

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN
SO SOLARPARK „LINDFORST II“



Marktgemeinde Schwarzach
Gemarkung Schwarzach
Landkreis Straubing-Bogen
Regierungsbezirk Niederbayern

Endgültige Fassung vom 18.10.2017

Samberger Stallinger Architekten Partnerschaft mbB- Silberacker 44a, 94469 Deggendorf

INHALTSVERZEICHNIS

A. Anlass und Ziel des Bebauungsplans

1. Anlass der Aufstellung
2. Städtebauliches Ziel der Planung

B. Planung und Gegebenheiten

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

C. Kosten und Nachfolgelasten

D. Umweltbericht

1. Einleitung
 - 1.1 Rechtliche Grundlagen
 - 1.2 Abgrenzung und Beschreibung Plangebietes
 - 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. Garagen und Nebengebäude
7. Einfriedungen
8. Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen
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. Auflagen Autobahndirektion
4. Bodenschutz
5. Wasser (Niederschlagswasser, Divers)
6. Unterbau Straßen

ANHANG:

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan „SO Solarpark Lindforst II“, M= 1/300
vom 18.10.2017**

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 12.07.2017,
Team Umwelt Landschaft**

A) Anlass und Ziel des Bebauungsplans

1. Anlass der Aufstellung

Die Marktgemeinde Schwarzach hat am 22.02.17 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung – SO Solarpark Lindforst II“ aufzustellen.

Der Geltungsbereich umfasst die Teile der Fl. Nr. 349 und 374/2 der Gemarkung Schwarzach und hat eine Fläche von ca. 20.594 qm.

Bauherr ist die Firma HM Wohnbau, Wenigstrasse 12, 84329 Wurmansquick

2. Städtebauliches Ziel der Planung

Die Marktgemeinde Schwarzach unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die Autobahn A3 liegt ein geeigneter Standort vor. Ein Standortkonzept ist für diese Flächen nicht erforderlich (gemäß Schreiben Oberste Baubehörde vom 14.01.2011. (110 m breiter Streifen neben Autobahnen oder Eisenbahnflächen (vgl. § 32 Abs. 3 Nr. 4 EEG))

Der genaue Einspeisepunkt wird in Absprache mit der E.ON festgelegt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit (25-30 Jahre), danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

B) Planungen

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Sondergebiet „für Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergien)“ gemäß § 11, Abs. 2 BauNVO.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer GFZ von 0,21 festgesetzt.

2. Bauweise

Es ist eine Reihenaufstellung mit fest aufgeständerten Modultischen vorgesehen. Die max. Modulhöhe beträgt 3 m. Die Verankerung erfolgt mit Ramm-/ Schraubfundamenten. Damit werden Bodeneingriffe soweit als möglich minimiert.

Die Wechselrichtergebäude werden in der Mitte der Anlage auf der Seite der Autobahn zugewandt errichtet und die max. Firsthöhe auf 4,0 m beschränkt.

3. Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und den dazugehörigen Nebengebäuden.

4. Verkehr

Die Erschließung erfolgt über die südliche Gemeindestraße, die von der SR 33 Lindforst II – Niederwinkling abzweigt.

5. Einspeisung

Der Einspeisepunkt liegt vor, die genaue Absprache erfolgt mit dem Bayernwerk. Der Verknüpfungspunkt ist FH404587 Niederwinkling N 20.

C) Kosten und Nachfolgelasten

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

Der Marktgemeinde Schwarzach entstehen durch die Verwirklichung des Sondergebietes keine Folgekosten.

D) Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.7.2004 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 vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarpark Lindforst II“ betroffene Fläche befindet sich südlich der Gemeinde Schwarzach im Landkreis Straubing-Bogen. Die Fläche wird von der A3 (Deggendorf-Regensburg) im Süd-Westen begrenzt. Die Autobahn ist durch einen Heckenbestand abgeschirmt. Außerdem ist neben dem Grünstreifen der Autobahn eine Gemeindestraße vorhaben. Direkt an die Fläche im Westen grenzt ebenso die Gemeindestraße an, daneben befindet sich der bereits bestehende PV Park Lindforst an. Im Norden befindet sich eine Hofstelle angrenzend an den Geltungsbereich.

Die Fläche des Geltungsbereiches hat eine Größe von 20.593,90 m². Das Baufeld selbst nimmt eine Gesamtfläche von 14.289,70 m² ein.

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 ost-west ausgerichteten, starren Modulreihen. Der Reihenabstand wird mit bis zu 6 m festgelegt. Die maximale Modulhöhe beträgt 3,00 m.

Das Wechselrichterhaus soll innerhalb der Baugrenze autobahnseitig aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des Baufeldes ist mit ca. 12.874,20 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 die angrenzende Gemeindestraße.

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, wurde im konkreten Fall das Arten- und Biotopschutzprogramm Straubing-Bogen ausgewertet.

Landesentwicklungsprogramm Bayern:

Nach dem LEP Bayern sind folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung berücksichtigt:

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden (Ziel 3.3 LEP 2013)

Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (Ziel 6.2.1 LEP 2013)

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden (Grundsatz 6.3.2 LEP 2013)

Regionale Grünzüge und Grünstrukturen (7.1.4) und
Erhalt der arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem (7.1.6) LEP

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind keine Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 LEP 2013. Insofern sind die Belange hier nicht berührt.

Die Entwicklung der Freiflächen- PVanlagen unterstützt die Umsetzung o.g. Ziels 6.2.1 LEP 2013. Der Standort befindet sich innerhalb des 110m-Korridors entlang der stark frequentierten Bundesautobahn A 3 Regensburg- Passau. Das Gebiet gilt als landschaftlich vorbelastetes Gebiet. Damit kann dem Grundsatz 6.3.2 LEP 2013 entsprochen werden.

Ziele der Regionalplanung:

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 BIII RP 12)

„Schaffung ökologischer Ausgleichsflächen in landwirtschaftlich intensiv genutzten gebieten.“ ... „Bewahrung der natürlichen Faktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt vor schädlichen Einflüssen und Belastungen“

Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Regionalplans:

Mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden die vorhandenen Potenziale für erneuerbare Energien weiter erschlossen. Den Grundsätzen der Regionalplanung kann dadurch entsprochen werden.

Mit der Schaffung von Flächen zur Nutzung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden sowohl die landwirtschaftlich, intensiv genutzten Flächen hinsichtlich der Böden verbessert, ebenso werden ökologische Ausgleichsflächen geschaffen. Die Anlagen stellen keine Belastung für die natürlichen Faktoren statt.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP). Landkreis Straubing-Bogen:

Ziel:

Erhalt und Wiederausdehnung blütenreicher Magerrasen- Magerwiesen- und weiden und Säume des Bayerischen Waldes

Die Ziele wurden im Einzelnen weitgehend berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 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 § 19a Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 14a und 15 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Wasserschutzgebiete gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 des Wasserhaushaltsgesetzes
- 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

Im Regionalplan der Region Donau-Wald ist die genannte Fläche als Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll gekennzeichnet. Schwarzach ist als Kleinzentrum mit Sitz der Verwaltungsgemeinschaft markiert.

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

Im Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Schwarzach ist das Gebiet bisher als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

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 1,5 km südlich der Ortschaft Schwarzach und grenzt damit nicht unmittelbar an reine Wohnbebauung an. Ein Hof grenzt unmittelbar an das Untersuchungsgebiet an. In der näheren Umgebung befinden sich ebenso mehrere Einzelgehöfte der Ortschaft Lindforst. Der Abstand zwischen dem Hof und dem Baufeld beträgt 47 m. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Gebäude jeweils nördlich der Module liegen und somit Blendwirkungen ausgeschlossen werden können.

Das Planungsgebiet selbst weist als intensiv genutztes Grünland keine Funktion für die Naherholung auf, auch ist das Gebiet aufgrund der Nähe zur Autobahn nicht attraktiv für naturbezogene Naherholung.

Auswirkungen:

Während der Bauphase des Solarparks ergeben sich Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW für den Ortsbereich von Lindforst in geringem Umfang.

Eine etwaige Blendwirkung der Module auf den Straßenverkehr kann nicht ausgeschlossen werden. Durch die Standortwahl des Wechselrichterhauses an der autobahnzugewandten Seite sind elektromagnetische Strahlungen und Lärmemissionen außerhalb der Anlage kaum wahrnehmbar. Zudem besteht eine Vorbelastung durch Straßenlärm der A3 (Deggendorf-Regensburg). Die Module sind von den angrenzenden Gebäuden abgewandt, so dass Blendwirkungen ausgeschlossen werden können. Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen (Blendwirkung Straßenverkehr) auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

b. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Das Gelände der Planungsfläche wird als Intensivgrünland landwirtschaftlich genutzt. Eine biotopkartierte Fläche ist von der Planung nicht betroffen. Die nächste Biotopfläche befindet sich südlich, jenseits der Autobahn. Als dominante Struktur ist die Hecke zu nennen, die sich beiderseits der Autobahn erstreckt. Im Umkreis sind nur die private Gehölzstrukturen um die Gehöfte zu nennen, ansonsten ist die gesamte Umgebung weitgehend ausgeräumt.

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 Hecken entlang der Autobahn bleiben durch die Planung unberührt.

Durch die Anlage des Solarparks gehen die bisher als Intensivgrünland genutzten Flächen für die Tier- und Pflanzenwelt verloren. Durch die Eingrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Heckenpflanzung und Anlage einer Streuobstwiese, sowie extensive Grünlandbewirtschaftung) wird der Strukturreichtum erhöht und somit neue, wertvollere Lebensräume und Biotopverbundachsen (wie im Arten- und Biotopschutzprogramm gefordert) für die heimische Flora und Fauna geschaffen.

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag liegt dem Bebauungsplan als Anlage bei. Dessen gutachterliches Fazit:

Eingriffsminimierende oder CEF-Maßnahmen werden nicht erforderlich. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt. Auch mögliche Störwirkungen führen nicht zu Verschlechterung des Erhaltungszustands lokaler Populationen Tötungstatbestände sind nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

c. Schutzgut Boden

Beschreibung:

Das Planungsgebiet ist den geologischen Raumeinheiten Dungau im Süden und Falkensteiner Vorwald im Norden zuzuordnen. Die Grenze der Einheiten verläuft mittig durch das Gebiet,

An Bodentypen kommt überwiegend Pseudogley und verbreitet Braunerde Pseudogley aus Schluff bis Lehm über Lehm bis Schluffton (Lösslehm oder Lösslehm mit lehmiger Beimengung unterschiedlicher Herkunft) vor.

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 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 gering einzuschätzen.

d. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Aussagen und Untersuchungen zum Grundwasser liegen nicht vor.

Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv in extensiv genutztes Grünland (keine Dünger- und Pflanzenschutzmittel) ist aus Sicht des Grundwasserschutzes positiv zu beurteilen.

Der natürliche Ablauf wild abfließender Wasser darf nicht bei der Baumaßnahme nachteilig für die anliegenden Grundstücke verändert werden. 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 eine 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 gehört zum Naturraum Dungaue im Süden, bzw. zum Naturraum Falkensteiner Vorwald im Norden. Das Dungaubecken ist zwischen dem Tertiärhügelland im Süden und dem Anstieg zum Bayerischen Wald eingesenkt und grenzt in seiner ganzen Länge an die Donauniederung. Da es sich hier um fruchtbaren Boden handelt, besteht die Hauptnutzung als Ackerbau.

Der Falkensteiner Vorwald liegt zwischen Donaurandbruch im Süden und den Kämmen des deutlich höheren Vorderen Bayerischen Waldes. Das Gebiet ist von den geschwungenen Hügeln der Landschaft geprägt.

Das Gelände steigt von Süden nach Norden hin an. Innerhalb der Fläche sind somit leichte Höhenunterschiede zu verzeichnen (ca. 325m ü. NN im Süden und ca. 330m ü. NN im Norden). Die Fläche ist von Norden her aufgrund der

ausgeräumten Landschaft einsehbar. Von Süden her ist der Einblick von der Autobahn möglich.

Das Planungsgebiet ist gekennzeichnet durch eine landschaftsbildliche Vorbelastung durch die Autobahn.

Auswirkungen:

Da es sich um ein einsehbares, aber wenig exponiertes Gebiet handelt, wird das Landschaftsbild durch den Bau des Solarparks nur geringfügig beeinträchtigt. Zudem wird die Anlage durch die vorhandene Eingrünung an der Autobahn sowie geplanter Begrünung seitlich kaum wahrnehmbar sein. Zudem besteht die Vorbelastung durch die Autobahn.

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.

h. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

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

Ohne die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes würde auf der Fläche in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären aufgrund der Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild etwa gleichbleibend einzustufen.

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

4.1 Vermeidung und Verringerung der Einspeisung

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

- Aufbau einer zweireihigen Heckenbepflanzung am Nord-, West- und Ostrand des Planungsgebietes
- Überführung der derzeitigen intensiven Grünlandnutzung in ein extensives Grünland ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Ramm-/ Schraubfundamenten
- Zufahrt zum Wechselrichterhaus in wasserdurchlässiger Bauweise

4.2 Ausgleich

Zur Ermittlung der Ausgleichsfläche wird ein Faktor von 0,2 festgelegt (gemäß Schreiben Oberste Baubehörde vom 19.11.2009). Angelehnt an den PV Park Lindforst angrenzend im Westen, wird hier ebenfalls ein Abschlag von 50% gewährt.

Dieser Faktor bezieht sich auf die Größe des Gesamtbaufeldes, welches 12.874,20 m² groß ist.

Ausgleichsflächenberechnung:

Fläche Baufeld x 0,1 = Ausgleichsbedarf

12.874,20 x 0,1 = **1.287,42 m²**

Der Ausgleich wird mit einer innerhalb des Geltungsbereiches liegenden Fläche erbracht. Der Gesamtausgleich hat eine Fläche von 1.531,50 m². Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich ist damit erbracht.

Die interne Ausgleichsfläche soll als Streuobstwiese angelegt werden. Eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln haben zu unterbleiben. Die Mahd der Fläche ist mind. 1 x im Jahr, nicht vor dem 15. Juni in den Sommermonaten durchzuführen (ab dem 5. Jahr). Zuvor 3-schürige Mahd nicht vor dem 15. Juni um die Fläche aus zu magern. Das Mähgut ist abzufahren. Die Einzelbäume sind mit Wildschutz zu versehen. Die Kompensationsfläche ist mit Inkrafttreten des Bebauungsplans in das Ökoflächenkataster des LfU einzutragen.

5. **Alternative Planungsmöglichkeiten**

Als alternative Planungsmöglichkeit wurde lediglich eine Standortverlegung des Wechselrichterhauses diskutiert. Die aktuelle Planung sieht vor, dass das Wechselrichterhaus zwischen Autobahnhecke und Solarmodulen im Süden des Baufeldes steht.

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)

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 Ausgleichsflächen beschränken.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planungsfläche wird momentan landwirtschaftlich als intensive Grünlandfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes sowie diverse 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. Oberflächengewässer sowie Bodendenkmäler sind auf der Fläche nicht vorhanden. Die Auswirkungen auf das Klima sind zu vernachlässigen. Das Landschaftsbild der Planungsfläche ist durch die A3 (Deggendorf-Regensburg) vorbelastet. Da die Planungsfläche aufgrund der Autobahn von Süden nicht einsehbar ist und weitere Gehölze gepflanzt werden, ist kaum von einer weiteren Benachteiligung des Landschaftsbildes auszugehen.

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, da sich das Gebiet wegen dem bereits beeinträchtigtem Landschaftsbild und der Lärmbelastung durch die Autobahn ohnehin nicht für die naturnahe Naherholung eignet. Blendungen auf die Autobahn können nicht ausgeschlossen werden.

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

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

E) Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

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

2. Maß der baulichen Nutzung

Die Grundfläche der nach Punkt E.1 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.

3. Bauweise

Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung

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. Firsthöhe wird auf 4,0 m festgesetzt.

6. Garagen und Nebengebäude

Entfällt

7. Einfriedungen

Zaunart:

Das Grundstück ist plangemäß mit einem verzinkten Maschendrahtzaun (innerhalb der 5m Eingrünung) einzuzäunen. Der Abstand zwischen Boden und Zaunfeld muss mindestens 15 cm betragen.

Zaunhöhe:

Max. 2,0 m über Gelände.

Zauntore:

In Bauart der Zaunkonstruktion.

8. Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen

8.1 Wiesenfaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage

In den ersten 5 Jahren ist aufgrund des Nährstoffüberschusses der intensiven Grünlandnutzung eine 3-malige Mahd durchzuführen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf 1-2 x pro Jahr reduziert werden. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung der Fläche ist zu verzichten. Alternativ kann eine Beweidung mit einer GV/ha 0,8-1,0 durchgeführt werden.

Sollte eine Beweidung in Erwägung gezogen werden, muss eine Beratung beim zuständigen Berater im Landratsamt durchgeführt werden.

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

8.2 Ansaat eines Saumes

Außerhalb der festgesetzten Heckenpflanzung ist im Osten zur Gemeindefestrasse ein 3m Abstandstreifen Wiesenfaat anzusaaten. Der Saum ist einmal pro Jahr zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung ist zu verzichten.

8.3 Gehölzpflanzungen

Zur Eingrünung der Anlage sind 2-reihige Hecken zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 x 1,5 m. Es sind mind. 3-5 Stück einer Art aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu pflanzen.

Der Baumanteil beträgt mind. 15%. Die Heister sind gleichmäßig in der Pflanzfläche mit einem Pflanzabstand von 2 m zu den umliegenden Sträuchern einzubringen. Es sind mind. 5 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Pflanzliste zu verwenden.

Zum Schutz vor Wildverbiss ist die Pflanzung mit einem Wildschutzzaun zu versehen. Der Zaun ist zeitlich befristet bis der Bewuchs der Eingrünung eine erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat. Nach max. 7 Jahren verpflichtet sich der Betreiber den Wildschutzzaun zu entfernen.

Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen. Die Anlage ist fachgerecht anzulegen und die Pflege der Pflanzungen regelmäßig durchzuführen. Dabei muss die Hecke freiwachsend, ohne Höhenbegrenzung erhalten werden. Ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan ist erforderlich.

Ein plenterartiger Rückschnitt der Hecke ist frühestens nach 10-15 Jahren im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Die Bepflanzung entlang von landwirtschaftlichen Grundstücken sind so durchzuführen, daß keine Beeinträchtigung durch Schatten- und oder Wurzelwerk entstehen. Grenzabstände nach Art 48 AGBGB sind einzuhalten.

Pflanzqualitäten:

Bäume:	v. Heister, 100-150 cm
Sträucher	v. Str., min. 3-5 Triebe, 60-100 cm

Es sind autochthone Sträucher, ausfolgender Pflanzliste zu verwenden:

Sträucher:

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix caprea	Sal-Weide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Für die Bepflanzung des Feldgehölzes sind darüber hinaus Bäume autochthoner Herkunft, ausfolgender Pflanzliste zu verwenden:

Bäume:

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Die regelmäßige Pflege der Gehölz- und Eingrünungsflächen ist so vorzunehmen, daß das Aussamen evtl. landwirtschaftlicher Beikräuter keine Beeinträchtigung auf Nachbarflächen hat.

8.4 Ausgleichsmaßnahmen

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich über 1.287,42 m² wird über eine Fläche von 1.531,50 m² im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erbracht. Die Fläche ist somit um 244,08 m² größer als benötigt.

Pflege- und Maßnahmenhinweise für die Ausgleichsfläche:

Die bisher als Intensivgrünland genutzte Fläche südlich des Anwesens Autobahnstraße 6 soll in eine Streuobstwiese umgewandelt werden. 11 heimische Obstbäume mit einer Pflanzqualität von Hochstamm 3xv, mDb, Stu 16-18 werden auf dem extensiv zu bewirtschafteten Grünland gepflanzt. Die Pflanzung ist vor Wildverbiss zu schützen. Dabei ist ein Einzelbaumschutz ausreichend.

Eine 1-2 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr ist als Pflege vorgesehen. Der 1. Schnitt erfolgt frühestens ab dem 15. Juni. Auf dem gesamten Grundstück wird auf Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtet. In den ersten 5 Jahren muss zur Ausmagerung der Fläche eine 3-schürige Mahd mit Mähgutabfuhr erfolgen. Die Pflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Errichtung der Anlage fertigzustellen.

Die Ausgleichsfläche Teilfläche Flur Nr. 349 der Gemarkung Schwarzach ist durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit rechtlich zu sichern. Die Kompensationsfläche ist mit Inkrafttreten des Bebauungsplans in das Ökoflächenkataster des LfU einzutragen.

9. Elektrische Leitungen

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.

Das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische „Ver- und Entsorgungsanlagen“, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, ist zu beachten. Die Abstandszone von 2,50 m beiderseits von Erdkabeln ist von Pflanzungen freizuhalten. Die Verlegungstiefe der Erdkabel wird auf max. 40 cm festgesetzt.

10. Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgennutzung

Die Nutzung ist für einen bestimmten Zeitraum zulässig. Dieser Zeitraum ist die voll funktionsfähige und wirtschaftliche Betriebszeit der Photovoltaikanlage nach den Regeln der Technik (in der Regel 25-30 Jahre).

Nach Nutzungsende ist die Anlage abzubauen und das Grundstück wieder der landwirtschaftlichen Ackernutzung zur Verfügung zu stellen.

Über die Zulässigkeit der Beseitigung der geplanten Randbepflanzung nach Aufgabe der Solarnutzung entscheidet die untere Naturschutzbehörde auf der Grundlage der zu diesem Zeitpunkt geltenden Regelungen. Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft zu erhalten.

11. Blendwirkung, elektromagnetischer Felder

Es sind blendarme (entspiegelte) Solarmodule einzusetzen.

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass der Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden. Ein Blendgutachten liegt vor. Es gibt keine Beeinträchtigungen.

12. Flurschäden

Die öffentlichen Feld- und Waldwege, die durch die Baumaßnahme beansprucht werden, sind durch den Betreiber entsprechend dem ursprünglichen Zustand wieder herzustellen.

F) Textliche Hinweise

1. Landwirtschaft

Der Betreiber grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an und hat deshalb Emissionen aus der Landwirtschaft (z.B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Eine Verunkrautung der Fläche während der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage ist zu verhindern. Der Grünlandaufwuchs ist zu entfernen. Ein Mulchen würde zu erhöhtem Nährstoffeintrag ins Grundwasser führen.

2. Bodendenkmäler

Eventuell auftretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege. Folgende Artikel des Denkmalschutzgesetzes sind zu beachten.

Art. 8 Abs. 1 DSchG:

„Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstückes, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zum Fund geführt haben. Die Anzeige eines der verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt ein Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er Durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit“.

Art. 8 Abs. 2 DSchG:

„Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet“.

3. Auflagen Autobahndirektion

Beeinträchtigungen während des Baus sind auszuschließen. Werbeanlagen sind unzulässig. Sollten wider Erwarten Blendreflexionen der Verkehrsteilnehmer der A 3 behindert, so können Abhilfemaßnahmen eingefordert werden.

4. Bodenschutz

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahme anfallenden vor Ort nicht wieder zu verwendeten Bodenaushubs ist zu achten. Eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktionen ist zu gewährleisten. Falls während der Maßnahme Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das SG Umwelt- und Naturschutz des Landratsamtes Straubing-Bogen

unverzüglich zu informieren. Eine Untersuchung des Aushubmaterials von einer fachkundigen Person um das Erdreich organoleptisch zu beurteilen, wird empfohlen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Grund, Optik etc.) ist das LRA Straubing-Bogen bzw. WWA Deggendorf zu informieren.

5. Wasser (Niederschlagswasser, Divers)

- Niederschlagswasser:

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit von Flächen zu erhalten. Es sollte deshalb das anfallende Niederschlagswasser, insbesondere von Dach und unverschmutzten Hofflächen nicht gesammelt werden, sondern über Grünflächen oder Mulden breitflächig versickert werden.

Für die Einleitung des Niederschlagswassers sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung –NWFreiV- vom 01.01.2000, geändert zum 01.10.2008, und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 zu beachten.

-Divers:

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abschließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden. Dies ist von den Bauwerbern bei der Planung der Heizungssysteme zu berücksichtigen und ggf. durch Gutachter näher untersuchen zu lassen.

6. Unterbau Straßen

Anstelle von Kies oder Schotter soll beim Unterbau von Straßen, Wegen und Stellplätzen zur Schonung natürlicher Ressourcen aufbereitetes und gereinigtes Bauschutt-Granulat verwendet werden.

Planung:

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

Deggendorf, 18.10.2017



