

**VORHABENSBEZOGENER BEBAUUNGS- UND
GRÜNORDNUNGSPLAN SONDERGEBIET
„SO PHOTOVOLTAIKPARK POLLERSPECK“
GEMEINDE WALLERFING
BEGRÜNDUNG**

Satzungsfassung vom 15.12.2022

Träger der Planungshoheit:

Gemeinde Wallerfing in der
Verwaltungsgemeinschaft Oberpöring
Niederpöring 23
94562 Oberpöring



Tel. 09937 / 9505-0
Fax 09937 / 9505-50

www.vgem-oberpoering.bayern.de
poststelle@vgem-oberpoering.bayern.de

Wallerfing, den 15.12.2022

Hans Eigner [Erster Bürgermeister]

Bearbeitung:

SEIDL & ORTNER

Vorstadt 25
94486 Osterhofen

Andreas Ortner
Landschaftsarchitekt

Tel. 09932 / 9099752
Mail: ao@seidl-ortner.de

Osterhofen, 15.12.2022

Andreas Ortner [Landschaftsarchitekt]

Inhalt

1	Anlass, Ziel und Zweck der Planung.....	4
1.1	Anlass der Planung	4
1.2	Ziel und Zweck der Planung.....	4
2	Darstellungen im Flächennutzungsplan	5
3	Ziele der Raumordnung	6
4	Entwurf.....	6
4.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	6
4.2	Bauweise.....	7
4.3	Gestaltung der baulichen Anlagen.....	7
4.4	Blendwirkung und elektromagnetische Felder.....	7
4.5	Einfriedungen.....	7
4.6	Abstandsflächen.....	8
4.7	Einspeisung.....	8
4.8	Niederschlags- / Oberflächenwasser	8
4.9	Grünordnung.....	8
4.10	Abwehrender Brandschutz	9
4.11	Altlasten.....	9
4.12	Kosten und Nachfolgelasten	9
5	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung [Umweltbericht]	10
5.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	10
5.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	10
5.3	Schutzgut Boden.....	10
5.4	Schutzgut Klima und Luft	11
5.5	Schutzgut Wasser	12
5.6	Schutzgut Arten und Lebensräume	13
5.7	Schutzgut Mensch – Erholung und Lärm	14
5.8	Schutzgut Landschaft	14
5.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	15
5.10	Wechselwirkungen	15
5.11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	15
5.12	Maßnahmen zur Überwachung [Monitoring]	15
5.13	Alternative Planungsmöglichkeiten	16
5.14	Angewandte Untersuchungsmethoden.....	16
5.15	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	16

6	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung.....	16
6.1	Vorbemerkung.....	16
6.2	Bestand an Lebensräumen und Habitatstrukturen prüfungsrelevanter Arten	17
6.3	Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	17
6.4	Fazit	18
7	Abhandlung der Eingriffsregelung	18
7.1	Vermeidung und Ausgleich Naturhaushalt.....	19
7.1.1	Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen	19
7.1.2	Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen.....	19
7.1.3	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	20
7.1.4	Ausgleichsmaßnahmen.....	21
7.2	Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung ...	23
7.3	Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild.....	23
7.3.1	Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen	23
7.3.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	24
7.3.3	Meldung der Ausgleichsflächen	24

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

1.1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Wallerfing hat am 10.02.2022 die Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans Sondergebiet „SO Photovoltaikpark Pollerspeck“ beschlossen. Der Bebauungsplan umfasst das Flurstück 752 TF in der Gemarkung Wallerfing. Der Geltungsbereich weist eine Fläche von 0,38 ha auf.

Auf dem genannten Grundstück wird die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer **Gesamtleistung von 360 kWp** vorgesehen. Die Anlage werden mit einer festen Aufständering mit Modultischen vorgesehen.

Bauherr und Betreiber der Anlage ist:

Herr Michael Pollerspeck
Hacklöd 1
94574 Wallerfing

1.2 Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Wallerfing unterstützt die Umsetzung von Nutzung der regenerativen Energieerzeugung im Gemeindegebiet.

Folgende Voraussetzungen sind zu beachten:

- solartechnisch geeignetes Grundstück / Neigung
- kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Einspeisezusicherung durch den Netzbetreiber

Für die beabsichtigte Ausweisung des Sondergebiets „SO Photovoltaikpark Pollerspeck“ müssen mit der vorliegenden Bauleitplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, der hierzu im Parallelverfahren geändert wird.

Die Aufstellung von Bebauungsplänen wird von den Gemeinden in eigener Verantwortung durchgeführt. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 13b BauGB geregelt.

Für das neu ausgewiesene Sondergebiet wird der vorliegende Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung aufgestellt. Zweck der Aufstellung des Bebauungsplanes (verbindliche Bauleitplanung) ist die Schaffung von Festsetzungen mit Angaben über die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen in dem bezeichneten Gebiet.

Diese Festsetzungen bilden die Grundlage für die Beurteilung und Genehmigung des Photovoltaikparks.

2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan wird das zukünftige Sondergebiet als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt.



Abbildung 1: Ausschnitt derzeit rechtsgültiger Flächennutzungsplan



Abbildung 2: Ausschnitt Deckblatt zum Flächennutzungsplan

Im Parallelverfahren werden diese Flächen zukünftig als „Sondergebiet Photovoltaik“ dargestellt.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des vorliegenden vorhabensbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans werden somit geschaffen.

3 Ziele der Raumordnung

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern [LEP] sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen [vgl. LEP 6.2.1 Z].

Allerdings sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden [6.2.3 G].

Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Mit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage trägt die Gemeinde dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Stromverbrauch Bayerns zu steigern. Daher entspricht das Vorhaben dem Ziel 6.2.1 des LEP, wonach erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind.

Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen können, sollen diese deshalb auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen [Verkehrswege, Energieleitungen etc.] oder Konversionsstandorte. Der hier gewählte Standort liegt zwar an einer Straße, die aber nur Teil des lokalen Verkehrsnetzes ist und aufgrund ihrer Größe nicht als vorbelastende Infrastruktureinrichtung gewertet wird. Im Gemeindegebiet von Wallerfing finden sich allerdings keine größeren Infrastruktureinrichtungen oder Konversionsstandorte, die ein Vorbelastung darstellen.¹

4 Entwurf

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen.

Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit erforderlichen Kleinbauwerken für Wechselrichter sowie untergeordnete Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb der Anlage erforderlich sind.

Die max. GRZ beträgt 0,5.

Für die Ermittlung der Grundflächenzahl ist die gesamte Fläche des festgesetzten Geltungsbereiches ohne die festgesetzten Ausgleichsflächen maßgeblich. Bei der Berechnung der Grundfläche sind jeweils die von den Modulen und sonstigen baulichen Anlagen überragten Flächen anzurechnen, nicht jedoch die unbefestigten Wege bzw. Abstandsflächen zwischen den Modulreihen. Eine Maximale GRZ von 0,5 ist hier gerechtfertigt, da hier keine vollständige Versiegelung des Bodens stattfindet. Diese und noch weitere Vorgaben sind laut dem Rundschreiben „Bau- und

¹ Vgl. Stellungnahme der Regierung von Niederbayern zur Vorentwurfsplanung vom 10.06.2022

landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ [2021] nötig, um eine PV-Freiflächenanlage ohne Ausgleich zu ermöglichen.

Berechnung der GRZ:

Fläche des Geltungsbereichs	=	3.832 m ²
Überbaute Fläche Module	=	1.590 m ²
zulässige Fläche Nebenanlagen	=	40 m ²
abzüglich Ausgleichsfläche	=	567 m ²

$$\text{GRZ} = \frac{1.590 \text{ m}^2 + 40 \text{ m}^2}{3.832 \text{ m}^2 - 567 \text{ m}^2} = \frac{1.630 \text{ m}^2}{3.265 \text{ m}^2} = 0,50$$

4.2 Bauweise

Im Geltungsbereich wird eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen (zweifüßig) vorgesehen. Bodeneingriffe werden soweit möglich begrenzt. Die max. Modulhöhe darf 3,50 m betragen, die Ausrichtung der Module erfolgt in Richtung Süden.

Die Grundfläche der erforderlichen Bauwerke darf einen Wert von 40 m² nicht überschreiten. Die Standorte der für den Betrieb der Anlage erforderlichen Bauwerke kann innerhalb der Sondergebietsfläche nach den betrieblichen Anforderungen frei gewählt werden. Bauliche Anlagen sind jedoch nur innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenze zulässig.

Die Flächen der Anlage werden über die bestehende Hofstelle erschlossen.

4.3 Gestaltung der baulichen Anlagen

Die Reihen der Photovoltaikmodule sind dem natürlichen Gelände anzupassen. Bei dem Gelände handelt es sich um einen nach Osten abfallenden Hang. Zwischen den Modulreihen ist ein mind. 3 m breiter Streifen einzuhalten. Der Modulabstand zum Boden muss zudem mind. 0,80 m betragen. Erforderliche Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege sind wasserdurchlässig als Schotterrasenflächen oder mit wassergebundener Decke zu befestigen.

4.4 Blendwirkung und elektromagnetische Felder

Elektromagnetische Felder sind so herzustellen, dass die Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden.

Mögliche auftretende Blendwirkungen können durch die Befestigung von Sichtschutzbahnen entlang der Einfriedung vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert werden. Hierdurch wird die Blendwirkung auf ein unerhebliches Maß vermindert.

4.5 Einfriedungen

Zeichnerisch wird eine mögliche Einfriedung definiert. Als Einfriedung kann ein Maschendraht- oder Doppelstabmattenzaun verwendet werden. Zu den Grundstücksgrenzen weisen die Einfriedungen einen Mindestabstand von 0,5 m auf. Zaunsockel sind unzulässig. Im Bereich der Zaunsäulen sind

erforderliche Punktfundamente erlaubt. Zwischen Zaun und Geländeoberfläche ist ein Abstand von mind. 15 cm zur Gewährleistung der Durchlässigkeit für Kleintiere einzuhalten.

Die max. Höhe der Einfriedung beträgt 2,15 m über Gelände.

4.6 Abstandsflächen

Die Abstandsflächen regeln sich nach der Bayerischen Bauordnung.

4.7 Einspeisung

Die Einspeisung der Anlage erfolgt über einen Einspeisepunkt westlich des Geltungsbereiches (bestehende Trafostation Hacklöd). Hierfür wird ein entsprechendes Erdkabel durch den Anlagenbetreiber verlegt. Eine Einspeisezusage durch den Energieversorger Bayernwerk Netz GmbH liegt bereits vor.

Am Einspeisepunkt kann eine Erzeugungsleistung von 315,00 kW [Wechselrichterleitung] angeschlossen werden. Die vorgesehene installierte Modulleistung beträgt 360 kWp.

4.8 Niederschlags- / Oberflächenwasser

Das anfallende Niederschlags- / Oberflächenwasser wird breitflächig zur Versickerung gebracht.

4.9 Grünordnung

Die privaten Grünflächen der Anlagen sind vorzugsweise mittels einer Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche in Abstimmung mit der UNB Deggendorf und unter Einsatz einer Umweltbaubegleitung herzustellen. Alternativ kann sofern keine Mähgutübertragung aufgrund fehlender geeigneter Spenderfläche nicht möglich ist, eine Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung [Regiosaatgut Frischwiese mit hohem Kräuteranteil, > 10 Arten mit einer Deckung > 12,5 %, hiervon ausgenommen sind Nährstoffzeiger, Herkunftsregion UG 16] erfolgen, nach der Ansaat erfolgt für die Dauer von 3 Jahren eine dreimalige Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr zwischen Mitte Juni und Mitte September. Als Zielzustand der privaten Grünfläche wird ein mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland [G212] definiert. Fremdländische und invasive Arten sind dauerhaft im Geltungsbereich mechanisch zu bekämpfen.

Vor der Ansaat der privaten Grünflächen erfolgt eine Aushagerung des Standortes durch Ansaat und Ernte von Hafer für die Dauer von drei Jahren. Aufgrund der angeordneten Module hat der Bauherr hier mit erschwerten Bedingungen zu rechnen. Der Bauherr wird / wurde diesbezüglich informiert.

Eine Düngung / Kalkung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und das Mulchen der Flächen sind unzulässig. Die Flächen sind zweimalig im Jahr unter Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk zu mähen. Die Schnitthöhe beträgt mind. 10 cm. Das Mähgut ist ein- bis zwei Tage nach der Mahd abzufahren und einer Verwertung zuzuführen.

Die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen hat spätestens in der Vegetationsperiode nach Nutzungsaufnahme zu erfolgen.

4.10 Abwehrender Brandschutz

Flächen für die Feuerwehr

Zur Photovoltaik-Freiflächenanlage ist eine Feuerwehrezufahrt erforderlich. Bei Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind auf Privatgrundstücken entsprechend der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) Ausgabe Oktober 2018 (vgl. AllMBl Nr. 12/2018 Lfd. Nr. A 2.2.1.1) die Vorgaben der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ einzuhalten.

Ansprechpartner

Um einen Ansprechpartner im Schadensfall erreichen zu können, muss am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden.

Feuerwehrplan

Wegen der Besonderheiten von Photovoltaikanlagen ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 erforderlich. Neben den nach DIN 14095 erforderlichen Angaben sollte die Leitungsführung bis zum/zu den Wechselrichter/-n und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens erkennbar sein.

Der Feuerwehrplan ist dem zuständigen Kreisbrandmeister zur Durchsicht und Freigabe vorzulegen.

Zugänglichkeit

Sollte der Betreiber eine gewaltlose Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr schaffen wollen, kann am Zufahrtstor ein Feuerwehr-Schlüsseldepot Typ 1 (nicht VdS-anerkannt) vorgesehen werden.

4.11 Altlasten

Über Altlasten und Schadenfälle liegen für den Geltungsbereich keine Erkenntnisse vor. Hinsichtlich etwaig vorhandener weiterer Altlasten und deren weitergehende Kennzeichnungspflicht gemäß Baugesetzbuch sowie der boden- und altlastenbezogenen Pflichten wird ein Abgleich mit dem aktuellen Altlastenkataster des Landkreises empfohlen.

Es wird empfohlen, bei evtl. erforderlichen Aushubarbeiten das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt bzw. das WWA Degendorf zu informieren.

4.12 Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten für die Errichtung der Anlage werden durch den Maßnahmenträger und Anlagenbetreiber getragen. Zwischen dem Maßnahmenträger und der Gemeinde Wallerfing wird hierzu ein Durchführungsvertrag abgeschlossen.

5 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung (Umweltbericht)

Im Rahmen des Verfahrens wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs.4 und 2a BauGB erstellt.

Der Umweltbericht ist im Rahmen des Planverfahrens - entsprechend dem Stand der Planung - fortzuschreiben. Das Ergebnis der UP ist bei der Abwägung gemäß § 1 Abs.7 BauGB zu berücksichtigen.

5.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das Ziel der Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung ist, für die Flächen des Geltungsbereichs Baurecht zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu erlangen.

5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die umweltbezogenen Auswirkungen für die berührten Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden fünf Stufen unterschieden: erhebliche Verbesserung, geringe Verbesserung, keine Auswirkungen /unerheblich, geringe Auswirkungen, erhebliche Auswirkungen.

Maßgeblich für die Beschreibung des Umweltzustandes im Rahmen der Umweltprüfung ist der derzeitige Zustand².

5.3 Schutzgut Boden

Schutzgut	Boden
Beschreibung [Bestand]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen gemäß der Übersichtsbodenkarte [M 1:25.000] Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus [skelettführendem] Schluff bis Lehm, selten aus Ton [Talsediment] vor. ▪ Die Böden im Plangebiet weisen eine hohe natürliche Ertragsfunktion auf. ▪ Die Fläche wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt.
Auswirkungen [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Im Bereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wird das Schutzgut Boden durch erforderliche Maschinen entsprechend verdichtet [Fahrspuren usw.]. Nach Abschluss der Arbeiten und vor Ansaat der privaten Grünflächen wird der Boden jedoch gelockert. Die Auswirkungen können als gering eingestuft werden.

² vgl. CDROM des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Fallbeispiele Wohnen, Nachverdichtung in bestehendem Wohngebiet, Hrsg. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Erweiterte 2.Auflage Januar 2003

Schutzgut	Boden
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlagebedingt: Die Modultische werden mit Schraub- oder Rammfundamenten aufgestellt. Eine Versiegelung mit Betonfundamenten wird hierdurch vermieden. Eine Überbauung / Versiegelung des Bodens erfolgt nur im Bereich der geplanten baulichen Anlagen (wird durch eine max. Grundfläche von 40 m² begrenzt) sowie durch die erforderlichen Punktfundamente und. Geländemodellierung sind nicht erforderlich. Mit der Aufstellung der Modulreihen ist von einer etwas ungleichmäßigen Verteilung von Niederschlägen auszugehen. Die jeweils „überdachte“ Fläche erhält im Vergleich zur gegenwärtigen Situation weniger Niederschlag, während entlang des unteren Randes der Module mehr Niederschlag auf den Boden abgeleitet wird. Eine Austrocknung der Böden im verschatteten Bereich ist jedoch nicht wahrscheinlich, da Niederschlagswasser seitlich nachsickern kann. Anlagebedingte Auswirkungen können als gering bewertet werden. ▪ Betriebsbedingt: Der intensiv genutzte Ackerboden kann sich für die Dauer des Anlagenbetriebes regenerieren. Zwischen den Modulreihen erfolgt die Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung und die Entwicklung eines extensiv genutzten und artenreichen Grünlands. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist untersagt. Die betriebsbedingten Auswirkungen können als erhebliche Verbesserung für das Schutzgut Boden gewertet werden.
Ergebnis [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:	Gesamthaft können die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als gering eingestuft werden. Nach Beendigung der Betriebsdauer ist ein rückstandsloser Abbau und eine erneute Ackernutzung möglich, d.h. der Verlust der landwirtschaftlichen Ertragsfunktion ist nur vorübergehender für die Dauer der Nutzung.

5.4 Schutzgut Klima und Luft

Schutzgut	Klima und Luft
Beschreibung [Bestand]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Für das Schutzgut Klima/Luft finden wir größtenteils Flächen mit vorhandener Kaltluftproduktion vor. ▪ Nach dem Bayerischen Solar- und Windatlas liegt das Gemeindegebiet im Bereich einer mittleren Globalstrahlung von ca. 1150 - 1164 kWh/m².
Auswirkungen [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen durch An- und Abtransport von Material als auch durch Staubentwicklung temporäre Belastungen. Sie stellen im Hinblick auf das Kleinklima sowie für die Lufthygiene eine zeitlich begrenzte, geringe Belastung für die angrenzenden Anlieger dar. ▪ Anlagebedingt: Im Bereich der geplanten Anlage ist mit einem geringen Versiegelungsgrad zu rechnen. Durch die Modulbauweise werden zwar Flächen überbaut, jedoch erfolgt keine Versiegelung durch erforderliche Fundamente. Ausschließlich im Bereich notwendiger baulicher Anlagen ist eine Versiegelung / Überbauung bis zu einer Grundfläche von 80 m² zulässig. Hierdurch kann sich der Bereich entsprechend aufheizen. Durch die geplante Photovoltaikanlage ist mit kleinflächigen Veränderungen der Standortfaktoren, v.a. durch Verschattung auszugehen, die auch mikroklimatische Folgen nach sich ziehen.

Schutzgut	Klima und Luft
	<p>So ist im Bereich der verschatteten Flächen von insgesamt gemäßigeren klimatischen Bedingungen (weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung) auszugehen, was eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge hat. Die partielle Beschattung der Fläche durch die Solarmodule lässt dennoch eine ganzflächige Begrünung erwarten. Da die von diesen Veränderungen betroffene Fläche insgesamt als vergleichsweise kleinräumig anzusehen ist, sind messbare negative Beeinträchtigungen des Kleinklimas bzw. des Kaltluftabflusses nicht zu befürchten. Für abfließende Kaltluft stellt die Photovoltaikanlage eine gewisse Barriere dar, so dass ggf. Stauungseffekte in geringem Umfang auftreten können. Auch für bodennahe Winde ist von Luftwiderständen durch die Anlage auszugehen und es können sich in diesem Bereich mikroklimatische Turbulenzen und Verwirbelungen bilden. Die anlagebedingten Auswirkungen können als gering eingestuft werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebsbedingt: Die Photovoltaikfreiflächenanlage schafft durch die Modulreihen einen Wechsel zwischen beschatteten und unbeschatteten Bereichen. Das führt zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas. Die PV-Anlage selbst verursacht keine Emissionen. Insgesamt entstehen geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Gesamthaft sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. Zudem ist von einer Entlastung der Umwelt durch emissionsfrei produzierten Strom mit einem enormen Einsparungseffekt an CO ₂ -Ausstoß auszugehen.

5.5 Schutzgut Wasser

Schutzgut	Wasser
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Gebiet weist einen hohen und intakten Grundwasserflurabstand auf. ▪ An der Ostgrenze des Geltungsbereiches verläuft ein temporär wasserführender Entwässerungsgraben. ▪ Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten. Derzeit sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. ▪ Anlagebedingt: Das anfallende Niederschlagswasser wird breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht. Die betriebsbedingten Auswirkungen können als unerheblich eingestuft werden. ▪ Betriebsbedingt: Durch die Herausnahme der Fläche aus der intensiven Landwirtschaft erfolgt zumindest für die Nutzungsdauer der Anlage keine Düngung mehr statt. Eine Austrocknung der Böden im verschatteten Bereich ist jedoch nicht wahrscheinlich, da Niederschlagswasser seitlich nachsickern kann. Es werden keine wassergefährdenden Stoffe im Gebiet eingesetzt, von den Modulen gehen ebenfalls keine Verunreinigungen aus. Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden können als erhebliche Verbesserung eingestuft werden.

Schutzgut	Wasser
Ergebnis [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:	Insgesamt kann aufgrund der Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung und der extensiven Nutzung für die Dauer des Betriebes von unerheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgegangen werden.

5.6 Schutzgut Arten und Lebensräume

Schutzgut	Arten und Lebensräume
Beschreibung [Bestand]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das unmittelbar betroffene Gebiet ist geprägt von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen. ▪ Aus der vorliegenden Lebensraumausstattung innerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten. Eine detaillierte Beurteilung erfolgt unter Ziffer 5. ▪ Biotopkartierte Flächen sind nicht vorhanden.
Auswirkungen [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Baubedingt sind Lebensraumverluste oder indirekte Wirkungen durch Ablagerung von Baumaterial und vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen möglich. Außerdem kommt es während der Bauzeit zu Störungen insbesondere von Tierarten durch Lärmimmissionen (z.B. Baulärm), durch Erschütterungen (z.B. Rüttel- und Verdichtungsarbeiten) und visuelle Störungen (z.B. Bewegung der Baumaschinen, Lichtreflexe u.ä.). Derzeit sind geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu erwarten. ▪ Anlagebedingt: Durch den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage gehen gewisse Lebensraumfunktion mit geringer Bedeutung verloren. Um die Anlage entsteht jedoch ein breiter Ortsrand mit Sträuchern und Bäumen sowie extensiv genutztem Grünland. Auch die Flächen unter den Modulen und zwischen den Modulreihen wird als extensiv genutztes Grünland ausgebildet, so dass sich hier aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollere Lebensräume einstellen. Die Herstellungs- und Pflegemaßnahmen werden im Bebauungsplan beschrieben. Anlagenbedingt ist mit einer erheblichen Verbesserung für das Schutzgut Arten und Lebensräume auszugehen. Im direkten und indirekten Einflussbereich des PV-Parks „Pollerspeck“ sind gemäß der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung (siehe Ziffer 5) keine prüfungsrelevanten Arten betroffen, bei denen durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden könnten. ▪ Betriebsbedingt: Durch den Verzicht von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz erfährt die Fläche eine entsprechende Aufwertung. Die betriebsbedingten Auswirkungen können als erhebliche Verbesserung eingestuft werden.
Ergebnis [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:	Insgesamt kann aufgrund der grünordnerischen Maßnahmen und der Festsetzung von Pflanzgeboten von einer erheblichen Verbesserung für das Schutzgut Arten und Lebensräume ausgegangen werden.

5.7 Schutzgut Mensch – Erholung und Lärm

Schutzgut	Mensch - Erholung und Lärm
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen ▪ Keine Erholungsfunktion da landwirtschaftliche Betriebsflächen in einer großen Feldflur. ▪ Geringe Bedeutung für eine naturbezogene Erholung.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Mit bauzeitlichen Lärm- und Staubbelastungen durch den Baustellenbetrieb ist zu rechnen. Diese beschränken sich jedoch nur auf das Baufeld und die Bauzeit. Zwischenzeitlich ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen. ▪ Betriebs- und anlagebedingt: Blendwirkungen sind durch die Verwendung von blendfreien Modulen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren. Die betriebs- und anlagebedingten Wirkungen können als gering gewertet werden.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Auf das Schutzgut Mensch sind gesamthaft geringe Auswirkungen zu erwarten.

5.8 Schutzgut Landschaft

Schutzgut	Landschaft
Beschreibung (Bestand):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. ▪ Ein nach Osten abfallender Hang. ▪ ausgeräumte Agrarlandschaft ▪ Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen.
Auswirkungen (Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baubedingt: Durch die Baumaßnahmen wird das Landschaftsbild entsprechend verändert. Baubedingt sind Auswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit aufgrund der Inanspruchnahme von Freiflächen zu erwarten. ▪ Anlagebedingt- und betriebsbedingt: Der Landschaft wird ein anthropogenes Element als Photovoltaikanlage hinzugefügt. Vorbelastungen sind in Form einer Hochspannungsleitung vorhanden. Durch die Anlage eines extensiv genutzten und artenreichen Grünlands zwischen den Modulreihen können die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als gering erheblich eingestuft werden. Verbleibende Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden durch zusätzliche externe Pflanzmaßnahmen ausgeglichen.
Ergebnis (Erheblichkeit der Beeinträchtigung):	Vermeidungs- und Eingrünungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft reduzieren. Hierzu dienen diverse grünordnerische Festsetzungen und eine entsprechende Integration der Anlage in das Landschaftsbild. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ist als gering zu bewerten.

5.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut	Kultur- und Sachgüter
Beschreibung [Bestand]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Bau- / Bodendenkmäler und Ensembles innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.
Auswirkungen [Beeinträchtigungen durch die geplante Maßnahme]:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bau- / anlage- und betriebsbedingt: Nach Art. 8 Abs. 1 bis 2 des Denkmalschutzgesetzes sind Bodendenkmäler dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. ▪ Zur Klärung der bodendenkmalpflegerischen Situation sind ggf. bauvorgreifende Sondagen erforderlich. ▪ Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden vorerst als gering bis unerheblich eingestuft.
Ergebnis [Erheblichkeit der Beeinträchtigung]:	Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen ist als gering bis unerheblich zu bewerten. Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Antrag auf denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 DSchG zu stellen.

5.10 Wechselwirkungen

Durch die Herausnahme der Flächen des Geltungsbereiches aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Umwandlung eines Ackers in Extensivgrünland hat das Schutzgut Boden die Möglichkeit zur Regeneration. Eine Erhöhung der Artenvielfalt wird sich zudem einstellen.

5.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne den Bau einer Freiflächenphotovoltaikanlage würde im Geltungsbereich weiterhin intensiver landwirtschaftlicher Ackerbau betrieben werden. Negative Auswirkungen auf die entsprechenden Schutzgüter können höher eingestuft werden als bei Umsetzung des Projektes.

5.12 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c Satz 1 BauGB müssen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

Bei Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten. Die Maßnahmen zum Monitoring können sich auf die Kontrolle der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen beschränken.

5.13 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten sind nicht relevant, da es sich hier um einen vorhabensbezogenen Bebauungsplan für ein konkretes Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches handelt und dem Vorhabensträger keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen.

5.14 Angewandte Untersuchungsmethoden

Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der Bewertungen wurden allgemein zugängliche Unterlagen wie der Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis“ [Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz] verwendet.

5.15 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll als „Sondergebiet Photovoltaikpark Pollerspeck“ ausgewiesen werden. Die Flächen des Geltungsbereiches werden derzeit intensiv ackerbaulich genutzt und stellen keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die vorgesehene grünordnerischen Maßnahmen werden sich naturnahe Hecken, Bäume und extensiv genutztes und artenreiches Grünland entwickeln. Hierdurch entstehen höherwertige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Durch die Herausnahme der intensiven ackerbaulichen Nutzung der Flächen des Geltungsbereiches kann sich zudem das Schutzgut Boden regenerieren. Auch der Verzicht von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln kann als positiver Effekt gewertet werden.

Die Auswirkungen sind nachfolgend für die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

Schutzgut	Auswirkungen
Boden	gering
Klima und Luft	gering
Grundwasser	unerheblich
Oberflächenwasser	unerheblich
Tiere und Pflanzen	erhebliche Verbesserung
Mensch	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering bis unerheblich

6 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

6.1 Vorbemerkung

In der Feldflur bei Hacklöd ca. 1,6 km südlich von Wallerfing ist eine Photovoltaik-Freiflächenanlage geplant. Die Errichtung des PV-Parks „Pollerspeck“ mit ca. 0,38 ha ist auf dem streifenförmigen Flurstück Fl.Nr. 752 [Gemarkung Wallerfing] nordöstlich des Einzelgehöfts Hacklöd Hs.Nr. 1 vorgesehen.

Die Fläche ist aktuell intensiv als Acker genutzt und liegt unmittelbar neben der Gemeindeverbindungsstraße am Rand eines Waldbestands.

Zur Begutachtung der Habitatbedingungen für die prüfungsrelevanten Arten und zur Beurteilung möglicher Betroffenheiten erfolgte am 22.07.2022 bei günstiger Witterung eine Gebietsbegehung.

Als Untersuchungsgebiet (UG) gilt im vorliegenden Fall die unmittelbar betroffene Ackerfläche einschließlich der angrenzenden Lebensräume bzw. ein Gebietsumgriff, innerhalb dessen (artenspezifisch) indirekte Beeinträchtigungen oder Störungen relevanter Arten denkbar sind.

Die nachfolgenden Aussagen zu möglicherweise im UG potenziell vorkommenden Arten basieren neben den Erkenntnissen, die im Zuge der Ortseinsicht gewonnen wurden, auf einer Auswertung der einschlägigen naturschutzfachlichen Unterlagen (FIS-Natur, Biotopkartierung, Artenschutzkartierung etc.) und der Verbreitungskarten relevanter Arten in der Fachliteratur bzw. in der Online-Hilfe des Bayer. Landesamts für Umwelt (LfU) sowie auf eigenen langjährigen Erfahrungen.

6.2 Bestand an Lebensräumen und Habitatstrukturen prüfungsrelevanter Arten

Die PV-Anlage „Pollerspeck“ ist in der nach Süden ausgerichteten Talmulde des Hacklöder Grabens geplant und erstreckt sich als schmaler Streifen zwischen der an der Südwestgrenze verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße und dem an der Nordostgrenze gelegenen Graben, der hier am Fuße eines Waldstücks auf dem östlichen Talhang verläuft. Im Bereich der Waldrandzone gibt es aktuell keine Bäume mit Höhlen, Spalten oder Rissen, die potenziell als Fledermausquartiere oder Brutplätze für höhlenbrütende Vogelarten in Frage kämen. Ebenso wurden keine Horste oder größeren Vogelneester festgestellt. Gras- und Krautsäume, die als Habitate für prüfungsrelevante Arten wie die Zauneidechse oder Schmetterlingsarten des Anhangs IVa der FFH-Richtlinie potenziell geeignet erscheinen, sind nicht vorhanden. Ein Schilfstreifen, der sich am Waldrand, an dem hier verlaufenden temporär wasserführenden Graben am Hangfuß entlang zieht, kommt aufgrund seiner sehr schmalen Ausprägung nicht für Röhrichtbrüter als potenzielles Bruthabitat in Frage.

6.3 Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung ist zu untersuchen, inwieweit Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie betroffen sein können und ob evtl. folgende artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, die sich aus der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie und § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben, erfüllt werden könnten:

- Schädigungsverbot von Lebensstätten
- Störungsverbot (erhebliche Störung)
- Tötungs- und Verletzungsverbot

Von dem geplanten PV-Park unmittelbar betroffen sein könnten in erster Linie bodenbrütende Vogelarten der Feldflur bzw. deren Bruthabitate (= Lebensstätten). Darüber hinaus ist bei dieser Vogelartengruppe auch eine indirekte Betroffenheit in Form von Störungen im Bereich der sich anschließenden Agrarlandschaft denkbar. Da keine potenziellen Habitate für weitere Arten des prüfungsrelevanten Artenspektrums vorhanden sind, beschränkt sich das vorliegende Kurzgutachten auf die bodenbrütenden Vogelarten der Feldflur und die im Bereich von Waldrändern möglicherweise vorkommenden Fledermäuse und Vögel.

Vogelarten, die in der offenen Feldflur brüten wie Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel und Wiesenschafstelze, sind auf dieser unmittelbar betroffenen Fläche und im nächsten Umfeld nicht zu erwarten: erfahrungsgemäß wird ein derartiger schmaler Ackerstreifen, der zum einen neben einer Straße liegt und zum anderen direkt an einen Wald angrenzt, von den bodenbrütenden Vogelarten nicht als Brutplatz angenommen. Die Gemeindeverbindungsstraße ist zwar relativ wenig befahren,

aber aufgrund der Lage unmittelbar neben dem Waldbestand, wird die Fläche sowohl in Anbetracht der Wirkung als Sichtkulisse als auch aufgrund des erhöhten Feinddrucks gemieden. Dies gilt auch für Rebhuhn und Wachtel, die im Gegensatz zu den anderen Bodenbrütern gegenüber Sichtkulissen nicht bzw. nicht so empfindlich sind.

Es ist aber zu beachten, dass im Nordosten der Wald unmittelbar angrenzt, und somit Tierarten mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Waldrands gestört werden könnten. Da jedoch im Bereich der Waldrandzone keine Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren oder Hinweise auf Brutplätze störungsempfindlicher Vogelarten gefunden wurden, ist nicht mit einer Betroffenheit von Arten zu rechnen, deren lokale Populationen durch vorhabensbedingte Störungen, z.B. beim Bau, nachteilig beeinflusst werden könnten. Allenfalls sind hier Brutvorkommen von weit verbreiteten und häufigen Vogelarten (sog. „Allerweltsarten“) der Waldränder bzw. Waldlebensräume zu erwarten, die meist weniger störungsempfindlich sind und bei denen keinesfalls der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand der Störung ausgelöst werden kann.

Die vorliegende Einschätzung, dass auf dem schmalen Ackerstreifen nicht mit Brutvorkommen bodenbrütender Vogelarten der Feldflur zu rechnen ist, wird durch die Ergebnisse der Geländebegehung unterstrichen, denn trotz einer längeren Anwesenheit vor Ort bei günstigen Witterungsbedingungen konnte keine dieser Arten nachgewiesen werden, obwohl an diesem Tag kurz vorher in bekannten Feldlerchen-Brutgebieten beispielsweise eine hohe Aktivität der singenden Feldlerchen zu verzeichnen war. Sowohl bei der Feldlerche als auch bei der leicht nachzuweisenden Wiesenschafstelze hätten somit im Falle einer Anwesenheit im Rahmen der Geländebegehung Nachweise gelingen müssen. Bezüglich der Wachtel, deren Rufe eher zufällig vor allem in den frühen Morgenstunden und abends zu hören sind, ist darauf hinzuweisen, dass sie innerhalb der Feldflur in der Regel ohnehin sehr unstat auftritt und folglich in manchen Jahren in bestimmten Gebieten brütet und in anderen nicht. Das Rebhuhn kommt erwiesenermaßen [gemäß Auskunft von Jägern aus dem Raum Wallerfing] im Gebiet nicht [mehr] vor, und die nächstgelegenen Kiebitzvorkommen sind erst im Vilstal in über 4 km Entfernung bekannt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch diese Freiflächen-Photovoltaikanlage bei den möglicherweise betroffenen Arten weder das Schädigungsverbot noch das Störungsverbot ausgelöst wird. Da auf dem schmalen Ackerstreifen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit keine Brutplätze von Bodenbrütern liegen, ist das Risiko baubedingter Tötungen und Verletzungen keinesfalls höher als das „allgemeine Lebensrisiko“ einzuschätzen. Somit kann auch ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot ausgeschlossen werden.

6.4 Fazit

Abschließend ist festzuhalten, dass keine prüfungsrelevanten Arten im direkten und indirekten Einflussbereich des PV-Parks „Pollerspeck“ betroffen sind, bei denen durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden könnten.

7 Abhandlung der Eingriffsregelung

Gemäß § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Erhebliche

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts und die dafür erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden grundsätzlich getrennt voneinander ermittelt.³

7.1 Vermeidung und Ausgleich Naturhaushalt

Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen so weit wie möglich vermieden werden können. Vermeidungsmaßnahmen sind rechtlich verbindlich zu sichern (z.B. festgesetzt nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert im Rahmen der Eingriffsregelung zu bewerten.⁴

7.1.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

- *Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gemäß § 2 Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG)*
- *15 cm Abstand des Zauns zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann*
- *Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben⁵*

7.1.2 Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen

Durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts minimiert werden. Werden die Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Optimalfall flächendeckend umgesetzt, können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts komplett vermieden werden.

Unter ökologisch hochwertig gestalteten und gepflegten PV-Freiflächenanlagen sind grundsätzlich Anlagen zu verstehen, auf denen ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird, dass sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ [= BNT G212] orientiert. Darüber hinaus sind ergänzende Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft in Abhängigkeit von den konkreten örtlichen Verhältnissen erforderlich (s. c. Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild).

Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland sind folgende Maßgaben zu beachten:

- *Grundflächenzahl [= GRZ = Maß der baulichen Nutzung] ≤ 0,5*
- *zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite Streifen*
- *Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m*
- *Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten*
- *keine Düngung,*
- *kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,*
- *1- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch*

³ vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 23, Stand: 10.12.2021

⁴ vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 24, Stand: 10.12.2021

⁵ vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 24, Stand: 10.12.2021

- *standortangepasste Beweidung oder/auch*
- *Kein Mulchen*

Die Erfolgsaussichten für die dauerhafte Etablierung und den Erhalt von extensiv genutztem, artenreichen Grünland hängt maßgeblich von den örtlichen Standortbedingungen sowie einer standortgerechten Pflege ab. Insbesondere kann sich eine arten- und blütenreiche Vegetation nur bei passender Nährstoffversorgungssituation einstellen. Bei Standorten, auf denen der Boden aufgrund der vorherigen Nutzung als Acker oder intensiv genutztes Grünland hohe Nährstoffvorräte besitzt, wird dies ggf. während der Entwicklungsphase zusätzliche Mahddurchgänge im Sinne von Schröpf schnitten erfordern.⁶

Aufgrund der vorherrschenden Standortbedingungen wird zusätzlich für die Dauer von drei Jahren die Ansaat und Ernte von Hafer vorgesehen.

Bei Einhaltung dieser Maßgaben und Umsetzung der genannten Maßnahmen kann, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i.d.R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.⁷

Aufgrund des Flächenzuschnitts können die angeführten Maßgaben für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage leider nicht in Gänze umgesetzt werden. Im Wesentlichen betrifft dies die Vorgaben zur Einhaltung eines mind. 3 m breiten und sonnten Streifens zwischen den Modulreihen.

7.1.3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Der Ausgleichsbedarf wird gemäß folgender Rechnung ermittelt:

Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT der Eingriffsfläche im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor

Die Eingriffsfläche umfasst eine Fläche von 3.170 m². Als Ausgangszustand wurde eine intensiv genutzte Ackerfläche [A11, 2 WP] erfasst. Als max. GRZ wird im Bebauungsplan 0,5 festgesetzt. Die Eingriffsschwere entspricht der GRZ. Bei geringeren Biotop- und Nutzungstypen (hier = Acker) werden 3 Wertpunkte als Ausgangszustand angesetzt.

Ermittlung des Ausgleichsbedarf:

$$3.170 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP} \times 0,5 = \mathbf{4.755 \text{ Wertpunkte}}$$

Ein ergänzender Kompensationsbedarf für nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume wird nicht erforderlich.

Beeinträchtigungen der Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft werden mit dem Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten und Lebensräume abdeckt.

⁶ vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 24 - 25, Stand: 10.12.2021

⁷ vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 25, Stand: 10.12.2021

Aufgrund der fehlenden Möglichkeit zur Eingrünung des geplanten Photovoltaikparks können Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaftsbild nicht vermindert oder vor Ort des Eingriffes ausgeglichen werden.



Abbildung 3: vorgesehene Fläche für den Photovoltaikpark

Zur Kompensation der verbleibenden Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaftsbild, erfolgt eine Aufschlag von 10 % des ermittelnden Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut „Arten und Lebensräume“.

Ermittlung des Ausgleichsbedarf einschl. Aufschlag für Beeinträchtigungen des Schutzguts Landschaftsbild:

- Ermittelter Ausgleichsbedarf = 4.755 Wertpunkte
- Aufschlag = $0,1 \times 4.755$ Wertpunkt = 476 Wertpunkte
- Ausgleichsbedarf gesamt = 4755 Wertpunkte + 476 Wertpunkte = 5.231 Wertpunkte

7.1.4 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahme M1

Zur Kompensation des zu erwartenden Eingriffes in den Naturhaushalt wird vom Vorhabensträger auf der Flur-Nr. 752 in der Gmkg. Wallerfing unmittelbar im Anschluss an die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage ein mind. 5 m breiter Streifen am temporär wasserführenden Graben bereitgestellt.

Die vorhandenen intensiv genutzte Ackerfläche [A11] wird durch Aushagerung und Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung zu einem mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünland [G212-GU651L] entwickelt.

Hierzu werden folgende Herstellungsmaßnahmen erforderlich:

- Aushagerung der Fläche durch Ansaat und Ernte von Hafer für die Dauer von drei Jahren. Vorzugsweise ist die Ausgleichsfläche mittels einer Mähgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche in Abstimmung mit der UNB Deggendorf und mit einer ökologischen Baubegleitung herzustellen. Alternativ kann sofern keine Mähgutübertragung aufgrund fehlender geeigneter Spenderfläche nicht möglich ist, eine Ansaat einer autochthonen Saatgutmischung (Regiosaatgut Feuchtwiese mit hohem Kräuteranteil, > 10 Arten mit einer Deckung > 12,5 %, hiervon ausgenommen sind Nährstoffzeiger, Herkunftsregion UG 16) nach der Ansaat erfolgt für die Dauer von 3 Jahren eine dreimalige Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr zwischen Mitte Juni und Mitte September.

Nach der Herstellung werden dauerhaft folgende Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt:

- zweimalige Mahd im Jahr mit Mähgutabfuhr zwischen Mitte Juni und Mitte September unter Einsatz eines insektenfreundlichen Mähwerks, Schnitthöhe 10 cm
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- dauerhafte mechanische Bekämpfung fremdländischer und invasiver Arten

Ausgleichsmaßnahme M2

Als weitere Fläche für Ausgleichsmaßnahmen wird vom Vorhabensträger eine zweite Teilfläche der Flur-Nr. 752 (Gemarkung Wallerfing) in einem Umfang von 162 m² bereitgestellt. Die Fläche bindet sich an der Südwestgrenze des Flurstücks um grenzt an den südlichen Waldbestand an.

Auf der bestehenden Ackerfläche [A11] wird eine mesophile Hecke [B112] gepflanzt. Die Maßnahme M2 dient auch zur Kompensation der verbleibenden Eingriffe ins Schutzgut Landschaftsbild.

Folgende Herstellungsmaßnahmen sind erforderlich:

- Pflanzung einer vierreihigen Wildstrauchhecke aus Baum- und Straucharten, Mindestpflanzqualität = IHei und vStr., Pflanzabstand = 1,5 m x 1,5 m, Die Hecken müssen zu 100 % aus heimischen Wildsträuchern der nachfolgenden Artenliste.

Nach der Herstellung werden dauerhaft folgende Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt:

- Dauerhafter Erhalt der Gehölze, ausfallende Gehölze sind gleichartig und gleichwertig zu ersetzen
- keine Düngung
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- dauerhafte mechanische Bekämpfung fremdländischer und invasiver Arten

7.2 Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung

Maßnahmen-Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	BCODE (Ausgangszustand)	Biotop- und Nutzungstyp	Bewertung (WP)	BCODE (Zielzustand)	Biotop- und Nutzungstyp	Bewertung (WP)	Fläche in m ²	Aufwertung in WP	Entsiegelungsfaktor in %	Ausgleichsumfang in WP
M1	A11	Acker	2	G212	mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland [G212-GU651L]	8	657	6	0	3.942
M2	A11	Acker	2	B112	Mesophiles Gebüsch	10	229	8	0	1.832

Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen:

- Rechnerisch ermittelter Kompensationsbedarf = 5.231 Wertpunkte
- Ausgleichsmaßnahmen M1 und M2 = 5.774 Wertpunkte
- Überschuss = 543 Wertpunkte

Gemäß Art.9 BayNatSchG werden die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzten Flächen im Ökoflächenkataster erfasst. Das Ökoflächenkataster (ÖFK) wird gemäß Art. 46 Nr. 5 Bay-NatSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) geführt und laufend fortgeschrieben.

Die erforderliche Ausgleichsfläche ist hier durch den Bauherren an das Ökoflächenkataster [<https://www.oefk.bayern.de/oeko/JSPs/Oaanmeldung.jsp>] zu melden. Je ein Abdruck der Meldung ist der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Deggendorf sowie der Gemeinde Wallerfing vorzulegen.

7.3 Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild

7.3.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund ihrer technischen Gestalt sind PV-Freiflächenanlagen landschaftsfremde Objekte, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die entscheidenden Kriterien für das Ausmaß an erheblichen Beeinträchtigungen sind der Wirkraum, der durch die Sichtbarkeit der Anlage in der Landschaft (Fern- und Nahsicht) bestimmt wird und der naturschutzfachliche Wert des Schutzguts Landschaftsbild in diesem Wirkraum unter Einbezug etwaiger Vorbelastungen. Diese Beeinträchtigungen gilt es so weit wie möglich zu vermeiden, dafür ist die Standortwahl das zentrale Instrument. Grundsätzlich ist die Standortwahl daher unter Beachtung der ausschließenden bzw. einschränkenden Kriterien zu treffen.⁸

⁸ vgl. Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, S. 28-29, Stand: 10.12.2021

Zusätzlich sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen in die Planung miteinbezogen werden:

- Erhalt wertvoller Landschaftselemente (z.B. Einzelbäume) und Biotopstrukturen auf der bzw. angrenzend an die Anlagenfläche → nicht vorhanden
- Aussparen von Teilflächen von der Überbauung im Sinne einer optischen Gliederung → aufgrund des Flächenzuschnitts nicht möglich
- Anordnung der Module unter Rücksichtnahme auf Topographie und vorhandenes Relief → erfolgt

7.3.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Aufgrund der fehlenden Möglichkeit zur Eingrünung der Freiflächenphotovoltaikanlage besteht ein gewisser Kompensationsbedarf für das Schutzgut Landschaft, der durch die Pflanzung eines mesophilen Gebüsche auf einer Teilfläche der Flur-Nr. 752 in der Gemarkung Wallerfing ausgeglichen wird.

7.3.3 Meldung der Ausgleichsflächen

Gemäß Art.9 BayNatSchG werden die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzten Flächen im Ökoflächenkataster erfasst. Das Ökoflächenkataster (ÖFK) wird gemäß Art. 46 Nr. 5 BayNatSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) geführt und laufend fortgeschrieben.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen sind durch den Bauherrn bzw. dessen Planer an das Ökoflächenkataster (<https://www.oefk.bayern.de/oeko/JSPs/Oaanmeldung.jsp>) zu melden. Je ein Abdruck der Meldung ist der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Deggendorf sowie der Gemeinde Wallerfing vorzulegen.