

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Lindforst“



Fassung vom 11.07.2012

Marktgemeinde Schwarzach
Gemarkung Schwarzach
Landkreis Straubing-Bogen
Regierungsbezirk Niederbayern

Inhalt

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1. | Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung | 4 |
| 1.1 | Anlass der Aufstellung | 4 |
| 1.2 | Städtebauliches Ziel der Planung | 4 |
| 2. | Planungen und Gegebenheiten..... | 5 |
| 2.1 | Art und Maß der baulichen Nutzung..... | 5 |
| 2.2 | Bauweise..... | 5 |
| 2.3 | Sondernutzungen..... | 5 |
| 2.4 | Verkehr..... | 5 |
| 2.5 | Einspeisung..... | 5 |
| 2.6 | Bestehende Planungen..... | 6 |
| 3. | Kosten und Nachfolgelasten..... | 6 |
| 4. | Umweltbericht | 7 |
| 4.1 | Einleitung..... | 7 |
| 4.1.1 | Rechtliche Grundlagen | 7 |
| 4.1.2 | Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes | 7 |
| 4.1.3 | Inhalt und Ziele der Art des Bebauungsplanes | 7 |
| 4.1.4 | Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung..... | 8 |
| 4.2 | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung | 11 |
| 4.2.1 | Schutzgut Mensch | 11 |
| 4.2.2 | Schutzgut Tiere und Pflanzen | 11 |
| 4.2.3 | Schutzgut Boden..... | 12 |
| 4.2.4 | Schutzgut Wasser..... | 13 |
| 4.2.5 | Schutzgut Klima | 13 |
| 4.2.6 | Schutzgut Landschaftsbild..... | 13 |
| 4.2.7 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter..... | 14 |
| 4.2.8 | Wechselwirkungen..... | 14 |
| 4.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung | 14 |
| 4.4 | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | 15 |
| 4.4.1 | Vermeidung und Verringerung Einspeisung | 15 |
| 4.4.2 | Ausgleich..... | 15 |
| 4.5 | Alternative Planungsmöglichkeiten..... | 16 |
| 4.6 | Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... | 16 |
| 4.7 | Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)..... | 16 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.8 | Allgemein verständliche Zusammenfassung..... | 17 |
| 5. | Textliche Festsetzungen..... | 18 |
| 5.1 | Art der baulichen Nutzung | 18 |
| 5.2 | Maß der baulichen Nutzung..... | 18 |
| 5.3 | Bauweise..... | 18 |
| 5.4 | Abstandsflächen..... | 18 |
| 5.5 | Gestaltung der baulichen Anlagen | 18 |
| 5.6 | Garagen und Nebengebäude | 18 |
| 5.7 | Einfriedungen | 19 |
| 5.8 | Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen..... | 19 |
| 5.8.1 | Pflege des Grünlandes im Bereich der Photovoltaikanlage..... | 19 |
| 5.8.2 | Ansaat eines Saumes..... | 19 |
| 5.8.3 | Gehölzpflanzungen | 19 |
| 5.8.4 | Ausgleichsmaßnahmen | 21 |
| 5.8.5 | Freiflächengestaltungsplan..... | 21 |
| 5.9 | Elektrische Leitungen..... | 21 |
| 5.10 | Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung..... | 22 |
| 5.11 | Blendwirkung, elektromagnetische Felder | 22 |
| 5.12 | Flurschäden..... | 22 |
| 6. | Textliche Hinweise | 23 |
| 6.1 | Landwirtschaft..... | 23 |
| 6.2 | Bodendenkmäler | 23 |
| 6.3 | Abwasserkanal..... | 23 |

ANHANG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „SO Solarpark Lindforst“

1. Anlass und Ziel der Bebauungsplanaufstellung

1.1 Anlass der Aufstellung

Die Marktgemeinde Schwarzach hat am 07.12.2011 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarpark Lindforst“ aufzustellen.
Der Geltungsbereich umfasst die Flurnr. 383, 386/3 und 386/4 der Gemarkung Schwarzach und hat eine Fläche von ca. 2 ha.

1.2 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.

2. Planungen und Gegebenheiten

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

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

Im Sondergebiet ist eine freistehende Photovoltaikanlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Ferner sind innerhalb des Sondergebietes Gebäude bzw. bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlich sind.

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 (Ausnahme der Schutzstreifen von Leitungen (geplanter Kanal (2 m))).

2.2 Bauweise

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

Die Wechselrichtergebäude werden in der Mitte der Anlage auf der autobahnzugewandten Seite errichtet und die max. Firsthöhe auf 4,0 m beschränkt. Im Schutzstreifen der Leitungen (geplanter Kanal (2 m)) dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden.

2.3 Sondernutzungen

Photovoltaikanlagen und die, dieser Nutzung dienenden untergeordneten Gebäude.

2.4 Verkehr

Die Erschließung erfolgt über die Keisstraße SR 33 Lindforst – Niederwinkling.

2.5 Einspeisung

Der genaue Einspeisepunkt bzw. die Kabelverläufe müssen mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der anliegenden Gemeinde abgestimmt werden.

2.6 Bestehende Planungen

Die für die abwassertechnische Erschließung dieses Bereiches erforderliche Kanaltrasse wurde an die Planungen des Solarparks angepasst. Der Schutzstreifen (2 m) der geplanten Abwasserleitung muss von einer Bebauung freigehalten werden. Da der Bau des Kanals nach der Errichtung des Solarparks vonstatten gehen soll, sind die Kanalbauarbeiten durch das Flurstück zuzulassen und den ausführenden Firmen Zugang zu gewähren.

3. 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.

4. Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 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 § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

4.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

Die vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarpark Lindforst“ 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 etwas abgeschirmt. Die Fläche wird außer der an der vor der Autobahn liegenden Straße noch durch einen Feldweg im Osten sowie durch landwirtschaftliche Flächen abgegrenzt. Direkt an die Fläche grenzt das Anwesen Autobahnstraße 8 an, bzw. liegt in der Fläche. Im Nord-Osten befinden sich ebenso zwei Hofstellen nahe dem Geltungsbereich.

Die Fläche des Geltungsbereiches hat eine Größe von 19.892 m². Das Baufeld selbst nimmt eine Gesamtfläche von 11.162 m² ein.

4.1.3 Inhalt und Ziele der Art des Bebauungsplanes

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

Vorgesehen ist die Errichtung von west-östlich ausgerichteten, starren Modulreihen. Der Reihenabstand wird durch den Betreiber noch festgelegt. Die maximale Modulhöhe beträgt 3,00 m. Das Wechselrichterhaus soll innerhalb der Baugrenzen autobahnseitig aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Größe des Baufeldes (Fläche innerhalb der Baugrenze) ist mit ca. 11.162 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.

Bauliche Anlagen dürfen nicht in den Schutzstreifen vorkommender Leitungen (geplanter Kanal (2 m)) errichtet werden.

Die Erschließung erfolgt von der Südseite über die angrenzende Gemeindestraße.

4.1.4 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.

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 § 1a 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 den §§ 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 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

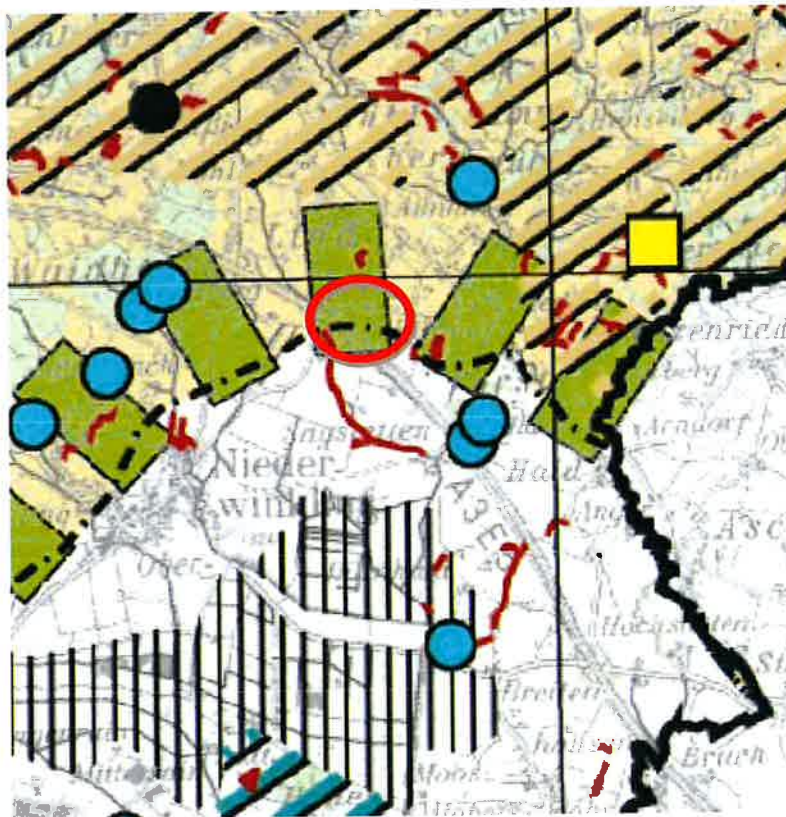
Im Regionalplan der Region Donau-Wald ist die untersuchte Fläche als Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll gekennzeichnet. Schwarzach ist als Kleinzentrum mit Sitz der Verwaltungsgemeinschaft markiert. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert.


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




Ausschnitt Flächennutzungsplan

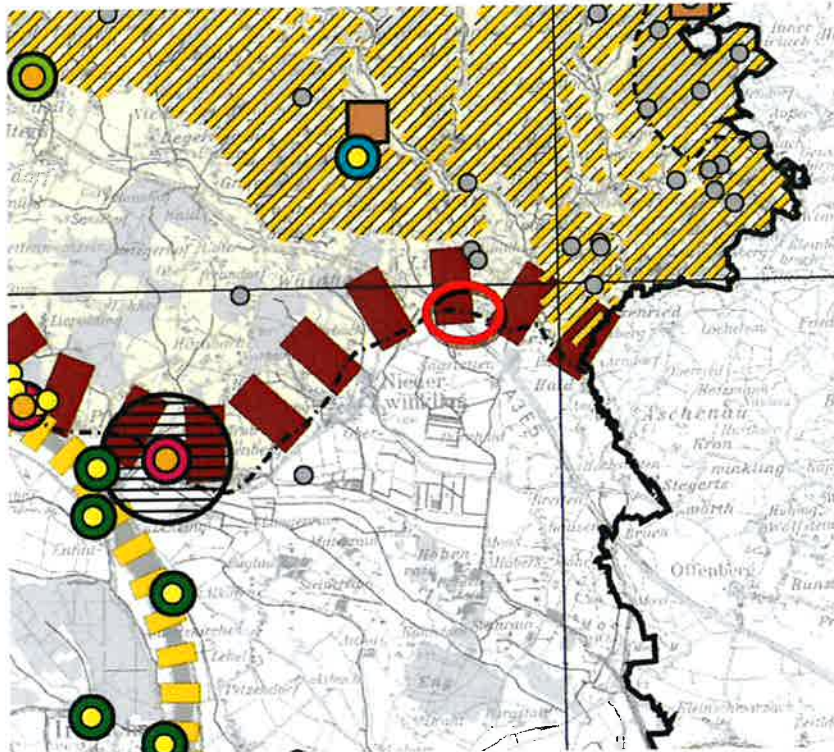
Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramm Straubing-Bogen:




- 

Erhalt und Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften und Saumstrukturen am Donaurandbruch (thermophile Waldgesellschaften, Buchenwälder, Bachauwälder, Schlucht- und Blockschuttwälder); mittel- und langfristiger Umbau der Nadelforste in standortgerechte Laubmischwälder; vgl. Abschn. 4.4)
- 

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




Bayernweite Entwicklungsschwerpunkte bzw. Verbundachsen

- 

Erhalt und Verbesserung der landesweit bedeutsamen Funktion der Donauhänge als Wanderachse für thermophile Arten; Erhalt und Wiederherstellung lichter Wälder, Waldsäume, offener besonnter Felsbereiche sowie magerer Mähwiesen; vgl. Abschn. 4.5

Weitere Gebiete für die Wiederherstellung eines für Trockenstandorte typischen Arten- und Lebensraumspektrum

- 

Donau-Isar-Hügelland:
 Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Heckensäumen ausgehend von Restbeständen an Mager- und Trockenstandorten

Falkensteiner Vorwald, Regensenke:
 Erhalt und Wiederausdehnung blütenreicher Magerrasen, Magerwiesen, -weiden und Säume des Bayerischen Waldes

4.2 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.

4.2.1 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 den Gehöften und dem Planungsgebiet beträgt zwischen 35 m und 70 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 ab-fahrende 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, sodass Blendwirkungen ausgeschlossen werden können.

Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen (Blendwirkung Straßenverkehr) auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

4.2.2 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 privaten 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.

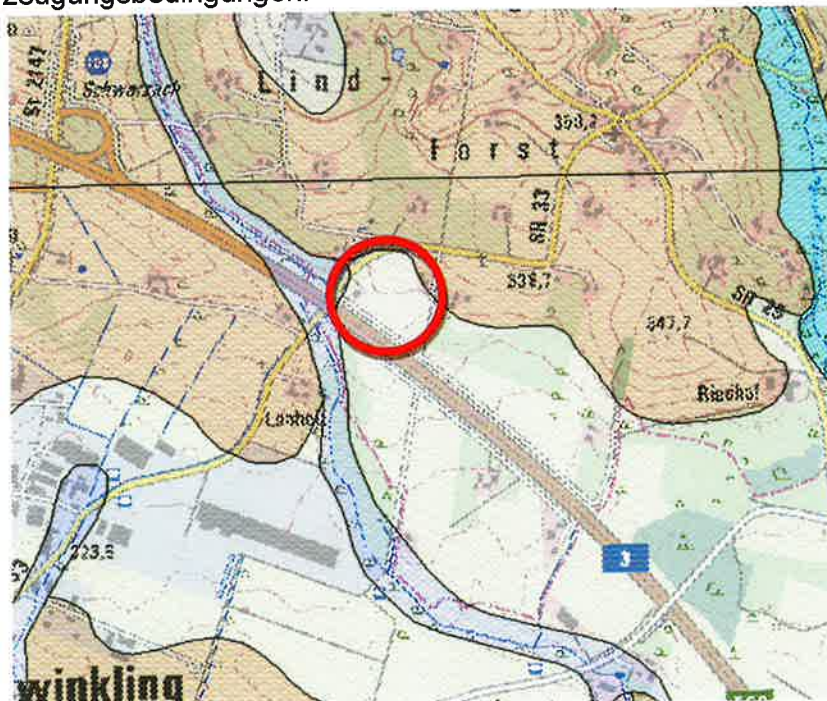
Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

4.2.3 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. Es handelt sich um einen guten Ackerstandort (wird allerdings als Grünland genutzt). Die Böden weisen zudem eine gute Wasserversorgung auf. Es handelt sich somit um Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen.



Übersichtsbodenkarte (www.bis.bayern.de)

Auswirkungen:

Die Modultische werden mit 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.

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

4.2.5 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.

4.2.6 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 landschaftbildliche 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 vorgesehene dichte Eingrünung mit 5 m Breite kaum wahrnehmbar sein. Zudem besteht die Vorbelastung durch die Autobahn.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind als gering einzustufen.

4.2.7 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. Auf die Hinweise des Punktes 6.2 „Bodendenkmäler“ des Bebauungsplanes wird hingewiesen.

4.2.8 Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

4.3 **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.

4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.4.1 Vermeidung und Verringerung Einspeisung

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

- Aufbau einer 5 m breiten Heckenpflanzung am Nord-, West- und Ostrand des Planungsgebietes
- Überführung der derzeitigen intensiven Grünlandnutzung in ein extensives Grünland ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraubfundamenten
- Zufahrt zum Wechselrichterhaus in wasserdurchlässiger Bauweise

4.4.2 Ausgleich

Zur Ermittlung der Ausgleichsfläche wird ein Faktor von 0,2 festgelegt (gemäß Schreiben Oberste Baubehörde vom 19.11.2009). Nach Absprache, bei dem nur wenige 100 m südlich liegenden Solarpark Dürnhaid, mit der Unteren Naturschutzbehörde kann hierzu ein Abschlag von 50% gewährt werden.

Dieser Faktor bezieht sich auf die Größe des Gesamtaufeldes, welches 11.162 m² groß ist.

Ausgleichsflächenberechnung:

Fläche Baufeld x 0,1 = Ausgleichsbedarf

$$11.162 \times 0,1 = \mathbf{1.116 \text{ m}^2}$$

Der Ausgleich wird mit einer innerhalb des Geltungsbereiches liegenden Fläche (795 m²) erbracht. Der Gesamtausgleich hat eine Fläche von **1.193 m²**. Der naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleich ist damit erbracht.

Die interne Ausgleichsfläche (795 m²) soll als Streuobstwiese angelegt werden. Es wird auf den Bebauungsplan verwiesen.

Eine Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln haben zu unterbleiben. Die Mahd der Fläche soll 1-2 x im Jahr nicht vor dem 15. Juni erfolgen (ab dem 5. Jahr). Zuvor 3-schürige Mahd nicht vor dem 15. Juni um die Fläche auszumagern. Das Mähgut ist abzufahren.

4.5 **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. Außerdem soll die Restfläche der Flurnr. 383 außerhalb der 110 m-Zone weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

4.6 **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.

4.7 **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.

4.8 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 verbundenen 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.

| <i>Schutzgut</i> | <i>Auswirkung</i> |
|-----------------------|-------------------|
| Mensch | mittel |
| Tiere und Pflanzen | gering |
| Boden | gering |
| Wasser | positiv |
| Klima und Luft | gering |
| Landschaft | gering |
| Kultur- und Sachgüter | - |

5. Textliche Festsetzungen

5.1 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

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundfläche der nach Punkt 5.1 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 (Ausnahme der Schutzstreifen von Leitungen (geplanter Kanal (2 m))).

5.3 Bauweise

Funktionsbedingt gemäß Plandarstellung

5.4 Abstandsflächen

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

5.5 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 m festgesetzt.

5.6 Garagen und Nebengebäude

Entfällt

5.7 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.

5.8 Grünordnung und naturschutzfachliche Maßnahmen

5.8.1 Pflege des Grünlandes 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 für Schafhaltung, Hr. Alexander Schwinghammer, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landshut, Telefon 0871/603-190, durchgeführt werden.

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

5.8.2 Ansaat eines Saumes

Außerhalb der festgesetzten Heckenpflanzung ist im Nord-Osten und Nord-Westen auf einem 2 m Abstandstreifen zu den Nachbargrundstücken ein Wiesensaum anzusäen. Der Saum soll einmal pro Jahr im Herbst gemäht werden. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf eine Düngung ist zu verzichten.

5.8.3 Gehölzpflanzungen

Zur Eingrünung der Anlage sind 3-reihige Hecken (Um das Anwesen im Westen 2-reihig) 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.

Zu landwirtschaftlichen Grundstücken ist ein Grenzabstand von 4 m für Bäume und 2 m für Sträucher einzuhalten.

Der Baumanteil beträgt mind. 15 %. Die Bäume sind einzeln und verstreut im Inneren der Pflanzfläche mit einem Pflanzabstand von 2 m zu den umliegenden Sträuchern einzubringen. (Baumpflanzungen dürfen nicht in den Schutzstreifen der Leitungen (geplanter Kanal 2 m) gepflanzt werden. Zu elektrischen Leitungen sind Pflanzabstände von 2,5 m einzuhalten. 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.

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

Pflanzqualitäten

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

Es sind autochthone Sträucher aus folgender 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 aus folgender 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 |

5.8.4 Ausgleichsmaßnahmen

Der nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1a BauGB erforderliche Ausgleich wird über eine Fläche von 795 m² im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erbracht.

Pflege- und Maßnahmenhinweise für die Ausgleichsfläche Flurnr. 383 Teilfläche, Gemarkung Schwarzach:

Die bisher als Intensivgrünland genutzte Fläche westlich des Anwesens Autobahnstraße 10 soll in eine Streuobstwiese umgewandelt werden. 12 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. Eine 1-2 schürige Mahd mit Mähgutabfuhr ist als Pflege vorgesehen. Der 1. Schnitt soll nicht vor dem 15. Juni erfolgen. 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.

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 Ausgleichsfläche Flurnr. 383 (TF) der Gemarkung Schwarzach ist durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit rechtlich zu sichern.

Ebenso ist die Ausgleichsfläche an das Bay. Landesamt für Umwelt zur Eintragung in das Bay. Ökoflächenkataster zu melden.

5.8.5 Freiflächengestaltungsplan

Für die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen ist ein Freiflächengestaltungsplan durch einen Landschaftsarchitekten anzufertigen, welcher vor Baubeginn der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen ist.

5.9 Elektrische Leitungen

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 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.

5.10 **Zeitliche Begrenzung der Nutzung und Festsetzung der Folgenutzung**

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 gesetzlichen Regelungen. Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft zu erhalten.

5.11 **Blendwirkung, elektromagnetische Felder**

Es sind blendarme (entspiegelte) Solarmodule einzusetzen.

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

Ein Gutachten zu möglichen Blendungen der Autobahn A3 ist zu erstellen. Blendungen auf die Autobahn müssen ausgeschlossen werden.

Vorgeschlagene Maßnahmen des Blendgutachtens sind umzusetzen.

5.12 **Flurschäden**

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

6. Textliche Hinweise

6.1 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.

6.2 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 Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem 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.“

6.3 Abwasserkanal

Die für die abwassertechnische Erschließung dieses Bereiches erforderliche Kanaltrasse wurde an die Planungen des Solarparks angepasst. Der Schutzstreifen (2 m) der geplanten Abwasserleitung muss von einer Bebauung freigehalten werden. Da der Bau des Kanals nach der Errichtung des Solarparks vorstatten gehen soll, sind die Kanalbauarbeiten durch das Flurstück zuzulassen und den ausführenden Firmen Zugang zu gewähren.

Planung:



GeoPlan

Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de



.....
Martin Ribesmeier, B. Eng. (FH)
Landschaftsarchitektur