



Anlage 1

UMWELTBERICHT

nach § 2 Abs.4 und §§ 2a und 4c BauGB

PROJEKT: vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan
„Sondergebiet Solarpark Garham Nord (nördlich BAB A3)“,
Markt Hofkirchen , Landkreis Passau

Kurzdarstellung: Das geplante Sondergebiet beinhaltet einen bisher als Acker bzw. Grünland genutzten Bereich nördlich der BAB A3 nahe der Autobahnausfahrt Garham Vilshofen in der Gemeinde Hofkirchen an der Grenze zur Gemeinde Eging am See. 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 wurde dazu im Parallelverfahren durch Deckblatt 11 geändert. Die erforderlichen Regelungen und Festsetzungen für das Gebiet werden auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans getroffen. Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans umfasst ca. 3,37 ha, davon 2,19 ha Sondergebiet mit eingezäunter Freiflächenphotovoltaikanlage. Die restl. Flächen sind Bestandsflächen wie bleibende Wald-/Gehölzflächen und eingeplante rahmende Grün- bzw. Ausgleichsflächen. Im Zuge des Verfahrens wird auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet.

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 wird der erforderliche Ausgleich erbracht (vgl. dazu auch die Abhandlung in der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung). Eine Blendung von Verkehrsteilnehmern ist laut Blendgutachten auszuschließen (vgl. Anlage 3 bzw. 6). Es sind mit der geplanten Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage/ der Umsetzung des Bebauungs- und Grünordnungsplans keine erheblichen nachteiligen Veränderungen der Umwelt verbunden.

Stand:
19.11.2021/
22.02.2022/
25.07.2023/
21.11.2023

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 von Hofkirchen im Landkreis Passau in der Zone zur Bundesautobahn A3 in räumlicher Nähe zur Autobahnausfahrt Garham/Vilshofen nördlich der A3 an der Grenze zur Gemeinde Eging am See.

Es liegt in den Seitenrandstreifen/ der Zone zu einer Bundesautobahn mit 500 m, in der laut EEG die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen förderfähig ist.

Die Fläche, auf der die Photovoltaikanlage errichtet werden soll, wurde bisher landwirtschaftlich als Acker bzw. Grünland genutzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans umfasst Flurnummern 438, 438/7 und 438/8 jeweils Gemarkung Garham mit ca. 3,37 ha. Hiervon werden als Sondergebiet (SO) – eingezäunter Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlage ca. 2,1 ha eingeplant. Ca. 0,5 ha sind für den erforderlichen Ausgleich eingeplant. Sie sind eingeplant auf Flurnr. 438 TF Gemarkung Garham mit 3688 m², auf Flurnr. 438/7 TF Gemarkung Garham mit 1311 m², somit zusammen 4999 m². Die restlichen Flächen sind bleibende Waldflächen und Flächen/ Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Erosionsschutz. Der vorhabenbezogene Bebauungs- und Grünordnungsplan „Sondergebiet Solarpark Garham Nord (nördlich BAB A3)“ Markt Hofkirchen soll die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage konkret regeln, bei der auch die erforderlichen Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs festgelegt werden.

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 formuliert, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zu steigern auf 80 % bis zum Jahr 2030. Nach § 1 (3) soll der für die Erreichung des Ziels nach Absatz 2 erforderliche Ausbau der erneuerbaren Energien stetig, kosteneffizient, umweltverträglich und netzverträglich erfolgen.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans zum Sondergebiet will die Gemeinde Hofkirchen einen Beitrag leisten, dieser Zielsetzung nachzukommen in der Zone zur Bundesautobahn A3 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, vgl. dazu auch „Gemeindliches Entwicklungskonzept für die Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gebiet der Marktgemeinde Hofkirchen, Landkreis Passau“, Stand 29.09.2021, Planungsbüro Inge Haberl, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin, 94522 Wallersdorf, das als Anlage zur im Parallelverfahren laufenden Änderung des Flächennutzungsplans mit integrierten Landschaftsplan durch Deckblatt 11 beigefügt ist. Auf diese wird hier verwiesen.

Größere Freiflächenanlagen, wie die hier geplante, fallen nach EEG unter das Ausschreibungsverfahren. Gebote bei den Ausschreibungen für Solaranlagen des ersten Segments müssen insbesondere den Vorgaben des § 37 EEG entsprechen. Ansonsten ist eine Vermarktung direkt über die Strombörse möglich.

Im vorliegenden Fall liegen folgende Voraussetzungen nach § 37 (2) EEG zugrunde:

Lage auf einer Fläche,

c) die die in § 35 Absatz 1 Nummer 8 Buchstabe b des Baugesetzbuchs genannten Voraussetzungen erfüllt, oder, soweit diese Voraussetzungen nicht vorliegen, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden soll

Nach dem Rahmen des EEG 2021 wären dies nur 200 m gewesen, die darüber hinausgehende Fläche wäre entsprechend EEG nach § 37 (2) EEG zuzuordnen gewesen als Lage auf einer Fläche,

i) deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g genannten Flächen fällt.

Aufgrund der Änderungen des EEG 2023 liegt der geplante Solarpark im Rahmen des § 37 (2) c EEG.

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 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich im Geltungsbereich eingeplant.

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 Bauungs- und Grünordnungsplans wurde dazu die Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt 11 durchgeführt. Dieses wurde in der Fassung v. 31.05.2022 zur Genehmigung eingereicht. Mit Schreiben des Landratsamtes Passau v. 22.10.2022 erfolgte dazu die Genehmigungsfiktion.
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 Überschwemmungsgebiete/
Wasserschutzgebiete

Im Umfeld des Plangebiets sind keine Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche oder Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Arten- und Biotopschutzprogramm
Landkreis Passau

Das ABSP formuliert für den konkret betroffenen Bereich keine spezifischen Ziele- keine Verbundachsen oder überregional bedeutsame Lebensräume (laut Zielkarten zum ABSP).

In der Zielkarte Gewässer ist der Bereich Teil des „regionalen Entwicklungsschwerpunkts“ (nördlich der Donau), in dem der Erhalt und die Entwicklung großflächig naturnaher Bachsysteme im Bayerischen Wald anzustreben ist, wozu auch die Zurücknahme von Fichten entlang der häufig im Wald verlaufenen Bachabschnitte zählt.

In der Zielkarte Trockenstandorte sind im Gemeindegebiet einzelne regional oder lokal bedeutsame Lebensräume erfasst, aber nicht im Planungsgebiet bzw. in räumlicher Nähe dazu.

Regionalplan
Region 12
(in der Fassung
der Bekanntmachung
vom 27.03.2019)

Für den hier speziell beplanten Bereich sind im Regionalplan keine spezifischen Festsetzungen enthalten.

Maßgeblich für die Beurteilung sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch
BauGB

BauGB neugefasst durch B. v. 03.11.2017 BGBl. I S. 3634; zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023

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.

Nach §1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich in der Bauleitplanung durch geeignete Darstellung und Festsetzungen.

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.

BayBO

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) geändert worden ist

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.

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.

- LEP Bayern
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)
Hier werden die Festlegungen zur Raumordnung auf Landesebene geregelt.
Diesem ist mit der vorliegenden Planung Rechnung getragen.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
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
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.
- Planzeichenverordnung (PlanzV)
Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts Planzeichenverordnung (PLANZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
Die Verordnung regelt die in Bauleitplänen nach dem Baugesetzbuch (Bebauungs- und Flächennutzungspläne) zu verwendenden Planzeichen, die der Planung zugrunde gelegt ist
- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG
BNatSchG vom 29.Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8.Dezember 2022 geändert worden ist
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.

Bayer.
Naturschutzgesetz
BayNatSchG

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

Hier werden zusätzlich bzw. abweichend zum BNatSchG ergänzende Aussagen getroffen v.a. in Art. 8 und 9 bezüglich Kompensation und Meldung ans Ökoflächenkataster.

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.

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.

Anhang IV enthält eine Aufzählung besonders streng zu schützender Tier- und Pflanzenarten; deren Schutz auch außerhalb der FFH-Gebiete zu gewährleisten ist.

Bundes-Immissions-
schutzgesetz
BImSchG-

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792) m.W.v. 26.10.2022

Die Vorgaben des BImSchG 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 Vorsorge-maßnahmen gegen Gefahren sollen laut § 1 Absatz 2, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen vermieden werden.

Bayer. Waldgesetz
(BayWaldG)

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

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.

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.

2) Beschreibung u. Bewertung der Umweltauswirkungen

2a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands

Die aktuelle Bedeutung des Gebietes wird unter Berücksichtigung des aktuellen Bebauungs- und Grünordnungsplanes 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</p> <p>Bereich des Bebauungsplangebiets bisher nicht spezifisch angelegt als Erholungsraum (allenfalls lokale Bedeutung, keine ausgewiesenen Wander- oder Radwege) auch schon bedingt durch Lage direkt neben der stark frequentierten Bundesautobahn A3 mit entsprechendem Lärmaufkommen</p>	<p>Geringe bis mittlere Empfindlichkeit,</p> <p>kein Verlust an Erholungsraum für die Bürger</p>	<p>geringe Bedeutung</p> <p>Es sind keine Schwerpunktbereiche für Freizeit und Erholung im Planungsgebiet vorhanden/ betroffen</p> <p>Das Gebiet ist allenfalls für die örtliche Erholung der ländlichen Bevölkerung in der Umgebung relevant,</p>
	Lärmschutz	<p>Lage in räumlicher Nähe zur Bundesautobahn A3 mit höherer Frequentierung und entsprechendem Lärmaufkommen</p> <p>Gemeindl. Straße und darüber hinaus Flurweg, nur Anliegerverkehr</p> <p>ansonsten landwirtschaftliche bzw. forstwirtschaftlich Nutzung und gewerbliche Lagerfläche anschließend, ein einzelnes Anwesen in räumlicher Nähe</p>	<p>Geringe bis mittlere Empfindlichkeit</p>	<p>Keine spezielle Bedeutung;</p> <p>die Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage zieht (bis auf die kurze Bauzeit) kein größeres Verkehrsaufkommen nach sich</p>

	Luftreinhaltung	gewisse Vorbelastung durch anschließende Autobahn mit höherem Verkehrsaufkommen im Umfeld größere Waldflächen, die zur Luftreinhaltung und Sauerstoffanreicherung beitragen	Keine spez. Empfindlichkeit	geringe Bedeutung
	Schutz vor elektrischen Feldern	Nicht relevant, oberirdische Stromleitung 20kV verläuft randlich über das Gebiet	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung
	Versorgung	Übliche Versorgungseinrichtungen sind im Gemeindegebiet hauptsächlich in Hofkirchen u. Garham und auch den kleineren Ortsteilen vorhanden	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine spezielle Bedeutung
	Mobilität	Vorwiegend Individualverkehr	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung
2	Pflanzen und Tiere			
	Vegetation	Fläche für gepl. Sondergebiet Ist bisher überwiegend landwirtschaftlich als Acker und zum Teil als Grünland genutzt, Teilweise sind Waldflächen anschließend und zum kleinen Teil mit in den Geltungsbereich reichend Teilweise liegen Gebüsche, Einzelgehölze mit im Geltungsbereich, die erhalten bleiben bzw. umgebaut werden von nadelholzreichen Ausbildungen zu Laubmischwald über Naturverjüngung bzw. ersetzt werden durch Neupflanzungen am Rand der Auffüllung	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung für besondere, wertvolle Vegetationseinheiten bzw. Pflanzenarten bzw. bleiben naturnahe Strukturen erhalten
	Fauna	Fläche für PV- Anlage ist bisher überwiegend als Acker/ Grünland genutzt, naturnahe Gehölzstrukturen sind nur wenige vorhanden, die erhalten bleiben, fichtenreiche Bestände im Geltungsbereich werden umgebaut, weitere Waldflächen (v. a. Fichte, teilweise nach Borkenkäferbefall abgeholzt) v.a. außerhalb anschließend wenig (spezifische) Lebensraum-Qualität in dem überplanten Bereich	Keine spez. Empfindlichkeit	Keine Bedeutung für besondere, wertvolle Arten,
	Biotop- und Vernetzung	Keine kartierten Biotop- in dem Geltungsbereich oder in räumlicher Nähe	Keine spez. Empfindlichkeit	Geltungsbereich bisher ohne besondere Bedeutung im Biotopverbund, eine Förderung extensiver Strukturen ist laut ABSP im Umfeld der Bachtäler anzustreben, wie auch eine

				Umwandlung von Fichtenwäldern
3	Fläche	<p>Bisher. landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker/ Grünland) und randlich Waldfläche Fläche geht für intensive landwirtschaftliche Nutzung verloren zugunsten der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage</p> <p>Ca. 2,2 ha für gepl. Sondergebiet-Freiflächenphotovoltaikanlage m. Einzäunung, dient der Gewinnung erneuerbarer Energien (Solarstrom) Restl. Flächen sind als Flächen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich (als extensive Wiese m. Gehölzstrukturen und Säumen) eingeplant, extensive Wiesennutzung im Zuge der Pflege weiter möglich, jetziger Wald bleibt als Waldfläche erhalten</p>	Mittlere Empfindlichkeit	<p>Geringe bis mittlere Bedeutung und Wertigkeit,</p> <p>zeitweiser Flächenverlust durch neue Nutzung, Flächen stehen nach Rückbau wieder zur Verfügung;</p> <p>es werden nur in geringem Umfang Flächen versiegelt, die Bereiche zwischen und um die Modultische bzw. die eingepl. Ausgleichs-flächen, werden überwiegend als extensive Wiese entwickelt und gehen damit nicht insgesamt „verloren“, sondern können sich wieder regenerieren; sie können im Rahmen der Pflege extensiv genutzt werden</p> <p>es werden keine besonders hochwertigen landwirtschaftl. Nutzflächen (Ackerlagen) beansprucht; der Boden wird geschont (kein Dünge- und Spritzmitteleinsatz; keine Bodenerosion durch fläch. Bodenbedeckung)</p>
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
	Nutzungsfunktion	<p>landwirtschaftliche Nutzung, randlich bleibende Waldflächen/ forstwirtschaftliche Nutzung</p> <p>Böden m. geringer bis mittlerer Bonität im betroffenen Bereich</p>	<p>(geringe bis) mittlere Empfindlichkeit bei Bebauung</p> <p>Boden wird kaum versiegelt, bleibt weiterhin offen/ vorh. und steht später nach Beendigung der Sondergebietsnutzung auch wieder zur Verfügung</p>	<p>mittlere Bedeutung und Wertigkeit</p> <p>Fläche steht einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung für den Zeitraum des Betriebs der Anlage nicht zur Verfügung, allerdings zur extensiven Nutzung/ Pflege (als Extensivwiese/ -weide) tw. in der Anlage und in den Ausgleichsflächen</p>

				<p>und auch darüber hinaus wieder nach Beendigung der Sondergebietsnutzung</p> <p>Während der Nutzung als Sondergebiet durch dauernde Bodenbedeckung keine Bodenerosion, Boden wird geschont</p>
5	Wasser	<p>Wasser kann auf bisher land- und forstwirtschaftlich genutzter Fläche verdunsten, versickern</p> <p>Gefahr der Bodenerosion durch Wasser bei Ackernutzung gegeben, bei Wiesennutzung bereits gering gehalten</p>	<p>mittlere Empfindlichkeit bei Bebauung</p>	<p>Bei unversiegelten Flächen allgemein hohe Wertigkeit,</p> <p>Versiegelungsgrad bei der gepl. Nutzung/ Anlage sehr gering, Durchlässigkeit weiterhin gegeben damit auch geringe Bedeutung</p>
	Oberflächen-gewässer	Kein Oberflächengewässer im gepl. Sondergebiet, allerdings im Osten anschließend kleiner Bach, der hier von den in den Geltungsbereich hereinreichenden Waldflächen begleitet wird	geringe bis mittlere Empfindlichkeit	Geringe bis mittlere Bedeutung und Wertigkeit, in die Oberflächengewässer wird durch die Planung nicht eingegriffen, sie werden nicht beeinträchtigt
	Grundwasser	Grundwasser wird nicht berührt	Keine spezielle bzw. geringe Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung und Wertigkeit
	Nutzungs-funktion	Kein ausgewiesenes Wasserschutzgebiet	mittlere Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung, Grundwasser/ Wasserhaushalt wird durch die geplante Nutzung nicht beeinträchtigt
6	Klima / Luft	Bisher landwirtschaftlich genutzte Lage, mit größeren zusammenhängenden Waldflächen in Umgebung	Keine spezielle Empfindlichkeit	Geringe Bedeutung; Geringfügige Erwärmung zu erwarten, allerdings Ausgleich durch Waldflächen im Umfeld und Ausgleichsflächen
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	Lage nahe der Autobahn, abgerückt von größeren Orten und überwiegend eingefasst von Wald-/ Gehölzflächen; Einsehbarkeit nur in einem kurzen, engen Umgriff und aus Süden	Keine spezielle Empfindlichkeit	überwiegend geringe Bedeutung und Wertigkeit aufgrund der Lage (überwiegend eingefasst von Wald/ Gehölzstrukturen), nur

	<p>überhaupt möglich, lediglich von einzelnen höher gelegenen Anwesen aus Rannetsreit bzw. dem Einzelanwesen in räumlicher Nähe auf einen Teil der Fläche; auch von Autobahn und Staatsstraße nicht bzw. wenig einsehbar; Aufgrund der Höhenlage teilweise einsehbar aus weiterer Entfernung (Bergkette um Büchelstein, Brotjackelriegel usw.), wie der Großteil des Vorwaldes, allerdings aufgrund der größeren Entfernung und Bewaldungsgrad/ zwischenlieg. Strukturen nur sehr beschränkt und kaum mehr wahrnehmbar.</p>	<p>oberer Bereich bis mittlere Bedeutung</p>
--	---	--

Zusammenfassende Bewertung

Aufgrund der bisherigen Nutzung - v.a. landwirtschaftlich als Acker/ Intensivgrünland - und der Lage lässt sich festhalten, 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 als Acker/ Grünland genutzt mit den einz. Gehölzstrukturen wie bisher mit entsprechender Erosionsgefahr bei Ackernutzung und ohne extensive Wiese und Strukturen. Es könnte die gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage nicht errichtet werden, die dem LEP –Ziel 6.2.1 Rechnung trägt, nachdem erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind (vgl. auch Ziel EEG), 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	<p>Mensch</p> <p>Erholung</p>	<p>Flächeninanspruchnahme für neue bisher bis auf die geplante Anlage selbst nicht zum bisherigen Landschaftsbild gehörige Nutzung, allerdings außerhalb von schwerpunktmäßig für Freizeit/ Erholung genutzten Gebieten und ohne aufgewiesene Wander- und Radwege; auch wegen der Lärmeinwirkung von der Autobahn her diesbezüglich weniger interessant, ggfs. örtl. Nutzung zum Spazieren-</p>	<p>Keine gravierende Verschlechterung gegenüber Bestand</p>

	Lärmschutz	<p>gehen, Schwammerlsuchen usw. im Wald sind weiterhin möglich,</p> <p>Zone ist mitgeprägt von der Lärmentwicklung entlang der Bundesautobahn,</p> <p>Keine gravierende Veränderung gegenüber dem Bestand</p> <p>gepl. Solarstromanlage zieht sehr geringes Verkehrs- und damit auch Lärmaufkommen nach sich;</p> <p>Anlage selbst produziert keinen bzw. kaum Lärm (ggfs. allenfalls leichtes Surren v. Wechselrichter) und liegt ohnehin in der Lärmzone zur BAB und ist abgerückt von der Bebauung, so dass auch hierdurch keine bzw. keine wesentl. Veränderung bedingt wird</p> <p>Laut fachlicher Beurteilung durch GEOPLAN Osterhofen (Anl.4 und 6) können Reflexionen der Schallemissionen und eine Erhöhung der Schallimmissionen zu den Wohnbebauungen ausgeschlossen werden.</p>	- kaum Veränderung gegenüber Bestand
	Luftreinhaltung	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand	- kaum Veränderung gegenüber Bestand
	Schutz vor elektrischen Feldern	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand, bleiben auf den Anlagenbereich beschränkt	----
	Versorgung	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand	Verbesserung der Stromversorgung
	Mobilität	Keine nennenswerte Veränderung gegenüber dem Bestand	Keine Veränderung
	Verkehrssicherheit auf der BAB/ Staatsstraße	Keine Gefährdung des Verkehrs durch Blendung (aufgrund Lage/ Entfernung zu BAB m. zwischenliegenden Waldflächen und zu St 2119 insbesondere durch Ausrichtung der Modultische) vgl. Anlage 3 und 6 Blendgutachten GEOPLAN Osterhofen	Keine Gefährdung des Verkehrs durch Blendung vgl. Anlage 3 und 6 Blendgutachten GEOPLAN Osterhofen
2	Pflanzen/ Tiere		
	Vegetation	Gewisse Flächenbeanspruchung für erforderliche Einrichtungen/ kleine Gebäude wie Wechselrichter/ Trafo Zufahrten, Modultische und erforderliche Einzäunung	Keine gravierende Veränderung bzw. Verschlechterung gegenüber Bestand,

		<p>statt bisheriger Grünland- bzw. Ackernutzung</p> <p>Randliche Flächen werden überwiegend als extensive Grünflächen und naturnah entwickelt</p> <p>jedoch insgesamt Zunahme an extensiven Grünflächen auch im mit Modulen bestücktem Bereich, im Zuge der Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und über die Schaffung der Ausgleichsmaßnahmen mit Extensivwiese, Hecken, Säumen, Sonderstrukturen und durch Entfernung der Fichten im bachnahen Wald, randliche Gehölzstrukturen, die im Zuge der Auffüllung entfernt wurden werden durch Neupflanzungen an den Böschungen wieder ersetzt</p> <p>Gewisse Flächenbeanspruchung für erforderliche Einrichtungen und Einzäunung,</p> <p>jedoch insgesamt deutliche Zunahme an extensiven Grünflächen (auch im mit Modulen bestücktem Bereich), Extensivwiese, Säume, Hecken im räumlichen Verbund mit bestehenden Waldflächen, Rückschnitt der Erle/ Fichte im Südwesten ohne artenschutzrechtl. Konflikte (Vgl. Anlage 5 zu Begründung)</p>	<p>Vielfalt der Vegetationsstrukturen wird erhöht und ergänzt durch extensive und naturnahe Ausbildungen tw. in der gepl. Anlage und v.a. über die eingeplanten Maßnahmen um die Anlage zum Ausgleich und zur Eingriffsminimierung (Extensivwiese, Säume, naturnahe Gehölzstrukturen)</p> <p>Keine Verschlechterung gegenüber Bestand,</p> <p>Verbesserung durch eingepl. Ausgleichsmaßnahme und weitere eingriffsminimierende Maßnahmen mit Extensivwiese, Saum, Hecken, tw. Gehölzumbau (Entfernung der Fichten) an besteh. Waldfläche, insgesamt Aufwertung/ Ergänzung zum Verbund im Bachtal</p>
	<p>Fauna</p> <p>Biotope und Vernetzung</p>	<p>Keine kartierten Biotope im Geltungsbereich und damit auch nicht betroffen; Fläche bisher ohne Bedeutung im Biotopverbund, Gegenüber Ausgangssituation Aufwertung durch Zunahme extensiver Strukturen</p>	<p>Keine Verschlechterung gegenüber Bestand, es entsteht über die eingriffsminimierenden Maßnahmen und eingepl. Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld ein ergänzender, kleinflächiger Verbund versch. naturnaher Teillebensräume</p>
<p>3</p>	<p>Fläche</p> <p>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>	<p>landwirtschaftliche Nutzflächen gehen verloren, werden beansprucht für eine andere Nutzung/ zur Erzeugung von erneuerbaren Energien/ Solarstrom,</p> <p>es werden hier keine besonders hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzflächen (wertvolle Ackerlagen o.ä.) beansprucht</p> <p>diese Flächen werden auch nicht insgesamt entzogen oder versiegelt,</p>	<p>Keine erhebliche Verschlechterung, kein Verlust besonders hochwertiger landwirtschaftlicher Nutzflächen</p> <p>Flächen stehen nach Rückbau wieder zur Verfügung und werden nicht insgesamt entzogen oder versiegelt;</p>

		sondern erhalten eine flächige Bodenbedeckung durch Ansaat der Flächen sowohl im Bereich der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage (mit ca. 2,19 ha) als auch im Bereich der eingep. Ausgleichsmaßnahme über die Maßnahmen zur Eingriffsminimierung. Diese stehen einer allerdings extensiven Nutzung (= Pflege) zu Verfügung.	auch während der Dauer des Betriebs sind die Flächen nicht insgesamt entzogen, sondern tw. landwirtschaftlich extensiv in Form der Pflege nutzbar.
4	Boden		
	Filterfunktion	Geringe Bodenversiegelung durch Bebauung u. befestigte Flächen	Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand
	Biotopfunktion	-	----
	Nutzungsfunktion	landwirtschaftliche Nutzflächen gehen teilweise und temporär verloren, sind allerdings nach Rückbau der Anlage wieder möglich, außerdem sind während der Betriebsdauer extensiv als Wiese/ Weide nutzbare Flächen vorhanden	Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand
		Allerdings erfolgte während des Verfahrens eine ungenehmigte Auffüllung mit Aushubmaterial (laut Beprobung Material Z0, allerdings nicht scherfest) im Nordosten des Geltungsbereichs, womit zunächst Abschwemmung aus der Ablagerung und Gewässerverunreinigung verbunden war, die wieder beseitigt wurde. Hierzu erfolgte ein Verfahren am Landratsamt Passau zum Vollzug des Bayer. Abfallgesetzes (BayAbfG), des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der Deponieverordnung (DepV) unter Beteiligung diverser Fachstellen mit dem Ergebnis, dass das eingebrachte Erdmaterial auf der Fläche verbleiben kann und Maßnahmen zum Erosionsschutz getroffen werden.	Im dazu erlassenen Bescheid vom 22.06.2023 zur „Stilllegungsanordnung der illegalen Deponie auf dem Grundstück Flurnr. 438 Gemarkung Garham, Markt Hofkirchen“ wurde der Weiterbetrieb der Deponie untersagt und die Grundstückseigentümerin zur Durchführung geeigneter Erosionsschutzmaßnahmen (Anpflanzungen an den neuen Böschungen) verpflichtet, was in die vorliegende Planung in Abstimmung mit den Fachstellen mit aufgenommen wurde.
5	Wasser		
	Oberflächenwässer/-gewässer	Keine Oberflächengewässer direkt betroffen, ein kleiner (namenloser) Bach schließt im Osten an	Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand
		kurzfristig/ geringfügig etwas mehr oberflächl. Abfluss (von Modulen, kleinen Betriebsgebäuden) möglich, der allerdings gleich wieder direkt	

		<p>oberflächlich versickern kann in den Wiesenflächen in der Anlage, Fläche bleibt auch innerhalb der Anlage überwiegend ganzjährig bewachsen, umliegend zudem weitere extensive Wiesenflächen (Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich) mit Aufnahme/ Versickerung/ Verdunstung vor Ort,</p> <p>durch extensive Wiesen keine Einträge von Abschwemmungen/ Nährstoffen, die Gewässer belasten könnten, sondern Aufwertung und Ergänzung.</p> <p>Allerdings erfolgte während des Verfahrens eine ungenehmigte Auffüllung im Nordwesten des Geltungsbereichs, womit zunächst auch eine Gewässerverunreinigung durch Abschwemmen aus der Ablagerung verbunden war, die wieder beseitigt wurde. Hierzu erfolgte ein Verfahren am Landratsamt Passau zum Vollzug des Bayer. Abfallgesetzes (BayAbfG), des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der Deponieverordnung (DepV) unter Beteiligung diverser Fachstellen. Zunächst sollte die Auffüllung mit chemisch unbedenklichem Erdaushub (Z0) wieder beseitigt werden. Im Verlaufe des Verfahrens und aufgrund der Einschätzung seitens des Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, wonach die Auffüllung zwar nicht fachgerecht ist, allerdings ein vollständiger Rückbau die Probleme möglicher Erosionen eher verschärfen würde, wurde davon abgesehen. Im dazu erlassenen Bescheid vom 22.06.2023 zur „Stilllegungsanordnung der illegalen Deponie auf dem Grundstück Flurnr. 438 Gemarkung Garham, Markt Hofkirchen“ wurde der Weiterbetrieb der Deponie untersagt und die Grundstückseigentümerin zur Durchführung geeigneter Erosionsschutzmaßnahmen (Anpflanzungen an den neuen Böschungen) verpflichtet, was in die vorliegende Planung in Abstimmung mit den Fachstellen mit aufgenommen wurde.</p> <p>Das Gebiet des gepl. Sondergebiets wurde 2022 dann insgesamt angesät außerhalb der Waldflächen, um die Abschwemmungen möglichst einzudämmen und zu reduzieren.</p>	<p>Zum Schutz des unterliegenden Gewässers sind im Zuge des Bescheides des Landratsamts Passau vom 22.06.2023 Maßnahmen zum Erosionsschutz festgelegt worden, die in die Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplanes mit aufgenommen wurden, um Beeinträchtigungen zu vermeiden</p>
--	--	---	---

	Grundwasser/ Nutzungsfunktion	Grundwasser wird nicht direkt genutzt und nicht angeschnitten	Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand aufgrund der Bauweise und der geplanten extensiven Flächen-nutzung sind hierdurch keine Gefährdungen/ Beeinträchtigungen zu verzeichnen
6	Klima/Luft	Geringfügig stärkere Aufheizung durch mit Modulen usw. überbaute Flächen, allerdings im Anschluss größere Waldflächen und extensive Grünflächen in und um die Anlage, die ausgleichend wirken	Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand; Die Nutzung erneuerbarer Energien ist ein Beitrag die Folgen des Klimawandels zu reduzieren / geringzuhalten (vgl. Ziele EEG)
	Kulturgüter Denkmäler Orts- und Landschaftsbild	Bau- und Bodendenkmäler sind hier nicht ausgewiesen bzw. in räumlicher Nähe vorhanden, evtl. Funde könnten allerdings bei Erdarbeiten zutage kommen Auf Ortsbilder keine Veränderung, überwiegend von Waldflächen eingefasst Einsehbarkeit nur in einem kurzen, engen Umgriff überhaupt möglich, lediglich von einzelnen höher gelegenen Anwesen aus Rannetsreit bzw. dem Einzelanwesen in räumlicher Nähe auf einen Teil der Fläche; auch von Autobahn und Staatsstraße nicht bzw. wenig einsehbar durch zwischen-liegende Waldflächen und Gehölze in der Gemeinde Eging bei der Lagerfläche; aufgrund der Höhenlage teilweise einsehbar aus weiterer Entfernung (Bergkette um Büchelstein, Brotjackelriegel usw.), wie der Großteil des Vorwaldes, allerdings aufgrund der größeren Entfernung und Bewaldungsgrad/ zwischenlieg. Strukturen nur sehr beschränkt, am nördlichen Rand in Richtung Staatsstraße bzw. Rannetsreit hin ist ein ergänzender Heckenriegel eingeplant als Ausgleich/ zur rahmenden Eingrünung	- keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand - Keine erhebliche Verschlechterung gegenüber Bestand, insgesamt nur wenig einsehbar und wirksam auf Landschafts- und Ortsbild

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 Gestaltung/ Entwicklung der Ausgleichsflächen und der eingriffsminimierenden Maßnahmen / der Pflege stellt sich nicht gravierend anders dar als die übliche land- und forstwirtschaftliche 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.

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 ist entlang der A3, die auf ca. 4 km durch das Gemeindegebiet führt, bisher nur eine kleinere Freiflächenphotovoltaikanlage errichtet „Solarpark Bichlberg“ mit ca. 1,0 ha eingezäunter Anlage (Planung v. 2012, Leistung ca. 275 kWp;), die im östlichsten Abschnitt der A3 im Gemeindegebiet liegt. Eine weitere Freiflächenphotovoltaikanlage ist über „Bebauungsplan + Grünordnungsplan GE Boher“ (mit paralleler Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans durch Deckblatt 3, das seit 2016 in Planung ist), geplant. Diese ist aber noch nicht rechtskräftig bzw. liegt sie deutlich abgesetzt durch die Autobahn A3 nördlich von Garham. Darüber hinaus wurde 2020/2021 die Entwicklung eines Solarparks im Bereich Sondergebiet Solarpark Oberriegl mit ca. 2,7 ha eingezäunter Anlage nördlich der Bundesautobahn A3 geplant, die ab Herbst 2021 umgesetzt wird.

Sonst gibt es hier im Gemeindegebiet bisher noch keine realisierten Freiflächenphotovoltaikanlagen an der A3 und somit auch keine zu starke Konzentration, abgesehen davon, dass diese durch die Lage und die zwischenliegenden größeren Waldflächen usw. auch nicht visuell zusammenwirken und in unterschiedliche Bereiche des Netzes einspeisen.

Die hier geplante Anlage ist nicht im Zusammenhang mit anderen wahrnehmbar, eine Überlastung des Landschaftsbildes durch eine zu starke Konzentration von PV-Anlagen ist daher im vorliegenden Fall nicht zu befürchten.

Es sind keine weiteren Vorhaben/ Planungen im Umfeld der hier geplanten Anlage bekannt, durch die und mit diesen zusammen etwaige Umweltprobleme 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 dar. Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt den Zielen des Klimaschutzes mit Rechnung (EEG; LEP). Die geplante Entwicklung des Sondergebiets mit Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft und zum Ausgleich 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 mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowohl während der Bauphase als auch in der Betriebsphase.

Es sind bei der Planung sowohl Vermeidungs-, Minimierungs- als auch Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. gering zu halten.

- Vermeidungsmaßnahmen

Die Planung sieht die Nutzung einer Fläche für eine Freiflächenphotovoltaikanlage in einer vorbelasteten Zone zur Bundesautobahn A3 laut EEG vor, und zwar in einer Lage, in der keine ökologisch besonders wertvollen Flächen /Strukturen beeinträchtigt werden.

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. Auch bei Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage mit erforderlichen Ausgleichsflächen, gehen die Flächen nicht dauerhaft (bei Rückbau) bzw. ganz für die Nutzung verloren gehen (extensive Wiesennutzung Mahd oder Beweidung in der Anlage und darum herum und in den eingepfl. Ausgleichsflächen).

Bei den gepl. Solarparkflächen sind keine ökologisch wertvollen Bereiche (wie kartierte Biotope, wertvolle, naturschutzrechtlich geschützte Lebensräume) betroffen. Die Waldflächen bleiben erhalten. An das gepl. Sondergebiet schließt im Süden in der Nachbargemeinde bereits eine größere befestigte gewerbliche Lagerfläche an.

- Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Das Gesamtkonzept sieht Minimierungsmaßnahmen vor:

- durch die geringe Versiegelung an sich

nur Einzelfundamente für die Modultische, nur jeweils ein kleines Gebäude für technische Einrichtungen (wie z.B. Wechselrichter/Trafo o.ä.) und Zufahrten dazu. Der Großteil der Fläche bleibt unversiegelt

- die Impfung mit Regiosaatgut, keine Düngung oder Spritzmitteleinsatz im Bereich der gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage und Pflege durch Mahd oder Beweidung

- die Erhaltung der Durchlässigkeit für Kleintiere durch Zaunabstand mit Bodenabstand durch die offenen Zonen aus Ausgleichsflächen und eingriffsmindernde Grünflächen um die eingezäunte Anlage

- Berücksichtigung von Puffer- bzw. Abstandszonen zum Waldflächen, Wegen und Leitungen soweit möglich

- Aufwertung der bleibenden Waldfläche im Osten/Südosten zum anschließenden Bachtal hin (durch Herausnahme der Fichten und Förderung der naturnahen Waldentwicklung durch Sukzession/ Naturverjüngung, entsprechend der Ziele des ABSP); der

Laubmischwaldbestand im Nordosten/ Norden bleibt erhalten

- Aufwertung der Randbereiche zur Straße und zum Waldrand im Südwesten durch Heckenpflanzungen, wo wegen Leitungen und Schutzzonen möglich, ansonsten durch extensive Wiesen und Säume

- Maßnahmen zum Erosionsschutz aufgrund des Bescheides des Landratsamts Passau vom 22.06.2023 zur „Stilllegungsanordnung der illegalen Deponie auf dem Grundstück Flurnr. 438 Gemarkung Garham, Markt Hofkirchen“, die durch die Grundstückseigentümerin/ Verursacherin umzusetzen sind; diese wurden in Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau Herrn Schönwetter und dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf Herrn Slesiona in den Bebauungs- und Grünordnungsplan mit aufgenommen

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

- **Ausgleichsmaßnahmen**

Bedingt durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes entsteht neues Baurecht, was entsprechend der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung entsprechende Ausgleichsmaßnahmen in Ergänzung zu den getroffenen Verminderungs- und Schutzmaßnahmen erfordert.

Die erforderlichen Flächen werden direkt um die gepl. Freiflächenphotovoltaikanlage im Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplans festgesetzt und zwar in Form einer extensiven Wiese mit Gehölzgruppen, Säumen zu den Waldrändern auf den entspr. Teilflächen von Flurnr. 438 und 438/7 Gemarkung Garham mit insgesamt 4999 m². Vergleiche dazu weitere Ausführungen in den Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans bzw. der Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

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 auch in beschränktem Umfang land- und forstwirtschaftliche Flächen in benachteiligten Gebieten)
- so gibt es nach diesen Kriterien im Gemeindegebiet von Hofkirchen einige potentielle Standorte.

Im Gemeindegebiet von Hofkirchen wurden bereits einige Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet (in Oberneustift, Edlham, im Gewerbegebiet Hofkirchen, in Holzham und bei Bichlberg). Bei Oberriegl wird im Herbst 2021 der Solarpark Oberriegl umgesetzt, wozu 2020/ 2021 die Bauleitplanung durchgeführt wurde. Ein weiteres „Sondergebiet Solar“ ist geplant in Verbindung mit Gewerbegebietsflächen laut Deckblatt 3 zum Flächennutzungsplan m. integrierten Landschaftsplan bzw. der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans „GE Boher“.

Betrachtet man das Gemeindegebiet von Hofkirchen im Sinne einer Alternativenprüfung gibt es nur entlang der BAB A3 ein paar wenige 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. Vergleiche dazu auch die Ausführungen in Begründung und Umweltbericht zur parallel laufenden Änderung des Flächennutzungsplans mit integr. Landschaftsplan der Gemeinde Hofkirchen zur aktuellen Planung mit Deckblatt 11 und der dortigen Anlage „Gemeindliches Entwicklungskonzept für die Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gebiet der Marktgemeinde Hofkirchen, Landkreis Passau“, Stand 29.09.2021, Planungsbüro Inge Haberl, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin, 94522 Wallersdorf. Hierzu fand auch ein gemeinsamer Ortstermin mit Vertreter des Landratsamtes Bauwesen, Städtebau und Untere Naturschutzbehörde statt, zur grundsätzlichen Einschätzung/ Möglichkeit der Entwicklung und auch im Hinblick auf wichtige grünordnerische Maßnahmen bzw. Ausgleich mit einer Heckenzone im Norden des Gebiets. Aufgrund des vorliegenden Antrags des Grundstückseigentümers befasste sich der Gemeinderat von Hofkirchen mit dieser Thematik und beschloss in der Sitzung v. 14.09.2021 die Änderung des Flächennutzungsplans m. integrierten Landschaftsplan durch Deckblatt 11 und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungs-plans „Sondergebiet Solarpark Garham Nord (nördlich BAB A3)“. Diese ist aus Sicht des Gemeinderats gut geeignet für die geplante Nutzung.

Im Zuge der Konkretisierung der Planung zum vorliegenden Bebauungs- und Grünordnungsplan wurden geringfügig auch andere Varianten überlegt. Es wurde im Herbst 2021 zu Beginn der Planung zusammen m. Frau Ragger von der Unteren Naturschutzbehörde Passau, dem Vorhabenträger bzw. Projektentwickler und der Planerin durchgeführt und die Planung dann dementsprechend weiter modifiziert und ergänzt. Bezüglich der Gestaltung und Pflege der Teilflächen und Zuordnung als Ausgleichsmaßnahmen oder Maßnahme zur Eingriffsminimierung um die Anlage erfolgte eine weitere Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Passau Frau Ragger in Austausch m. Herrn Schönwetter.

In der nun vorliegenden Planung des Bebauungs- und Grünordnungsplans wurden umfangreiche Maßnahmen der Grünordnung/ zur Eingriffsminimierung und die erforderliche Ausgleichsflächen in geeigneter Lage und Ausbildung berücksichtigt bzw. erneut modifiziert bzw. ergänzt im Mai/ Juli 2023 aufgrund der erforderlichen Anpassungen infolge der während des Bauleitplanungsverfahrens erfolgten Aufschüttung.

Mit der Einplanung der Ausgleichsflächen direkt um das Sondergebiet wird neben der möglichst guten Einbindung der Anlage auch den allgemeinen Zielsetzungen das Arten- und Biotopschutzprogramms des Landkreises Passau Rechnung getragen (Erhalt und die Entwicklung großflächig naturnaher Bachsysteme im Bayerischen Wald, wozu auch die Zurücknahme von Fichten entlang der häufig im Wald verlaufenen Bachabschnitte zählt und die Förderung extensiver Wiesen in Hanglagen).

Eine Aufteilung des Sondergebiets mit Realisierung des Ausgleichs an anderer Stelle wäre weniger günstig, denn durch die Kombination lässt sich hier eine größere extensive Fläche (ohne Düngung und Spritzmitteleinsatz) schaffen, somit insgesamt weniger Störeinflüsse.

Zur Thematik der während des Bauleitplanungsverfahrens erfolgten Auffüllung mit Erdmaterial (Z0) erfolgte ein Verfahren zum Vollzugs des Bayerischen Abfallgesetzes (BayAbfG), des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der Deponieverordnung (DepV) unter Beteiligung diverser Fachstellen mit Bescheid vom 22.06.23. Es wurde eine „Stilllegungsanordnung der illegalen Deponie“ vorgenommen, in welcher die Grundstückseigentümerin u.a. zur Durchführung von Erosionsschutzmaßnahmen verpflichtet wurde. Von dem ursprünglich vorgesehenen Rückbau des Deponats wurde abgesehen, da damit eine weitere Erosionsgefährdung verbunden wäre.

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.

Zum Projekt wurden außerdem Gutachten/ Untersuchungen durchgeführt und zwar:

Blendgutachten Nr. S2201007 zum Sondergebiet Solarpark Garham Nord, GEOPLAN 94486 Osterhofen, Stand 21.02.2022 u. Beurteilung d. Schallimmissionen Stand 22.02.2022 und Stellungnahme v. 05.07.2023 zur Begründung des vorhabenbez. Bebauungs- u. Grünordnungsplan (= Anlage 3, 4 u.6)

Artenschutzfachliche Einschätzung zum SO Solarpark Garham Nord, Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen 5. Februar 2022 (= Anlage 5 zu Begründung)

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 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 auch die Gestaltung und langfristige Pflege der Grün- und Ausgleichsflächen und eine Sicherung der Ausgleichsfläche. Die Fertigstellung insbesondere der Ausgleichsmaßnahmen ist der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen, so dass eine Überprüfung bzw. Abnahme erfolgen kann.

Die eingekl. Ausgleichsflächen sind entsprechend Art. 9 BayNatSchG seitens der Gemeinde in einem angemessenen Zeitraum nach Inkrafttreten des Bebauungsplans dem Landesamt für Umweltschutz (mit Abdruck der Unteren Naturschutzbehörde) zu melden.

3c) Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Aufgrund der bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche und ohne Vorkommen bzw. Beeinträchtigung wertvoller Lebensräume/ Strukturen ist die Wertigkeit für die meisten Schutzgüter als gering bis mittel anzusehen.

Die Flächeninanspruchnahme für eine andere Nutzung (hier für die Stromentwicklung aus Sonnenenergie) stellt den Hauptteil des Eingriffs in den Naturhaushalt und auch das Landschaftsbild dar.

Mit der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage wird den Zielen des EEG und damit auch den Klimaschutzzielen 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.

Der erforderliche Ausgleich wird im Geltungsbereich erbracht (vgl. dazu auch die Abhandlung in der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung). Dadurch wird gegenüber dem Ist- Zustand durch die Zunahme extensiver Strukturen sogar eine Aufwertung bez. Schutzgüter Arten und Lebensräume erreicht. Diese dienen auch dem Bodenschutz und dem Wasserhaushalt, zum klimat. Ausgleich/ Verbesserung und zur Regeneration/ Aufwertung von Waldflächen.

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

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 Art. 9b Abs. 6 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598) 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. Juni 2021, 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 Vorhabenszulassung – 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

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM DES INNENER; 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; das zuletzt durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023 geändert worden ist

EEG 2023, Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) 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)

„Gemeindliches Entwicklungskonzept für die Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gebiet der Marktgemeinde Hofkirchen, Landkreis Passau“, Stand 29.09.2021, Planungsbüro Inge Haberl, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin, 94522 Wallersdorf

Blendgutachten Nr. S2201007 zum Sondergebiet Solarpark Garham Nord, GEOPLAN 94486 Osterhofen, Stand 21.02.2022 u. Beurteilung d. Schallimmissionen Stand 22.02.2022 und Stellungnahme v. 05.07.2023 zur Begründung des vorhabenbez. Bebauungs- u. Grünordnungsplan (= Anlage 3, 4 u. 6)

Artenschutzfachliche Einschätzung zum SO Solarpark Garham Nord, Ingenieurbüro Eisenreich, Hofkirchen 5. Februar 2022 (= Anlage 5 zu Begründung)

Wallersdorf, 19.11.2021/ 22.02.2022/ 25.07.2023/ 21.11.2023



Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin, Wallersdorf