



MARKT MALLERSDORF-PFAFFENBERG

Regierungsbezirk Niederbayern
Landkreis Straubing-Bogen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN

Sondergebiet Photovoltaik „Bründlberg“

Begründung / Umweltbericht

Vorentwurf vom 26.01.2021

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufstellung und Planung	4
2.	Planungsanlass.....	4
3.	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	4
4.	Allgemeine Angaben zum Plangebiet.....	5
4.1	Geltungsbereich.....	5
4.2	Lage im Gemeindegebiet	5
4.3	Beschaffenheit.....	5
4.4	Flächenverteilung.....	9
5.	Städtebauliche Planung	9
5.1	Art der Nutzung	9
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	9
5.3	Bauweise.....	10
5.4	Einfriedungen.....	10
6.	Erschließung, Ver- und Entsorgung	11
6.1	Verkehrerschließung	11
6.2	Abwasserentsorgung	11
6.3	Niederschlagswasserbeseitigung	11
6.4	Wasserversorgung	11
6.5	Installierte elektrische Leistung	11
6.6	Telekommunikation.....	11
7.	Immissionsschutz.....	11
7.1	Elektromagnetische Felder.....	11
7.2	Lichtimmissionen	12
7.3	Beleuchtung	12
8.	Grünordnung.....	13
8.1	Grünordnerisches Konzept	13
8.2	Pflanzgebote für Bäume und Sträucher	13
8.3	Flächenbegrünungen.....	13
8.4	Zeitpunkt Ansaat und Pflege	13
8.5	Freiflächengestaltungsplan	14
9.	Denkmalschutz.....	14
10.	Nutzungsdauer / Rückbauverpflichtung	14
11.	Artenschutz.....	15
12.	Hinweise.....	15
12.1	Grenzabstände Bepflanzungen.....	15
12.2	Landwirtschaftliche Nutzung.....	15
12.3	Belange der Wasserwirtschaft	15
12.4	Denkmalschutz.....	15

13. Umweltbericht	16
13.1 Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung.....	16
13.2 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen.....	16
13.3 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	18
13.4 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung.....	25
13.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	25
13.6 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung.....	26
13.7 Planungsalternativen.....	27
13.8 Methodik / Grundlagen.....	27
13.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	27
13.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	28
14. Unterlagenverzeichnis	29

Begründung

1. Aufstellung und Planung

Die Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg hat in der Sitzung vom __. __. 2020 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan Sondergebiet Photovoltaik „Bründlberg“ aufzustellen und das Verfahren gemäß BauGB durchzuführen.

Das Deckblatt Nr. 41 zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg wird im Parallelverfahren aufgestellt.

2. Planungsanlass

Die Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven und wesentlichen Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten.

Bereits in der Vergangenheit wurden als Beitrag zu dieser Klimastrategie Photovoltaik-Freiflächenanlagen privater Vorhabenträger im Gemeindegebiet ermöglicht, so etwa entlang der Bahnlinie München-Regensburg im Norden von Oberlindhart und im Westen von Berghausen.

Die Förderung regenerativer Energieerzeugung soll weiterhin unterstützt werden, weshalb die Marktgemeinde für das Vorhaben eines privaten Investors, auf einem eisenbahnnahen Standort im südwestlichen Gemeindegebiet von Mallersdorf-Pfaffenberg einen weiteren Standort für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu entwickeln, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen will. Für das gegenständliche Plangebiet wird der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan mittels eines Deckblatts geändert und ein vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgestellt.

Die Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg bestimmt die Zulässigkeit des Vorhabens durch die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB. Das Vorhaben wird auf der Grundlage eines mit der Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplans durchgeführt. Die näheren Regelungen werden in einem Durchführungsvertrag getroffen.

3. Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche im Außenbereich dargestellt. Unmittelbar im Westen verlaufen die Bahnstrecke München-Regensburg und die Kreisstraße SR 66, sowie unterhalb des Bahndammes die Bundesstraße 15. Im Nordosten befindet sich ein Asphaltmisch- und Kieswerk mit angeschlossenen Kiesabbau, umgeben von Gehölzbeständen und landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Osten schließen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an, welche bis zur Grenze des „Oberlindharter Eicht“, einem Nadel- und Nadelmischwald, reichen. Südlich grenzt das Plangebiet an einen Feldweg und eine parallel dazu verlaufende Baum-Strauch-Hecke auf einer Geländekante. Auf der Südseite dieser Gehölzstruktur ist das Bodendenkmal Nummer 72 dargestellt, sowie ein Ansatzpunkt zur Schaffung eines Biotopverbundes über die Landkreis- und Gemeindegrenze hinaus.

In der Plandarstellung ist zudem eine Frischluftströmung mit nordwestlicher Strömungsrichtung, über die Hanglagen des Plangebietes hinweg verzeichnet.

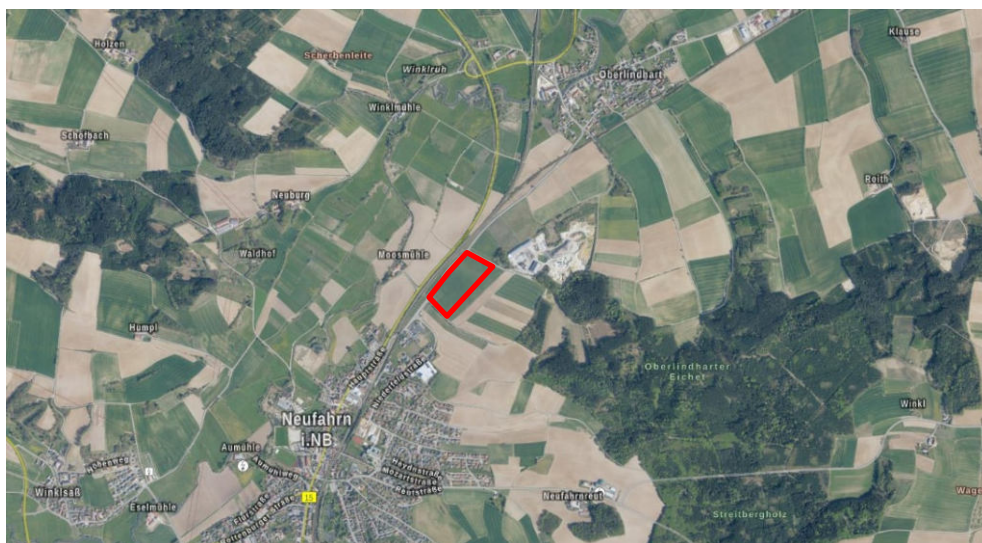
4. Allgemeine Angaben zum Plangebiet

4.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans wird anteilig gebildet aus einer Teilfläche der Flurnummern 482 und 483 der Gemarkung Oberlindhart, Markt Mallersdorf-Pfaffenberg mit einer Gesamtfläche von ca. 62.672 m² (ca. 6,27 ha).

4.2 Lage im Gemeindegebiet

Das Plangebiet liegt nordöstlich der Stadt Neufahrn in Niederbayern an der südwestlichen Grenze des Gemeindegebiets Mallersdorf-Pfaffenberg, unmittelbar an der Kreisstraße 66 entlang der Bahnlinie München-Regensburg und der Bundesstraße 15.



Luftbild mit Umgrenzung
des Plangebietes (rot).

Quelle:
BayernAtlas-Online.
Stand 12/2020

4.3 Beschaffenheit

Das Plangebiet liegt im Gemeindegebiet von Mallersdorf-Pfaffenberg, Landkreis Straubing-Bogen, südwestlich der Ortschaft Oberlindhart, unmittelbar südöstlich der Bahnlinie München - Regensburg und nordöstlich der Stadt Neufahrn in Niederbayern. Parallel zur Bahntrasse verlaufen westlich unterhalb des Bahndammes die Bundesstraße 15 und östlich die Kreisstraße SR 66.

Der Änderungsbereich wird gebildet aus einer Teilfläche der Flurnummern 482 und 483, der Gemarkung Oberlindhart mit einer Gesamtfläche von ca. 62.672 m² (ca. 6,27 ha).

Die Flächen im Plangebiet werden ausschließlich landwirtschaftlich als Acker genutzt. Nördlich der Flurnummer 482 wird das Plangebiet von einer asphaltierten Straße begrenzt, welche als Zufahrt zu einem Asphaltmisch- und Kieswerk, sowie der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, dient. Im Nordwesten der Flurnummer 482 schließt die Zufahrtsstraße an die Kreisstraße 66 an, die das Plangebiet von Westen begrenzt. Im Süden werden die Flurnummern 482 und 483 durch einen asphaltierten Feldweg begrenzt.

Im Osten und Süden des Plangebietes schließen sich weitere landwirtschaftliche Ackerflächen an. Naturnahe Strukturen im näheren Umfeld, beschränken sich auf eine lineare Baum-Strauch-Hecke entlang des asphaltierten Feldweges im Süden und die straßen- und schienenbegleitenden Gehölzstrukturen im Westen

des Plangebiets. Nördlich stocken ein Feldgehölz und Obstbäume an die Außengrenzen des Geländes von Asphaltmisch- und Kieswerk. Darüber hinaus sind im direkten Umfeld des Planungsbereiches keine naturnahen Landschaftsstrukturen vorhanden.

Im weiteren Umfeld des Planungsbereiches befinden sich in östlicher Richtung das Waldgebiet „Oberlindharter Eichert“ und in westlicher Richtung der Gewässerlauf der Kleinen Laaber.

Das Gelände fällt in Richtung Nordwesten nahezu parallel zur Kreisstraße SR 66 mäßig steil ab, wobei das Gefälle in Richtung Norden zur Zufahrtsstraße zum Asphaltmischwerk hin abflacht und im sich im südlichen Teilbereich stärker ausprägt. Der Hochpunkt des Plangebietes befindet sich im südöstlichen Bereich, innerhalb des Flurstücks 483 mit einer Höhe von ca. 417,50 m. ü. NHN und fällt von dort nach Westen und Norden ab. Der Tiefpunkt des Geländes wird im Norden an der Grenze der Flurnummer 482, auf Höhe der Zufahrt von Kreisstraße 66 zum Asphaltmischwerk, mit einer Höhe von ca. 400,50 m ü. NHN erreicht. Im Südwesten, im Bereich der Kreisstraße SR 66, fällt das Gelände bis auf ca. 404,00 m ü. NHN ab.

Im Plangebiet liegen keine amtlich kartierten Biotope sowie gesetzlich geschützte Flächen im Sinne des § 30 BNatSchG.



Blick von der Abbiegung zum Asphaltmischwerk an der Kreisstraße 66 in Richtung Süden auf das Plangebiet.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick von der Grünland-Fläche zwischen Bahntrasse und Kreisstraße 66 auf das nordwestliche Plangebiet.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick von der Zufahrtsstraße zum Asphaltmischwerk in Richtung Westen auf das nördliche Plangebiet.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick vom südöstlichen Ende auf das Plangebiet mit Wohnbebauung Moosmühle am linken Bildrand.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick vom Fahrbahnrand der Kreisstraße SR 66 auf die südwestliche Grenze des Plangebiets mit bestehender Baum-Strauch-Hecke.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick vom östlichen Feldweg nach Norden Richtung Asphaltmisch- u. Kieswerk mit angrenzendem Feldgehölz.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick von Südwesten auf das Plangebiet mit Kreisstraße SR 66 und parallel verlaufender Bahntrasse.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020



Blick von der Niederfeldstraße nach Norden auf die bestehende Baum-Strauch-Hecke an der Südgrenze des Plangebietes.

Quelle:
mks AI, 27.11.2020

4.4 Flächenverteilung

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans beträgt ca. 62.672 m². Davon entfallen auf:

Sondergebiet Zweckbestimmung Freifläche Photovoltaik (Fl. Nrn. 482 und 483)	ca. 58.643 m ²
<u>Grünflächen privat</u>	<u>ca. 4.029 m²</u>
Summe Gesamtfläche	62.672 m²

5. Städtebauliche Planung

5.1 Art der Nutzung

Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Absatz 2 BauNVO festgesetzt. Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung elektrischer Energie aus solarer Strahlungsenergie für die Nutzung erneuerbarer Energien.

Zulässig sind:

- Anlagen und Nutzungen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, namentlich Photovoltaik-Freiflächenanlagen, einschl. deren Unterkonstruktionen.
- Trafostationen
- Batteriespeicher
- Stallgebäude für Weidetiere
- Stellplätze mit Ladestationen für Elektrofahrzeuge
- Einfriedungen

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl:

Die maximal zulässige Grundfläche beträgt 25.000 m². Für die Berechnung der Grundfläche sind die, durch die Tisch-Reihenanlagen überbauten Flächen (horizontale Projektionsfläche) der Photovoltaikanlage sowie die Grundfläche der Trafostationen und Batteriespeicher heranzuziehen.

Die Grundfläche des möglichen Stallgebäudes für Weidetiere darf einen Wert von 100 m² nicht überschreiten. Der Standort ist nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche (Baufläche) frei wählbar.

Es ist die Errichtung fest installierter Modultische mit vier Reihen Photovoltaik-Module geplant. Die geplante Lage und Anordnung sind im Bebauungsplan beispielhaft dargestellt, können sich jedoch in Abhängigkeit der technischen Spezifikationen des jeweiligen Herstellers noch geringfügig ändern.

Die Höhe baulicher Anlagen (Photovoltaik-Module mit Unterkonstruktion) sowie von Trafostationen wird auf maximal 3,50 m über dem Urgelände beschränkt. Die Höhe wird von der Oberkante des Urgeländes bis zur Oberkante der baulichen Anlagen gerechnet.

Die Höhe eines Modultisches beträgt einschließlich der Module bei einer Neigung von ca. 14° an der höchsten Stelle ca. 3,34 m über dem Urgelände. Durch die Festsetzung einer maximalen Bauhöhe von 3,50 m bleibt ein

gewisser Spielraum für den Ausgleich topografisch bedingter Höhenunterschiede sowie für den Fall, dass sich bei der technischen Ausführung der Anlage die Bauhöhen aufgrund herstellerbedingter Erfordernisse ändern. Die Reihen werden Ost-West-Richtung erstellt. Die Abstände der Modulreihen untereinander werden in Abhängigkeit der örtlichen Verhältnisse festgelegt, derzeit kann von einem Abstand von Vorderkante zu Vorderkante der Tischreihen von ca. 16,40 m ausgegangen werden. Für die Bodenverankerung der Modultische werden ausschließlich fundamentlose Verankerungen (Rammfundamente aus Stahl mit V-Profil) eingebaut. Die Rammtiefe der Fundamente ist abhängig von den statischen Erfordernissen. Zur Vermeidung von Eingriffen in den ungestörten Bodenhorizont unterhalb der Pflugsohle werden die Kabel für die Anbindung der Wechselrichter bzw. Unterverteilungen in einer Tiefe von maximal 40 cm (ca. Pflugsohlentiefe) verlegt. Bei der Bauausführung werden Fahrzeuge mit Terra-Bereifung bzw. Kettenlaufwerken verwendet, um den Druck auf die Bodenschichten gering zu halten und tiefer gehende Zerstörungen zu vermeiden, die in bislang ungestörte Bodenschichten reichen könnten.

Die erforderlichen vier Trafostationen zur Stromübertragung werden auf den Flurnummern 482 und 483 zwischen den Modultischreihen errichtet. Der Netzanschluss erfolgt über eine Übergabestation im Bereich des Freileitungsmasten auf Flurstück 482 im südlichen Planungsgebiet an die vorhandene 20kV-Freileitung des Netzbetreibers. Neben Trafo Nr. 4 werden in diesem Bereich auch die beiden Stellplätze für Container mit Batteriespeicher untergebracht.

Die Zufahrten für die Pflege und Unterhalt erfolgen im Nordwesten und Nordosten (Flnr. 482) von der bestehenden Zufahrtsstraße zum Asphaltmischwerk aus über die Grünflächen in die Anlage. Dort wird jeweils im Sicherheitszaun ein 5 m breites Tor eingebaut. Die Zufahrten müssen nicht befestigt werden.

Die Zufahrt zu den Ladestationen für Elektrofahrzeuge auf der Nordseite der Plangebietes erfolgt über die Zufahrtsstraße zum Asphaltmisch- und Kieswerk. Aus Gründen der Verkehrssicherheit müssen diese nachts beleuchtet werden.

5.3 Bauweise

Die überbaubare Fläche wird durch eine Baugrenze gem. § 23 Absatz 2 BauNVO bestimmt. Außerhalb der Baugrenze ist die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nicht zulässig. Ausgenommen davon bleibt der erforderliche Sicherheitszaun. Der Sicherheitszaun wird entlang der Innenseite des Baufeldes so errichtet, dass die Gehölzpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen außerhalb zu liegen kommen.

5.4 Einfriedungen

Sicherheitszaun:

Zulässig bis zu einer Höhe von max. 2,25 m über OK Urgelände mit Maschendrahtzaun. Es sind ausschließlich Stahlrammfundamente (Rohr-Profil) zulässig. Zur Erhaltung der Durchgängigkeit für Kleintiere und Niederwild darf die Unterkante des Zaunes bis maximal 15 cm über Geländeoberfläche geführt werden. Bei einer alternativen Nutzung der Fläche für Beweidung ist der Bodenabstand der Einfriedung auf max. 10 cm über Geländeoberfläche zu verringern.

Der Sicherheitszaun ist so zu errichten, dass die Strauchpflanzungen außerhalb zu liegen kommen (vgl. Prinzip-Schnitt M 1:100).

Wildschutzzaun:

Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Gehölzpflanzungen auf den privaten Grünflächen mit einem Wildschutzzaun einzufrieden, der bis zum Boden zu führen ist. Der Zaun ist mindestens 5 Jahre funktionsfähig zu erhalten und nach ausreichender Entwicklung der Pflanzungen zu entfernen. Notwendige Wildschutzzäune sind entlang der öffentlichen Feldwege und Straßen mit einem Mindestabstand von 1,0 m zu den Grundstücksgrenzen zu errichten. Entlang landwirtschaftlicher Grundstücke ist ein Grenzabstand von mindestens 50 cm einzuhalten.

6. Erschließung, Ver- und Entsorgung

6.1 Verkehrserschließung

Verkehrsflächen sind zur Erschließung der Anlage nicht erforderlich. Die Erschließung der Anlage ist durch die unmittelbare Lage an der öffentlichen Zufahrtsstraße zum Asphaltmischwerk nördlich der Flurnummer 482 sichergestellt. Die Zugänglichkeit zur Anlage auf den Flurnummern 482 und 483 wird über zwei 5 m breite Tore im Sicherheitszaun im Norden von Flurstück 482 von der dortigen Straße aus ermöglicht.

6.2 Abwasserentsorgung

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich.

6.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Das Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes vor Ort auf den Wiesenflächen versickert. Einrichtungen zur Rückhaltung, Sammlung oder Ableitung von Niederschlagswasser sind nicht erforderlich.

6.4 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ist nicht erforderlich.

6.5 Installierte elektrische Leistung

Die Anlage wird mit einer elektrischen Leistung von 4.815 kW installiert, was in etwa einer Erzeugung von 4,80 MWh Ökostrom/Jahr entspricht, welche in das öffentliche Netz eingespeist wird. Die exakte elektrische Leistung ist anlagenabhängig und kann erst im Rahmen der technischen Planung bestimmt werden.

6.6 Telekommunikation

Eine Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom ist nicht erforderlich.

7. Immissionsschutz

7.1 Elektromagnetische Felder

Es ist darauf zu achten, dass der Standort für die erforderlichen Trafostationen und die Übergabestation so festgelegt wird, dass die in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebene Grenzwerte für elektrische Feldstärke

und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten nicht überschritten werden (Textliche Festsetzung 0.5.1).

Die vorgesehenen Standorte für die Trafostationen auf den Flurnummer 482 und 483 liegen in der Mitte des Planungsgebiets und haben sind im Abstand von 4 Modultischreihen angeordnet. Da elektromagnetische Felder nur im Nahbereich (wenige Meter um den Trafo) wirken, kann eine Überschreitung der in Anhang 2 der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte an den nächstgelegenen Immissionsorten (Wohnhäuser Moosmühle 48 und 48A ca. 295 m nordwestlich, Wohnhaus Niederfeldstr. 49 ca. 310 m südlich) ausgeschlossen werden.

7.2 Lichtimmissionen

7.2.1 Wohnbebauung

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen wird im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- und Windkraftanlagen“ des Bayerischen Ladesamtes für Umwelt vom Oktober 2010 von Blendwirkungen auf benachbarte Wohnbebauung ausgegangen. Relevante Immissionsorte sind dabei Wohngebäude im Westen und Osten einer Photovoltaik-Anlage sofern sie nicht weiter als 100 Meter vom nächstgelegenen Modul entfernt liegen. Wohnbebauung im Norden und Süden ist nicht immissionsrelevant.

Da die nächstgelegene Wohnbebauung mindestens 230 m (Wohnhäuser Moosmühle Nr. 48 und 48A im Westen) entfernt ist, sind Blendwirkungen nicht relevant. Die Wohnbebauung am Ortsrand von Neufahrn ist aufgrund der Lage südlich des Plangebietes nicht immissionsrelevant.

7.2.2 Straßenverkehr und Schienenverkehr

Bezüglich potenzieller Blendwirkungen auf den Straßenverkehr werden im Infoblatt: Lichtimmissionen – „Immissionsrechnung bei Fotovoltaik- und Windkraftanlagen“ des Bayerischen Ladesamtes für Umwelt vom Oktober 2010 keine Aussagen getroffen.

Die Kreisstraße SR 66 und die Bahntrasse München-Regensburg verlaufen parallel zur Grundstücksgrenze von Flurnummer 482, westlich des geplanten Anlagenbereichs. Die Bundesstraße 15 verläuft unterhalb des Bahndammes, wodurch sich für den Verkehr auf dieser Straße eine topografisch bedingte Abschirmung ergibt und eine Blendwirkung vermieden wird. Durch die Eingrünung an den Außengrenzen des Anlagenbereichs auf der Nord- und Westseite wird eine potenzielle Blendwirkung für den Schienenverkehr und den Straßenverkehr auf der Kreisstraße SR 66 zusätzlich reduziert. Lichtreflexionen in den Abendstunden auf den Verkehr Richtung Neufahrn i. NB und Oberlindhart sind aufgrund der Exposition der Anlage auszuschließen.

7.3 Beleuchtung

Eine Beleuchtung der Anlage ist unzulässig. Ausnahme: Für die Sicherstellung der Verkehrssicherheit ist es notwendig, die Stellplätze und Ladestationen für Elektrofahrzeuge auf der Nordseite der Anlage zu beleuchten (Textliche Festsetzung 0.5.2).

Dadurch sollen Beeinträchtigungen durch Lichtquellen im Außenbereich vermieden werden, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken können.

8. Grünordnung

8.1 Grünordnerisches Konzept

Landschaftliche Einbindung:

Zur landschaftlichen Einbindung der Anlage werden Heckenpflanzungen entlang der nördlichen und westlichen Außengrenzen der Anlage vorgesehen.

Aufgrund der topografischen Verhältnisse werden die PV-Module durch die erhöht liegenden linearen Heckenstrukturen entlang des Feldweges auf der Südseite des Plangebietes ausreichend abgeschirmt. In östlicher Richtung befindet sich das Waldgebiet „Oberlindharter Eicht“. Dadurch hat die Anlage nach Süden und Osten keine Fernwirkung in die Landschaft, sodass auf eine Eingrünung verzichtet werden kann.

8.2 Pflanzgebote für Bäume und Sträucher

(Planliche Festsetzung 9.1 und textliche Festsetzung 0.2.1 und 0.2.2).

Innerhalb der privaten Grünflächen an der Nord- und Westseite der Anlage ist auf 90% der Gesamtlänge eine durchgehende 2-reihige Hecke mit Arten der Liste 2 und einem Anteil von 15 % Bäumen 2. Wuchsklasse mit Arten der Liste 1 zu pflanzen. Die Bäume 2. Ordnung sind auf die gesamte Heckenlänge gleichmäßig zu verteilen. Pflanzabstand der Sträucher / Bäume untereinander 1,50 m. Der Reihenabstand beträgt 1,0 m. Die Pflanzenlisten sind in der textlichen Festsetzung 0.2.2. aufgeführt.

Die Einfriedung der Anlage ist dabei so vorzunehmen, dass die Gehölzpflanzungen außerhalb zu liegen kommen (vgl. Prinzip-Schnitt).

8.3 Flächenbegrünungen

(Textliche Festsetzungen 0.2.3 und 0.2.4).

Nicht durch Pflanzgebote gem. textlicher Festsetzung 0.2.1 beanspruchte Flächen sind mit Landschaftsrasen mit Kräutern zu begrünen, als extensive Wiesenfläche zu entwickeln und zu erhalten.

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die Flächen zwischen und unter den Photovoltaikmodulen mit Landschaftsrasen mit Kräutern aus autochthoner Herkunft zu begrünen, als extensive Wiesenfläche zu entwickeln und zu erhalten.

8.4 Zeitpunkt Ansaat und Pflege

Bepflanzungen und Ansaaten:

Die Bepflanzungen und Ansaaten sind in der auf die Fertigstellung der Anlage folgenden Vegetationsperiode durchzuführen. Maßgeblich für die Fertigstellung ist das Datum der Inbetriebnahme der Anlage.

Pflege der Gehölze:

Sämtliche Gehölze sind dauerhaft in freiwachsender Form zu erhalten. Einkürzungen der Krone, insbesondere des Leittriebes sind unzulässig. Abgestorbene Gehölze sind artgleich zu ersetzen. Die Gehölzpflanzungen auf den privaten Grünflächen dürfen frühestens nach 15 Jahren in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Straubing-Bogen gepflegt werden. Zulässig ist eine abschnittsweise Pflege, die maximal 25-30 % der Heckenlänge auf einmal umfassen darf.

Pflege der Wiesenflächen:

Die Wiesenflächen sind in den ersten 5 Jahren ca. 3-4 mal jährlich zu mähen, danach ist eine zweimalige Mahd pro Jahr auszuführen:

Schnittzeiträume:

1. Schnitt 01.06. – 15.06.

2. Schnitt 01.09. – 30.09. (optimaler Schnitt 01.09.-15.09).

Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Mulchen ist nicht zulässig.

Alternativ kann eine Beweidung mit 0,8-1,0 GV/ha durchgeführt werden.

Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung von Weidetieren ausgeschlossen werden kann.

Dünge- oder Spritzmittel:

Innerhalb der überbaubaren Flächen des Sondergebietes sowie innerhalb der privaten Grünflächen ist der Einsatz von Düngemitteln und Spritzmitteln unzulässig.

8.5 Freiflächengestaltungsplan

Vor Beginn der Erschließungsarbeiten ist der Unteren Naturschutzbehörde am zuständigen Landratsamt ein Freiflächengestaltungsplan (Maßstab 1:250 bis 1:500) vorzulegen. Darzustellen sind:

- Lageplan der Anlage mit Darstellung der Bepflanzung (Arten, Stückzahlen) sowie von Ansaaten (Saatgut)
- Einfriedung mit Sicherheitszaun (Schnitt und Ansicht)
- Photovoltaik-Module einschl. Unterkonstruktion (Prinzip-Schnitt mit Höhenangaben)

Für die Kompensationsfläche ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten für die Photovoltaik-Anlage der Unteren Naturschutzbehörde ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan vorzulegen und mit dieser abzustimmen.

9. Denkmalschutz

Auffüllungen oder Abgrabungen sind für die Errichtung der Trafostationen und Verlegung der Kabel für die Anbindung der Wechselrichter bzw. Unterverteilungen nur in einer Tiefe von maximal 40 cm (ca. Pflugsohlentiefe) zulässig. Darüber hinaus sind Geländeänderungen unzulässig.

10. Nutzungsdauer / Rückbauverpflichtung

(Textliche Festsetzung 0.4.1).

Die festgesetzte Art der baulichen und sonstigen Nutzung ist ausschließlich für die Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ zulässig. Fällt diese Nutzung weg, so sind sämtliche baulichen und technischen Anlagen, Trafogebäude und Einfriedungen rückstandsfrei zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.

Als Folgenutzung ist der Ist-Zustand „landwirtschaftliche Nutzfläche“ wiederherzustellen (§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB).

Die Beseitigung von Gehölzen oder Ausgleichsflächen nach Wegfall der Nutzung unterliegt den zum Zeitpunkt des Wegfalls geltenden naturschutzrechtlichen Bestimmungen.

11. Artenschutz

(Textliche Festsetzung 0.7.1).

Erfolgen die Bauarbeiten im Zeitraum von Anfang Februar bis Ende August, so sind im Hinblick auf europarechtlich geschützte Vogelarten zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Absatz 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG geeignete Vergrämungsmaßnahmen (z.B. flächiges Anbringen von Flatterbändern) im Baubereich durchzuführen. Die Maßnahmen sollen die Ansiedlung zu Brutzwecken für die Dauer der Bauarbeiten unterbinden.

12. Hinweise

12.1 Grenzabstände Bepflanzungen

Die Bepflanzungen haben die nach Art. 47 des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) erforderlichen Grenzabstände zu Nachbargrundstücken und die nach Art. 48 AGBGB erforderlichen Grenzabstände zu landwirtschaftlichen Grundstücken einzuhalten.

12.2 Landwirtschaftliche Nutzung

Durch die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen können Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entstehen. Diese sind zu dulden. Schadenersatzansprüche können daraus nicht geltend gemacht werden.

12.3 Belange der Wasserwirtschaft

Bei anstehenden Aushubarbeiten sollte das Erdreich von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik, etc.) ist das Landratsamt Straubing-Bogen bzw. das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu informieren.

12.4 Denkmalschutz

Im unmittelbaren Planbereich sind keine Bodendenkmäler verzeichnet. Ein Vorkommen im Plangebiet kann aufgrund vorhandener Bodendenkmäler im näheren Umfeld dennoch nicht ausgeschlossen werden.

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG.

13. Umweltbericht

Für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans Sondergebiet Photovoltaik „Bründlberg“ wird nachfolgend die Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB durchgeführt. Es werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

13.1 Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung

Die Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg will basierend auf bundesdeutschen und bayerischen Zielen des Klimaschutzes und der Klimavorsorge einen aktiven Beitrag zum globalen Klimaschutz und zur Reduzierung der Entstehung von Treibhausgasen durch die Errichtung von Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung leisten.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans Sondergebiet Photovoltaik „Bründlberg“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freilandanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie geschaffen werden. Die Flächen werden als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ ausgewiesen.

13.2 Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

13.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.01.2020 sind folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen:

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Die Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (Grundsatz 3.3 LEP, Stand 01.01.2020).

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (Ziel 3.3 LEP, Stand 01.01.2020).

Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch (...) die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien (Grundsatz 1.3.1 LEP, Stand 01.01.2020).

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (Grundsatz 5.4.1 LEP, Stand 01.01.2020).

Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (Ziel 6.2.1 LEP, Stand 01.01.2020).

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. (Grundsatz 6.2.3 LEP, Stand 01.01.2020).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 LEP 2020. Insofern sind hierdurch Belange der Raumordnung und Landesplanung nicht berührt.

Im Gemeindegebiet Mallersdorf-Pfaffenberg ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf die vorbelasteten eisenbahnnahen Standorte entlang der Bahnlinie München – Regensburg beschränkt. Da die Anlagen nach Ende der Nutzungsdauer wieder rückstandsfrei abgebaut und die Flächen in der Folge wieder landwirtschaftlich genutzt werden können, ist der befristete Entzug landwirtschaftlicher Produktionsflächen gegenüber den Zielen der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien in der Abwägung hintanzustellen. Insofern wird die Nutzung des vorbelasteten Standorts höher gewichtet als der befristete Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Die Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage unterstützt die Umsetzung des Ziels 6.2.1 LEP 2020. Der Standort im 200 m-Korridor entlang der Bahnlinie München – Regensburg befindet sich in einem durch stark frequentierte Verkehrsachsen landschaftlich vorbelasteten Gebiet. Damit kann dem Grundsatz 6.2.3 LEP 2020 entsprochen werden.

13.2.2 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Das Plangebiet liegt in der Planungsregion 12 Donau-Wald. Die Fläche befindet sich nicht innerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten oder Vorranggebieten für die Gewinnung von Rohstoffen. Es gibt keine regionalplanerischen Festlegungen, die der geplanten Nutzung entgegenstehen.

Für die Bauleitplanung sind nachfolgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans (Stand 30.04.2016) zu beachten:

- Zur Sicherung einer wirtschaftlichen, sicheren, klima- und umweltfreundlichen Energieversorgung soll in der Region eine nach Energieträgern diversifizierte Energieversorgung angestrebt und auf einen sparsamen und rationellen Umgang mit Energie hingewirkt werden. Die in der Region vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energieträger sollen erschlossen werden, soweit dies mit anderen fachlichen Belangen vereinbar ist (Grundsatz B III 1 RP 12).
- Der Grundwasserbelastung aus der Landwirtschaft soll insbesondere in den Landkreisen Deggendorf, Passau und Straubing-Bogen entgegengewirkt werden (Ziel B XII 2.3 RP 12).

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien weiter erschlossen und der Grundwasserbelastung, durch Entnahme der Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, entgegengewirkt. Den Grundsätzen und Zielen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden. Es sind keine anderen fachlichen Belange der Regionalplanung erkennbar, die der geplanten Nutzung entgegenstehen.

13.2.3 Biotopkartierung Bayern

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Flächen, die in der Biotopkartierung Bayern erfasst sind.

13.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Straubing-Bogen

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, Stand Oktober 2010) Landkreis Straubing-Bogen macht zum Plangebiet und zum Umfeld folgende Aussagen:

Allgemeine Ziele Feuchtstandorte:

Tal der Kleinen Laber: Erhalt und Optimierung als Wiesenau und als einer der Hauptverbreitungsschwerpunkte des Weißstorches in Niederbayern.

Allgemeine Ziele Trockenstandorte:

Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Heckensäumen ausgehend von Restbeständen an Mager- und Trockenstandorten.

Allgemeine Ziele Wälder und Gehölze:

Optimierung, Verbund und Neuanlage von Kleinstrukturen (Waldinseln, Feldgehölze, Hecken, Waldränder, Saumstrukturen u. a.) in verarmten landwirtschaftlich genutzten Gebieten im südlichen Landkreis; Ausübung einer umweltverträglichen, Ressourcen schonenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Berücksichtigung der Ziele des Arten- und Biotopschutzprogramms:

Mit Herausnahme der Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Umwandlung zu extensiven Wiesenflächen werden die Ziele für Trockenstandorte des ABSP berücksichtigt.

Durch die Umwandlung in extensives Grünland werden im wassersensiblen Bereich an der Westgrenze der Flurnummer 482 die Flächen extensiviert und dadurch direkte oder indirekte Stoffeinträge in die Kleine Laber unterhalb des Bahndamms der Bahnlinie München – Regensburg verringert. Somit kann dem Ziel des Erhalts und der Optimierung des Tals der Kleinen Laber als Wiesenau entsprochen werden.

Durch die Neuanlage der abschirmenden Gehölzpflanzungen im Nordwesten und Westen der Anlage, entlang der Kreisstraße SR 66, können weitere Kleinstrukturen in der landwirtschaftlich geprägten Landschaft geschaffen werden.

Mit diesen Maßnahmen kann den allgemeinen Zielen des Arten- und Biotopschutzprogramms entsprochen werden.

13.3 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend wird der aktuelle Zustand des Plangebietes und die vorgesehene Nutzung bezogen auf die zu berücksichtigenden Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nrn. 7a BauGB (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt), 7c BauGB (Mensch, Gesundheit), 7d BauGB (Kulturgüter und sonstige Sachgüter) sowie 7 i BauGB (Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter untereinander) dargestellt und die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet.

13.3.1 Schutzgut Mensch

Bestand:

Das Plangebiet liegt abseits von zusammenhängenden Wohnbauflächen. Die nächstgelegene Bebauung stellen Moosmühle Haus-Nr. 48 und 48A dar, welche ca. 230 m von der westlichen Gebietsgrenze entfernt liegen. Das Plangebiet ist durch eine Mischung aus Verkehrsinfrastruktur, Landwirtschaft und in geringem Maß durch Außenbereichsbebauungen geprägt. Das Gebiet ist durch die unmittelbare Lage an der

Bahntrasse München – Regensburg, Kreisstraße SR 66 und der Bundesstraße 15 erheblich durch Verkehrslärm und Beunruhigung belastet.

Auswirkungen:

Während der Bauzeit kommt es durch den Baustellenverkehr zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen. Die Arbeiten für die Fundamentierung und Errichtung der Anlage verursachen zeitlich begrenzt Lärm. Die Anbindung der Baustelle kann von der SR 66 aus über die vorhandene öffentliche Zufahrtsstraße erfolgen. Besiedelte Bereiche werden dadurch nicht betroffen. Von der Anlage selbst sind aufgrund der Entfernungen keine Auswirkungen auf besiedelte Bereiche durch elektromagnetische Wellen oder Lichtimmissionen zu erwarten.

Bewertung:

Durch die Planänderung ergibt sich keine Betroffenheit für das Schutzgut Mensch.

13.3.2 Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt

Bestand:

Die intensiv genutzten Ackerflächen haben geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Als einzige Vernetzungselemente in der Landschaft sind die bestehende lineare Baum-Strauch-Hecke im Süden, das Feldgehölz, welches an der Nordostseite des Plangebietes an das Asphaltmischwerk grenzt und das Biotop entlang des Bahndammes, zu werten. Durch den permanenten Lärm und die Beunruhigung aus Asphaltmischwerk, der Bahntrasse und parallel dazu verlaufender Kreisstraße ist der Raum für störungsempfindliche Arten nicht geeignet. Das Plangebiet liegt im Naturraum Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten mit der Untereinheit (ABSP) Donau-Isar-Hügelland.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten im Sinne der § 23–29 BNatSchG und hat keine Bedeutung für den Biotopverbund (§ 21 BNatSchG).

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG:

Pflanzen:

Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) kommen im Wirkraum der Maßnahme nicht vor. Es ergibt sich keine Betroffenheit. Die Potenzielle Natürliche Vegetation wäre Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald mit bachbegleitendem Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald im westlichen Randbereich des Plangebietes und im restlichen Teilbereich Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald oder vereinzelt Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald.

Tiere:

Hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf potenziell im Gebiet vorkommende Arten (Artenschutzprüfung) werden ergänzend zu den Begehungen vor Ort im Zeitraum von November 2020, Daten aus der Arteninformation des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (Online-Abfrage) für das Blatt 7239 Mallersdorf – der topografischen Karte Bayerns (M 1:25.000) herangezogen. Im Rahmen der Abschichtung können Arten ausgeschlossen werden, deren Lebensraumtyp im Vorhabengebiet nicht vorkommt (z. B. alpine Lebensräume, Feuchtlebensräume, Wälder u. ä.). Demnach werden die heranzuziehenden Artinformationen für das konkrete Plangebiet auf die Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ reduziert.

Eine potenzielle Betroffenheit ergibt sich gemäß den Daten der Arteninformation des LfU im Plangebiet für die Artengruppen der Säugetiere (hier: Artengruppe Fledermäuse) und Vögel.

Säugetiere:

Für die Artengruppe der **Fledermäuse** weist das Plangebiet selbst keine Strukturen auf, die als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geeignet sind (z. B. alter Baumbestand mit Höhlen). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Hecken, Feldgehölze und Wälder um das Plangebiet eine Bedeutung als Nahrungs-, Jagdgebiet und Ruhestätten haben. Die außerhalb des Plangebietes liegenden Wälder und Gehölzbestände werden jedoch durch das Vorhaben nicht berührt und beeinträchtigt. Durch die Anlage extensiver Wiesenflächen und der umfangreichen Heckenstrukturen entwickeln sich mittelfristig neue Strukturen, die zu einer Erhöhung des Nahrungsangebotes führen und sich daher positiv auswirken.

Bei der Artengruppe der Fledermäuse ist nicht mit einer Verschlechterung des Zustandes der lokalen Populationen zu rechnen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG, das Störungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG sowie das Schädigungsverbot gem. § 44 Absatz 1 Nr. 3. und 4. BNatSchG ist nicht erkennbar.

Vögel:

Bei der Artengruppe der Vögel können Arten als nicht betroffen eingestuft werden, die im Plangebiet keine geeigneten Lebens-, Fortpflanzungs- oder Nahrungsräume finden oder deren Lebensraumansprüche wesentlich großflächigere oder durch Lärm ungestörte Habitate umfasst. Demnach sind nach diesen Gesichtspunkten folgende Arten aus dem Artinformationssystem auszuschließen:

Habicht, Sperber, Teichrohrsänger, Raufußkauz, Wiesenpieper, Baumpieper, Mauersegler, Mäusebussard, Bluthänfling, Erlenzeisig, Flussregenpfeifer, Weißstorch, Rohrweihe, Wiesenweihe, Hohltaube, Kuckuck, Blaukehlchen, Mehlschwalbe, Schwarzspecht, Goldammer, Wanderfalke, Turmfalke, Bekassine, Teichhuhn, Gelbspötter, Rauchschwalbe, Neuntöter, Feldschwirl, Feldsperling, Grünspecht, Uferschwalbe, Turteltaube, Waldkauz, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke und Schleiereule.

Artengruppe bodenbrütende Vogelarten:

Nachfolgende Arten können aufgrund ihrer Lebensraumansprüche in agrarisch genutzten Räumen als potenziell betroffen gelten: Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn, Wiesenschafstelze und Kiebitz.

Über ein Vorkommen von Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) liegen für das Plangebiet und das nähere Umfeld keine Erkenntnisse vor. Zur Feststellung, ob potenziell betroffene Arten vorkommen, wurde im Zuge der Planungen im Herbst 2020 das Vorhabengebiet begangen. Eine erste Ortseinsicht erfolgte am 27.11.2020 im Zuge der Bestandskartierung. Dabei konnte keine der genannten Arten im Vorhabengebiet oder auf den unmittelbar angrenzenden Flächen festgestellt werden. Bei diesen Begehungen konnte keine der Arten im unmittelbaren Plangebiet festgestellt werden, was zum Teil jahreszeitlich bedingt ist. Die Begehungen werden im Frühjahr 2021 ergänzend fortgeführt.

Für die Arten können nachfolgende Potentialabschätzungen getroffen werden:

Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Daher bevorzugt die Feldlerche ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge. Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für die Art. Die flächigen

Extensivwiesen innerhalb der Photovoltaikanlagen sind als potenzielle Lebensräume geeignet und können zusätzliche Angebote für die Art schaffen.

Die Wachtel (*Coturnix coturnix*) brütet in der offenen Kulturlandschaft auf Flächen mit einer relativ hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, aber auch mit Stellen schütterer Vegetation, die das Laufen erleichtert. Wichtige Habitat-Bestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Besiedelt werden Acker- und Grünlandflächen, auch Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore oder Brachflächen. Für die Art ergeben sich durch das Vorhaben keine Verschlechterungen der Lebensraumbedingungen. Die großflächigen extensiven Wiesen mit randlichen Hecken und Säumen bieten zusätzliche Lebensraumvoraussetzungen. Auch ein Überwechseln von Getreidefeldern in die benachbarte Anlage ist möglich. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich für die Art die Lebensraumbedingungen durch das Vorhaben nicht verschlechtern.

Das Rebhuhn (*Perdix perdix*) besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso unbefestigte Feldwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren der Dichte sind Deckungsangebot im Jahresverlauf und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase. Für die Art ergeben sich durch das Vorhaben keine Verschlechterungen der Lebensraumbedingungen, da durch die Neuanlagen der randlichen Hecken und Säume sowie der extensiven Wiesenflächen Verbesserungen der Habitat-Ausstattung erfolgen. Die Modultische fördern Deckungsangebote, die für die Art wichtig sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich für die Art die Lebensraumbedingungen durch das Vorhaben nicht verschlechtern.

Die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) besiedelt heute zumeist extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für die Art. Die flächigen Extensivwiesen innerhalb der Photovoltaikanlagen sind als potenzielle Lebensräume geeignet und können zusätzliche Angebote für die Art schaffen.

Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) brütet vor allem in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein, toleriert werden etwa 10 cm, bei sehr geringer Vegetationsdichte auch etwas mehr. Somit sind die hügeligen Landschaftsstrukturen sowie die Beunruhigung der Flächen durch den stark frequentierten Bahnverkehr, sowie den Straßenverkehr als ungeeigneter Lebensraum zu betrachten. Die Art bevorzugt flache offene Landschaften mit weiter Sicht. Das westlich des Plangebietes gelegene Einzugsgebiet des Kleinen Laber ist als Lebensraum für den Kiebitz weitaus attraktiver. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich für die Art die Lebensraumbedingungen durch das Vorhaben nicht verschlechtern.

Es ist geplant, dass die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der europarechtlich geschützten Art erfolgen und das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände dadurch ausgeschlossen werden kann. Erfolgen die Bauarbeiten für die Photovoltaikanlage wider Erwarten im Zeitraum von Anfang Februar bis Ende August (Brutzeit europarechtlich geschützter Arten), sind vorsorglich zur Vermeidung des Eintretens der einschlägigen Verbotstatbestände Maßnahmen zur vorübergehenden Vergrämung der Vögel im Vorgriff der Bauarbeiten zu ergreifen, die insbesondere eine Ansiedlung auf den zu bebauenden Flächen zu Brutzwecken im Frühjahr unterbinden. Dies kann durch das Anbringen von Flatterbändern im Frühjahr des Jahres auf den zu bebauenden Flächen erfolgen. Dadurch kann eine unmittelbare Tötung von Individuen, eine Zerstörung

von Nestern bzw. eine Störung brütender Vögel hinreichend ausgeschlossen werden. Die Vögel können vorübergehend in benachbarte, gleichartig strukturierte Landschaftsräume ausweichen und nach Errichtung der Anlage die Flächen in den Randbereichen wieder besiedeln.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen sind bei den als prüfungsrelevant im Planungsgebiet eingestuftten Arten, Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 und 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) im Plangebiet und weiteren Umfeld nicht erkennbar.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die mittelfristig entstehenden Heckenstrukturen und extensiven Wiesenflächen innerhalb und am Rand der Anlage, zusätzliche Lebensräume bieten, die sich positiv auf die lokalen Populationen auswirken können (zusätzliche Deckung, Brutplätze, Nahrungsflächen).

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Die Erheblichkeitsschwelle gem. § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG wird für die einschlägigen Artengruppen der Vögel nicht erreicht.

13.3.3 Boden

Bestand:

In der Übersichtsbodenkarte M 1:25:000 (Bodeninformationssystem Bayern, LfU, 2017) wird für das Gebiet im westlichen Teil „fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium)“, und im verbleibenden Bereich „überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss)“ und „fast ausschließlich Braunerde aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm)“ angegeben. Die Böden weisen eine natürliche hohe Ertragskraft auf.

In der geologischen Karte 7239 Mallersdorf (M 1:25.000) wird der Untergrund auf einem Großteil der Fläche als Löß mit feinsandigem tonigem Schluff aus dem Pleistozän beschrieben. Im südlichen Plangebiet wird der Untergrund der nördlichen Vollschotter-Abfolge – Schotter bzw. Feinsediment zugeordnet.

Auswirkungen:

Durch die Art der Gründung der baulichen Anlagen mittels Stahlrammfundamenten in V-Form sind erhebliche Bodeneingriffe nicht erforderlich. Erdarbeiten sind ausschließlich für die Leitungsgräben der Hauptleitung sowie punktuell für den Unterbau der Trafostationen und Batteriespeicher erforderlich. Kabel für die Anbindung von Wechselrichtern bzw. Unterverteilern werden maximal auf Pflugsohlentiefe (ca. 40 cm) verlegt, sodass ein Eingriff in ungestörte Bodenschichten unterbleibt. Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Auch dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden.

Die bautechnisch und anlagenbedingte geringe Bodenversiegelung hat keine Veränderung der Bodengestalt zur Folge. Die Begrünung und anschließende extensive Nutzung unter den Modulen führt zu einer Verringerung von Stoffeinträgen in den Boden (fehlende regelmäßige Düngung) und einem Wegfall der permanenten Bodenbearbeitung. Dadurch kann sich eine stabile Bodenlebewelt entwickeln, die zu einer Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion führt. Durch die Nutzungsänderung werden landwirtschaftliche Flächen mit guten Produktionsbedingungen für die Dauer des Anlagenbestandes der Produktion entzogen.

Wegen der geringen Eingriffe in den Boden und der festzusetzenden Rückbauverpflichtung für alle baulichen Anlagen bei Aufgabe der geplanten Nutzung ist dies als zeitlich befristete Auswirkung einzustufen.

Bewertung:

Durch das Vorhaben sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

13.3.4 Wasser

Bestand:

Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Niederschlagswasser versickert vor Ort oder läuft wie bisher entsprechend der Oberflächengestalt nach Westen und nach Norden ab. Für das Plangebiet liegen keine Grundlagendaten als Karten im Umweltatlas oder Geofachdaten im FIN-Web vor. Aufgrund der Einordnung der Bodenkarte und der topografischen Gegebenheiten ist davon auszugehen, dass die Flächen im Hinblick auf die Rückhaltung von Niederschlägen eine mittlere bis sehr hohe Kapazität aufweisen.

Auswirkungen:

Durch die vorgesehene Nutzung werden die Flächen mit Modulen überstellt, die zu einer Konzentration des Niederschlagswasserabflusses führen. Das Wasser kann jedoch vor Ort in den als Wiesenflächen anzulegenden Flächen zurückgehalten und breitflächig versickert werden. Da die Bodenversiegelungen bautechnisch bedingt sehr gering sind, ist mit keiner Verschlechterung der Versickerungsfähigkeit zu rechnen. Das Wasser steht dem lokalen Kreislauf weiterhin zur Verfügung. Aufgrund der extensiven Nutzung werden potenzielle stoffliche Belastungen des Wassers verringert.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

13.3.5 Luft

Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb wichtiger Luftaustauschbahnen. Eine Vorbelastung der Luftqualität ist durch die Abgase aus dem Straßenverkehr der B15 Landshut-Regensburg und der Kreisstraße SR 66 anzunehmen.

Auswirkungen:

Luftbelastungen entstehen temporär durch den Baustellenverkehr (Abgase und Stäube), haben jedoch keine nachhaltige Auswirkung. Von der Anlage selbst gehen keine Belastungen der Luft aus. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Anlage keinen wesentlichen negativen Einfluss auf den Luftaustausch hat.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Luft zu erwarten.

13.3.6 Klima

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich in einer Hanglage mit einer hangabwärts gerichteten Frischluft- oder Kaltluftabflussbahn.

Auswirkungen:

Die baulichen Anlagen sind aufgrund der geringen Höhe und der Ausrichtung nicht geeignet Frischluftentstehungsgebiete oder Kaltluftabflussgebiete zu beeinträchtigen. Durch die Begrünung der privaten Grünflächen mit Gehölzen und Ansaat der Wiesenflächen können sich aufgrund der stetigen Bodenbedeckung, der erhöhten Verdunstung und der bodennahen Windabschirmung, Verbesserungen des kleinräumigen Lokalklimas ergeben.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind Auswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Klima zu erwarten.

13.3.7 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Der Landschaftsraum zwischen Neufahrn i. NB und Oberlindhart ist durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit vorwiegend Ackerbau und Grünlandnutzung gekennzeichnet. Aufgrund des sehr geringen Anteils von Gehölzstrukturen, Hecken u. ä. ist die Landschaft wenig gegliedert und kaum strukturiert. Größere zusammenhängende Gehölzbestände finden sich weiter südöstlich und nordwestlich des Plangebietes. Die Kreisstraße SR 66, die Bahnlinie München – Regensburg, Die Bundesstraße 15, sowie die Ackerflächen prägen das Landschaftsbild.

Auswirkungen:

Durch die Errichtung der Solarmodule kommt es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, da die auf den Untergestellten montierten Solarmodule aufgrund der Anlagengröße und der Moduloberfläche als technisch wahrgenommen werden. Dies lässt sich aufgrund der geplanten Flächengrößen nicht vermeiden. Durch die Abschirmung der baulichen Anlagen an den Außenrändern mit zu pflanzenden Gehölzstrukturen ist eine Reduzierung der Auswirkungen und eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung möglich.

Bewertung:

Durch das Vorhaben sind Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild zu erwarten.

13.3.8 Erholungseignung

Bestand:

Das Plangebiet wird auf dem bestehenden öffentlichen Straßennetz von Erholungssuchenden kaum genutzt, da eine attraktive Erholungslandschaft mit Anbindungen an bestehende Wohnbauflächen fehlt. Das Feldwegenetz wird fast ausschließlich durch die Anlieger zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen genutzt.

Das Plangebiet liegt außerhalb maßgeblicher Erholungsräume der Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg und ist durch den Schienenverkehr der Bahnlinie München – Regensburg und den Straßenverkehr der Kreisstraße SR 66, sowie der Bundesstraße 15 erheblich durch Lärmeinwirkungen vorbelastet.

Auswirkungen:

Durch die Anlage wird das bestehende Wegenetz nicht verändert. Von der Anlage selbst sind keine Auswirkungen auf die Erholungseignung zu erwarten. Durch die festgesetzten Randeingrünungen ist mit einer landschaftlich angemessenen Einbindung zu rechnen. Da weiterhin attraktive Erholungsbereiche fehlen, ist nicht mit einer wesentlichen Nutzung des Gebiets durch Erholungssuchende zu rechnen.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind keine Auswirkungen für das Schutzgut Erholungseignung zu erwarten.

13.3.9 Kulturgüter / Sonstige Sachgüter

Bestand:

Im Planbereich sind keine Bodendenkmäler verzeichnet. Aufgrund bekannter Bodendenkmäler im Nahbereich kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden.

Sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Auswirkungen:

Durch die Art der Verankerung der baulichen Anlagen mittels Stahlrammfundamenten mit V-Profil sind erhebliche Bodeneingriffe nicht erforderlich. Erdarbeiten sind ausschließlich für die Leitungsgräben der Hauptleitungen sowie punktuell für den Unterbau der Trafostation erforderlich. Ob bauvorgreifende Sondagegrabungen erforderlich sind, ist mit dem Kreisarchäologen des Landkreises Straubing-Bogen abzustimmen. Kabel für die Anbindung von Wechselrichtern bzw. Unterverteilern werden maximal auf Pflugsohlentiefe (ca. 40 cm) verlegt, so dass ein Eingriff in ungestörte Bodenschichten unterbleibt. Bei den Bauarbeiten werden auf der Fläche Fahrzeuge mit Terra-Bereifung oder Kettenlaufwerken mit geringem Bodendruck verwendet. Auch dadurch können Beeinträchtigungen bisher ungestörter Bodenschichten vermieden werden.

Bewertung:

Durch die Planänderung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter zu erwarten. Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

13.4 Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen als landwirtschaftliche Nutzflächen erhalten und werden weiter bewirtschaftet. Die Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg kann ihr Ziel, erneuerbare Energien verstärkt zu fördern und einen weiteren signifikanten Beitrag zum Klimaschutz zu leisten nicht umsetzen.

13.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung und Minderung von erheblichen Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter wurden im Bebauungsplan nachfolgende Festsetzungen getroffen:

Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

- Festsetzung von privaten Grünstreifen als extensive Wiesenflächen außerhalb des Sicherheitszaunes der Anlage. Breiten mindestens 5 m.
- Erhalt der Durchgängigkeit der Einfriedungen für Kleintiere, bodengebundene Vögel und Niederwild.
- Anlage und extensive Nutzung von Wiesenflächen innerhalb der Anlage. Verbot von Düngung und Spritzmitteleinsatz.
- Verbot der Anlagenbeleuchtung (Ausnahme: Stellplätze mit Ladestationen für Elektrofahrzeuge).

Schutzgüter Boden / Wasser

- Fundamentierung der Tischanlagen mit Stahlrammfundamenten in V-Form.

- Verlegung von Kabeln in max. 40 cm Tiefe, Verwendung bodenschonender Bereifung bei Baufahrzeugen.
- Keine Veränderung der natürlichen Bodengestalt.
- Kein Düngemittel- und Spritzmitteleinsatz zur Vermeidung stofflicher Belastungen auf den Wiesenflächen.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

- Begrenzung der zulässigen Höhe der Module auf maximal 3,50 m und von Einfriedungen auf 2,25 m.
- Pflanzung von Hecken mit heimischen Gehölzen an den Außenseiten.

Schutzgut Kulturgüter / sonstige Sachgüter

- Verlegung von Kabeln in max. 40 cm Tiefe, Verwendung bodenschonender Bereifung bei Baufahrzeugen.
- Keine Veränderung der natürlichen Bodengestalt.

13.6 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Die Errichtung der Photovoltaikanlagen ist geeignet, einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG zu verursachen. Maßgeblich für diese Einstufung sind die durch die Inanspruchnahme der Flächen einhergehenden Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung. Die großflächigen, technischen Anlagenteile führen zu einer nachhaltigen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. In der verbindlichen Bauleitplanung ist gemäß § 18 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz die naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anzuwenden.

13.6.1 Eingriffsbewertung / Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf der Basis des Schreibens des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09 hinsichtlich der Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (Punkt 1.3 des Schreibens).

Kompensationsbedarf Sondergebiet Photovoltaik:

Der Kompensationsfaktor wird gemäß den Festlegungen des IMS vom 19.11.2009 zunächst mit 0,20 angesetzt. Folgende Maßnahmen rechtfertigen eine Reduzierung auf einen Kompensationsfaktor von 0,15:

- Verwendung von autochthonem Pflanzgut für Gehölzpflanzungen.
- Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit von Einfriedungen für Niederwild.
- Breite der Randeingrünung mindestens 5 m an den exponierten westlichen und nördlichen Außengrenzen.
- Verbot der Anlagenbeleuchtung (Ausnahme: Stellplätze mit Ladestationen für Elektrofahrzeuge).
- Verbot von Düngung und Spritzmitteleinsatz.
- Verwendung von autochthonem Saatgut für die Anlage der Wiesenflächen zwischen und unter den Modultischen.

Als Eingriffsfläche sind Bauflächen des festgesetzten Sondergebietes heranzuziehen, die innerhalb des mit Sicherheitszaun eingefriedeten Baufeldes liegen. Die privaten Grünflächen zur Randeingrünung sowie die privaten Grünflächen mit gliedernder Funktion werden nicht angerechnet, da sie keine Beeinträchtigungen erfahren. Für das Plangebiet errechnet sich auf der Basis der genannten Einstufungen folgender Kompensationsbedarf:

Eingriffsfläche SO Photovoltaik 58.643 m² x Kompensationsfaktor 0,15 = **8.796,50 m²** Kompensationsbedarf.

13.6.2 Kompensationsfläche

Die Größe, Lage und Art der Kompensationsfläche wird im Laufe des weiteren Verfahrens nachgewiesen.

13.7 Planungsalternativen

Die Plankonzeption innerhalb des Geltungsbereiches wird wesentlich durch die vorgesehene Nutzung bestimmt. Aufgrund der Art der vorgesehenen baulichen Anlagen sind für die Grundzüge der Planung keine wesentlichen konzeptionellen Alternativen möglich. Da keine besonderen Erfordernisse an die Erschließung der Flächen besteht und durch die vorliegende Plankonzeption den wesentlichen öffentlichen und privaten Belangen angemessen Rechnung getragen werden kann, lässt eine weitere Untersuchung von Planungsalternativen keine wesentliche Änderung der Plankonzeption erwarten.

13.8 Methodik / Grundlagen

Für die Erarbeitung des Umweltberichtes wurden nachfolgende Grundlagen herangezogen:

- Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09.
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg
- Biotopkartierung Bayern, GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz. Stand 12/2020
- ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Straubing-Bogen, Stand Oktober 2007.
- FFH-Gebiete Bayern, SPA-Gebiete Bayern, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile: GIS-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Stand 12/2020
- Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2. erweiterte Auflage, Januar 2003
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 01.01.2020.
- Landschaftsrahmenplan Region 12, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 31.03.2011
- Regionalplan Donau-Wald (RP12), Stand 13.04.2019.
- Umweltatlas Bayern Online, Bayer. Landesamt für Umwelt, Fachbereiche Boden, Geologie, Stand 12/2020.
- Örtliche Erhebungen, mks AI, November 2020

13.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aus der Durchführung der verbindlichen Bauleitplanung resultieren:

Begründung:

Die zielgemäße Entwicklung der Heckenpflanzungen ist in Abständen von 5 Jahren zu prüfen. Nach 15 Jahren kann bei ausreichender Entwicklung die Überwachung eingestellt werden.

Einfriedung:

Die Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit für Kleintiere und Niederwild ist nach Errichtung der Anlage und Beseitigung des Wildschutzzaunes zu prüfen.

13.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Förderung der Erzeugung regenerativer Energieträger im Gebiet der Marktgemeinde Mallersdorf-Pfaffenberg soll durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans Sondergebiet Photovoltaik „Bründlberg“ die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer voraussichtlichen installierten elektrischen Leistung von ca. 4.815 kW ermöglicht werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurden in einer Umweltprüfung dargelegt, die Inhalte sind im vorliegenden Umweltbericht ausgeführt. Aufgrund der Art der vorgesehenen Nutzung sind bezogen auf die Schutzgüter überwiegend geringe bis mittlere Umweltauswirkungen zu erwarten.

Durch Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Festsetzungen zur Grünordnung wurden insbesondere die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope sowie Landschaftsbild reduziert. Unvermeidbare Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft werden durch Maßnahmen des Naturschutzes an anderer Stelle ausgeglichen.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplans als umweltverträglich zu werten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten.

Die abschließende tabellarische Bewertung der Schutzgüter soll einen unmittelbaren Überblick geben und erfolgt in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

SCHUTZGUT	Baubedingte Erheblichkeit	Anlagenbedingte Erheblichkeit	Betriebsbedingte Erheblichkeit	Gesamt-bewertung
Mensch	-	-	-	Keine Betroffenheit
Tiere, Pflanzen, Artenvielfalt	mittel	gering	gering	gering
Boden	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Luft/ Klima	mittel	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Erholungseignung	-	-	-	Keine Betroffenheit
Kulturgüter	-	-	-	Keine Betroffenheit
Sonstige Sachgüter	-	-	-	Keine Betroffenheit

14. Unterlagenverzeichnis

Bestandteil der Vorentwurfsunterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan SO PV „Bründlberg“ in der Fassung vom 26.01.2021 sind folgende Unterlagen:

Pläne:

- Plan B 1.0 Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan SO PV „Bründlberg“ mit Festsetzungen / Verfahrenshinweisen, M 1:1.000.
- Plan B 1.1 Anlage 1 – Naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Flächennutzung Bestand, M 1:1.200.
- Plan B 1.2 Anlage 2 – Naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Eingriffsflächen, M 1:1.200.

Texte:

- Begründung / Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan SO PV „Bründlberg“, Seite 1 – 29.