

VORHABENSBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN MIT
INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN
„SO SOLARPARK RIEGERÖD“



Stadt Vilshofen
Gemarkung
Landkreis Passau
Regierungsbezirk Niederbayern

Vorentwurf vom 10.05.2023

INHALTSVERZEICHNIS

A. Anlass und Ziel des Bebauungsplans

1. Anlass der Aufstellung
2. Ziel der Planung

B. Planung und Gegebenheiten

1. Art und Maß der baulichen Nutzung
2. Bauweise
3. Sondernutzungen
4. Verkehr
5. Einspeisung
6. Bestehende Versorgungsleitungen

C. Kosten und Nachfolgelasten D. Umweltbericht 1. Einleitung

- 1.1 Rechtliche Grundlagen
- 1.2 Abgrenzung und Beschreibung Baugebiet
- 1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes
- 1.4 Darstellung der festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

2. Bestandsaufnahme und Bewertung Umweltauswirkungen

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich
5. Alternative Planungsmöglichkeiten
6. Beschreibung Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten
7. Maßnahmen zur Überwachung
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

E. Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung
2. Maß der baulichen Nutzung
3. Bauweise
4. Abstandsflächen
5. Gestaltung der baulichen Anlagen
6. Einfriedungen
7. Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen

8. Bodenschutz
9. Elektrische Leitungen
10. Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung
11. Blendwirkung, elektromagnetische Felder
12. Flurschäden

F. Textliche Hinweise

1. Landschaft
2. Bodendenkmäler
3. Maßnahmen während der Bauzeit
4. Rückbau

ANHANG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan vom
28.05.2023, M= 1/1000 und 1/ 50

A) Anlass und Ziel des Bebauungsplans

1. Anlass der Aufstellung

Die Stadt Vilshofen hat am 25.08.2022 in der Sitzung beschlossen, den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung – „SO Solarpark Riegeröd“ aufzustellen. Der Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche aus Fl. Nr. 220,221/2, 222 und 223 der Gemarkung Alkofen und hat eine Fläche von 18.699 m²

Bauherr ist Reinhardt Landwirtschaft GdbR, Oberer Galgenberg 4, 94474 Vilshofen an der Donau

2. Ziel der Planung

Die Stadt Vilshofen unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien und im speziellen auch die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Dazu sind am 21.04.2021 von der Stadt Vilshofen Vergabekriterien für die Ausweisung von Freiflächenphotovoltaikanlagen aufgestellt worden.

Entsprechend der Vergabekriterien weist die Stadt Vilshofen. Es soll für die Jahre 2021 und 2022 eine Gesamtleistung der Freiflächenanlagen von ca 5 MWp pro Jahr ausgewiesen werden.

Damit trägt die Stadt Vilshofen der Anforderungen zum Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung und unterstützt den Ausbau auf möglichst vorbelasteten Grundstücken, um ohne zusätzliche Flächeninanspruchnahme die Ziele des LEP umzusetzen.

Das Vergabeverfahren dient der Entscheidungsfindung von Bewerbern mit Ihren entsprechenden Grundstücken, die für die Bauleitplanung zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen ausgewählt werden.

Dabei soll die Gesamtleistung der einzelnen Anlagen eine Leistung von ca. 2 MWp nicht überschreiten.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen.

Die Nutzung ist befristet auf die Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt.

Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung die Folgenutzung festgesetzt.

Ein Durchführungsvertrag zwischen Gemeinde und Bauherr ist dafür notwendig. Die Verpflichtung ist mit einer Bankbürgschaft abzusichern. Die Kosten für die Bauleitplanung übernimmt der Bauherr.

Weitere Kriterien des Standort sind Anordnung der Anlage bzgl. Landschaftsbild und Fernwirkung, sowie der geforderte Abstand zur bestehenden Bebauung von mind. 80 m zur bestehenden Bebauung.

B) Planungen und Gegebenheiten

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet „für Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11 Abs. 2 Bau NVO. Hier ist eine freistehende PV-Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Zudem sind Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer PV-Anlage erforderlich sind. Dies ist in der Regel das Trafogebäude, des weiteren Übergabeschutzstationen oder Batteriespeicher.

Die Grundfläche von 50 qm und 3,50 Höhe darf für die möglichen Gebäude und baulichen Anlagen nicht überschritten werden und der Standort ist innerhalb der Fläche frei wählbar.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GRZ von 0,29 festgesetzt.

2. Bauweise

Es ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen vorgesehen. Die Verankerung erfolgt mit Ramm-/ Schraubfundamenten. Damit werden Bodeneingriffe soweit als möglich minimiert.

Die Aufständigung ergibt eine max. Höhe von 3,50 m bei einer Neigung von 20°. Die Reihenabstände zwischen den Tischen liegen ca. zwischen 1,00 m und 6,00 m, der Bodenabstand mind. 80 cm über Gelände.

Das Technikgebäude wird nordwestlich der Anlage neben dem Einspeisepunkt errichtet und die max. Firsthöhe auf 3,5 m beschränkt. Leistung der Anlage 1,75 MWp.

3. Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und den dazugehörigen Nebengebäuden.

4. Verkehr

Die Erschließung erfolgt über die Gemeindeverbindungsstraße im Westen, die von Pleinting nach Adlkofen führt, am Hof Riegeröd. Von der Hofstelle führt ein befestigter Weg zur Südostecke der Anlage.

5. Einspeisung

Die Einspeisenzusage vom Bayernwerk liegt vor. Der Netzanschlußpunkt in das 20 KV Kabel zwischen UW Vilshofen und SST Pleinting. Die Details sind mit der Bayernwerk Netz GmbH abzuklären.

6. Bestehende Versorgungsleitungen

Im Grundstück liegen Leitungen, die im Plan eingezeichnet sind. Dies sind zum Einen Kabel Niederspannung, sowie Wasser der Stadtwerke Vilshofen. Zum anderen Kabel Mittelspannung der Bayernwerke. Die notwendigen Abstände, die bebauungsfrei zu halten sind, sind im Plan eingezeichnet.

Die genannten Auflagen zur Bepflanzung und Abstände den Leitungen sind einzuhalten und werden im Bebauungsplan festgesetzt.

C) Kosten und Nachfolgelasten

Sämtliche Kosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und Betreiber getragen.

Der Stadt Vilshofen entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebietes keine Folgekosten.

D) Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die Europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1 a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Die vom Bebauungsplan „SO Solarpark Riegeröd“ betroffene Fläche befindet sich westlich der Ortschaft Alkofen/ Riegeröd im Landkreis Passau. Die Fläche liegt westlich neben einer Hofstelle und grenzt im Norden und Süden an vorhandenen Biotopflächen an.

Im Osten schließt sich die geplante Ausgleichsfläche an. Westlich des Geltungsbereichs bestehen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Fläche des Geltungsbereiches hat eine Größe von 18.699 m². Das Baufeld selbst nimmt eine Gesamtfläche von 17.107 m² ein, bei der 7.668 m² bebaut sind.

1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Mit der Änderung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

Vorgesehen ist die Errichtung von nord-süd ausgerichteten, starren Modulreihen.

Der Reihenabstand wird mit 1,0 m bis zu 6,0 m festgelegt. Die maximale Modulhöhe beträgt 3,50 m. Der Aufstellwinkel beträgt 20° Grad.

Das Technikgebäude soll innerhalb der Baugrenze westlich im Baufeld aufgestellt werden. Die max. Wandhöhe wird auf 3,50 m beschränkt.

Die Größe des Baufeldes ist mit ca. 18.699 m² festgesetzt. Diese Fläche wird als Wiese angesät und durch 2-schürige Mahd, Entnahme des Mähguts und Verzicht auf Düngung bzw. alternativ durch Beweidung extensiv gepflegt.

Die Erschließung erfolgt von der Südseite über einen Feldweg der Hofstelle Riegeröd.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und Ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung, wurden im konkreten Fall auch Vergabekriterien der Stadt Vilshofen zur Neubeantragung von Photovoltaik- Freiflächenanlagen berücksichtigt.

Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen:

Einschlägig bei PV-Freiflächenanlagen können insbesondere die Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Abschnitte 1.3 „Klimawandel“, 5.4. „Land- und Forstwirtschaft“, 6.2 „Erneuerbare Energien“ und 7.1 „Natur und Landschaft“ im Landesentwicklungsprogramm Bayern – LEP (GVBl. 2013, S. 550) sein:

In Abschnitt 1.3 ist folgender Grundsatz einschlägig:

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase.

In Abschnitt 5.4. können insbesondere folgende Grundsätze (G) einschlägig sein:

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

(G) 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.

Diesen Anforderungen kann insbesondere bei Planung und Realisierung sogenannter Agri-PV, die eine gleichzeitige Nutzung von Flächen für landwirtschaftliche Zwecke und die PV-Stromproduktion ermöglichen, Rechnung getragen werden.

In Abschnitt 6.2 können insbesondere folgendes Ziel (Z) und Grundsätze (G) einschlägig sein:

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

Um in den Regionen eine einheitliche Anwendung der Kriterien und Steuerung von PV-Freiflächenanlagen zu erreichen, können Regionale Planungsverbände PV-Freiflächenanlagen Steuerungskonzepte erstellen. Diese können unter regionsweit einheitlicher Anwendung tatsächlicher und planerischer Ausschluss- sowie Restriktionskriterien den Potenzial- raum für PV-Freiflächenanlagen ermitteln. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen können als regionales Steuerungskonzept in die Regionalpläne übernommen und möglicherweise durch Vorranggebiete und Vorbehalts- gebiete Photovoltaik ergänzt werden. Solche Vorgaben auf regionaler Ebene erleichtern den Gemeinden zudem die Ersteinschätzung von Anfragen zur Errichtung raumbedeutsamer PV-Freiflächenanlagen.

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Ein Standort ohne Vorbelastung ist daher mit dem Grundsatz regelmäßig nur dann vereinbar, wenn (a) geeignete, vorbelastete Standorte nicht vorhanden sind, und (b) der jeweilige Standort im Einzelfall sonstige öffentliche Belange nicht beeinträchtigt.

In Abschnitt 7 können insbesondere folgende Grundsätze (G) relevant sein:

7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

(G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden.

Im Regionalplan der Region Donau-Wald (12) ist die genannte Fläche als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll gekennzeichnet. Die Stadt Vilshofen ist als Mittelzentrum dargestellt.

Nach den Vergabekriterien der Stadt Vilshofen werden verschiedene Kriterien zugrunde gelegt, die für die gemeindliche Bauleitplanung und / oder die etwaige Einvernehmen im Genehmigungsverfahren entscheidend sind.

Die Stadt Vilshofen unterstützt dabei grundsätzlich den Ausbau von Solarstrom, jedoch unter folgenden Bedingungen:

- Anlagenleistung bis 2.0 MWp für Einzelanlage
- Rückbaubedingungen
- Gewerbesteuer
- Anordnung der Freiflächenphotovoltaikanlage zu den bestehenden Anlagen/ Fernwirkung und Standortwahl
- Naturschutz
- Planungskonzept zum Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung
- Netzeinspeisung
-

Entspricht der Planungsentwurf den Kriterien, so kann das Bauleitverfahren begonnen werden.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Vilshofen ist das Gebiet bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Allgemeines:

PV-Freiflächenanlagen können ihre Umgebung in Abhängigkeit von konstruktiver Ausführung und dem jeweiligen Standort mehr oder weniger stark optisch beeinträchtigen. Bodennahe, niedrige Modulanlagen sind dabei in der Regel einfacher in die Umgebung einzubinden als hohe Aufständereien oder gar eigens als Modulträger errichtete Gebäude. Insbesondere in den Morgen- und Abendstunden ergibt sich durch steil aufragende Elemente eine Fernwirkung. Im Rahmen der gemeindlichen Bebauungsplanung sind daher die einschlägigen Festsetzungsmöglichkeiten (z.B. Höhe der Module, Abstände, freizuhaltenen Flächen, Gliederung in Teilflächen, Grünliederungen, Einzäunung, Art und Maß der Eingrünung etc.) zur Sicherung einer bestmöglichen Einfügung sorgfältig zu prüfen und ggf. einzusetzen. Dabei sind auch die Anforderungen der bauplanungs-rechtlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Bewahrung der natürlichen Faktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt vor schädlichen Einflüssen und Belastungen.

Den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramm (LEP) und des Regionalplanes zur Aufwertung des Gebietes, muss gerade in den o.g. Zielen, vollumfänglich und dauerhaft Rechnung getragen werden.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst.

Entsprechende

Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan
/

Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparks gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §25 und § 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete
- Überschwemmungsgebiete gemäß §32 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

2. **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

a. Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Das Planungsgebiet liegt etwa 1,0 km nördlich der Gemeinde Alkofen am Ende des Riegeröderweges in einem ländlichen Gebiet mit vielen Einzelgehöften. Östlich der Anlage grenzt eine bestehende Wohnbebauung an. Der Abstand zur Hofstelle entspricht der geforderten 80 m. In der näheren Umgebung befinden sich mehrere Einzelgehöfte.

Im Südwesten schirmt der bestehende Wald das Grundstück von weiteren Einblicken und von einer Einsicht ab und damit auch von einer Blendung durch die Anlage ab. Im Norden befindet sich ebenso Waldfläche. Beide Flächen sind als Biotop kartiert. Die übrigen Randflächen werden zudem mit Hecke eingegrünt.

Das Planungsgebiet selbst weist keine Funktion für die Naherholung auf.

Auswirkungen:

Während der Bauphase des Solarparks ergeben sich Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für die angrenzenden Gehöfte im geringem Umfang.

Eine etwaige Blendwirkung der Module auf den Straßenverkehr kann ausgeschlossen werden. Durch das Technikgebäude an der nordwestlichen Ecke sind elektromagnetische Strahlungen und evtl. vorübergehende Lärmemissionen außerhalb der Anlage kaum wahrnehmbar.

Weitere Emissionen sind nicht zu erwarten. Der geforderte Abstand von 80 m zur nächsten Wohnbebauung ist eingehalten.

Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

b. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Das Gelände der Planungsfläche wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Eine biotopkartierte Fläche ist von der Planung nicht betroffen, jedoch liegt die Fläche zwischen zwei biotopkartierten Waldflächen. Als dominante Struktur sind landwirtschaftliche Flächen zu nennen, die zwischen Biotopstreifen liegen, die sowohl Wald-, als auch Gehölzsaum an Gewässern darstellen.

Auswirkungen:

Während der Bauphase sind potentielle Beeinträchtigungen für die Tiere der Feldflur durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können. Die bestehenden Gehölze entlang der Eingriffsfläche bleiben durch die Planung unberührt. Ein Abstand zum Biotop wird zusätzlich eingehalten. Die Ausgleichsfläche grenzt ans Biotop. Durch die Anlage des Solarparks gehen die bisher als landwirtschaftlich genutzten Flächen für spezielle Arten verloren. Durch die Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Heckenpflanzung sowie Entwicklung zur Extensivwiese) wird der Strukturreichtum erhöht und somit neue, wertvollere Lebensräume und Biotopverbundachsen für die heimische Flora und Fauna geschaffen.

Die Einzäunung ist mit einem Bodenabstand von ca. 15 cm für kleinere Tiere durchgängig.

Der Modulabstand von 80 cm über natürlichem Gelände lässt auch eine Beweidung zu.

Die Auswirkungen sind als positiv einzustufen.

c. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Das Grundstück befindet sich im Bereich der Meta-Sedimentgesteine aus Neoproterozoikum bis Karbon mit Gneis und Diatexit wechsellagernd.

Die geologischen Gegebenheiten weisen in ungestörtem und unverwittertem Zustand guten Baugrund, wechselnd mächtige Verwitterungszone, oft mit Blöcken oder Festgestein, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu wechselnd, unverwittert bis über 50 MPa, stark verwittert bis unter 1,25 MPa) auf.

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Ramm-/ Schraubfundamenten gesetzt. Durch den Verzicht auf Betonfundamente wird die Bodenversiegelung auf das nötigste reduziert. Eine Überbauung des Bodens erfolgt nur im Bereich der Wechselrichterstation. Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Planungsgebiet und die damit verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit. Somit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als positiv einzuschätzen.

d. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Im Planungsgebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Jedoch befinden sich südlich und nördlich Biotope aufgrund der angrenzenden Gewässer: Alkofer und Altenöder Graben

Die Bereiche gelten als wassersensibel, die Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt.

Aussagen und Untersuchungen zum Grundstück im Einzelnen liegen nicht vor. Allerdings liegt eine deutliche Hangneigung nach Westen vor, so daß keine Hochwassergefahren bekannt sind.

Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv in extensiv genutztes Grünland (keine Dünger- und Pflanzenschutzmittel) ist aus Sicht des Wasserschutzes positiv zu beurteilen. Abstand zu den Biotopen mit den Modulen wird eingehalten.

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind als positiv zu beurteilen.

e. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche hat als Freifläche zwischen den Wald- und Heckenstrukturen keine Bedeutung für die Kaltluftproduktion.

Auswirkungen:

Die leicht verringerte Kaltluftproduktion der PV-Freiflächenanlage hat keine nennenswerten Auswirkungen auf die Umgebung. Die Entfernung zur nächsten dichten Wohnbebauung ist zu groß, als dass sich hier negative Auswirkungen durch eine verringerte Kaltluftproduktion bemerkbar machen würden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind somit als gering einzustufen.

f. Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Planungsgebiet ist gekennzeichnet durch Wechsel von landwirtschaftlichen Flächen mit Einzelgehöften im Wechsel mit kleineren Gehölzen und Gehölzsaum an Wasserläufen.

An dieser Stelle ist die Fläche kaum einsehbar und ist Anfang eines landwirtschaftlich genutzten Streifen zwischen den Gewässern.

Auswirkungen:

Da es sich um ein durchweg nicht einsehbares, aber wenig exponiertes Gebiet handelt, wird das Landschaftsbild durch den Bau des Solarparks nur geringfügig beeinträchtigt.

Im Süden, Norden und Osten ist die Fläche durch den vorhandenen Gehölzsaum verdeckt.

Die Anlage wird im Westen durch einen künftigen Heckenstreifen von der übrigen landwirtschaftlichen Fläche abgegrenzt und verdeckt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

g. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine Bodendenkmäler und auch keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen.

Auswirkungen:

Es können keine Aussagen über die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter getroffen werden. Es werden keine Bodendenkmäler auf dem Gelände erwartet.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist gering.

h. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

3. **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Änderung des rechtswürdigen Bebauungsplan würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung stattfinden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt im Bereich des Ackerbaus wären in diesem Fall etwas höher einzustufen, da Böden gedüngt und behandelt werden. Die Ergänzung durch die Photovoltaikanlage ist für den Umweltzustand deswegen nur positiv zu werten. Die Nutzflächen des Ackerlands werden sich über diese Zeit erholen und ein artenreiches Grünland kann entstehen.

4. **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

4.1 Vermeidung und Verringerung des Eingriffs

Es sind seit 10.12.21 Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr veröffentlicht, die die Bau- und Landesplanerische Behandlung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen behandeln.

Dort sind auch mögliche Vermeidungsmaßnahmen genannt, die durchgeführt werden können, so dass kein zusätzlicher Ausgleich mehr außerhalb des bebauten Feldes notwendig ist.

Das wurde bei der Planung aus wirtschaftlichen Gründen nicht vollständig berücksichtigt, so dass eine Ausgleichsmaßnahme mit zu planen ist. Die Fläche ist an die Anlage angrenzend und bietet sich angrenzend an die bestehende Gehölz Struktur an.

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzung vor:

- Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß bodenschutzgesetzlichen Vorgaben Aufbau eines Wiesenstreifens mit Pflanzung einer durchgehenden zweireihigen Hecke aus heimischen Sträuchern am Nord-, und Westrand des Planungsgebietes
- Überführung der derzeitigen intensiven Grünlandnutzung in ein extensives Grünland im Bereich des PV-Anlage ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln mit 2-schüriger Mahd, alt. Beweidung
- Verwendung von Ramm-/ Schraubfundamenten
- Zufahrt zum Technikhaus in wasserdurchlässiger Bauweise
- 15 cm Abstand des Zauns zum Boden als Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger

- Grundflächenzahl < 0,5, hier 0,29
- Modulabstand zum Boden mind. 0,80 cm

4.2 Ausgleich

Eingriffsfläche = Ausgangszustand des Geltungsbereiches =
BNT = 2 WP

Eingriffsschwere = Maß der baulichen Nutzung = Beeinträchtigungsfaktor

Beeinträchtigungsfaktor für BNT geringer naturschutzrechtlicher Bedeutung:

Eingriffsfläche (eingezäunte Fläche) = 16.609 qm

Ausgangszustand der Eingriffsfläche = 2 WP

$16.609 \text{ qm} \times 2 \times 0,29 = 9.633,22 \text{ qm}$

Reduzierung um 26 % bei Vermeidungsmaßnahmen, s. oben = 7.128,59 qm

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich wird auf der angrenzende Fläche am Grundstück erbracht.

Fläche ohne Weg, der durchführt = 7.159 qm

Der Ausgleich wird östlich neben dem Geltungsbereiches liegender Fläche erbracht. Der Gesamtausgleich hat die Fläche von 6.940 m².

Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich ist flächentechnisch damit erbracht.

Die Ausgleichsfläche grenzt an das vorhandene Biotop an.

Der Vorhabensträger meldet die Ausgleichsflächen dem Landesamt für Umwelt zur Eintragung ins Ökoflächenkataster.

Je ein Abdruck ist dem Landratsamt und der Stadt Vilshofen vorzulegen.

Die Planung sieht im Osten die Entwicklung einer mäßig extensiv genutztem artenreichen Grünland (G212) vor.

Dadurch erfährt die Fläche eine Aufwertung vom Grundwert 1 WP/m² zu 8 WP/m².

5. **Alternative Planungsmöglichkeiten**

Alternativ sind im Gebiet weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden, die bereits durch die vorhandenen Hoch bzw. Mittelspannungsleitungen vorbelastet sind.

Im gesamten Gebiet sind diese Grundstücke jedoch ähnlich und stehen noch nicht mit diesen anthropogenen Sonderflächen in Zusammenhang. Hier ist allerdings zum Bsp. der Netzanschluß ist ebenfalls als günstig zu nennen, ebenso wie die nicht Einsehbarkeit der Fläche.

Alternativen sind im Umfeld möglich, hier jedoch liegt eine geeignete Fläche, die bereits durch die Vergabekriterien der Stadt Vilshofen vorgeprüft wurde vor.

6. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ. Als Datengrundlage wurden das Arten- und Biotopschutzprogramm, der Flächennutzungsplan und eigene Bestandsaufnahmen vor Ort zugrunde gelegt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung der angeführten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Anlage auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen während der Bauphase und auf die Pflege und Entwicklung der Anlagen und Ausgleichsfläche beschränken.

Hier sollte in 3-jährigen Abständen die Erreichung der festgelegten Entwicklungsziele überprüft werden.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planungsfläche wird momentan landwirtschaftlich als intensive Grünlandfläche bzw. Ackerfläche genutzt und stellt demnach zum Teil keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes mit umgebenden Gehölzpflanzungen wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens.

Die nahen Gewässer und Biotopflächen erfahren durch die neue Entwicklung ebenso eine Entlastung durch die Entwicklung von hochwertigem Grünland. Bodendenkmäler sind auf der Fläche nicht vorhanden. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen. Das Landschaftsbild der Planungsfläche wird aufgrund der vorhandenen Gehölzstruktur nicht beeinträchtigt, da die Fläche kaum einsehbar ist. Weitere Gehölze sollen gepflanzt werden, so dass kaum von einer weiteren Benachteiligung des Landschaftsbildes auszugehen ist.

Die Auswirkungen auf den Menschen durch Lärmbelastung beschränken sich auf die kurze Zeit der Bauphase. Durch die Planung geht für die Bevölkerung

kein Naherholungsraum verloren. Blendungen auf die nahliegenden Straßen können ausgeschlossen werden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkung
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	positiv
Boden	positiv
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	gering

E) Textliche Festsetzungen nach § 9 BauGB

1. Art der baulichen Nutzung

- Sonstiges Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung von Solarenergie gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO
- Zulässig ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Kleinbauwerken für Wechselrichter sowie untergeordneten Nebenanlagen, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.

2. Maß der baulichen Nutzung

Die Grundfläche der möglichen Gebäude und baulichen Anlagen darf einen Wert von 50 m² nicht überschreiten. Die einzelnen Standorte sind nach betrieblichen Notwendigkeiten innerhalb der Sondergebietsfläche frei wählbar.
GRZ = 0,29

3. Bauweise

- Maximale Modulhöhe 3,5 m
- Aufstellwinkel der Module 20 Grad
- Abstand zum Boden $\geq 0,80$ cm
- minimierter Eingriff in den Boden durch Schraub-/ Rammfundamente

4. Abstandsflächen

Die Abstandsflächen regeln sich nach Art. 6 BayBO, soweit sich nicht aus den Festsetzungen andere Abstände ergeben.

5. Gestaltung der baulichen Anlagen

- Die Reihen der Photovoltaikanlage sind der natürlichen Hangbewegung anzupassen.
- Die Gebäude für Wechselrichter und sonstige technische Anlagen sind landschaftsgebunden zu gestalten. Das Dach ist als Flachdach oder als Satteldach auszuführen. Die max. Wandhöhe wird auf 3,5 m festgesetzt.

6. Einfriedungen

Statt einer dauerhaften Einzäunung soll ein Hecke mit dornigen Pflanzen errichtet werden. Diese wird mit einem Betretungszaun kombiniert. Der Zaun besteht aus einem Maschendrahtzaun und soll nach dem Anwuchserfolg entfernt werden.

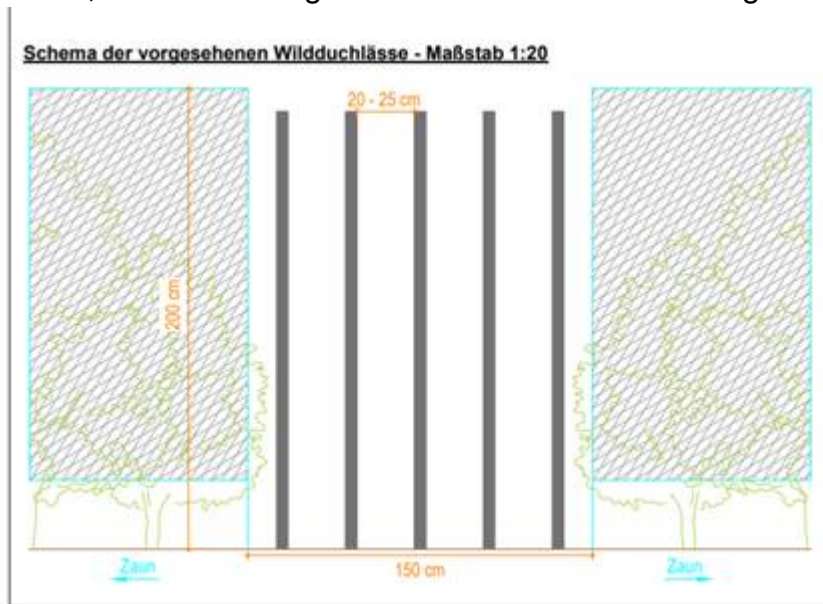
Sollte diese Maßnahme z.B. aufgrund von Bodenbeschaffenheit nicht zum Erfolg kommen, so kann der Zaun fest – als Metallzaun errichtet werden. Diese zweite mögliche Lösung ist nachrangig und wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Der Abstand zwischen Bodenoberfläche und Zaununterkante muss mindestens 20 cm betragen.

Zaunhöhe: max. 2,00 m Höhe über Gelände.

Zauntore: in Bauart der Zaunkonstruktion

Um auch größeren Wildtieren den Durchgang zu ermöglichen, sind 8 Wilddurchlässe gemäß untenstehendem Schema im Zaun zu errichten. Der Bereich der Heckenpflanzung ist dafür plangemäß freizulassen. Diese Vorgabe entfällt, wenn die Anlage ohne dauerhafte Einzäunung errichtet wird.



Bei dauerhafter Einzäunung sind Wilddurchlässe erforderlich, bei einem Betretungsverbot mit einer Standzeit von 7-10 Jahr nicht.

Weiter soll kein Wildschutzzaun, sondern Einzelschutznahmen zum Tragen kommen.

In Bauart der Zaunkonstruktion.

7. Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen

1.1 Allgemeines

- Ausgewiesene Vegetationsflächen müssen den planlichen und textlichen Festsetzungen angepasst werden. Das betrifft u.a. das Anlegen der Pflanzflächen, das Sichern und auch die dauerhafte Erhaltung und Pflegen der bepflanzt Flächen
- Nachpflanzungen müssen dem Grünordnungsplan mit den geforderten Qualitäten entsprechen

1.2 Vollzugsfrist

Pflanzmaßnahmen und Einsaaten auf der Eingriffsfläche sind in der dem Bauende folgenden Pflanzperiode durchzuführen oder müssen spätestens ein Jahr nach der Fertigstellung der Anlagen fachgerecht abgeschlossen werden.

1.3 Bestandsicherung

Vorhandene Baum- und Pflanzbestände (generell Vegetationsbestände) sind zu erhalten, pflegen und vor Schäden zu schützen

1.4 Neupflanzungen und Erhaltungsgebot

Sämtliche Bepflanzungen und Neupflanzungen sind fachgerecht im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Beschädigung zu schützen.

Bei Ausfällen von über 15% muss eine Nachpflanzung, derselben Größenordnung wie im Bestand, erfolgen.

Pflanzung einer durchgehenden 2-reihigen Hecke aus heimischen Sträuchern, Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m, Einzelmaßnahmen gegen Wildverbiss, Gesamtbreite 5 m

Gehölzpflanzungen, Randeingrünung (Maßnahme E1)

Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen ist autochthones, zertifiziertes Pflanzmaterial gemäß eab aus dem Herkunftsgebiet zu verwenden. Die Pflanzen für die festgesetzten Gehölzflächen sind aus der beigefügten Liste auszuwählen.

Es sind folgende Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

Sträucher 3-5 Triebe, 60-100cm.

Bäume als Heister, 2xv, 150-200cm.

Die Sträucher sind jeweils gruppenweise in Gruppen von 2-5 Exemplaren je Art zu pflanzen.

Der Baumanteil beträgt mind. 5%.

Pflanzweite in Gehölzpflanzungen: 1,0 – 1,5m.

Insgesamt sind mindestens 7 verschiedene Gehölzarten zu verwenden.

Die angestrebte Gehölzentwicklung ist durch geeignete Maßnahmen der Entwicklungspflege sicherzustellen. Hoher Konkurrenzdruck durch Gräser, Ruderalpflanzen ist durch Mahd oder Mulchung der Flächen zu reduzieren. Festgesetzte Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Zum Schutz vor Wildverbiss sind geeignete Einzelmaßnahmen bis zum Anwuchserfolg sicherzustellen. (z.B. AntiKnabb oder Trico)

Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen.

Ein plenterartiger Rückschnitt der Hecke ist frühestens nach 10-15 Jahren im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Zu verwendende Gehölzarten:

Sträucher:

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn (Dornen)
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe (Dornen)

Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa rugosa	Kartoffel-Rose (Dornen)
Rosa canina	Hunds-Rose, Heckenrose (Dornen)
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Bäume:

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Pyrus communis	Wild-Birne
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Ulmus minor	Feld-Ulme

Entwicklungsziele für die festgesetzten Gehölzflächen

Die Zuordnung der Zielbiotope erfolgt gemäß der Biotoptypenliste der Bayerischen Kompensationsverordnung:

Hecke E1: Hecke mesophil (B112)

Saumstreifen E3: mäßig artenreicher Saum auf frischem Standort (K122).

2. Unzulässige Pflanzenarten (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Landschaftsfremde und hochwüchsige Pflanzenarten (auffällige Laub- und Nadelfärbung, ausgefallene Wuchsform), wie zum Beispiel Edelfichten, Zypressen, Thujen, Trauerformen und Hängeformen in jeglicher Art dürfen nicht gepflanzt werden.

3. Wiesenflächen bzw. Wiesensaum (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Neuansaat sind mit standortgerechtem autochthones Pflanz- und Saatgut, mit entsprechenden Kräutern und Staudenanteil als auch mit blühenden Pflanzenarten auszuführen und zu pflegen.

Zielzustand :G 212 GU 651 L- arten- und blütenreiche Mähwiese

Pflege der Flächen mit 2-schüriger Mahd, der erste Schnitt nicht vor dem 15.06. des Jahres, unter Verwendung von insektenfreundlichem Mähwerk und Schnitthöhe, alternativ Beweidung mit max. 2,5 GVE/ha (nur vom 15.06. – 15.09. des Jahres)

Wiesensaum mit alternierender, 50% Mahd im Herbst

Das Mahdgut ist abzuführen. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten.

Saumentwicklung (E3)

Die Begrünung des Saumstreifens erfolgt durch Aufbringen von samenhaltigem Heumulch-/ Heudruschmaterial aus dem Gemeindebereich.

Die Spenderfläche muss mindestens den Kriterien einer artenreichen Flachlandmähwiese (LRT6510) entsprechen und frei von Neophyten sein. Die Spenderfläche ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Sollte keine geeignetes Material zur Verfügung stehen, ist eine Ansaat mit Regiosaatgut durchzuführen.

In den ersten 5 Jahren ist zur Ausmagerung eine 2-3-malige Mahd durchzuführen.

Anschließend ist der Saum einmal pro Jahr im Herbst (September) zu mähen. Je Mähgang sind 10% der Fläche als Rückzugsbereich zu belassen (rotierender Brachestreifen). Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung ist zu verzichten.

Schlegeln, Mulchen sind nicht zulässig.

4. Zufahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Grundstückszufahrten und Feldwege sind versickerungsfähig zu gestalten. Darüber hinaus müssen die Zufahrten zur Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen weiterhin uneingeschränkt (Breite, Tragfähigkeit, Kurvenradien) sichergestellt werden.

5. Sicherstellen von Pflanzräumen:

Folgende Pflanzräume sind sicher zu stellen:

Gehölze:	20 bis 30 cm
Kleinbäume:	150 x 150 x 80 cm

6. Grenzabstände:

Die Grenzabstände sind gemäß der gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten:

Zu landwirtschaftlichen Grundstücken:

0,5 m bei Sträuchern bis zu einer Wuchshöhe von maximal 2,0 m

2,0 m bei Einzelbäumen und Heistern, sowie Sträuchern über 2,0 m

2,0 m bei Sträuchern bis zu einer Wuchshöhe von maximal 2,0 m

4,0 m bei Einzelbäumen und Heistern, sowie Sträuchern über 2,0 m

7. Ausgleichsmaßnahmen

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit §9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich wird neben der Anlage erbracht. Die Maßnahmenumsetzung hat spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage zu erfolgen

Ziel:

Entwicklung zu extensiv genutztem, artenreichem Grünland (G112)

In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der intensiven Grünlandnutzung eine 2- 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2 x pro Jahr reduziert werden, Mähzeitpunkt jedoch nicht vor dem 15.06. eines jeden Jahres. Das Mähgut ist abzutransportieren. Schlegeln

oder Mulchen ist generell nicht zulässig. Auf eine Düngung sowie Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf der Fläche ist zu verzichten.

Die Flächen sind mittels eines Mähers zu erbringen, der genügend Abstand für Kleintierschutz erbringt.

Die Ausgleichsfläche ist durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit des Vorhabenträgers zugunsten des Freistaates Bayern rechtlich zu sichern. Ein Abdruck der Dienstbarkeitsurkunde ist der Unteren Naturschutzbehörde zu überlassen.

Des Weiteren ist auch eine Reallast zugunsten des Landkreises Passau und der Stadt Vilshofen einzutragen zu lassen.

F) Textliche Hinweise

1. Landwirtschaft

Das Plangebiet ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Sämtliche Emissionen wie z.B. Verschmutzung, Staub und Steinschläge auf Modulen sind entschädigungslos zu dulden. Eine Haftung der angrenzenden Land- und Forstbewirtschafter ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ausgeschlossen. Dies kann in Form einer Haftungsfreistellung geschehen, in welcher der Betreiber für sich und seine Rechtsnachfolger auf jeglichen Haftungsanspruch verzichtet, sofern infolge von land- und forstwirtschaftlichen Emissionen Schaden am Solarpark entsteht. Grundsätzlich ist ein ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

2. Wasserwirtschaft

Das von zulässigen Wirtschaftsgebäuden, Modulen und / oder Wegerschließungen anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser ist unter Beachtung der technischen Regelwerke und Anforderungen innerhalb des Geltungsbereiches breitflächig zu versickern (z.B. breitflächige Ableitung in benachbarte Grünflächen).

3. Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung

Der Bauherr verpflichtet sich gegenüber der Gemeinde im Durchführungsvertrag bzw. städtebaulichen Vertrag, sofern die Stadt oder Dritte eine Weiterführung der Nutzung nicht beabsichtigen, nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung zum Rückbau der Anlage. Sämtliche bauliche Konstruktionsteile sind dann zu entfernen und evtl. Bodenversiegelungen zu beseitigen.

Die Anforderungen an den Bodenschutz bei Baumaßnahmen nach DIN 19639 und ggf. DIN 18915 sind zu beachten. Es wird für den Rückbau eine

bodenkundliche Baubegleitung und ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 empfohlen.

Nach Nutzungsende und Abbau der Anlage kann die Fläche wieder als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird damit aufgehoben und verliert seine Gültigkeit.

Für die Zulässigkeit einer Beseitigung der Bepflanzung sind die zum Beseitigungszeitpunkt geltende Regelungen maßgeblich.

4. Blendwirkung, Elektromagnetische Felder

Es sind keine Blendwirkungen zu erwarten. Sollten Blendwirkungen aufkommen, so sind entsprechende Maßnahmen zum Schutz durch Blendschutz an der Zaunanlage zu errichten.

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

5. Elektrische Leitungen

Die im Grundstück liegenden Kabel sind nach Plan von Bayernwerk Netz GmbH im Plan eingetragen. Diese liegen innerhalb der Umzäunung im Grünstreifen.

Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse. Die Trasse ist von Bepflanzungen freizuhalten. Die Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes bis zu einem Abstand von 2,50m zur Trassenachse gepflanzt werden.

Das „Merkblatt über Bäume, unterirdischen Leitungen und Kanäle“, Ausgabe 2013 vom FGSV-Verlag bzw. die DVGS-Richtlinie GW 125 ist zu beachten.

Die Verlegungstiefe der Erdkabel innerhalb des Geltungsbereiches wird auf max. 40 cm festgesetzt.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VGB 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten. Information erfolgt durch die E.ON.

6. Flurschäden

Die öffentlichen Feld- und Waldwege, die durch die Baumaßnahme beansprucht werden, sind durch den Betreiber in Absprache mit der Stadt Vilshofen in ursprünglichen Zustand wieder herzustellen.

7. Brandschutz

Flächen und Zufahrten für die Feuerwehr muss DIN 14090 entsprechend gestaltet und ausgeführt werden. Jegliche baulichen Anlagen müssen über

befestigte Straßen und / oder Wege für die Feuerwehr erreichbar sein.

8. Bodenschutz

Für die Reinigung der PV Module dürfen nur Reinigungsmittel verwendet werden, die biologisch abbaubar und nicht wassergefährdend sind. Zur Beurteilung der evtl. erforderlichen Aushubarbeiten sollte das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden.

9. Rückbau

Bei Rückbau der Anlage wird es in aller Regel zu erheblichen Eingriffen in den Boden kommen. Die Anforderungen an den Bodenschutz bei Baumaßnahmen nach DIN 19639 und ggf. DIN 18915 sind zu beachten.

Um die Funktionsfähigkeit der vorhandenen Böden zu gewährleisten bzw. wieder herzustellen (Rekultivierung), wird für die Rückbauarbeiten eine Bodenkundliche Baubegleitung und ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 empfohlen.

Die beim Rückbau entstehenden Materialreste sind vollständig und von allen beaufschlagten Flächen zu entfernen.

Literaturverzeichnis / Quellen:

- Bayerische Bauordnung (BayBO), Fassung vom 14.08.2007 und 10.02.2023
- Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990), zuletzt geändert am 04.01.2023
- Baugesetzbuch (BauGB), Fassung vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 04.01.2023
- Landesentwicklungsprogramm Bayern, mit Teilfortschreibung vom 15.11.2022
- Regionalplan der Region Donau-Wald (12), mit Teilfortschreibung, zuletzt geändert 13.04.2019
- Geoportal.bayern.de/bayernviewer
- Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bayer. Landesamt für Umwelt/ 2014

Planung:

Samberger Stallinger
Architekten Partnerschaft mbB
Silberacker 44a
94469 Deggendorf
Tel: 0991-8242
Fax: 0991-32311
E-Mail: info@s2-ap.de

Deggendorf, 28.05.2023

.....

.....