



Anlage 1

UMWELTBERICHT

nach § 2 Abs.4 und §§ 2a und 4c BauGB

PROJEKT: vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan
„Sondergebiet Solarpark Hufnagl“,
Markt Hofkirchen, Landkreis Passau

Kurzdarstellung: Das geplante Sondergebiet auf einer Teilfläche v. Flurnr. 1317 Gemarkung Hilgartsberg beinhaltet einen bisher als Acker genutzten Bereich bei Hufnagl in der Gemeinde Hofkirchen. Die geplante Entwicklung eines Sondergebiets zur Sonnenenergienutzung trägt der Zielsetzung Rechnung die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern. Der Flächennutzungsplan mit integr. Landschaftsplan der Gemeinde Hofkirchen wird dazu im Parallelverfahren durch Deckblatt 18 geändert. Die erforderlichen Regelungen und Festsetzungen für das Gebiet werden auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungs- u. Grünordnungsplans getroffen. Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans umfasst ca. 1,43 ha, davon 1,01 ha Sondergebiet mit eingezäunter Freiflächenphotovoltaikanlage. Im Zuge des Verfahrens werden auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bzw. die aktuellen Hinweise des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur Bau- und landesplaner. Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen berücksichtigt und ein entsprechender Ausgleich festgesetzt.

Inhalte:

- 1) Einleitung**
 - a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wesentlichen Ziele des BBP
 - b) Darstellung der in Fachgesetzen u. Fachplänen festgelegten Ziele
- 2) Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**
 - a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands
 - b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands
 - c) gepl. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung u. Ausgleich
 - d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 3) Zusätzliche Angaben**
 - a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verw. Verfahren
 - b) Beschreibung der gepl. Maßnahmen zur Überwachung
 - c) Zusammenfassung der erforderlichen Angaben
 - d) Quellenangaben

Kurze Zusammenfassung: Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und der Lage ist die Wertigkeit für die meisten Schutzgüter als gering (bzw. mittel) anzusehen. Die Flächeninanspruchnahme für eine neue Nutzung stellt den Hauptteil des Eingriffs in den Naturhaushalt/ das Landschaftsbild dar. Es werden Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich erbracht. Es sind mit der geplanten Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage/ der Umsetzung des Bebauungs- und Grünordnungsplans keine erheblichen nachteiligen Veränderungen der Umwelt verbunden.

Stand:
26.08.2024

Planungsbüro Inge Haberl
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin
Deggendorfer Str. 32, 94522 Wallersdorf
Tel.: (09933) 902013, Fax: (09933) 902014
E-mail: Inge.Haberl@t-online.de



1) Einleitung

1a) **Kurzdarstellung des Inhalts und der wesentlichen Ziele des Bebauungsplanes**

Das geplante Sondergebiet liegt im Gemeindegebiet des Marktes Hofkirchen im Landkreis Passau bei „Hufnagl“. Der Bereich liegt im sogenannten „benachteiligten Gebiet“, das hier bisher als Acker genutzt worden ist, in dem laut EEG und nach Länderöffnungsklausel in einem beschränkten Maß auch die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen möglich ist.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans umfasst eine Teilfläche von Flurnummer 1317, Gemarkung Hilgartsberg mit ca. 1,43 ha. Hiervon werden als Sondergebiet (SO) =eingezäunter Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlage ca. 1,01 ha eingeplant. Die Fläche, auf der die Photovoltaikanlage errichtet werden soll, wurde bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt. Rahmend werden Grünflächen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich außerhalb der einzäunten Anlage innerhalb des Geltungsbereichs festgelegt.

Der vorhabenbezogene Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Solarpark Hufnagl“ Markt Hofkirchen soll die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage konkret regeln.

Das Erneuerbare- Energien- Gesetz (EEG) verfolgt die Absicht, den Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen. Ziel des Gesetzes ist es, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und den Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen. Im § 1 (2) des EEG 2023 ist als Ziel formulierte, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zu steigern auf mind. 80 % bis zum Jahr 2030.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans zum Sondergebiet will die Gemeinde Hofkirchen einen Beitrag leisten, dieser Zielsetzung nachzukommen und den planungsrechtlichen Rahmen schaffen für die Errichtung einer weiteren Freiflächenphotovoltaikanlage im Gemeindegebiet und damit auch die Bemühungen des Grundstückseigentümers/ Vorhabenträgers unterstützen. Die Fläche ist aus Sicht der Gemeinde für diese Entwicklung geeignet.

Im vorliegenden Fall liegen folgende Voraussetzungen nach § 37 EEG (und aufgrund der Länderöffnungsklausel in Bayern) zugrunde:

2. auf einer Fläche, die kein entwässerter Moorboden ist und
h) deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen, die nicht unter eine der in den Buchstaben a bis g genannten Flächen fällt, die nicht in einem Natura 2000-Gebiet im Sinn des § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes liegt, kein Lebensraumtyp ist, der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist, aufgeführt ist, kein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes darstellt und die nicht als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, als Nationalpark oder als Nationales Naturmonument im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten im Sinn des § 25 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden ist.

Es soll eine alsbaldige Konkretisierung und Umsetzung erfolgen.

Durch die eingeplanten Maßnahmen der Grünordnung wird der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Rechnung getragen. Es sind entsprechende Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Geltungsbereich berücksichtigt.

1b) Darstellung der in Fachgesetzen u. Fachplänen festgelegten Ziele

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Markt Hofkirchen	Es liegt ein kommunaler Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan vor, der in den Jahren von 2012 bis 2017 aufgestellt wurde. Es sind mittlerweile bereits einige Deckblätter erstellt worden. Zur Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist die Ausweisung eines Sondergebiets nach § 11 (2) BauGB erforderlich. Parallel zur vorliegenden Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans wird dazu die Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt 18 durchgeführt.
Nach BNatSchG, BayNatSchG, Flora- Fauna- Habitatrichtlinie geschützte Flächen Im Umgriff der Planung	Geschützte Objekte nach dem Bayer. Naturschutzgesetz/ Bundesnaturschutzgesetz oder nach FFH- Richtlinie geschützte Gebiete (FFH- Gebiete, SPA- Gebiete) sind weder im Geltungsbereich noch in der näheren Umgebung ausgewiesen.
Amtl. festgesetzte Überschwemmungs- gebiete/ Wasserschutzgebiete	Im Umfeld des Plangebiets sind keine Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche oder Wasserschutzgebiete ausgewiesen.
Arten- und Biotopschutz- programm Landkreis Passau	Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Passau ist der beplante Bereich Teil des regionalen Entwicklungsschwerpunkts „Erhalt und Entwicklung großflächig naturnaher Bachsysteme im Bayer. Wald“, welches sich über einen Großteil des Landkreises zieht (Zielkarte Gewässer) bzw. Teil des regionalen Entwicklungsschwerpunkts o „Erhalt und weitere Entwicklung der Donaueisentäler zu strukturreichen, naturbetonten Biotopkomplexen, wozu auch die Zurücknahme von Fichten entlang der häufig im Wald verlaufenen Bachabschnitte (Zielkarte Feuchtgebiete) zählt. Sonst sind hier keine spezifischen Planungsaussagen enthalten bzw. sind hier keine der Planung grundsätzlich widersprechende Aussagen/ Ziele enthalten.
Regionalplan Region 12	Für den hier speziell beplanten Bereich sind im Regionalplan keine spezifischen Festsetzungen enthalten, außer dass der beplante Bereich zu den Ausschlussgebieten für Windkraftanlagen zählt.

Maßgeblich für die Beurteilung sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch BauGB	<p>BauGB neugefasst durch B. v. 03.11.2017 <u>BGBl. I S. 3634</u>; zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394) m.W.v. 01.01.2024</p> <p>Es handelt sich hierbei um die maßgebliche Grundlage für die Bauleitplanung mit den Vorgaben für das Verfahren, bez. Festsetzungen und Überwachung. Hier sind auch die Rahmenbedingungen für den Umweltbericht nach § 2 Abs.4 und §§ 2a und 4c BauGB u.a. über Anlage 1 geregelt.</p> <p>Nach §1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich in der Bauleitplanung durch geeignete Darstellung und Festsetzungen.</p>
„Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“	<p>Die Grundlage für die Beurteilung/ Erfordernisse bildet in Bayern der „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, ergänzte Fassung 2003. bzw. „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, fortgeschriebener Leitfaden v. 15.Dez. 2021 zu „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, München.</p> <p>Darüber hinaus sind in „Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen““ Grundsätze/ Grundlagen zur Anwendung der Eingriffsregelung im speziellen Fall formuliert.</p>
BayBO	<p>Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-I), die zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert worden ist.</p> <p>Nach Art. 3 Abs. 1 sind Anlagen unter Berücksichtigung der Belange der Baukultur, insbesondere der anerkannten Regeln der Baukunst, so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden.</p> <p>Bauprodukte und Bauarten, die in Vorschriften eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaates des Abkommens vom 2. Mai 1992 über den Europäischen Wirtschaftsraum genannten technischen Anforderungen entsprechen, dürfen nach Abs. 4 verwendet oder angewendet werden, wenn das geforderte Schutzniveau in Bezug auf Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.</p>

LEP Bayern	<p>Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-F), geändert durch Verordnung vom 16. Mai 2023 (GVBl. S. 213)</p> <p>Hier werden die Festlegungen zur Raumordnung auf Landesebene geregelt. Diesem ist mit der vorliegenden Planung Rechnung getragen.</p>
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	<p>Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung –BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023</p> <p>Die BauNVO bestimmt in Deutschland die möglichen Festsetzungen bezüglich Art und Maß der baulichen Nutzung eines Grundstücks, der Bauweise und der überbaubare Grundstücksfläche in Bauleitplänen, die der Planung zugrunde gelegt ist.</p>
Planzeichenverordnung (PlanzV)	<p>Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung–PLANZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist</p> <p>Die Verordnung regelt die in Bauleitplänen nach dem Baugesetzbuch (Bebauungs- und Flächennutzungspläne) zu verwendenden Planzeichen, die der Planung zugrunde gelegt ist</p>
Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG	<p>BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes v. 8. Dezember 2022 geändert worden ist</p> <p>Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushalts sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes maßgeblich. In §§13 bis 15 wird geregelt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Über § 18 BNatSchG ist das Verhältnis zum Baurecht geregelt.</p>
Bayer. Naturschutzgesetz BayNatSchG	<p>Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist</p> <p>Hier werden zusätzlich bzw. abweichend zum BNatSchG ergänzende Aussagen getroffen v.a. in Art. 8 und 9 bezüglich Kompensation und Meldung ans Ökoflächenkataster.</p>

FFH-Richtlinie	<p>Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union.</p> <p>Die Fauna-Flora-Habitat- oder FFH-Richtlinie 92/43/EWG ist - zusammen mit der Vogelschutz-Richtlinie 2009/147/EG – Grundlage für die Errichtung des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung NATURA 2000. Dieses Netz zielt darauf ab, die biologische Vielfalt durch Schutz der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union zu erhalten.</p> <p>Anhang IV enthält eine Aufzählung besonders streng zu schützender Tier- und Pflanzenarten; deren Schutz auch außerhalb der FFH-Gebiete zu gewährleisten ist.</p>
Bundes-Immissions- schutzgesetz BlmSchG-	<p>Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.07.2023 (BGBl. I S. 202) m.W.v. 03.08.2023</p> <p>Die Vorgaben des BlmSchG dienen laut § 1 Absatz 1 dazu, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonst. Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen laut § 1 Absatz 2, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen vermieden werden.</p>
Bayer. Waldgesetz (BayWaldG)	<p>Waldgesetz für Bayern (BayWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), das zuletzt durch Art. 9b Abs. 6 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598) geändert worden ist</p> <p>Der Wald hat besondere Bedeutung für den Schutz von Klima, Wasser, Luft und Boden, Tieren und Pflanzen, für die Landschaft und den Naturhaushalt. Der Wald ist deshalb nachhaltig zu bewirtschaften, um diese Leistungen für das Wohl der Allgemeinheit dauerhaft erbringen zu können.</p> <p>Das Gesetz zielt u.a. darauf, die Waldfläche zu erhalten, einen standortgemäßen, möglichst naturnahen Zustand des Waldes zu bewahren oder herzustellen, die Schutzfähigkeit, Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Waldes dauerhaft zu sichern/ stärken, die Erzeugung von Holz u.a. zu sichern, die Erholung der Bevölkerung im Wald zu ermöglichen u. die biologische Vielfalt des Waldes zu erhalten und erforderlichenfalls zu erhöhen, einen Ausgleich zwischen den Belangen der Allgemeinheit und der Waldbesitzer herbeizuführen.</p>

2) Beschreibung u. Bewertung der Umweltauswirkungen

2a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Die aktuelle Bedeutung des Gebietes wird abgeschätzt und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet.
Das Ergebnis der Bewertung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle

	Schutzgut	Situation	Empfindlichkeit	Bewertung
1	Mensch			
	Erholung	<p>Lage außerhalb von schwerpunktmäßig für Freizeit/ Erholung genutzten Gebieten (wie Donautal, Ohetal, Burg Hilgartsberg, Sportstätten)</p> <p>Bereich des Bebauungsplangebiets bisher nicht spezifisch angelegt als Erholungsraum (keine ausgewiesenen, frequentierten Wander- oder Radwege), der nächste ausgewiesene Radweg liegt im Ohetal, von hier aus ist keine Sicht auf das Plangebiet möglich</p> <p>Nur lokale Bedeutung zum Spaziergehen der örtl. Bevölkerung;</p>	Geringe bis mittlere Empfindlichkeit,	<p>Es sind keine Schwerpunktbereiche für Freizeit und Erholung im Planungsgebiet vorhanden</p> <p>Das Gebiet ist lediglich für die örtliche Erholung (Spaziergehen) der ländlichen Bevölkerung in der Umgebung relevant</p>
	Lärmschutz	<p>Ruhige Lage abseits größerer Straßen und Siedlungs- u. Gewerbeflächen o.ä., hier bisher lediglich land- und forstwirtschaftliche Nutzung und in räumlicher Angrenzung Anwesen des Vorhabenträgers mit deren Familien und landwirtschaftlicher Betrieb mit Viehhaltung und Metzgerei</p> <p>Gemeindeverbindungsstraße und darüber hinaus Flurwege, nur Anliegerverkehr; Staatsstraße mit höherem Verkehrsaufkommen liegt in mind. 130 m Entfernung</p> <p>ansonsten landwirtschaftliche Nutzung bzw. Waldflächen und Einzelanwesen Hufnagl mit umgebenden Gärten/Grünflächen anschließend</p>	Geringe bis mittlere Empfindlichkeit	Keine spezielle Bedeutung; Kaum Veränderung/ durch Planung,
	Luftreinhaltung	<p>Keine spezifische Vorbelastung, im räumlichen Umfeld größere Waldflächen, die zur Luftreinhaltung</p>	Keine spez. Empfindlichkeit	geringe Bedeutung

	Schutz vor elektrischen Feldern	und Sauerstoffanreicherung beitragen Nicht relevant Wohnbebauung ist abgerückt von Leitungstrassen bzw. gepl. Solaranlage	Keine spez. Empfindlichkeit	keine Bedeutung
	Versorgung	Übliche Versorgungseinrichtungen sind im Gemeindegebiet hauptsächlich in Hofkirchen u. Garham und auch den kleineren Ortsteilen vorhanden bzw. auch in den anschließenden Nachbargemeinden; Anwesen Hufnagl mit Landwirtschaft und Metzgerei trägt zur Versorgung des Gemeindegebiets (und darüber hinaus) bei	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine spezielle Bedeutung
	Mobilität	Vorwiegend Individualverkehr	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung
2	Pflanzen und Tiere			
	Vegetation	Fläche für gepl. Sondergebiet ist im Bereich der eingepflanzten, eingezäunten Anlage bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt; die anschließende Grünlandfläche/ Weide insbesondere in südlicher Richtung zählt zu den Bereichen/ potentiellen artenreichen Wiesen, die für eine Beurteilung im Zuge der neuen ergänzenden Biotopkartierung im Landkreis Passau (die 2024 angelaufen ist); in Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Frau Bednarikova, wurde die Ausdehnung der geplanten, eingezäunten Anlage so konzipiert, dass diese sich voll auf der Ackerfläche befindet. Lediglich die geplanten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung im Hinblick auf Schutzgut Landschaftsbild umfassen kleinere Teilflächen davon. Diese werden durch die eingepfl. Obstbaumpflanzungen nicht beeinträchtigt. Ansonsten schließen außerhalb des Geltungsbereichs weitere landwirtschaftliche Nutzflächen, die Anwesen Hufnagl mit Hofflächen, Bebauung und Gartenflächen an. Darüber hinaus schließen in größerer Entfernung größere Waldflächen insbesondere in Richtung Ohetal und im Süden neben der Staatsstraße usw. an.	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung für besondere, wertvolle Vegetationseinheiten bzw. Pflanzenarten im Bereich der geplanten eingezäunten Anlage und der Ausgleichsflächen; potenziell wertvolle Wiesenflächen bleiben außerhalb bzw. unbeeinträchtigt durch die eingepfl. Maßnahmen
	Fauna	Fläche für PV- Anlage ist bisher landwirtschaftlich als Acker genutzt; Diese wäre damit allenfalls für Feldbrüter relevant.	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung für besondere, wertvolle Arten,

		<p>Wertvolle Feldbrütervorkommen wie Lerchen sind hier aufgrund der Kulissen durch die großflächigen Waldflächen und die Nähe zu den Anwesen und die Geländeneigung nicht zu erwarten.</p> <p>Die Fläche ist räumlich anschließend an die Anwesen von Hufnagl mit Gebäuden und Hofräumen und Grün- und Gehölzflächen, umgeben von Wiesen-/Weideflächen und im weiteren Umgriff von größeren Waldflächen umgeben. Ansonsten ist das Umfeld von weiterer land- und forstwirtschaftlicher Nutzung geprägt</p> <p>die Fläche ist ohne Bedeutung als Lebensraum für seltene Arten (ASK; Liste Artvorkommen LfU);</p> <p>wenig (spezifische) Lebensraum-Qualität in dem überplanten Bereich</p> <p>Bisher keine kartierten Biotope im Geltungsbereich oder in räumlicher Nähe;</p> <p>Bisherige Wiesen-/ Weidenflächen sind zur Untersuchung im Zuge der ergänzenden Biotopkartierung, die 2024 im südlichen Landkreisbereich begonnen hat, vorgesehen</p>		
	Biotope und Vernetzung		Keine spez. Empfindlichkeit im Bereich der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage	Geltungsbereich bisher ohne besondere Bedeutung im Biotopverbund, allerdings bereits teilweise extensivere Wiesenfläche; eine Förderung extensiver Strukturen ist laut ABSP im Umfeld der Bachtäler und im Verbund zum Tal der Kleinen Ohe anzustreben
3	Fläche	<p>Bisherige landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker im Bereich der eingezäunten Anlage; Grünland im Bereich der eingepl. Maßnahmen bez. Schutzgut Landschaftsbild)</p> <p>Ca. 1,01 ha für gepl. Sondergebiet-Freiflächenphotovoltaikanlage in der eingezäunten Fläche, dient der Gewinnung erneuerbarer Energien (Solarstrom) Restl. Flächen sind als Flächen zur Eingriffsminimierung und zur Einbindung in die Landschaft (als extensive Wiese m. Obstbäumen) und als Ausgleich (als extensive Obstwiese bzw. Hecke) eingeplant, Geltungsbereich insgesamt ca. 1,43 ha</p> <p>Fläche geht für intensive landwirtschaftliche Nutzung verloren zugunsten der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage</p>	Mittlere Empfindlichkeit	Geringe bis mittlere Bedeutung und Wertigkeit

		extensive Wiesennutzung im Zuge der Pflege in und um die Anlage in den eingeplanten, extensiven Grünflächen weiter möglich und auch gewünscht/ erforderlich im Zuge der Pflege		
4	Boden	anthropogen überprägter Boden		
	Filterfunktion	Böden mit mittlerer Filterfunktion	Geringe Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung und Wertigkeit
	Biotopfunktion	Keine seltenen Böden und damit darauf angewiesene Arten	Keine Empfindlichkeit	Keine Bedeutung
	Nutzungs-funktion	landwirtschaftliche Nutzung bisher als Acker im Bereich der geplanten eingezäunten Anlage und im Bereich der Ausgleichsmaßnahme; ansonsten im Bereich der eingriffsminimierenden rahmenden Grünflächen auch Wiese/Weide Böden m. mittlerer Bonität im betroffenen Bereich, Hanglage mit mittlerer bis in den außerhalb anschließenden Bereichen auch hoher Erosionsgefahr	Geringe bis mittlere Empfindlichkeit Boden wird kaum versiegelt, bleibt überwiegend weiterhin offen und mit extensiver Wiesennutzung und steht nach Beendigung der Sondergebiets-nutzung auch wieder insgesamt zur Verfügung	mittlere Bedeutung und Wertigkeit
5	Wasser	Wasser kann auf bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche verdunsten, versickern Gefahr der Bodenerosion durch Wasser bei bisheriger Ackernutzung an Hangflächen, bei Teilflächen mit Wiesennutzung bereits reduziert	mittlere Empfindlichkeit bei Bebauung	Bei unversiegelten Flächen allgemein hohe Wertigkeit, Versiegelungsgrad bei der gepl. Nutzung/ Anlage sehr gering, Durchlässigkeit des Bodens weiterhin gegeben, damit auch geringe Bedeutung
	Oberflächen-gewässer	Kein Oberflächengewässer im gepl. Sondergebiet bzw. in räumlicher Nähe; deutlich weiter westlich Tal der Kleinen Ohe	geringe Empfindlichkeit	Geringe bis mittlere Bedeutung und Wertigkeit, in Oberflächengewässer wird durch die Planung nicht eingegriffen
	Grundwasser	Grundwasser wird nicht berührt	Keine spezielle bzw. geringe Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung und Wertigkeit
	Nutzungs-funktion	Kein ausgewiesenes Wasserschutzgebiet	mittlere Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung, Grundwasser/ Wasser-haushalt wird durch die geplante Nutzung nicht beeinträchtigt
6	Klima / Luft	Bisher offene landwirtschaftlich genutzte Lage, von größeren zusammenhängen-den Waldflächen eingefasst	Keine spezielle Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung;

		umgebende Waldflächen wirken klimatisch ausgleichend; keine Frischluftbahnen usw. betroffen		
7	Kultur – und Sachgüter			
	Denkmäler	Keine ausgewiesenen Bau- und Bodendenkmäler im Geltungsbereich und näherem Umgriff vorhanden	Keine spezielle Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung und Wertigkeit
	Orts- und Landschaftsbild	keine stärkere Wirkung auf größere Ortschaften wie Hofkirchen selbst oder umgebende Einzelanwesen bzw. frequentierte Straßen wie die Staatsstraße, Lage nicht weiträumig einsehbar bzw. wirksam auf Landschafts- und Ortsbild aufgrund der größeren umgebenden Waldflächen (Ohetal mit Hängen und bei Staatsstraße im Süden) Bereich nur direkt von/um Hufnagl wirksam, außerdem einsehbar in einem kurzen Bereich aus dem nordöstlichen Bereich von Krehwinkl	Geringe Empfindlichkeit	überwiegend geringe Bedeutung und Wertigkeit aufgrund der Lage (überwiegend eingefasst von Wald-Rodungsinsellage); nur wenig und örtlich etwas einsehbar

Zusammenfassende Bewertung

Aufgrund der bisherigen Nutzung - landwirtschaftlich als Acker bzw. Grünland - und der nicht weiträumigen Wirkung auf das Landschaftsbild, dass die Wertigkeiten für die Schutzgüter größtenteils geringe bis mittlere Bedeutung bzw. Empfindlichkeiten aufweisen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung/ „Nullvariante“

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Fläche wie bisher landwirtschaftlich genutzt. Es könnte die gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage nicht errichtet werden, die dem LEP –Ziel 6.2.1 Rechnung trägt und zwar in einer Lage, in der die Auswirkungen auf die Schutzgüter ohne erhebliche Beeinträchtigung sind

2b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Nachfolgend sind die durch die Bauleitplanung resultierenden, zu erwartenden Umweltauswirkungen im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter wiederum in Tabellenform dargestellt.

	Schutzgut	Mögliche Wirkfaktoren	Zu erwartende erheblich nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens
1	Mensch		
	Erholung	<p>Flächeninanspruchnahme für neue nicht zum bisherigen Landschaftsbild gehörige Nutzung, allerdings außerhalb von schwerpunktmäßig für Freizeit und Erholung genutzten Gebieten (das Ohetal als einer dieser Schwerpunkte liegt deutlich abgesetzt durch Waldflächen, von dort aus ist das gepl. Sondergebiet nicht einsehbar); keine aufgewiesenen Wander- und Radwege im räumlichen Umgriff der Planung;</p> <p>eine potentielle Nutzung für örtliche Erholung zum Spazierengehen ist weiterhin möglich</p>	<p>Keine gravierende Verschlechterung gegenüber dem Ausgangszustand bzw. der bisherigen geringen Bedeutung bezüglich Erholungsnutzung</p> <p>zwar gewisse Veränderung im Landschaftsbild durch neue Nutzung, allerdings ohnehin nicht weiträumig wirksam, zudem wurden Maßnahmen berücksichtigt, um Beeinträchtigungen zu verringern und auszugleichen durch Aufwertungen im Landschaftsbild über Obstbaumpflanzungen/ Hecken,</p>
	Lärmschutz	<p>Ruhige Lage abseits größerer Straßen und Siedlungs- u. Gewerbeflächen, ansonsten geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung/ Metzgerei am anschließenden Hof</p> <p>Anlage selbst produziert keinen bzw. kaum Lärm (ggfs. allenfalls leichtes Surren v. Wechselrichter) und ist abgerückt von der Wohnbebauung, so dass auch hierdurch keine Lärmbelastung bzw. keine wesentl. Veränderung bedingt wird</p> <p>gepl. Solarstromanlage zieht sehr geringes Verkehrs- und damit auch Lärmaufkommen nach sich;</p> <p>spätere Pflege ist vergleichbar mit der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld;</p>	<p>- kaum Veränderung gegenüber Bestand</p> <p>Keine gravierende Belastung / Veränderung, und auch lokal beschränkt auf Anlage bzw. engen Umgriff</p>
	Luftreinhaltung	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand, Solaranlage produziert keine Luftschadstoffe	- kaum Veränderung gegenüber Bestand
	Schutz vor elektrischen Feldern	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand, Wirkungen der PV- Anlage bleiben auf den Anlagenbereich beschränkt	- Keine gravierende Veränderung
	Schutz vor schädlichen Blendungen	Freiflächenphotovoltaikanlagen können zu Blendungen im Umfeld führen gegenüber Anliegern oder Verkehrsteilnehmern.	Es sind keine schädlichen Beeinträchtigungen/ Blendungen für Wohnnutzungen bzw. Verkehr zu erwarten.

Im vorliegenden Fall sind aufgrund der Topographie (deutlich tiefer liegend als die gepl. Anlage) und der Lage der Staatstraße in einer Entfernung von über 130 m, in der dazwischen auch überwiegend Waldflächen liegen, keine schädlichen Blendungen von Verkehrsteilnehmern zu erwarten.

Im Umkreis von 100 m zur Anlage, in dem potentielle, schädliche Blendungen auftreten können, sind bis auf Hufnagl selbst keine Siedlungen vorhanden. Bruckmühl liegt ca. 300 m entfernt (abgesehen, dass der Teil tiefer liegt und durch Waldflächen abgetrennt ist), Krehwinkl beginnt in mind. 460 m. Aichet liegt ohnehin nördlich und auch schon ca. 400 m entfernt.

Lediglich die Anwesen der Familien des Vorhabenträgers liegen in einem Abstand von unter 100 m zur gepl. Freiflächenanlage. Im vorliegenden Fall sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Anlage bzw. der Topographie schon wenig Reflexionen in Richtung Wohnanwesen zu erwarten. Es schließen in räumlicher Nähe zudem zunächst (höhere) Wirtschaftsgebäude an, die auch abschirmend wirken, abgesehen davon, dass der Hang, an dem die Freiflächenanlage entwickelt werden soll, nach Westen/Südwesten von den Wohngebäuden weggedreht ist. Die Wohnbebauung in Hufnagl 125 liegt ohnehin schon mind. 80 bis 98 m entfernt zum Rand der PV- Anlage und es liegen zahlreiche Wirtschaftsgebäude dazwischen, so dass hier keine schädlichen Blendungen zu erwarten sind. Wohnhaus 125a liegt mind. 52 m zum Rand der gepl. PV- Anlage entfernt, dazwischen liegt auch noch eine größere Garten-/ Hühnerhoffläche mit Gehölzbeständen und zudem ist hier die Ausgleichsfläche mit Obstbäumen in Ergänzung zum Bestand geplant, welche zusammen auch den Blick auf die Anlage bzw. in umgekehrter Richtung betrachtet, mögliche Reflexionen weiter reduzieren. Die schutzwürdigen Räume sind auch direkt nach Süden ausgerichtet (= Rückseiten der Modultische). Insofern sind hier auch keine erheblichen Belästigungen zu erwarten. Nutznießer der Anlage,

	Versorgung	Vorhabenträger, Grundstückseigner bzw. Anlieger sind zudem derselbe Personenkreis. Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand	Verbesserung im Hinblick auf die Versorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien und damit Beitrag zum Klimaschutz
	Mobilität	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand	Keine Veränderung
2	Pflanzen/ Tiere		
	Vegetation	<p>Gewisse Flächenbeanspruchung für erforderliche Einrichtungen/ kleine Gebäude wie Wechselrichter/ Trafo Zufahrten, Modultische und erforderliche Einzäunung statt bisheriger Ackerfläche;</p> <p>potentiell wertvollere Wiesenflächen, die zur Erfassung im Zuge der ergänzenden Biotopkartierung im Landkreis Passau vorgemerkt sind, bleiben ohne Beeinträchtigung durch die geplante Entwicklung bzw. werden ergänzt durch weitere extensive Lebensräume</p> <p>insgesamt Zunahme an extensiven Grünflächen im Zuge der Maßnahmen zur Eingriffsminimierung auch im mit Modulen bestücktem Bereich in Form einer Extensivwiese, und über den rahmend eingeplanten extensiven Wiesenstreifen</p>	<p>Keine gravierende Veränderung bzw. Verschlechterung gegenüber Bestand, keine Beeinträchtigung wertvoller Vegetationsstrukturen, sondern Ergänzung durch extensive Lebensraumstrukturen, dadurch Aufwertung gegenüber Ausgangszustand</p> <p>Vielfalt der Vegetationsstrukturen wird erhöht bzw. ergänzt durch extensive und naturnahe Ausbildungen schon in der gepl. Anlage und v.a. über die eingeplanten Maßnahmen um die Anlage zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich (Extensivwiese, Obstwiese, mesophile Hecken) im Verbund zum Bestand am Anwesen und der bestehenden extensiveren Wiesenfläche und den Waldflächen in Richtung Ohetal</p>
	Fauna	<p>Gewisse Flächenbeanspruchung für erforderliche technische Einrichtungen und Einzäunung,</p> <p>jedoch insgesamt deutliche Zunahme an extensiven Grünflächen - im mit Modulen bestücktem Bereich und um die Anlage- im räumlichen Verbund, damit gegenüber Bestand Aufwertung im Hinblick auf Fauna (z.B. Insekten, Vögel, Kleintiere usw.)</p>	<p>Keine Verschlechterung gegenüber Bestand,</p> <p>Aufwertung gegenüber Ausgangszustand durch eingep. eingriffsminimierende Maßnahmen in der eingezäunten Anlage und über die eingeplanten rahmenden und gliedernden Grünflächen/ Ausgleichsflächen mit Extensivwiese und Obstwiese bzw. Hecken, insgesamt ökologische Aufwertung durch Förderung extensiver Lebensraumstrukturen im räumlichen Verbund</p>
	Biotope und Vernetzung	Keine kartierten Biotope bzw. wertvollen Strukturen im Geltungsbereich und damit auch nicht betroffen;	Keine Verschlechterung gegenüber Bestand, sondern Aufwertung; es entsteht über die eingriffsminimierenden Maßnahmen und den

			Ausgleich ein Verbund extensiver Flächen
3	Fläche Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden.	<p>landwirtschaftliche Nutzflächen gehen zur intensiven Nutzung teils verloren, werden beansprucht für eine andere Nutzung/ zur Erzeugung von erneuerbaren Energien/ Solarstrom,</p> <p>es werden hier keine besonders hochwertigen, ertragreichen, gut bewirtschaftbaren, landwirtschaftlichen Nutzflächen (wie wertvolle Ackerflächen in ebenen bzw. sehr flach geneigten Lagen o.ä.) beansprucht, sondern Flächen in einer hängigen Lage, die an bereits umgebende, extensivere Grünlandflächen anschließen</p> <p>die Flächen werden auch nicht insgesamt entzogen oder versiegelt, sondern erhalten insgesamt eine flächige Bodenbedeckung durch Ansaat der Flächen sowohl im Bereich der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage (mit ca. 1,01 ha) als auch im Bereich des eingekl. 3 m breiten rahmenden Streifens. Diese stehen einer extensiven Nutzung im Zuge der Pflege zur Verfügung.</p> <p>Die Flächen für den Ausgleich werden in der Übergangszone zum Hof/ zur Hofeingrünung auf Flächen eingeplant, die weniger günstig für eine ackerbauliche Bewirtschaftung sind aufgrund Form und Größe.</p>	<p>Keine erhebliche Verschlechterung, kein Verlust besonders hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzflächen</p> <p>zeitweiser und teilweiser Flächenverlust für Landwirtschaft durch neue Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage, Flächen stehen nach Rückbau wieder zur Verfügung und werden nicht insgesamt entzogen oder versiegelt;</p> <p>es werden nur in geringem Umfang Flächen versiegelt, die Bereiche zwischen und um die Modultische bzw. die eingekl. rahmenden Grünflächen, werden überwiegend als extensive Wiese entwickelt und gehen damit während der Dauer des Betriebs der Solaranlage auch nicht insgesamt „verloren“, sondern können weiter nur nicht so intensiv im Rahmen der Pflege genutzt werden und können sich wieder regenerieren;</p> <p>der Boden wird geschont (kein Dünge- und Spritzmitteleinsatz); außerdem keine Bodenerosion durch fläch. Bodenbedeckung</p>
4	Boden		
	Filterfunktion	Geringe Bodenversiegelung durch PV-Modultische und Station, Zufahrt, ansonsten bleibt die Fläche unbefestigt und kann als Bodenfilter wirken, Boden wird während der neuen Nutzung schont (ohne Dünge- und Pflanzenschutzmittel, ohne Bodenabtrag durch Erosion)	Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand
	Biotopfunktion	Nicht gegeben	----
	Nutzungsfunktion	während der Nutzungsdauer keine intensive Nutzung als Acker mehr, allerdings ist während der Betriebsdauer eine extensive Grünland- und/oder Weidenutzung möglich und	Keine erhebliche Beeinträchtigung/ Verschlechterung

		<p>auch gewünscht/ erforderlich im Sinne der Pflege; nach Rückbau der Anlage ist wieder intensivere landwirtschaftliche Nutzung möglich</p> <p>Während der Nutzung als Sondergebiet durch dauernde Bodenbedeckung keine Bodenerosion, Boden wird geschont und kann sich regenerieren</p>	
5	Wasser		
	Oberflächenwässer/-gewässer	<p>Keine Oberflächengewässer im Umfeld vorhanden und damit auch nicht betroffen</p> <p>kurzfristig/ geringfügig etwas mehr oberflächl. Abfluss (von den einzelnen Modulen, kleinen Betriebsgebäuden) möglich, der allerdings gleich wieder und direkt nach den einz. Modulen und Modultischen wieder abfließen und oberflächlich versickern kann,</p> <p>Fläche bleibt auch innerhalb der Anlage überwiegend ganzjährig bewachsen, somit auch keine Bodenerosion, umliegend zudem weitere extensive Wiesen- und Waldflächen mit Aufnahme/ Versickerung/ Verdunstung vor Ort Keine Gefährdung bezüglich Bodenabtrag durch Erosion aufgrund flächiger, ganzjähriger Bodenbedeckung</p>	<p>Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand</p> <p>es wird kein Oberflächenwasser gesammelt, sondern kann auch bei Nutzung als Solarpark breitflächig versickern, so dass keine Verschlechterung gegenüber dem Bestand zu erwarten ist</p>
	Grundwasser/ Nutzungsfunktion	<p>Grundwasser wird nicht direkt genutzt und nicht angeschnitten</p>	<p>Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand</p> <p>aufgrund der Bauweise und der geplanten extensiven Flächennutzung sind hierdurch keine Gefährdungen/ Beeinträchtigungen zu verzeichnen</p>
6	Klima/Luft	<p>Geringfügig stärkere Aufheizung durch mit Modulen usw. überbaute Flächen,</p> <p>allerdings sind im räumlichen Anschluss größere Waldflächen vorhanden, diese wirken sich klimatisch bereits positiv aus der Bereich des gepl. Solarparks bleibt gut durchlüftet aufgrund der lockeren</p>	<p>Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand;</p> <p>Die Nutzung erneuerbarer Energien ist ein Beitrag die Folgen des Klimawandels zu reduzieren / geringzuhalten (vgl. Ziele EEG)</p>

		Überstellung und der Ausrichtung der Tischreihen	
	Kulturgüter		
	Denkmäler	Bau- und Bodendenkmäler sind hier nicht ausgewiesen bzw. in räumlicher Nähe vorhanden, evtl. Funde könnten allerdings bei Erdarbeiten zutage kommen	- keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand
	Orts- und Landschaftsbild	<p>Neue technische Nutzung als Solaranlage in bisheriger von Land- und Forstwirtschaft geprägter Lage neben bestehenden Betrieb mit größeren Gebäude- und Hofflächen, der Bereich ist nicht weiträumig einsehbar oder wirksam aufgrund der umliegenden Waldflächen an den Hanglagen zur Ohe bzw. den Waldflächen neben der Staatsstraße, von Hofkirchen aus ist der Bereich nicht einsehbar (außer von den Randparzellen in Krehwinkl)</p> <p>kleinflächige räumliche Wirkung lediglich auf die Lage um Hufnagl selbst und einzelne randliche Parzellen im Bereich Krehwinkl; in Richtung Westen sind zur Reduzierung der Wirkung der PV-Anlage auf das Landschaftsbild Pflanzungen von Obstbäumen eingeplant bzw. im Osten ist eine Ausgleichsmaßnahme mit Obstwiese und Heckenabschnitten eingeplant, die neben der Entwicklung von extensiven Lebensräumen auch zur Belebung des Landschaftsbilds beiträgt</p>	- Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand

Betrachtung der Bauphase

Die Bauphase für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist in der Regel sehr kurz und innerhalb von wenigen Wochen errichtet. In dieser Phase ist mit kurzer „Beunruhigung“ in Form von höherem Verkehrsaufkommen, und etwas Baulärm (Anlieferung der Materialien/ Technik und Rammen oder Schrauben der Punktfundamente für Modultische und Einfriedung) zu rechnen. Die nachfolgende Entwicklung und Pflege der extensiven Grünflächen in und um die Anlage stellt sich nicht gravierend anders dar als die übliche landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Betrieb und evtl. Emissionen, Abfälle o.ä.

Es sind mit dem Betrieb der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage keine spezif. Emissionen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung usw. verbunden. Es entstehen keine Abfälle durch den Betrieb der Photovoltaikanlage. Es werden nur zugelassene Bauteile (Module, Trafos, Wechselrichter usw.) verwendet. Die Wirkungen von Wechselrichtern/ Station usw. sind nur lokal innerhalb der Anlage und eng beschränkt im Bezug auf elektr. Felder oder Lärm

(Surren). Zum Ende der Betriebszeit ist ein ordnungsgemäßer Rückbau/ Entsorgung festgelegt.

Wechselwirkungen/ Risiken

Es sind auch unter Betrachtung eventueller Wechselwirkungen keine erheblichen, nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Mit dem Vorhaben sind keine besonderen Risiken für die menschl. Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt verbunden.

Kumulierung

Im Gebiet des Marktes Hofkirchen sind in räumlicher Nähe keine weiteren bzw. größeren Maßnahmen bekannt, durch die oder mit denen zusammen etwaige Umweltprobleme durch Kumulierung zu erwarten wären.

Die geplante Entwicklung würde insbesondere eine weitere Steigerung der Versorgung mit erneuerbaren Energien bringen was auch den Zielen des EEG und der Klimaziele der Bundesregierung Rechnung trägt.

Auswirkungen auf das Klima

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist ein Beitrag die Folgen des Klimawandels zu reduzieren/ geringzuhalten (vgl. Ziele EEG)

Zusammenfassende Beurteilung

Die Flächenbeanspruchung für eine neue Nutzung stellt den Hauptteil des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt den Zielen des Klimaschutzes Rechnung (EEG; LEP). Die geplante Entwicklung des Sondergebiets mit Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Geringhalten des Eingriffs bringt bei entsprechender Umsetzung der Bauleitplanung keine erheblichen, bleibenden Veränderungen/ Verschlechterungen gegenüber dem Bestand/ Ausgangszustand und im Hinblick auf die Schutzgüter mit sich, auch nicht unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen, der Kumulierung bzw. im Rahmen der Bauphase usw.

2c) gepl. Maßnahmen mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verringert u. ausgeglichen werden sollen

- Beschreibung der verbleibenden erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Es sind bei der Planung sowohl Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. gering zu halten. Somit sind mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase.

- Vermeidungsmaßnahmen

Die Planung sieht die Nutzung für eine Freiflächenphotovoltaikanlage im "benachteiligten Gebiet" auf einer bisher als Acker (bzw. Grünland genutzten Fläche in einer Lage, in der keine ökologisch besonders wertvollen Flächen/Strukturen wie kartierte Biotope bzw. wertvolle, naturschutzrechtlich geschützte Lebensräume) beeinträchtigt werden. Der Bereich ist auch nur kleinräumig wirksam auf das Landschaftsbild insbesondere aufgrund der umgebenden Waldflächen (nur aus der letzten Häuserreihe bei Krehwinkl oder von Hufnagl selbst einsehbar; nicht von Staatstraße oder Hofkirchen oder anderen Orten/ Anwesen). Es handelt sich demnach um geeignete Standorte (vgl. Hinweise des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen und Verkehr zur Bau- und landesplaner. Behandlung von

Freiflächen-Photovoltaikanlage“ auf Seite 8 „Flächen ohne besondere landschaftliche Eigenart, insbesondere in Lagen ohne Fernwirkung“ letzter Punkt der Aufzählung geeigneter Standorte). Die Einspeisung ins Netz ist in der geplanten Dimension und in räumlicher Nähe (nun sogar gleich bei Hufnagl, nicht in Bruckmühl) möglich.

Eine generelle **Vermeidung durch Verzicht auf die Planung** beinhaltet zwar eine Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzfläche, entspricht aber nicht der Zielsetzung regenerativen Energien – hier in Form einer Freiflächenphotovoltaikanlage- zu nutzen/ weiterzuentwickeln und hier die noch mögliche Einspeisekapazität ins Netz zu nutzen im Sinne der Förderung der Versorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien.

Auch bei Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage mit umgebenden rahmenden, eingriffsminimierenden Grünflächen, gehen die Flächen nicht dauerhaft (bei Rückbau) bzw. ganz für die Nutzung verloren, sondern stehen im Zuge der Pflege einer extensive Wiesennutzung mit Mahd (bzw. auch möglicher extensiver Beweidung in der Anlage) zur Verfügung. Dies ist nicht so gravierend anders als bei der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung, nur extensiviert für den Zeitraum der Solarnutzung.

Bei den gepl. Solarparkflächen sind keine ökologisch wertvollen Bereiche (wie kartierte Biotope, wertvolle, naturschutzrechtlich geschützte Lebensräume) betroffen.

- **Verminderungs- und Schutzmaßnahmen**

Das Gesamtkonzept sieht Minimierungsmaßnahmen vor:

- durch die Lage an sich ohne weiträumige Wirksamkeit auf das Orts- und Landschaftsbild und ohne Beeinträchtigung wertvoller Arten und Lebensräume
- durch die geringe Versiegelung
nur Einzelfundamente für die Modultische, nur ggfs. kleine Gebäude für technische Einrichtungen (wie z.B. Wechselrichter/Trafo o.ä.) und Zufahrten dazu. Der Großteil der Fläche bleibt unversiegelt und nur „überstellt“ durch die Modultische;
Die Fläche wird überwiegend als extensive Wiese entwickelt auch innerhalb der Einzäunung
- die Ansaat bzw. Impfung mit Regiosaatgut, keine Düngung oder Spritzmitteleinsatz im Bereich der gepl. eingezäunten Freiflächenphotovoltaikanlage und Pflege durch Mahd oder extensive Beweidung
- die Erhaltung der Durchlässigkeit für Kleintiere durch Zaunusbildung mit Bodenabstand durch die offenen Zonen und eingriffsminimierende Grünflächen um die eingezäunte Anlage
- Berücksichtigung von Abstandszonen zu Waldflächen, Straßen/Wegen und Leitungen
- Einplanung von Obstbaumpflanzungen im Hinblick auf Schutzgut Landschaftsbild (aufgrund der teilweisen Sicht aus dem Bereich Krehwinkl)
- Konzeption der Größe der Anlage ist ausgerichtet auf die lokale Einspeisemöglichkeit ins Netz ohne langen Erschließungsaufwand

Die detaillierten Maßnahmen sind den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplanes zu entnehmen.

- **Ausgleichsmaßnahmen**

Da bei der vorliegenden Planung nicht alle Vorgaben entsprechend der aktuellen Hinweise

des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zur „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ der Maßgaben auf Seite 24/ 25 für die Erzielung eines entsprechend arten- und blütenreichen Grünlands eingehalten werden können- hier insbesondere eines mindestens 3 m breiten besonnten Streifens-, ist eine Bilanzierung vorzunehmen und ein entsprechender Ausgleich einzuplanen in Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau.

Die Rahmenbedingungen dazu wurden mit dem Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau Frau Bednarikova abgestimmt.

Die Bilanzierung wird für die Eingriffsbeurteilung entsprechend Ausgangszustand Acker A11 nach Realwert vorgenommen (aufgrund der geringen naturschutzfachlichen Wertigkeit und der zusätzlich zum Ausgleich eingeplanten Maßnahmen zur Eingriffsminimierung bez. Schutzgut Landschaftsbild).

Die eingezäunte Fläche wird als „Eingriffsfläche“ angesetzt (analog der früheren Beurteilung). Für die sog. „Eingriffsschwere“ wird nach den vorgenannten ministeriellen Hinweisen und des neuen Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung v. 2021 die GRZ -hier mit der eingezäunten Fläche als maßgebend für die GRZ- Berechnung (bei Flächen m. geringer oder mittlere Wertigkeit im Ausgangszustand gilt dieser Wert als Beeinträchtigungsfaktor), die bei der gepl. Belegung (mit GRZ zwischen 0,5 und 0,6) mit 0,6 angesetzt wird. Der Ausgleichsbedarf ergibt sich nach folgender Berechnung:

Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT der Eingriffsfläche im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor. Somit ergibt sich hier für 10.106 m² zu wertende Eingriffsfläche x 2 WP x Faktor 0,6 ein Erfordernis von 12.128 WP. Zu- oder Abschläge sind nicht erforderlich gemacht.

Im vorliegenden Projekt kann und soll der erforderliche Ausgleich im räumlichen Umgriff der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen auf bisher ackerbaulich genutzten Teilflächen in der Übergangszone Richtung Hof/ Anwesen Hufnagl und bestehenden Grünflächen mit Hühnerhof und Gartenflächen, wodurch der Bereich ergänzt und aufgewertet wird und insgesamt ein örtlicher, kleiner Verbund hergestellt wird.

Die Ausgleichsfläche ist geplant zur Entwicklung als „Streuobstwiese im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung“ B432 bzw. teilweise auch mesophile Hecke B112 jeweils mit 10 Wertpunkten.

Demnach ergibt sich hier zum Ausgangszustand Acker (A11) mit 2 Wertpunkten eine Aufwertungsdifferenz von je 8 Wertpunkten pro Quadratmeter.

Das Kompensationserfordernis von mind. 12.128 Wertpunkten ist damit durch die Entwicklung der beiden Teilflächen von Flurnr. 1317 Gemarkung Hilgartsberg auf 2014 m² entsprechend 16.112 Wertpunkte mehr als zwingend erforderlich ausgeglichen. Mit den eingeplanten Maßnahmen zur Kompensation und Eingriffsminimierung (insbesondere auch den Pflanzungen von Obstbäumen) wird den Schutzgütern ausreichend Rechnung getragen und auch eine Aufwertung insbesondere für Schutzgut Arten und Lebensräume erzielt.

Siehe dazu die weiteren Ausführungen zur Gestaltung und Pflege in der Begründung unter 5.2.1. Die detaillierten Maßnahmen sind den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplanes zu entnehmen.

2d) In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Betrachtet man also die aufgrund des EEG-Gesetzes mögliche Standorte

- (größerflächig) versiegelte Flächen
 - Konversionsflächen
 - Seitenrandstreifen entlang Autobahnen und Schienenwegen
 - und Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben,
- (bzw. nach der Länderöffnungsklausel seit 2017 nun auch in beschränktem Umfang land- und forstwirtschaftliche Flächen in benachteiligten Gebieten)

so gibt es nach diesen Kriterien im Gemeindegebiet von Hofkirchen einige potentielle Standorte, insbesondere entlang der Bundesautobahn bzw. darüber hinaus an geeigneten landwirtschaftlichen Nutzflächen im sogenannten benachteiligten Gebiet.

Im Gemeindegebiet von Hofkirchen wurden bereits einige Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet in Oberneustift, Edlham, im Gewerbegebiet Hofkirchen, in Holzham und südlich der Autobahn bei Bichlberg, nördlich der Autobahn bei Oberriegl. Darüber hinaus steht die Umsetzung einer weiteren Anlage „Garham Nord“ nördlich der Autobahn für 2024 an. Eine weitere Freiflächenanlage wurde im „benachteiligten Gebiet“ bei Anger bereits realisiert

Betrachtet man das Gemeindegebiet von Hofkirchen im Sinne einer Alternativenprüfung gibt es entlang der BAB A3 ein paar wenige weitere Bereiche, die theoretisch geeignet wären für die Nutzung mit einer Freiflächenphotovoltaikanlage aufgrund Flächengröße, Waldbestockung, anderen Nutzungsansprüchen usw., abgesehen von Flächeneigentum, Interesse, Anbindemöglichkeit ans Netz und Umsetzbarkeit laut Vorgaben des EEG. Darüber hinaus sind nach konkreter Vorbeurteilung Sondergebiete für Solarnutzung auch auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen im Gemeindegebiet von Hofkirchen „im sog. benachteiligten Gebiet“ möglich entsprechend der Rahmenbedingungen des EEG und der „Vergabekriterien des Marktes Hofkirchen zur Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen“.

Aufgrund der Äußerungen seitens des Landratsamtes Passau und der Regierung von Niederbayern im Zuge der Bauleitplanverfahren zur Entwicklung des Sondergebiets Solarpark Oberriegl und der konkreten Anträge zur gepl. Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Bereiche „Garham Nord“ bzw. „Anger“ hatte sich der Gemeinderat m Vorfeld zu den Bauleitplanungen mit der Thematik der weiteren Entwicklung in Sachen Freiflächenphotovoltaik im Sinne eines gemeindlichen Entwicklungskonzepts am 20.07.2021 und 14.09.2021 befasst. Nachdem im Jahr 2022 eine große Anzahl an Anfragen/ Anträgen beim Markt Hofkirchen einging, befasste sich der Gemeinderat mehrmals erneut mit der Thematik.

Es wurden daraufhin „Vergabekriterien des Marktes Hofkirchen zur Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen vom 15.11.2022“ aufgestellt und das „Gemeindliche Entwicklungskonzept für die Nutzung erneuerbarer Energien v. 07.07.2021/29.09.2021“ außer Kraft gesetzt. Hier sind neben anderen Vorgaben wie Einspeisezusage, Rückbau, Gewerbesteuer, Naturschutz u. Planungskonzepte zum Erhalt der landwirtschaftl. Nutzung unter 4. Aussagen zu Anordnung der Freiflächenphotovoltaikanlage zu bestehenden Anlagen, Fernwirkung und Standortwahl gemacht mit folgendem Inhalt:

„Der Standort ist so zu wählen, dass von der Anlage möglichst keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und somit keine Fernwirkung ausgeht und auch durch eine sichtbare Nähe zu bestehenden Anlagen keine Zersiedelung der Landschaft einhergeht. Hierauf ist in den Antragsunterlagen einzugehen. Gegebenenfalls sind Übersichtslagepläne oder auch Fotos mit der entsprechenden Sichtbeziehung beizulegen.

Eine Freiflächenphotovoltaikanlage kann darüber hinaus in einem räumlichen Zusammenhang an bestehende Anlagen geplant werden.

Potentielle Siedlungsflächen für Wohnbebauung oder auch Gewerbe werden – auch wenn eine Darstellung im Flächennutzungsplan hierfür noch nicht enthalten ist – grundsätzlich ausgeschlossen.

Ebenfalls sind Schutzgebiete wie beispielsweise bestehende Biotope, FFH-, Landschafts- und Wasserschutzgebiete in der Planung zu berücksichtigen. Es dürfen sich keine negativen Auswirkungen auf solche Gebiete ergeben. Ein ausreichend großer Abstand hierzu ist einzuhalten. Gleiches gilt für Baudenkmäler wie z.B. Kirchen. Flächen mit optischer Fernwirkung wie landschaftsprägende Höhenrücken sind auszuschließen.

Standorte von Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen sich darüber hinaus über alle Gemarkungen des Marktes Hofkirchen verteilen, um eine Konzentration von Anlagen bestmöglich zu vermeiden. Unter Beachtung der unter Nr. 4 vorgebrachten Ziele kann davon abgewichen werden.

Aufgrund der berechtigten Interessen der Anwohner sowie zur Vermeidung/ Vorsorge möglicher Geräusentwicklungen von Lüftungsanlagen sowie Belastungen von elektromagnetischer Effekte durch Umspann- und Transformationseinrichtungen ist in der Regel ein Abstand von

- mind. 100 m zu bestehender Wohnbebauung im Außenbereich (§ 35 BauGB) und
- mind. 300 m zu bestehender Wohnbebauung in zusammenhängenden Ortsteilen (§ 34 BauGB), Dorfgebieten (§ 5 BauNVO) oder Allgemeinen Wohngebieten (§ 4 BauNVO) einzuhalten.

Durch eine Freiflächenphotovoltaikanlage dürfen sich keine negativen Auswirkungen durch Reflektionen auf Wohnbebauungen, den fließenden Verkehr wie auch den Luftverkehr ergeben. Es sind daher entweder entsprechende Module zu wählen oder mittels eines Blendgutachtens negative Auswirkungen auszuschließen.“

Damit wird im Grundsatz auch den aktuellen Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“, die den Gemeinden empfiehlt (vgl. Ausführungen Seite 6 und folgende) „Standortkonzepte“ zu erarbeiten und zu beschließen.

Aufgrund des vorliegenden Antrags des Grundstückseigentümers/ Vorhabenträgers befasste sich dementsprechend zunächst der Bau- und Umweltausschuss des Marktes Hofkirchen und später der Gemeinderat von Hofkirchen speziell mit dem Gebiet „Hufnagl“ und beschloss in der Sitzung vom 12.07.2023 die Änderung des Flächennutzungsplans m. integrierten Landschaftsplan durch Deckblatt 18 und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans „Sondergebiet Solarpark Hufnagl“.

Diese ist aus Sicht des Bau- und Umweltausschusses und des Gemeinderats gut geeignet für die geplante Nutzung aufgrund der Einspeisemöglichkeit in räumlicher Nähe und der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung, in einer Lage ohne Fernwirkung und weitere Konflikte bezüglich anderer Schutzgüter und einem Antragsteller/Vorhabenträger aus dem Gemeindegebiet, der direkt anschließend wohnt (so dass, der Abstand unter 100 m zur bestehenden Bebauung unproblematisch ist, zumal andere Anwesen nicht beeinträchtigt werden) und somit der geplante Betriebssitz in der Gemeinde auch gewährleistet ist.

Im Zuge der Konkretisierung der Planung zum vorliegenden Bebauungs- und Grünordnungsplan wurden zunächst auch etwas andere Varianten überlegt, auch mit etwas anderer flächiger Ausdehnung in der Lage westlich bzw. südwestlich von Hufnagl für die geplante Leistung. Die Lage ist bzw. war dabei jeweils im räumlichen Anschluss an die Anwesen Hufnagl geplant, über die sie auch mitangebunden werden soll.

Erst war seitens der Vorhabenträger geplant, die anschließenden steileren Wiesen- und Weideflächen teilweise mit in die Anlage zu integrieren. Nach konkreterer Vorabstimmung zur Planung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau Frau Bednarikova im März 2024, wurde dann das Planungskonzept so angepasst, dass die bestehenden Wiesen-/ Weideflächen ganz außerhalb der eingezäunten Anlage zu liegen kommen, um etwaige Konflikte mit dem Naturschutzrecht bei einer Zuordnung zu geschützten Lebensraumtypen zu vermeiden. Denn die bestehenden Wiesenbereiche bei Hufnagl sind als artenreichere Wiesen vorgemerkt zur Untersuchung im Rahmen der ergänzenden Biotopkartierung im Landkreis Passau, die 2024 im südlichen Landkreis angelaufen ist. In der Wiesenlage sind nun lediglich Maßnahmen zur Eingriffsminimierung eingeplant in Form von Obstbaumpflanzungen, um die in einem kurzen Abschnitt aus dem Bereich Krehwinkel möglichen Sicht zu reduzieren und die Abstandszonen von 3 m zur Einzäunung. Die Flächen dort können und sollen dort weiterhin wie bisher als Wiese/Weide genutzt werden. Aufgrund der unter anderem auch dadurch bedingten flächenmäßigen Beschränkung wird die Belegung mit ca. 3,5 m geplant, so dass keine 3 m besonnten Streifen nachgewiesen werden können, für die ein Abstand größer als 4 m erforderlich wäre. Demnach wurde hierfür der entsprechende Ausgleich in geeigneter Art und Weise in Ergänzung des Bestands und

als Übergangszone zur Bebauung bzw. zur Förderung des Verbunds und Belebung des Landschaftsbilds eingeplant.

Ansonsten wurden ausreichende Abstand zum Wald berücksichtigt, um Schäden/ Konflikte zu vermeiden (auch wenn die anschließende Waldfläche ebenfalls dem Vorhabenträger gehört).

Es wurden in der nun vorliegenden Planung des Bebauungs- und Grünordnungsplans umfangreiche Maßnahmen/ Festsetzungen der Grünordnung zur Eingriffsminimierung in und um die Anlage und zum Ausgleich in geeigneter Lage und Ausbildung in Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde berücksichtigt (auch orientiert an den Ausführungen zur ökologischen Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nach dem Praxis-Leitfaden des LfU bzw. den aktuellen Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“).

2e) Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j;

Es sind mit dem Vorhaben – Entwicklung eines Sondergebiets zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage - und aufgrund der umgebenden Nutzungen keine besonderen Auswirkungen bzw. Anfälligkeiten (nach dem laut BBP zulässigen Vorhaben) für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten.

3) Zusätzliche Angaben

3a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichmaßnahmen bildet die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung entsprechend Leitfaden des Bay. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen v. Sept. 1999/ Jan. 2003 bzw. auch der fortgeschriebene Leitfaden v. Dez. 2021 zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, München.

Zur speziellen Anwendung bei der Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen bieten die „Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen““ weitere Angaben.

Spezielle Gutachten/ Untersuchungen liegen nach unserem Informationsstand nicht vor. Allerdings sind u.a. die Daten des Fachinformationssystems Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystems, des Bayer. Denkmalatlas, des Regionalplanes und des Landesentwicklungsprogramms ausgewertet worden und die ministeriellen Hinweise bzw. Erkenntnisse aus dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen eingeflossen.

3b) Beschreibung der gepl. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Gemeinde muss entsprechend § 4c BauGB zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen Maßnahmen festsetzen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Aufgrund der Art der geplanten Nutzung, der geplanten Lage, Dimension und Ausbildung und der damit überwiegend geringen bzw. nicht erheblichen zu erwartenden Umweltauswirkungen sind hier keine speziellen Überwachungsmaßnahmen erforderlich. Allerdings ist besonderer Wert auf eine Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans zu legen. Dazu gehört insbesondere die Gestaltung und langfristige Pflege der Grün- bzw. Ausgleichsflächen in und um den gepl. Solarpark mit entsprechenden Festsetzungen auch im Durchführungsvertrag.

3c) Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Aufgrund der bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker im Bereich der geplanten eingezäunten Lage und der geplanten Ausgleichsmaßnahme bzw. Wiese/Weide im Südwesten bzw. Norden in den rahmenden Grünflächen) und ohne Vorkommen bzw. Beeinträchtigung besonderer und wertvoller Lebensräume/ Strukturen und der nicht weit reichenden Wirksamkeit auf das Landschaftsbild ist die Wertigkeit für die meisten Schutzgüter als gering bis mittel anzusehen.

Die Flächeninanspruchnahme für eine andere Nutzung (hier der Nutzung erneuerbarer Energien für die Stromentwicklung aus Sonnenenergie) stellt den Hauptteil des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Es wird hierfür keine besonders ertragreiche Ackerfläche beansprucht, sondern eine hängige Fläche, in der im Umfeld schon eine Wiesen-/ Weidenutzung erfolgt. Die Wiesen-/Weidefläche wurde im Hinblick auf die potentielle naturschutzfachliche Wertigkeit (Überprüfung im Zuge der anstehenden ergänzende Biotopkartierung im Landkreis Passau) nur als rahmende Grünzone mitberücksichtigt, in der keine Beeinträchtigungen/ Konflikte durch die Planung (mit Einbringung von Obstbäumen) entstehen, und nicht in die geplante eingezäunte Photovoltaikanlage. In Verbindung mit dem Solarpark ist eine extensive Wiesen- oder Weidenutzung in und um die Anlage weiterhin möglich bzw. im Zuge der Pflege erforderlich und der Förderung einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung (auch im Sinne von Agri-PV und insbesondere Biodiversität) gewünscht. Die Lage ist nur kleinflächig und örtlich sichtbar (bei Hufnagl bzw. aus dem Randbereich von Krehwinkl) und wirksam auf das Landschafts- und Ortsbild insbesondere durch die umgebenden Waldflächen und die von größeren Siedlungen abgerückte Lage. Schädliche Blendwirkungen sind aufgrund der Entfernungen zu frequentierten Straßen und zu Wohnhäusern/ Wohngebieten und der Waldflächen an den umgebenden Hängen nicht zu erwarten. Lediglich die Anwesen der Vorhabenträger liegen im Bereich unter 100 m, wobei auch hier aufgrund der Ausrichtung/Topographie, der zwischenliegenden Gebäude und Gehölzflächen auch keine schädlichen Blendwirkungen zu erwarten sind. Es kann durch die geplante Anlage, die hier noch mögliche Netzkapazität im Gemeindegebiet genutzt werden und damit die Versorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien verbessert werden. Für die geplante Dimension liegt auch eine Einspeisezusage vor, die zunächst mit Einspeisepunkt bei Bruckmühl angegeben war und nun in direkt räumlicher Nähe bei der zum Umbau geplanten 20 kV- Leitung Hufnagl umgesetzt werden kann.

Die Gemeinde hat sich dazu im Vorfeld grundsätzlich mit der Thematik der Weiterentwicklung bezüglich erneuerbarer Energien insbesondere der Freiflächenphotovoltaik beschäftigt und Vergabekriterien des Marktes Hofkirchen zur Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen vom 15.11.2022“ aufgestellt. Damit wird auch den Hinweisen des Bayer. Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr v. 10.12.2021 zu „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ Rechnung getragen, die den Gemeinden empfiehlt „Standortkonzepte“ zu erarbeiten und zu beschließen.

Mit der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage wird den Zielen des EEG und damit auch den Klimaschutzziele Rechnung getragen und zwar in einer Lage, in der durch diese Entwicklung keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind, auch nicht unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen, der Kumulierung bzw. im Rahmen der Bauphase usw.

Es wird den Grundsätzen der Eingriffsminimierung und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. den ministeriellen Hinweisen v. Dez. 2021 und dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit der Planung Rechnung getragen. Durch die eingeplanten Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung/-minimierung und zum Ausgleich wird gegenüber dem Ist- Zustand durch die Zunahme extensiver Strukturen sogar eine Aufwertung bez. Schutzgüter Arten und Lebensräume bzw. Förderung der Diversität erreicht und das Landschaftsbild bereichert durch die Obstbaumpflanzungen und Heckenabschnitte. Diese dienen auch dem Bodenschutz und dem Wasserhaushalt bzw. zum klimat. Ausgleich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der geplanten Entwicklung des Sondergebiets in Umsetzung des Bebauungs- und Grünordnungsplans keine erheblichen nachteiligen Veränderungen der Umwelt verbunden sind.

3d) Quellenangaben

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29.Juli 2009 (BGBl S.2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8.Dezember 2022 geändert worden ist

BayNatSchG: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 anlässlich des Beitritts Kroatiens zur Europäischen Union.

BayWaldG: Waldgesetz für Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), das zuletzt durch § 3 Abs. 2 des Gesetzes vom 27. April 2020 (GVBl. S. 236) geändert worden ist

BAYSTMLU / BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, STMLU (2004): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Passau.

Auszug aus Biotopkartierung Bayern Flachland, Schutzgebiete und weitere umweltbez. Informationen über FinView, Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Abruf v. Sept. 2023

Auszug aus dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayer. Landesamtes für Umwelt, Augsburg.

Bayerischer Denkmalatlas, Geoportal Bayern, <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

REGIERUNG VON NIEDERBAYERN (2007): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für den Regierungsbezirk Niederbayern. Teil I: Europarechtlich geschützte Arten (Arten des Anhangs IV FFH- Richtlinie). Info-Brief Nr. 03/07

LFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung – Internet-Arbeitshilfe. www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm bzw. www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung). München 2003

Bayer. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, fortgeschriebener Leitfaden v. Dez. 2021 zu „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM DES INNEREN; FÜR BAU UND VERKEHR: Der Umweltbericht in der Praxis, München ergänzte Fassung v. 2007

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen Augsburg, 2014

BauGB neugefasst durch B. v. 03.11.2017 BGBl. I S. 3634; zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394) m.W.v. 01.01.2024

EEG 2023, Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist

Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt und zu weiteren Änderungen des Baugesetzbuchs (BauGBÄndG 2017 – Mustererlass)

Regionalplan Region 12 Donau-Wald (in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.03.2019, RABl Nr. 5/2019, S. 31 in Kraft getreten am 13.04.2019)

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-W), geändert durch Verordnung vom 16. Mai 2023 (GVBl. S. 213)

Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayer. Staatsministerium f. Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 10.12.2021 „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen“

Markt Hofkirchen „Vergabekriterien des Marktes Hofkirchen zur Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen vom 15.11.2022“

Wallersdorf, 26.08.2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Herberl".

Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin
Wallersdorf