

- Teil C -

Gemeinde Schmiechen
Landkreis Aichach - Friedberg



Bebauungsplan Nr. 26
„Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“

- VORENTWURF -

B E G R Ü N D U N G

mit vorläufigem Umweltbericht

vom 16.05.2024

Arnold Consult AG
Bahnhofstraße 141, 86438 Kissing

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass für die Planung	4
2.	Beschreibung des Plangebiets	5
2.1	Lage und Geltungsbereich	5
2.2	Größe, Eigentumsverhältnisse	5
2.3	Topographie und Vegetation	6
2.4	Geologie, Hydrologie und Altlasten	6
3.	Planungsrechtliche Ausgangssituation	6
3.1	Regional- und Landesplanung	6
3.2	Darstellung im Flächennutzungsplan	8
3.3	Bauplanungsrechtliche Situation, rechtsverbindliche Bebauungspläne	9
3.4	Umliegende Strukturen und Nutzungen	10
4.	Ziele der Planung	10
4.1	Plankonzept	11
4.2	Art der baulichen Nutzung	11
4.3	Maß der baulichen Nutzung	12
4.4	Begründung weiterer Festsetzungen	13
4.5	Grünordnung	14
4.6	Verkehrliche Erschließung	14
5.	Ver- und Entsorgung	15
5.1	Wasserversorgung, Abwasserentsorgung	15
5.2	Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung	15
5.3	Elektroenergie	15
5.4	Fernmeldeanlagen	15
5.5	Abfallbeseitigung	16
6.	Umweltbericht	16
6.1	Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung)	16
6.2	Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung	17
6.3	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	17
6.3.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	17
6.3.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	17
6.4	Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens	26
6.4.1	Baubedingte Auswirkungen	26
6.4.2	Betriebsbedingte Auswirkungen	27
6.5	Kumulative Auswirkungen	28
6.5.1	Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen	28
6.5.2	Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen	28
6.5.3	Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind	28

6.6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	29
6.7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	29
6.7.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter	29
6.7.2	Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich).....	30
6.8	Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	31
6.9	Planungsalternativen.....	33
6.10	Zusätzliche Angaben.....	34
6.10.1	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	34
6.10.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	35
6.10.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	35
7.	Städtebauliche Statistik	36

Begründung mit vorläufigem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr.26 „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ der Gemeinde Schmiechen, Landkreis Aichach - Friedberg, in der Fassung vom 16.05.2024 (VORENTWURF).

Entwurfsverfasser: Arnold Consult AG
Bahnhofstraße 141
86438 Kissing

1. Anlass für die Planung

Die Gemeinde Schmiechen, Landkreis Aichach - Friedberg, beabsichtigt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen zu schaffen. Nach den Vorstellungen der Gemeinde bzw. der Vorhabenträgerin soll westlich der Ortslage Unterbergen auf einem etwa 0,82 ha umfassenden Areal eine Freiflächenphotovoltaikanlage realisiert werden.

Nachdem das für die Umsetzung der Freiflächenphotovoltaikanlage vorgesehene Areal planungsrechtlich aktuell im sogenannten baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB liegt und der Gesetzgeber für Freiflächenphotovoltaikanlagen nur bedingt eine Privilegierung im Außenbereich vorsieht, ist zur planungsrechtlichen Sicherung des geplanten Vorhabens eine vorbereitende (Flächennutzungsplan) und verbindliche (Bebauungsplan) Bauleitplanung nach BauGB erforderlich.

Nach verschiedenen Vorgesprächen zwischen den Vertretern der Gemeinde und der Vorhabenträgerin hat diese einen Antrag auf Einleitung der erforderlichen Bauleitplanverfahren bei der Gemeinde Schmiechen eingereicht. Hierauf basierend wurden die Beschlüsse zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schmiechen (12. Änderung) sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ im Parallelverfahren gefasst.

Der Bebauungsplan Nr. 26 enthält alle rechtsverbindlichen Festsetzungen, die für eine städtebaulich geordnete Entwicklung der Freiflächenphotovoltaikanlage am vorgesehenen Standort erforderlich sind und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des BauGB erforderliche Maßnahmen (§ 8 Abs. 1 BauGB). Die Planung erfolgt auf Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich westlich der Ortslage Unterbergen sowie des verlorenen Bachs, im westlichen Teil des Gemeindegebietes Schmiechen.

Der konkrete räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A). Er umfasst das Grundstück Flur Nr. 787/1, Gemarkung Unterbergen. Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Erschließung wurde zudem auch noch eine Teilfläche des westlich des Grundstücks vorhandenen öffentlich gewidmeten landwirtschaftlichen Anwandweges (Flur Nr. 787/2, Gemarkung Unterbergen) in den Umgriff des Bebauungsplanes einbezogen.



Abb. 1: Übersichtslageplan Umgriff Plangebiet, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2024

2.2 Größe, Eigentumsverhältnisse

Die Gesamtfläche des Bebauungsplanes beträgt ca. 0,82 ha. Davon entfallen ca. 0,8 ha auf die geplanten Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage (SO_pv)“, und ca. 0,02 ha auf bereits bestehende Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaftlicher Weg“.

Das überplante Grundstück Flur Nr. 787/1 befindet sich in privatem Eigentum. Bei der überplanten Teilfläche des Grundstücks Flur Nr. 787/2 handelt es sich um einen Bestandteil eines bereits öffentlich gewidmeten, landwirt-

schaftlichen Anwandwegs. Dieses Grundstück liegt im Eigentum der Gemeinde Schmiechen.

2.3 Topographie und Vegetation

Das überplante Gebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit der Donau-Iller Lech-Platten. Das Areal ist nahezu eben und besitzt ein mittleres Höhengniveau von 525 m ü. NN.

Landschaftsgliedernde Merkmale und Vegetationsstrukturen haben sich aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung des überplanten Areals bislang nicht entwickelt.

2.4 Geologie, Hydrologie und Altlasten

Geologisch betrachtet liegt das Plangebiet im Bereich von Flussablagerung aus dem mittelholozän (Mittlere Postglazialterrasse 1). Hier ist fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter) zu finden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Altlasten bekannt bzw. liegen keine Altlastenverdachtsflächen vor.

Konkrete Angaben zu den Grundwasserverhältnissen liegen bislang nicht vor. Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Mit dem verlorenen Bach verläuft zudem ein Oberflächengewässer unmittelbar entlang der östlichen Begrenzung des Planbereichs. Jedoch wird dieser nicht durch die Planung tangiert. Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

3. Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 Regional- und Landesplanung

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt die Gemeinde Schmiechen in der Region 9 (Region Augsburg) zwischen den Mittelzentren Königsbrunn, Fürstenfeldbruck und Schwabmünchen im allgemeinen ländlichen Raum.

Nach Grundsatz (G) 1.3.1 LEP soll der Ressourcenverbrauch in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

Nach Grundsatz (G) 1.3.1 LEP soll den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschlie-

ßung und Nutzung erneuerbarer Energien.

Nach Ziel (Z) 6.2.1 LEP sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

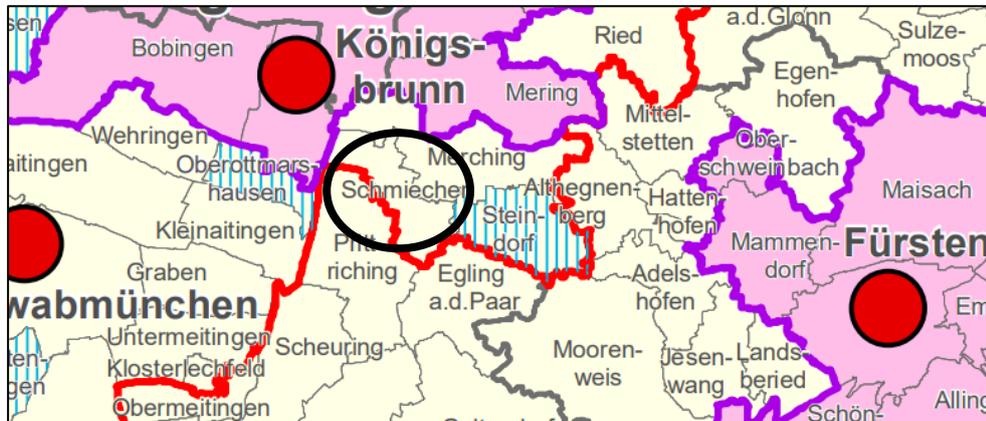


Abb. 2: Auszug aus der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP)

Im Regionalplan Augsburg (Region 9) ist die Gemeinde Schmiechen Bestandteil des ländlichen Teilraums im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg. Im Nordosten verläuft zudem eine Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung.

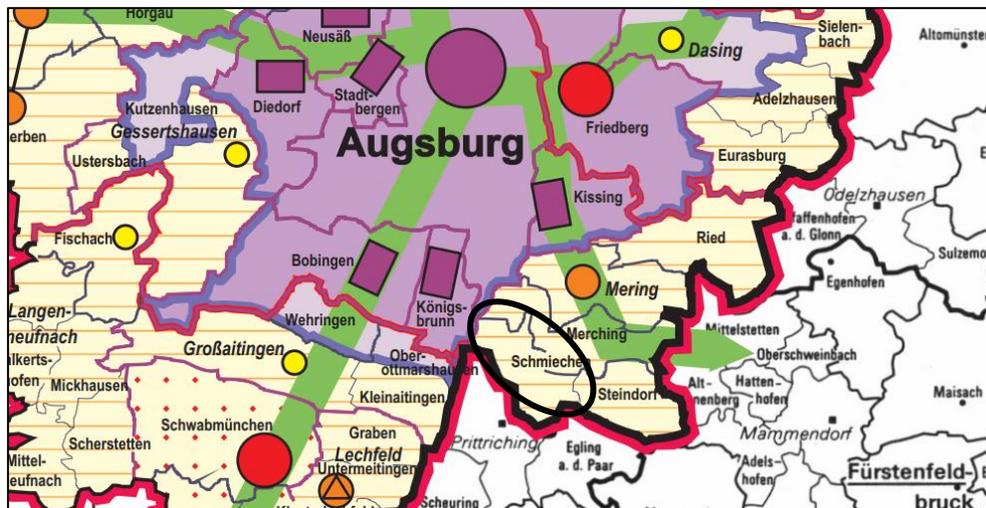


Abb. 3: Auszug Karte 1 „Raumstruktur“, Regionalplan Augsburg (Region 9)

Nach den Vorgaben des Regionalplanes Augsburg (Region 9) ...

... soll auf eine verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen hingewirkt werden (B IV Z 2.4.1 RP 9).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 kann insbesondere dem LEP-Ziel 6.2.1 und dem RP-Ziel 2.4.1 entsprochen werden, die sich u. a. für eine verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien aussprechen. Zudem trägt der Solarpark als dezentrale Energieerzeugung der räumlichen Zusammenführung mit den Verbrauchern bei.

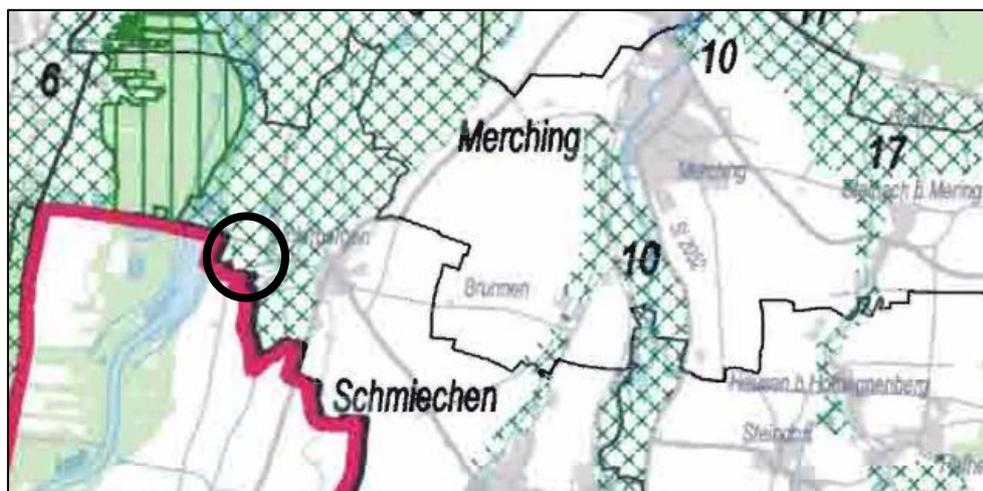


Abb. 4: Auszug Karte 3 „Natur und Landschaft“, Regionalplan Augsburg (Region 9)

Das Plangebiet liegt laut Regionalplan 9 in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet („Lechauwald, Lechniederung und Lechleite“ (6)). Die Ausweisung von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten dient dazu, den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht beizumessen. In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll demnach die Sicherung und Erhaltung von besonders schutzwürdiger Landschaftsteile bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Die Lage des Planbereichs im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet („Lechauwald, Lechniederung und Lechleite“ (6)) wird durch die Ansaat einer arten- / blütenreichen Wiese sowie durch randliche Pflanzflächen berücksichtigt. Zudem wird die überplante Fläche des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets derzeit ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt, so dass in dem betroffenen Bereich auch nicht von einem ökologisch wertvollen und schützenswerten Teilbereich ausgegangen werden kann. Außerdem befinden sich in unmittelbarer westlicher Nachbarschaft auch schon bereits bestehende Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Aus den genannten Gründen trägt die im Plangebiet geplante Freiflächenphotovoltaikanlage den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) und des Regionalplanes Augsburg (RP 9) angemessenen Rechnung. Landesplanerische oder regionalplanerische Belange stehen der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand demnach nicht entgegen.

3.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Schmiechen sind die überplante Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Das Plangebiet wird außerdem als „landschaftliches Vorbehaltsgebiet nach Regionalplan“ dargestellt. Die geplante Entwicklung der Freiflächenphotovolta-

ikanlage kann demnach nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schmiechen abgeleitet werden. Demzufolge soll eine Änderung des Flächennutzungsplanes für den Planbereich „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ erfolgen. In diesem Zusammenhang wird im Flächennutzungsplan künftig ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 26 „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ kann somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB künftig aus den Darstellungen des geänderten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schmiechen entwickelt werden.

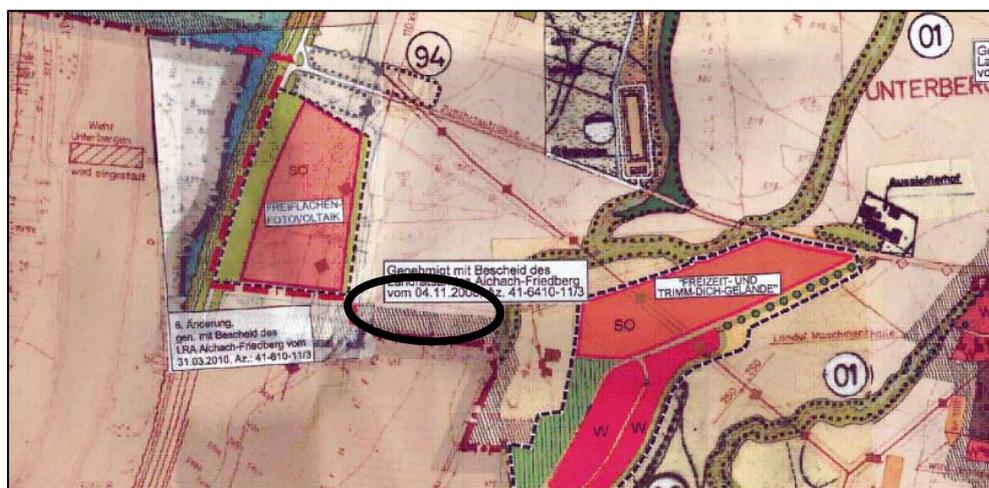


Abb. 5: Auszug aus dem wirksamen FNP der Gemeinde Schmiechen

3.3 Bauplanungsrechtliche Situation, rechtsverbindliche Bebauungspläne

Die überplanten Flächen sind derzeit planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Für diesen Bereich existiert bislang noch kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan oder eine sonstige rechtsverbindliche Satzung nach BauGB.

Die geplante Umsetzung einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist unter den genannten Voraussetzungen demzufolge derzeit im Bereich des Planbereichs planungsrechtlich nicht zulässig, zumal großflächige Freiflächenphotovoltaikanlagen auch nach den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr im Rundschreiben vom 10.12.2021 nicht als privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB zählen und auch als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB ausscheiden. Freiflächenphotovoltaikanlagen zählen bislang nur als privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB, wenn sie entlang von Schienenwegen oder Autobahnen gebaut werden. Dies ist bei dem geplanten Vorhaben allerdings nicht der Fall. Daher erfordert die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit der ge-

planten Freiflächenphotovoltaikanlage eine gemeindliche Bauleitplanung (vorhabenbezogener Bebauungsplan / Bebauungsplan). Demzufolge hat der Gemeinderat bereits die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ beschlossen und das Verfahren hierfür eingeleitet.

3.4 Umliegende Strukturen und Nutzungen

Die an die bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Plangebiets angrenzende Nachbarschaft ist geprägt durch unterschiedliche Strukturen und Nutzungen:

- im Norden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie unterschiedlich große Gehölzstrukturen,
- im Osten durch den unmittelbar anliegenden verlorenen Bach und dessen uferbegleitende Gehölzstrukturen und darüber hinaus die baulichen Strukturen der Ortslage Unterbergen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Süden durch weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Westen durch einen unmittelbar anliegenden landwirtschaftlichen Anwandweg und darauffolgend bereits bestehende Freiflächenphotovoltaikanlagen (Bebauungsplan „In der Kultur“).

4. Ziele der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Grundstück geschaffen werden, nachdem eine Entwicklung dieser Nutzung an dem überplanten Standort auf Grundlage des § 35 BauGB derzeit nicht möglich ist. Zudem soll mit dem Bebauungsplan eine ordnungsgemäße Abhandlung der umwelt- und naturschutzfachlichen Anforderungen sowie der verkehrlichen Belange dieses Vorhabens gewährleistet werden, so dass eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebiets und eine ortsbildverträgliche Einbindung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage an dem Standort im Umfeld der Ortslage Unterbergen sichergestellt werden kann.

4.1 Plankonzept

Nach den Vorstellungen der Gemeinde und der Vorhabenträgerin soll der Großteil der überplanten Fläche für eine Aufstellung von Solarmodulen herangezogen werden. Die Module innerhalb des Baufelds sollen in aufgeständerter Form in einzelnen Reihen umgesetzt werden. Die nur untergeordnet erforderliche interne Erschließung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt über neue Wege, die im Havariefall etc. auch gleichzeitig als Flächen für die Feuerwehr fungieren können. Die gesamte mit Solarmodulen überstellte Fläche wird eingezäunt und als extensiv genutzte arten- und blütenreiche Wiesenfläche angelegt. Außerhalb der Einfriedung werden umlaufend um die Freiflächenphotovoltaikanlage Pflanzflächen angelegt, um die Solarmodule angemessen in das Landschaftsbild integrieren zu können. Im Süden des Planbereichs sind dabei keine Einfriedung sowie Pflanzflächen vorgesehen, da die Photovoltaikanlage hier auf den südlich angrenzenden Flächen der Gemeinde Prittriching fortgeführt werden soll („Photovoltaikanlage – In der Kultur, Fl. Nr. 416“). Die Anbindung der internen Erschließung soll daher über das südlich liegende Grundstück (Flur Nr. 416, Gemarkung Prittriching) erfolgen.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Plangebiet wird die für die Aufstellung von Solarmodulen vorgesehene Fläche als sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ (SO_{PV}) festgesetzt. Grundsätzlich sind solche Gebiete als Sondergebiete festzusetzen, die sich von den klassischen Baugebieten der BauNVO wesentlich unterscheiden. In diesem Zusammenhang sind für diese Sondergebiete dann eine konkrete Zweckbestimmung und die genaue Art der baulichen Nutzung festzusetzen.

In dem festgesetzten Sondergebiet (SO_{PV}) soll die Aufstellung von gleichmäßig verteilten, aufgeständerten Modultischen mit Solarmodulen in mehreren Reihen realisiert werden können. Die einzelnen Solarmodule sollen auf Stahlträgern befestigt werden, die in den Untergrund eingerammt werden. Innerhalb einer Reihe werden die einzelnen Solarmodule in der Höhe entsprechend des natürlichen Geländeverlaufs angeordnet. Die Solarmodule sollen als stationäre Anlage ohne Nachführung des Sonnenverlaufs mit einem Neigungswinkel nach Süden (West-Ost-orientierte Modulreihen) ausgerichtet werden. Die Vorderkante der Module liegt dabei mindestens 0,80 m über der natürlichen Geländeoberkante, um eine Mahd bzw. alternativ eine Beweidung der überstellten Flächen gewährleisten zu können.

Die maximale Höhengausdehnung an der Hinterkante der Module liegt bei 3,50 m, jeweils über dem natürlich anstehenden Geländeniveau.

Im gesamten Sondergebiet darüber hinaus zulässig sind mit der Stromgewinnung in Verbindung stehende Technikgebäude und technische Anlagen wie Transformatorenstationen, Wechselrichter, Kabelleitungen, Übergabestationen, Batteriespeicher etc. sowie Anlagen zur Überwachung (z. B. Kameras etc.) der Freiflächenphotovoltaikanlage.

Um vermeiden zu können, dass die Anlagen im Plangebiet nach Beendigung eines wirtschaftlichen Betriebes perspektivisch nicht mehr zurückgebaut werden und auf Dauer im überplanten Bereich verbleiben, wurde eine Verpflichtung zum vollständigen Rückbau der Anlagenbestandteile nach Nutzungsaufgabe aufgenommen. Als Folgenutzung für diesen Fall wird eine landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Sondergebiet durch die Festlegung der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ, Höchstmaß) sowie der zulässigen Höhengausdehnung der Solarmodule sowie sonstigen Anlagenbestandteile ausreichend bestimmt. Im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sollen künftig maximal 50 % (GRZ 0,5) der ausgewiesenen Sondergebietsfläche durch Solarmodule überstellt / überdeckt werden. Mit dem geplanten punktuellen Einrammen der Modulgestelle in den Untergrund kann die tatsächlich dauerhaft versiegelte Fläche aber auf ein deutlich unter diesem festgesetzten Wert liegendes Minimum begrenzt werden. Erfahrungsgemäß liegt die dauerhafte Bodenversiegelung bei Freiflächenphotovoltaikanlagen mit den in den Untergrund eingerammten Modulen nämlich unter 5 % der in Anspruch genommenen Gesamtfläche. Mit der im gesamten Sondergebiet festgesetzten Grundflächenzahl von 0,5 wird der in § 17 Abs. 1 BauNVO für Sondergebiete festgelegte Orientierungswert für die überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,8) innerhalb des Plangebiets deutlich unterschritten.

Mit den getroffenen Vorgaben zur Höhengausdehnung der geplanten baulichen Anlagen (Solarmodule, Technikgebäude, etc.) soll einerseits ein funktionaler und wirtschaftlicher Betrieb dieser Anlagen gesichert, andererseits aber auch eine höhengmäßig verträgliche Integration dieser Anlagen in das Landschaftsbild gewährleistet werden.

4.4 Begründung weiterer Festsetzungen

Die durch Solarmodule und die sonstigen geplanten Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage überbaubaren Flächen innerhalb des Sondergebietes werden durch Baugrenzen definiert, die sich im Wesentlichen an der äußeren Abgrenzung der geplanten Solarmodule orientieren. Im Süden des Plangebiets wird die Baugrenze direkt an die Grenze des Geltungsbereichs herangeführt, da die Anlage an dieser Stelle mit der geplanten Photovoltaikanlage „Photovoltaikanlage – In der Kultur, Fl. Nr. 416“ der Gemeinde Prittriching verknüpft werden soll. Um zwischen den einzelnen Modulreihen auch ausreichend besonnte Streifen gewährleisten zu können, muss zwischen den einzelnen Modulreihen ein Abstand von mindestens 3,0 m eingehalten werden.

Mit der im weiteren Verfahren geplanten konkreten Verortung der für den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage erforderlichen baulichen Anlagen (Technikgebäude, Übergabestation etc.) kann künftig eine willkürliche, ungeordnete Anordnung und Ausprägung dieser Anlagenbestandteile im Bereich des Plangebiets vermieden werden.

Die gestalterischen Festsetzungen zur Dachausbildung (Flach-, flachgeneigtes Satteldach) der baulichen Anlagen (Technikgebäude, Übergabestation etc.) sind erforderlich, um eine landschaftstypische, Gestaltung der baulichen Anlagen innerhalb der Freiflächenphotovoltaikanlage gewährleisten zu können. Landschaftsbildstörende Gestaltungselemente können mit den getroffenen Vorgaben von vorneherein ausgeschlossen werden. Die Verpflichtung zu einer unterirdischen Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen entspricht nicht nur gängigen technischen Standards, sondern kann auch landschaftsbildstörende Einrichtungen (Masten etc.) vermeiden.

Um die Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage gegen Vandalismus und Diebstahl sichern zu können, wird eine Einfriedung (Gitter- oder Maschendrahtzaun) mit Übersteigschutz bis zu einer maximalen Höhe von 2,20 m Höhe über natürlichem Gelände zugelassen. Diese Einfriedung darf ausschließlich entlang der Begrenzung der in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten Sondergebietsfläche (SO_{PV}) d. h. hinter den außenliegenden Pflanzflächen des jeweiligen Standortes errichtet werden. Um trotz Einfriedung der Freiflächenphotovoltaikanlage auch weiterhin eine hohe Durchlässigkeit für Klein- und Kriechtiere zu gewährleisten, müssen die Einfriedungen einen Mindestabstand von 20 cm von der natürlich anstehenden Geländeoberkante einhalten und dürfen keinen Sockel aufweisen. Damit von den zulässigen Anlagen zur Überwachung (z. B. Kameras etc.) der Freiflächenphotovoltaikanlage keine nachteiligen Wirkungen auf das Landschaftsbild ausgehen, wird die Höhenausdehnung dieser Anlagen beschränkt (maximale Höhe 5 m) und eine Integration dieser Anlagen in die

randliche Einfriedung gefordert. Die genaue Anzahl und Lage derartiger Überwachungsanlagen werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

4.5 Grünordnung

Die gesamten Flächen unterhalb und zwischen den aufgeständerten Solarmodulen werden als extensive Wiesenflächen angelegt und gepflegt. Für diese Flächen wird nach Umsetzung der Module eine Ansaat einer arten- / blütenreichen Wiesenmischung aus Regiosaatgut der Ursprungsregion 16 vorgenommen. Zudem können alle Montagewege zur Pflege und Unterhaltung der Freiflächenphotovoltaikanlage grundsätzlich in wassergebundener Bauweise (Schotterweg, Wiesenweg etc.) angelegt werden, um die Bodenfunktionen sowie den Wasserhaushalt im Plangebiet nicht unnötig zu beeinträchtigen.

Zur Minimierung der Fernwirkung des Solarparks und Einbindung / Vernetzung des Planbereichs mit den Grün- / Gehölzstrukturen und Naturräumen der Umgebung, werden im Westen, Norden und Osten der Photovoltaikanlage randliche Grün- / Gehölzstrukturen gesichert. Die konkrete Grüngestaltung und Bepflanzung der randlichen Grünstrukturen wird im weiteren Verfahren in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erarbeitet und im Entwurf des Bebauungsplanes dann entsprechend zeichnerisch und textlich festgelegt.

Die randlichen Grün- / Gehölzstrukturen sowie die extensiven Wiesenflächen unter den geplanten Solarmodulen tragen dazu bei, dass im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser auch künftig wieder breitflächig unmittelbar vor Ort über die belebte Bodenzone zur Versickerung bringen zu können.

Das Grundgerüst der künftigen Eingrünung setzt sich aus heimischen, landschaftstypischen Gehölzen zusammen. Ein Einsatz von (mineralischen etc.) Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln ist im Bereich des Sondergebietes generell nicht vorgesehen. Um eine zeitnahe Wirkung der randlichen Grünstrukturen gewährleisten zu können, muss die Umsetzung der internen Pflanzmaßnahmen spätestens eine Pflanzperiode nach Inbetriebnahme der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgen.

4.6 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der Freiflächenphotovoltaikanlage für den motorisierten Individual- und Lieferverkehr wird künftig über die geplante Photovoltaikanlage „Photovoltaikanlage – In der Kultur, Fl. Nr. 416“ auf dem südlich liegenden Grundstück (Flur Nr. 416, Gemarkung Prittriching) erfolgen. Diese Anlage soll über den im Westen bereits vorhandenen land-

wirtschaftlichen Weg (Flur Nr. 418) erschlossen werden. Über diesen Weg werden die gesamten Verkehre für den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage abgewickelt. Für den späteren Betrieb der Solarmodule ist eine verkehrliche Erschließung dann nur noch sehr sporadisch für wenige, turnusmäßige Wartungs- und Unterhaltmaßnahmen erforderlich.

5. Ver- und Entsorgung

5.1 Wasserversorgung, Abwasserentsorgung

Klassische Ver- und Entsorgungsanlagen (Trinkwasser, Abwasserkanal, etc.) sind für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage nicht erforderlich.

5.2 Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung

Grundsatz der Niederschlagswasserbehandlung ist unter wasserwirtschaftlichen Aspekten die Vermeidung weiterer Bodenversiegelungen und die Erhaltung bzw. Förderung der Versickerungsfähigkeit von Flächen. Dies dient neben der Grundwasserneubildung der Entlastung des Kanalnetzes und der Kläranlage sowie der Verringerung von Abflussspitzen in Gewässern. Das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser soll im Interesse eines vorsorgenden Umweltschutzes demnach im Plangebiet auch weiterhin im Einklang mit den fachgesetzlichen Vorgaben und den einschlägigen technischen Regelwerken unmittelbar vor Ort dem Untergrund zugeführt werden.

5.3 Elektroenergie

Sämtliche gewonnene Energie der Freiflächenphotovoltaikanlage soll in das Stromnetz des örtlichen Betreibers eingespeist werden. Eine Konkretisierung der geplanten Einspeisung und der in diesem Zusammenhang ggf. erforderlichen technischen Anlagen erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens.

5.4 Fernmeldeanlagen

Eine fernmeldetechnische Versorgung des Plangebiets ist aufgrund dessen Eigenart nicht erforderlich. Die Fernüberwachung und Kommunikation der Anlage kann bei Bedarf über ein Mobilfunknetz sichergestellt werden.

5.5 Abfallbeseitigung

Abfälle fallen beim Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht an. Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie bei einem ggf. erforderlich werdenden Rückbau einzelner Anlagenbestandteile anfallende Abfälle werden bei Bedarf von zugelassenen Entsorgungsfachbetrieben im Auftrag des Betreibers / der Vorhabenträgerin entsorgt.

6. Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf Menschen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der aktuelle, derzeit noch vorläufige Umweltbericht wird im weiteren Verfahren durch die Auswertung der in diesem Zusammenhang eingehenden umweltrelevanten Stellungnahmen und weiterer ggf. vorliegender umweltrelevanter Informationen (Gutachten etc.) inhaltlich fortgeschrieben und ergänzt.

6.1 Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung)

Mit der Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ auf dem Grundstück Flur Nr. 787/1, Gemarkung Unterbergen, soll in der Gemeinde Schmiechen ein Beitrag zu einer umweltfreundlichen Energiegewinnung geleistet werden. In diesem Zusammenhang sollen im Plangebiet Modultische mit aufgesetzten Solarmodulen sowie die für diese Nutzungen erforderlichen Nebenanlagen (Wechselrichter, Übergabestation, etc.) errichtet werden.

Weitere Ausführungen hierzu sind den Kapiteln 1. „Anlass für die Planung“ und 4. „Ziele der Planung“ zu entnehmen.

6.2 Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung

Abgesehen von den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, Wasserrecht etc.) und den regional- und landesplanerischen Vorgaben für das Plangebiet sind im Fachrecht nach derzeitigem Kenntnisstand keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

6.3 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

6.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Siehe hierzu Kapitel 2. „Beschreibung des Plangebiets“.

6.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Außer einer Entwicklung der Fläche für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage (Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“) bei Durchführung der Planung, wäre für das Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung von einem Fortbestand der landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandnutzung dieser Fläche auszugehen. Eine andere Nutzung wäre auf dem Grundstück Flur Nr. 787/1, Gemarkung Unterbergen, aufgrund der Lage im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB momentan planungsrechtlich nicht möglich.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Sondernutzung (Sondergebiet (SO_{PV}) gemäß § 11 BauNVO) im Vergleich zu einer Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird.

Schutzgut Mensch / Bevölkerung

Beschreibung:

Beurteilungsgegenstand für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Erholungs- / Freizeitfunktion sowie die Versorgungsfunktion eines Gebietes. Im Planbereich sind bislang keine

Wohn- und Erholungsnutzungen vorhanden, da es sich bislang um intensiv landwirtschaftlich genutztes Ackerland handelt.

Vorbelastungen durch Lärmeinwirkungen bestehen für das Schutzgut Mensch im Plangebiet im Wesentlichen durch die Emissionen aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen der Umgebung, wobei davon auszugehen ist, dass diese nicht über das Maß hinausgehen, das im ländlichen Raum bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung üblicherweise hinzunehmen ist. Aufgrund der Eigenart der geplanten Nutzung sind diese Emissionen für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage jedoch nicht relevant.

Auswirkungen:

Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten Sondernutzung nicht verbunden. Sie entfaltet auch keine Trennwirkung bezüglich der Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen. Bei Durchführung der Planung werden auch keine besonders erholungsrelevanten Freiflächen in Anspruch genommen. Anliegende bestehende Wegeverbindungen bleiben auch künftig unverändert erhalten.

Baubedingt ist vorübergehend mit einer erhöhten Lärmbelästigung (Einrammen der Module etc.) zu rechnen, die jedoch auf einen Zeitraum von ca. 1 bis 2 Monate begrenzt sein wird. Anlage- und betriebsbedingt entstehen durch die Freiflächenphotovoltaikanlage keine nennenswerten Lärmemissionen bzw. werden mit möglichen Lärmquellen (Technikgebäude etc.) ausreichend große Abstände zu schützenswerten Nutzungen im Umfeld eingehalten.

Im Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlage ist mit einer Entstehung von elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen. Die Intensität dieser Felder ist hierbei jedoch so gering, dass außerhalb des Plangebiets mit keinerlei umweltrelevanten Auswirkungen zu rechnen ist.

Systembedingt sind die geplanten Solarmodule auf eine möglichst hohe Absorption der Sonneneinstrahlung ausgelegt (z.B. durch Antireflexions-schichten). Hierdurch wird die Reflexion des einfallenden Lichtes üblicherweise auf sehr geringe Anteile reduziert. Das reflektierte Licht wird zudem durch die strukturierten Oberflächen der Module stark gestreut. Im Ergebnis erscheinen die Module je nach Betrachtungswinkel und Sonnenstand dunkler oder heller gegenüber vegetationsbedeckten Flächen. Auf die schutzbedürftigen (Wohn-)Gebäude im Umfeld der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage sind infolge der geplanten Anordnung der Solarmodule und der topographischen Verhältnisse vor Ort nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch Blendung zu erwarten.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung sind nach dem derzeitigen Kenntnis- und Planungsstand keine Umweltauswirkungen besonderer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Beschreibung:

Das Plangebiet wird in den Bereichen, die für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage vorgesehen sind, derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker- und Grünland genutzt. Aufgrund dieser intensiven landwirtschaftlichen Nutzung hat sich bisher keine naturnahe Vegetation auf dem überplanten Areal entwickelt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb ausgewiesener Schutzgebiete (FFH-, SPA-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete). In östlicher Nachbarschaft des Planbereichs befindet sich eine als Biotop karierte Fläche (Biotop Nr. 7731-0065-001), welche durch die Planung jedoch nicht tangiert wird.

Zur Ermittlung der im Plangebiet und dessen maßgebendem Umfeld relevanten Arten wurde für den Planbereich vom Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Schuler, Neu-Ulm, eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP vom 11.12.2023) durchgeführt.

Auf Grundlage der Ergebnisse dieser saP werden zur Vermeidung der Zugriffsverbote im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung verschiedene artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgelegt (Schutz Gehölze und Bauzeit, Baufeldberäumung (Vorsorgemaßnahme), Schutz Habitate Zauneidechse Bauzeit, Eingrünung). Aus gutachterlicher Sicht sind die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist demnach nicht erforderlich.

Das Schutzgut Pflanzen konnte sich aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Acker) nur eingeschränkt entwickeln. Auf den landwirtschaftlichen Flächen sind bislang keine Bäume oder Sträucher vorhanden.

Auswirkungen:

Mit der Aufstellung der Modultische ist im Vergleich zu klassischen Baugebieten (z. B. Gewerbegebiet) keine flächendeckende Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet verbunden. Die geplante Nutzung führt ins-

gesamt zu einer Extensivierung des bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Areals, zumal die Flächen unter den Solarmodulen als arten- / blütenreiche Wiese extensiv entwickelt und gepflegt werden sollen.

Solarmodule besitzen erfahrungsgemäß kein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z.B. durch Kollisionen oder Blendwirkungen. Eine mögliche Barrierewirkung der Freiflächenphotovoltaikanlage wird zumindest für Kleinsäuger durch einen ausreichenden Bodenabstand des umlaufenden Zaunes vermieden. Die extensiven Wiesenflächen unter den Solarmodulen leisten mit den randlichen Pflanz- und Eingrünungsmaßnahmen künftig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum und fungieren als weitestgehend ungestörter Lebensraum für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten. Zur Minimierung der Fernwirkung der Freiflächenphotovoltaikanlage und Einbindung / Vernetzung des Plangebiets mit den Grün- / Gehölzstrukturen und Naturräumen der Umgebung, werden umlaufend um die Sondergebietsfläche randliche Pflanzflächen in einer Mindestbreite von 5 m gesichert.

Mit den geplanten randlichen Grünpuffern können auch nachteilige Auswirkungen auf in der Umgebung befindliche Grün- / Gehölzstrukturen (verlorener Bach etc.) vermieden werden. Zudem kann mit den auf diesen Flächen teilweise noch zu treffenden Vorgaben zu Gehölzpflanzungen auch die Anzahl an Gehölzstrukturen im Planbereich künftig nachhaltig erhöht werden.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der vom Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Schuler, Neu-Ulm, durchgeführten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom 11.12.2023 werden im Plangebiet auch verschiedene artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen („V1“ bis „V3“) berücksichtigt.

Ergebnis:

Mit der Planung ergeben sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt nach derzeitigem Kenntnisstand Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Bei dem Plangebiet handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 0,82 ha. Die überplanten Flächen weisen grundsätzlich günstige ackerbauliche Nutzungsmöglichkeiten auf. Bisher sind keine besonders schützenswerten oder seltenen natürlichen Ressourcen auf den für die Umsetzung der Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage vorgesehenen Flächen vorhanden.

Auswirkungen:

Die Umsetzung der Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich des Plangebiets bedingt grundsätzlich einen quantitativen Flächenverlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung mit baulichen Anlagen. Dieser Flächenverlust ist voraussichtlich nur von zeitlich begrenzter Dauer, da die überplanten Flächen nach Nutzungsaufgabe wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden sollen. Die Gemeinde Schmiechen räumt im Rahmen ihrer bauleitplanerischen Abwägung im vorliegenden Fall einer verstärkten Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien auf dem überplanten Areal einen höheren Stellenwert ein, als den landwirtschaftlichen Belangen dieser Fläche.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die übrigen flächenbezogenen Schutzgüter werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt (Boden, Tiere und Pflanzen, etc.).

Ergebnis:

Mit dem Verlust von landwirtschaftlichen Ackerflächen ergeben sich infolge der geplanten Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaikanlage für das Schutzgut Fläche Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Geologisch betrachtet liegt das plangebiet im Bereich von Flussablagerung aus dem mittelholozän (Mittlere Postglazialterrasse 1). Hierbei ist fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis - schluffkies (Schotter) zu finden.

Gemäß Anlage des Rundschreibens der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 10.12.2021 (25-4611.10-3-21) ist bei der Standortwahl von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu prüfen, ob ggf. ausschließende Kriterien vorliegen. Dementsprechend ist u. a. zu ermitteln, ob ein Boden mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen gemäß § 2 BBodSchG vorliegt. Im Folgenden wird das Plangebiet hinsichtlich der in § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG genannten Kriterien unter Hinzuziehung der Angaben des Landesamtes für Umwelt Bayern untersucht (Bodenfunktionsbewertung):

Bodenfunktion	Bewertung
Standortpotential für natürliche Vegetation	Fläche nicht bewertet
Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen	Sehr hohes Rückhaltevermögen bei Starkniederschlägen

Bodenfunktion	Bewertung
Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoff	Geringes bis mittleres Rückhaltevermögen für Schwermetalle
Säurepuffervermögen	Fläche ist nicht bewertet
Natürliche Ertragsfähigkeit	Fläche ist nicht bewertet

Quelle: Umweltatlas Bayern, Boden 2024

Zusammenfassend ist festzustellen, dass nach Prüfung der Kriterien für die natürlichen Bodenfunktionen (siehe Tabelle) im Plangebiet kein Boden mit sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen gemäß § 2 BBodSchG vorliegt. Zudem geht durch die geplante Nutzung im vorliegenden Fall (Ausgangszustand Ackerfläche, keine Errichtung von Betonfundamenten für Aufständering der Modultische, Versickerung vor Ort, etc.) grundsätzlich eine Extensivierung der überplanten Flächen mit einer ökologischen Aufwertung des Bodens einher. Auch der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildungsrate werden durch das Vorhaben kaum beeinträchtigt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf Bodenbelastungen oder Altlasten / Altlastenverdachtsflächen vor.

Auswirkungen:

Baubedingt ist mit vorübergehenden Beeinträchtigungen z. B. für Baustraßen, die Anlage von Kabelgräben etc. zu rechnen. Die dauerhafte Bodenversiegelung infolge der in den Untergrund eingerammten Stützen ist hingegen bei Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Regel nur sehr gering und liegt erfahrungsgemäß unter 5 % der Gesamtfläche. Durch die Aufstellung der Modultische und die sonstigen Anlagenbestandteile wird das Schutzgut Boden daher nur minimal in seiner natürlichen Funktionsfähigkeit beeinträchtigt. Die Bodenversiegelung wird auf das funktional notwendige Mindestmaß beschränkt. Die geplante Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland unter den Solarmodulen fördert die natürliche Bodenentwicklung.

Die Pfosten der Einzäunung werden in den Boden gerammt. Ausschließlich die Eckpfosten erhalten aufgrund der starken statischen Belastung ggf. ein Betonfundament. Insgesamt ist aufgrund des geringen Maßes an Vollversiegelung und der nur teilversiegelten Wege nicht mit erheblichen Veränderungen des Bodens durch Versiegelung zu rechnen.

Im Baustellenbetrieb kann es zu Bodenverdichtungen kommen. Temporäre Lagerflächen sollten daher auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert werden. Eventuell überschüssiger Bodenaushub sollte, wenn möglich, ortsnah verwendet werden, um unnötig lange Transportwege zu vermei-

den. Weitere bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind dem Kapitel 6.4 zu entnehmen.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden ergeben nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Für den Planbereich liegen bislang keine genauen Angaben zu den Grundwasserverhältnissen vor. Oberflächengewässer sind im Umgriff des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Trinkwasserschutzgebiete sind ebenfalls nicht tangiert.

Mit dem verlorenen Bach verläuft zudem ein Oberflächengewässer unmittelbar entlang der östlichen Begrenzung des Plangebiets, das durch die Planung jedoch nicht unmittelbar tangiert wird.

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und wird auch von keinem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) tangiert

Auswirkungen:

Für das Schutzgut Wasser ist durch die lediglich punktuelle Bodenversiegelung (insgesamt voraussichtlich $\leq 5\%$ der Gesamtfläche) sowie durch Überdeckung durch Module kleinflächig mit Änderungen im Wasserhaushalt zu rechnen. Die Wasserbilanz des plangebiets insgesamt wird durch das geplante Vorhaben aber nicht wesentlich beeinflusst, da das abfließende Niederschlagswasser auch weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone versickern kann.

Auch die Umwandlung von intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen in extensive Wiesen- / Grünflächen wirkt sich eher positiv auf das Verhältnis von Niederschlag, Verdunstung, Oberflächenabfluss und Versickerung aus. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den für das Schutzgut Boden beschriebenen Auswirkungen (z.B. Bodenverdichtung, veränderte Bodenentwicklung unter Dauerbewuchs) und dem Schutzgut Wasser, z. B. hinsichtlich des Retentionsvermögens der Böden. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserstromes ist durch die Planung nicht zu erwarten. Zudem werden auch keine Oberflächengewässer tangiert.

Ergebnis:

Im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage ergeben sich für das Schutzgut Wasser nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Luft/Klima

Beschreibung:

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Plangebiet nicht vorgenommen. Die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen grundsätzlich zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei.

Auswirkungen:

Die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage leistet einen Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie und trägt somit generell zu einer Vermeidung von Kohlendioxidemissionen bei. Die Planung leistet demzufolge grundsätzlich einen Beitrag zum Klimaschutz. Im Bereich von Freiflächenphotovoltaikanlagen kommt es infolge der teilweisen Überdeckung durch Module in der Regel zu einer geringeren Erwärmung der Bodenoberfläche am Tage und einer ebenfalls geringeren Abkühlung in der Nacht. Da den überplanten Flächen aber bisher keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Klima zukommt, sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hierdurch nicht zu erwarten. Durch den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage sind keine nachteiligen Schadstoffemissionen zu erwarten.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Luft / Klima ergeben sich im Zuge der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Beschreibung:

Bei dem Planbereich handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen ohne Gehölzbestand. Die unmittelbare Nachbarschaft des Areals wird in erster Linie durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, bauliche Nutzungen (Solarparks, etc.) und dem verlorenen Bach geprägt. In etwa 100 m Entfernung folgen im Osten des Plangebiets die ersten Ausläufer des Siedlungsgebietes der Ortslage Unterbergen. Besonders markante oder geschützte Landschaftsbestandteile sind auf den überplanten Flächen nicht vorhanden. Jedoch sind die überplanten Flächen als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet eingestuft.

Eine Einsehbarkeit / Fernwirkung der Fläche kann durch die festgesetzten Höhenbeschränkungen und die randlichen Pflanzmaßnahmen teilweise vermieden werden. Hierdurch können entsprechende nachteilige Auswirkungen der technischen Anlage auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Auswirkungen:

Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen führt grundsätzlich zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes. Bei der betroffenen Fläche handelt es sich bislang um intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung handelt es sich bislang nicht um einen landschaftlich besonders wertvollen Bereich. Die Gemeinde Schmiechen räumt im Rahmen ihrer bauleitplanerischen Abwägung im vorliegenden Fall einer verstärkten Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien auf dem überplanten Areal einen höheren Stellenwert ein als dem Erhalt der hier bislang vorherrschenden landwirtschaftlichen Kulturlandschaft.

Zur Minimierung der Fernwirkung des Solarparks und Einbindung / Vernetzung des Plangebiets mit den Grün- / Gehölzstrukturen und Naturräumen der Umgebung, werden umlaufend um die Photovoltaikanlage randliche Pflanzflächen in einer Mindestbreite von 5 m gesichert.

Die Einsehbarkeit und Fernwirkung der Solarmodule und der sonstigen baulichen Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage kann durch die genannten großzügigen randlichen Pflanzflächen geplanten Höhenbeschränkungen der Module und sonstigen baulichen Anlagen sowie deren Gestaltungsvorgaben weitestmöglich vermieden werden.

Mit der Extensivierung der bisherigen landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandfläche durch die Ansaat einer arten- / blütenreichen Wiese und den randlichen Pflanzflächen kann die bisherige landwirtschaftliche Fläche im Plangebiet aufgewertet werden. Dadurch wird auch die Lage des Plangebiets im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet („Lechauwald, Lechniederung und Lechleite“ (6)) grundsätzlich berücksichtigt. Außerdem werden die überplanten Flächen des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets derzeit ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt, so dass in dem betroffenen Bereich auch nicht von einem ökologisch wertvollen Teilbereich oder einem besonders schützenswerten Erholungswert ausgegangen werden kann. Des Weiteren befinden sich in unmittelbar westlicher Nachbarschaft bestehende Freiflächenphotovoltaikanlagen, weshalb bereits eine technische Überprägung des Landschaftsbilds vorhanden ist.

Ergebnis:

Im Zuge der Planung ergeben sich für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild aufgrund der technischen Überprägung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beschreibung:

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen innerhalb des Plangebiets weder Kulturgüter noch sonstige Sachgüter vor.

Auswirkungen:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter und sonstiger Sachgüter ist bei der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten, da bei der Umsetzung der Solarmodule nur punktuell in den Untergrund eingegriffen wird. Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zu Tage kommen, unterliegen grundsätzlich der Meldepflicht nach Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Alle Beobachtungen und Funde (auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben aus Keramik oder Glas und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mitgeteilt werden.

Ergebnis:

Durch die geplante Nutzung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter keine Umweltauswirkungen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Es sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

Die vorgesehenen Extensivierungs- und Pflanz- / Eingrünungsmaßnahmen wirken sich grundsätzlich positiv auf die Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft aus (erhöhtes Lebensraumpotenzial, verbesserte Rückhaltefähigkeit für Niederschlagswasser, etc.).

6.4 Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens

6.4.1 Baubedingte Auswirkungen

- Im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahmen für die Freiflächenphotovoltaikanlage können künftig nicht überbaute bzw. versiegelte Flächen des Plangebiets vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen

kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen etc. kommen.

(Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)

- Infolge von Baufahrzeugen und Baumaschinen sowie des allgemeinen Baustellenbetriebs werden sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungsauswirkungen sowie eine allgemeine Bewegungsunruhe im Baustellenbereich einstellen. Aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen (landwirtschaftliche Nutzflächen) werden diese Auswirkungen bei einem regulären Baustellenbetrieb nur bedingt in der unmittelbaren Nachbarschaft wahrnehmbar sein. *(Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen)*
- Beim Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen ist ein Ausstoß von Luftschadstoffen zu erwarten, der in unmittelbarer Nachbarschaft (Ortslage Unterbergen) aber nur bedingt wahrnehmbar sein wird. Es bestehen diesbezüglich jedoch bereits Vorbelastungen (landwirtschaftlicher Fahrverkehr). *(Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Luft / Klima)*
- Beim Baustellenbetrieb fallen durch den Betrieb von Baumaschinen sowie durch Bau- und Verpackungsmaterialien Abfälle unterschiedlichster Art an. Nachdem davon ausgegangen wird, dass diese ordnungsgemäß entsorgt werden, sind diese Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen, etc.) an Baumaschinen oder -fahrzeugen können sich aber nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen. *(Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)*

Mögliche weitere baubedingte Auswirkungen werden bei Bedarf im weiteren Verfahren ergänzt.

6.4.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beim Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage kann es unter Umständen zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft kommen. Die von den betrieblichen Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage (Trafo, Wechselrichter, etc.) ausgehenden Geräusche sind nach derzeitigem Kenntnisstand als verträglich einzustufen. *(Schutzgut Mensch / Bevölkerung, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt)*

Weitere betriebsbedingte Auswirkungen können bei Bedarf nach Konkretisierung der Planung im weiteren Verfahren ergänzt werden.

6.5 Kumulative Auswirkungen

6.5.1 Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln werden die Umweltauswirkungen der Planung separat (schutzgutbezogen, bau-, betriebsbedingt, etc.) analysiert. Unter bestimmten Bedingungen besteht die Möglichkeit, dass sich die jeweils differenzierten Beeinträchtigungen miteinander aufsummieren und hierdurch eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist, als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Beachtung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Planbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

6.5.2 Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Bei der Beurteilung, ob von dem geplanten Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben in dessen gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen.

Im unmittelbaren südlichen Umfeld des Plangebiets wird eine weitere Freiflächenphotovoltaikanlage geplant. Diese Anlage soll mit der hier geplanten Photovoltaikanlage „Freiflächen PV – Anlage westlich von Unterbergen“ zu einer gemeinsamen Anlage verknüpft werden. Dazu wird der rechtswirksame Bebauungsplan „Photovoltaikanlagen - In der Kultur, Fl. Nr. 416“ der Gemeinde Prittriching aufgestellt. Da es sich dabei um ein ähnliches Vorhaben handelt, unterscheiden sich die Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter nur gering. Daher wird bei den beiden Vorhaben nur von einer geringen Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen ausgegangen.

6.5.3 Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind

Im Plangebiet gibt es derzeit keine Nutzungen oder Betriebe, die nach § 50 BImSchG und der 12. BImSchV („Störfallverordnung“) als sogenannte „Störfallbetriebe“ einzuordnen sind. Die im Rahmen der geplanten Sondernutzung vorgesehene Freiflächenphotovoltaikanlage ist nicht dieser Kategorie zuzuordnen. Im Umkreis zum Plangebiet ist kein Betriebsbereich gemäß § 3 Nr. 5a BImSchG vorhanden. Insofern sind gemäß § 50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Artikel 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten.

6.6 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet auch weiterhin intensiv landwirtschaftlich als Acker- und Grünland genutzt werden. Eine Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaikanlage wäre aufgrund der Lage des überplanten Areals im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB nicht möglich. Bei Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen als Acker- und Grünland wäre auch keine Entwicklung von randlichen Pflanzstreifen und einer arten- und blütenreichen Wiesenfläche im Bereich des Plangebiets zu erwarten.

6.7 **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

6.7.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Zuge der Extensivierung der Modulflächen und der geplanten internen Pflanzmaßnahmen werden naturnahe Bereiche im Plangebiet geschaffen, die künftig einen weitestgehend ungestörten Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten darstellen. Ein besonderes Gefährdungspotenzial für Tiere, z. B. durch Kollisionen oder Blendung, besitzen Solarmodule erfahrungsgemäß nicht.

Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Alle nicht für die Bebauung genutzten Flächen werden naturnah, als arten- / blütenreiche Wiese gestaltet und extensiv gepflegt. Das im Planbereich anfallende Niederschlagswasser wird vor Ort über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht.

Schutzgut Luft / Klima

Die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage bedeutet grundsätzlich eine Zunahme der CO₂-neutralen Energiegewinnung und damit eine Reduktion der Emissionen klimaschädlicher Gase, die bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe anfallen.

Schutzgut Landschaftsbild

Zur Minimierung und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen wird die Höhe baulicher Anlagen (Module, Technikgebäude, Einfriedung, etc.) auf ein verträgliches Maß reduziert und auch deren Gestaltung an typische Gestaltungselemente des Umfeldes abgestellt. Zäune dürfen nur als dunkle (op-

tisch unauffällige) oder feuerverzinkte Gitter- oder Maschendrahtzäune errichtet werden. Ver- und Entsorgungsleitungen dürfen nur unterirdisch verlegt werden. Die randlichen Pflanzmaßnahmen können nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimieren.

6.7.2 Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich)

Nachdem die bauliche Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen deutlich von einer Bebauung mit Gebäuden abweicht, wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei derartigen Anlagen spezifische Hinweise gegeben (siehe „Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen“, Stand 10.12.2021). Nach diesen Hinweisen können durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf den Anlageflächen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verringert und minimiert werden. Bei flächendeckender Umsetzung der vorgeschlagenen Hinweise und Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen sogar komplett vermieden werden. Unter einer hochwertig gestalteten und gepflegten Photovoltaikanlage ist eine Anlage zu verstehen, auf der ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird. Diese hat sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (BNT G212) zu orientieren. Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland sind dabei gemäß den Hinweisen des Ministeriums folgende Maßgaben erforderlich:

- Grundflächenzahl (GRZ) $\leq 0,5$;
- zwischen den Modulreihen mindestens 3 m breite besonnte Streifen;
- Modulabstand zum Boden mindestens 0,8 m;
- Begrünung der Anlagefläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut;
- keine Düngung;
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln;
- 1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- kein Mulchen.

Wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11) einzuordnen ist, kann bei Einhaltung der Maßgaben und Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen davon ausgegangen werden,

dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes bestehen. In diesen Fällen kann nach den Hinweisen des Ministeriums von einem Ausgleichsbedarf für die Umsetzung einer Freiflächenphotovoltaikanlage abgesehen werden.

Bei der im Plangebiet geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wird eine GRZ von 0,5 nicht überschritten. Zur Sicherung ausreichend besonnener Bereiche zwischen den einzelnen Modulreihen muss zwischen diesen ein Abstand von mindestens 3,0 m eingehalten werden. Zudem wird mit den im Plangebiet geplanten Modulen ein Abstand von mindestens 0,8 m zur anstehenden Geländeoberkante eingehalten. Die gesamte Begrünung der geplanten Anlagenfläche ist unter Verwendung von arten- und blütenreichem, gebietseigenem Saatgut aus der Ursprungsregion 16 vorgesehen, wobei der Einsatz von Pflanzenschutz-, Dünge- und Pflanzenstärkungsmitteln generell ausgeschlossen ist. Auch dürfen die Flächen im Planbereich nicht gemulcht werden. Für die extensiven Wiesenflächen unter den Modulen ist eine zweimalige jährliche Mahd (1. Mahd nach 15. Juni; 2. Mahd nach 15. August) mit Abtransport des Mahdgutes vorgesehen. Alternativ dürfen diese Flächen auch beweidet werden. Aus den genannten Gründen liegen im Bereich des bislang intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzten Plangebiets die Voraussetzungen entsprechend den Hinweisen des Ministeriums vor, dass für die Umsetzung der Freiflächenphotovoltaikanlage zu den bereits vorgesehenen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen kein zusätzlicher naturschutzfachlicher Ausgleich erforderlich wird.

Mit den vorgesehenen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Bereich der Modulflächen, können mögliche Eingriffe des geplanten Vorhabens in Boden, Natur und Landschaft angemessen kompensiert werden.

6.8 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Beurteilungsgegenstand sind hierbei die europarechtlich geschützten Arten, sowie Arten mit strengem Schutz ausschließlich nach nationalem Recht.

Zur konkreten Beurteilung der im Plangebiet und dessen relevantem Umfeld vorhandenen Strukturen und Artvorkommen wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durch das Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Schuler, Neu-Ulm, durchgeführt (Bericht „Naturschutzfachliche Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den Solarpark „In der Kultur“

Prittriching, Stand 11.12.2023). Nach Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde die Untersuchung der relevanten Artengruppen auf die Vögel und Reptilien beschränkt. Eine Betroffenheit aller anderen Arten kann aufgrund der Abschichtungskriterien (Verbreitung, Lebensraumanalyse, Wirkungsunempfindlichkeit) mit hinreichender Sicherheit für das Plangebiet und dessen Umfeld ausgeschlossen werden. Bei den Untersuchungen wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten (*Bromus grossus*) erfasst.

Im Geltungsbereich des Solarparks sind keine Strukturen vorhanden, die als Quartiere für Fledermäuse dienen können. Das Gebiet dient aber vermutlich als Nahrungshabitat für Fledermäuse, die ihre Quartiere im Umfeld haben. Die angrenzenden Gehölzbestände sind vermutlich potentielle Leitlinie, diese sind aber nicht betroffen. Vorkommen von weiteren artenschutzrechtlich relevanten Säugetierarten (Biber, Wildkatze, etc.) können aufgrund der Habitatstruktur ausgeschlossen werden. Lebensräume der Haselmaus (Gehölze) sind nicht betroffen, zudem ist die Art störungsunempfindlich, eine relevante Betroffenheit ist daher nicht gegeben.

Individuen oder essentielle Futterpflanzen von artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten wurden im Bereich der Baufläche nicht festgestellt und können aufgrund der Habitatstruktur auch ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten, insbesondere der Zauneidechse, wurde hauptsächlich an der Westgrenze des Plangebiets nachgewiesen. Die Tiere sind am östlichen Randbereich des bestehenden Solarparks bzw. östlich am Feldgehölz zu finden. Diese Flächen werden jedoch nicht beeinträchtigt.

Eine Betroffenheit von weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten (Amphibien, Käfer, Libellen) wurde nicht festgestellt und kann auch aufgrund der Habitatstruktur ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich europäischer Vogelarten dient die Untersuchungsfläche als Brutlebensraum zahlreicher heimischer Brutvogelarten. Aufgrund der Gehölzstruktur sind jedoch ausschließlich gehölzbrütende Arten vorhanden. Offenlandarten wie die Feldlerche und Schafstelze fehlen. Zu den Nahrungsgästen im Untersuchungsgebiet gehörten zudem Graureiher, Hausrotschwanz, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Sumpfrohrsänger, Star, Straßentaube und Turmfalke. Im Überflug wurde außerdem die Stockente beobachtet. Durch die Planung werden keine Fortpflanzung- und Ruhestätten direkt zerstört, da keine Offenlandarten auf dem Plangebiet brüten. Eine indirekte Zerstörung ist ebenfalls auszuschließen, da innerhalb der Kulissenwirkung ebenfalls keine Offenlandarten (Feldlerche, etc.) brüten. Potentielle Beeinträchtigungen von Brutvögeln in den angrenzenden Gehölzen werden durch die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen verhindert. Insge-

samt ist daher eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht gegeben.

Durch die Inanspruchnahme der Fläche ist der Verlust von Lebensräumen, also auch von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, grundsätzlich nicht auszuschließen. Baubedingt sind Lärm-, Staub- und Schadstoffimmissionen zu erwarten. Zur Vermeidung der Zugriffsverbote wurden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) demzufolge verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgeschlagen (Schutz Gehölze und Bauzeit „V1“, Baufeldberäumung (Vorsorgemaßnahme) „V2“, Schutz Habitate Zauneidechse Bauzeit, Eingrünung „V3“). Mit diesen artenschutzrechtlichen Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen stehen dem Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. Nach eingehender Prüfung sind unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen auch die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

6.9 Planungsalternativen

Die Gemeinde Schmiechen verfügt bislang noch über kein städtebauliches Standortkonzept zur Förderung und Steuerung von Freiflächenphotovoltaikanlagen und zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes vor entsprechenden Beeinträchtigungen.

Im Gemeindegebiet Schmiechen sind keine besonders vorbelasteten Flächen (versiegelte Konversionsflächen, Siedlungsbrachen oder sonstige Brachen, Abfalldeponien sowie Altlasten / Altlastenverdachtsflächen etc.) oder Flächen im räumlichen Zusammenhang zu größeren Gewerbegebieten im Außenbereich vorhanden, die eine besondere Eignung für die Ansiedlung neuer Freiflächenphotovoltaikanlagen aufweisen. Infolge der Größe des Gemeindegebietes sind auch nur bedingt Flächen entlang größerer Verkehrsstrassen (Schienenwege und Autobahnen) vorhanden, die sich grundsätzlich für derartige Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie anbieten würden. Die wenigen hier zur Verfügung stehenden Flächen sind für eine derartige Nutzung aber entweder nicht verfügbar, oder weisen nicht den erforderlichen Flächenumfang für eine wirtschaftliche Nutzung auf.

Bei dem aktuell gewählten Standort auf dem Grundstück Flur Nr. 787/1, Gemarkung Unterbergen, handelt es sich um eine bislang intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandfläche. Das Grundstück Flur Nr. 787/1 steht auch tatsächlich für eine Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der zugehörigen Anlagenbestandteile (Technikgebäude, Batteriespeicher etc.) zur Verfügung. Auf den in westlicher Nachbarschaft liegenden Grundstücken sind zudem bereits bestehende Freiflä-

chenphotovoltaikanlagen vorhanden, weshalb an dem gewählten Standort des Gemeindegebietes Schmiechen bereits eine gewisse technische Vorprägung des Landschaftsbildes durch vergleichbare Anlagen vorliegt. Zudem ist die überplante Fläche im Regionalplan 9 (Augsburg) als landschaftliches Vorbehaltsgebiet („Lechauwald, Lechniederung und Lechleite“ (6)) eingestuft. Jedoch werden die überplanten Flächen des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets derzeit ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzt, so dass in dem betroffenen Bereich auch nicht von einem ökologisch wertvollen Teilbereich oder einem besonders schützenswerten Erholungswert ausgegangen werden kann. Infolgedessen ist nicht zu erkennen, dass die Natur durch die Bauleitplanung nachhaltig geschädigt wird. Durch die Ansaat einer arten- / blütenreichen Wiese sowie randlichen Pflanzflächen kann die bisherige landwirtschaftliche Fläche im Plangebiet aufgewertet werden. Somit stehen der Planung grundsätzlich keine naturschutzfachlichen oder sonstigen Vorbehalte für den gewählten Standort nach derzeitigem Kenntnisstand entgegen.

Letztendlich stehen im Bereich des Gemeindegebietes Schmiechen derzeit keine Alternativstandorte zur Verfügung, die für das geplante Vorhaben eine ähnliche Standortqualität bzw. Eignung aufweisen. Zudem kann über die geplante Photovoltaikanlage „Photovoltaikanlage – In der Kultur, Fl. Nr. 416“ auf dem südlich liegenden Grundstück (Flur Nr. 416, Gemarkung Prittriching) eine gute verkehrliche Erschließung erfolgen, da diese Anlage über den im Westen bereits vorhandenen landwirtschaftlichen Weg (Flur Nr. 418) erschlossen wird.

Aus den genannten Gründen hat sich die Gemeinde Schmiechen letztendlich für eine planungsrechtliche Sicherung der Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Standort (Grundstück Flur Nr. 787/1, Gemarkung Unterbergen) im Westen der Ortslage Unterbergen entschieden.

Innerhalb des Plangebiets bestehen keine wesentlichen Planungsalternativen, nachdem die Solarmodule nur mit einem Neigungswinkel nach Süden bzw. Südwesten ausgerichtet werden können, um damit eine bestmögliche Ausnutzung der Sonneneinstrahlung gewährleisten zu können.

6.10 Zusätzliche Angaben

6.10.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die vorgenommene überschlägige Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen wurden Erfahrungswerte aus Planungen ähnlicher Art herangezogen. Weiter wurden die Online-Angaben des Landesamtes für Umwelt zu Schutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Biotopkartierung

und die Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege zu Bodendenkmälern verwendet.

Die Bewertung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs erfolgte auf Grundlage der Ausführungen und Empfehlungen in den „Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen (Stand 10.12.2021)“.

Zudem liegt bereits folgendes umweltrelevantes Gutachten vor, das bei der Ausarbeitung des vorläufigen Umweltberichtes bereits entsprechend berücksichtigt wurde:

- Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Schuler, Neu-Ulm, Naturschutzfachliche Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den Solarpark „In der Kultur“, Prittriching vom 11.12.2023

6.10.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach § 4 c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Das genaue Konzept für das ggf. durchzuführende Monitoring wird im weiteren Verfahren unter Mitwirkung der zuständigen Fachbehörden erarbeitet.

6.10.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Auf einem bisher vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Areal (Gesamtfläche ca. 0,82 ha) westlich der Ortslage Unterbergen, sollen neue Sonderbauflächen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit zugehörigen randlichen Pflanzflächen planungsrechtlich gesichert werden. Bei einer Gegenüberstellung der Auswirkungen der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage zu einer alternativ möglichen Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung dieser Flächen zeigt sich, dass aufgrund der (geringen) Zunahme der Versiegelung des Areals bei einigen Schutzgütern Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Als Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Fortsetzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit der Realisierung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage eine höhere Nutzungsintensität innerhalb des Plangebiets, jedoch mit kaum nachhaltigen Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter verbunden

ist. Durch Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen (wasserdurchlässige Beläge, Versickerung Niederschlagswasser vor Ort, Extensivierung der Flächen, Höhenbeschränkung, Gestaltungsvorgaben etc.) können die Auswirkungen der geplanten Anlage auf die Umwelt minimiert werden.

Mit den vorgesehenen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Bereich der Modulflächen und den randlichen Pflanzflächen können mögliche Eingriffe des geplanten Vorhabens in Boden, Natur und Landschaft angemessen kompensiert werden. Die randlichen Pflanz-/Grünflächen fungieren grundsätzlich auch als neue Habitatstrukturen und tragen zu einer Minimierung artenschutzrechtlicher Auswirkungen des Vorhabens bei. Ergänzend werden bei dem Vorhaben auch noch verschiedene artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt, so dass der Umsetzung des Vorhabens auch keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

7. Städtebauliche Statistik

Fläche	Gesamter Geltungsbereich	
	in ha	in %
Baugebiete	0,8	97,6
- Sondergebiet SOPV	0,8	97,6
Verkehrsflächen	0,02	2,4
- „Landwirtschaftlicher Weg“	0,02	2,4
Gesamtfläche	0,82	100,0

Aufgestellt:
Kissing, 16.05.2024


ARNOLD CONSULT AG