ca. 2,138 ha) und TF 4 auf Teilflächen der Flurnummern 646, 644/2 und 648 (TF 4, ca. 5,300 ha), alle der Gemarkung Wolferkofen. Sämtliche Grundstücke befinden sich im Gemeindegebiet von Oberschneiding. Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von insgesamt ca. ~~12,239 12,466~~ ha mit allen vier Teilflächen.

Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau). Die Teilflächen befinden sich außerhalb landschaftsökologisch oder wasserwirtschaftlich wertvoller Bereiche. Es werden anthropogen stark gestörte Flächen von geringer Bedeutung für **Naturhaushalt** und Landschaftsbild beansprucht.

Auf den Außenseiten der Teilflächen werden Pflanzmaßnahmen zur erforderlichen **Einbindung** der Anlage in die Landschaft ausgewiesen. Geeignete artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen werden festgesetzt.

Langfristig ist nach dauerhafter Aufgabe der Photovoltaikanlage als Nachfolgenutzung wieder Landwirtschaft vorgesehen.

Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf Menschen, Tier und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaft oder sonstige Güter zu erwarten.

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