

FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

Gemeinde Berg im Gau im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Schornhof II“

Begründung mit Umweltbericht

Gemeinde Berg im Gau

Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
Herzoganger 1, 86529 Schrobenhausen



Vorentwurf: 18.05.2021

Entwurf: 24.08.2021

Endfassung 23.11.2021

Entwurfsverfasser:

NEIDL + NEIDL

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB
Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg
Telefon: +49(0)9661/1047-0
Mail: info@neidl.de // Homepage: neidl.de



Inhaltsverzeichnis

A	PLANZEICHNUNG	4
B	DARSTELLUNG	4
C	VERFAHRENSVERMERKE	4
D	BEGRÜNDUNG	4
1.	Gesetzliche Grundlagen	4
2.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm	4
2.2	Regionalplanung	5
3.	Erfordernis und Ziele	5
4.	Räumliche Lage und Größe	5
5.	Gegenwärtige Nutzung des Gebietes	6
6.	Landschaftsbild	6
7.	Standortprüfung	7
8.	Denkmalschutz	7
E	UMWELTBERICHT	8
1	Einleitung	8
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung	8
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung	8
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	10
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	10
2.1.1	Umweltmerkmale	10
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	13
2.2.1	Auswirkung auf die Schutzgüter	13
2.2.2	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	15
2.2.3	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..	15
2.2.4	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	15
2.2.5	Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	16
2.2.6	Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	16
2.2.7	Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	16
2.2.8	Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	16
2.2.9	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	16
2.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen	17
2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	17
2.3.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen	17
2.3.3	Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung	17
2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	17
3.	Zusätzliche Angaben	18

3.1	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	18
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)	18
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	19
3.4	Anhang / Anlagen	20

A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt

B DARSTELLUNG

siehe Planblatt

C VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt

D BEGRÜNDUNG

1. Gesetzliche Grundlagen

- BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728).
- BauNVO Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- BayBO Bayerische Bauordnung 2008 in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.12.2020 (GVBl. S. 663).
- BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- BayNatSchG Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur - Bayerisches Naturschutzgesetz - in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Art. 9b Abs. 2 des Gesetzes vom 23.12.2020 (GVBl. S. 598)

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist der Geltungsbereich des Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Aktuell wird der Geltungsbereich als Landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Zudem ist in dem westlichen Teilbereich des Planungsgebiets in einem Streifen Fließgewässer und in dem östlichen Teilbereich des Planungsgebiets Entwässerungsgraben dargestellt. Diese Darstellung wird nicht überplant und bleibt weiterhin erhalten.

Als Übernahme aus dem Landschaftsplan gibt der Flächennutzungsplan überdies die Moorrenaturierung, Windschutzpflanzungen/ Strukturanreicherung in offenen Donaumoosbereichen (außerhalb der Wiesenbrüterlebensräume) sowie Förderung der Anlage von extensiv bewirtschafteten Pufferstreifen an Gräben u. Bächen als Ziel vor.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan wird im Parallelverfahren aufgestellt. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

Der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird ein Umweltbericht beigelegt.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2018 liegt das Gemeindegebiet Berg im Gau im Allgemeinen Ländlichen Raum, für die Vorhabenfläche trifft das LEP keine gebietskonkreten Festlegungen.

Gemäß LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

2.2 Regionalplanung

Entsprechend dem Regionalplan der Planungsregion 10 – Ingolstadt sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur ist das Gemeindegebiet Berg im Gau als Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, ausgewiesen. Für den Geltungsbereich oder in unmittelbarer Umgebung sind keine besonderen Maßnahmen verzeichnet.

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete:

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete befinden sich nicht im Umfeld der Planung.

Das Vorhaben steht somit den Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.

3. Erfordernis und Ziele

Die Gemeinde Berg im Gau beabsichtigt durch die Auswahl passender Flächen, den Einsatz erneuerbarer Energien unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen zu fördern.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebiets nach § 11 BauNVO `Photovoltaik` für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im Gebiet der Gemeinde Berg im Gau vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Flurstücken Fl.-Nr. 2586, 2586/4, 2599/2, 2599/3, 2599/4, 2599/6, 2599/17, 2599/18, 2599/19, 2599/20, 2599/23, 2599/43, 2599/48, 2599/51, 2599/52, 2599/53, 2599/54, 2599/55, 2599/56, 2599/57, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2604/2, 2605, 2606, 2608, 2609, 3107, 3108, 3180 (TF), 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3201/2, 3202, 3203, 3204, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3218/1, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, Gmkg. Berg im Gau, auf einer landwirtschaftlichen Fläche östlich von Berg im Gau durch einen privaten Bauträger. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 60,48 ha betragen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

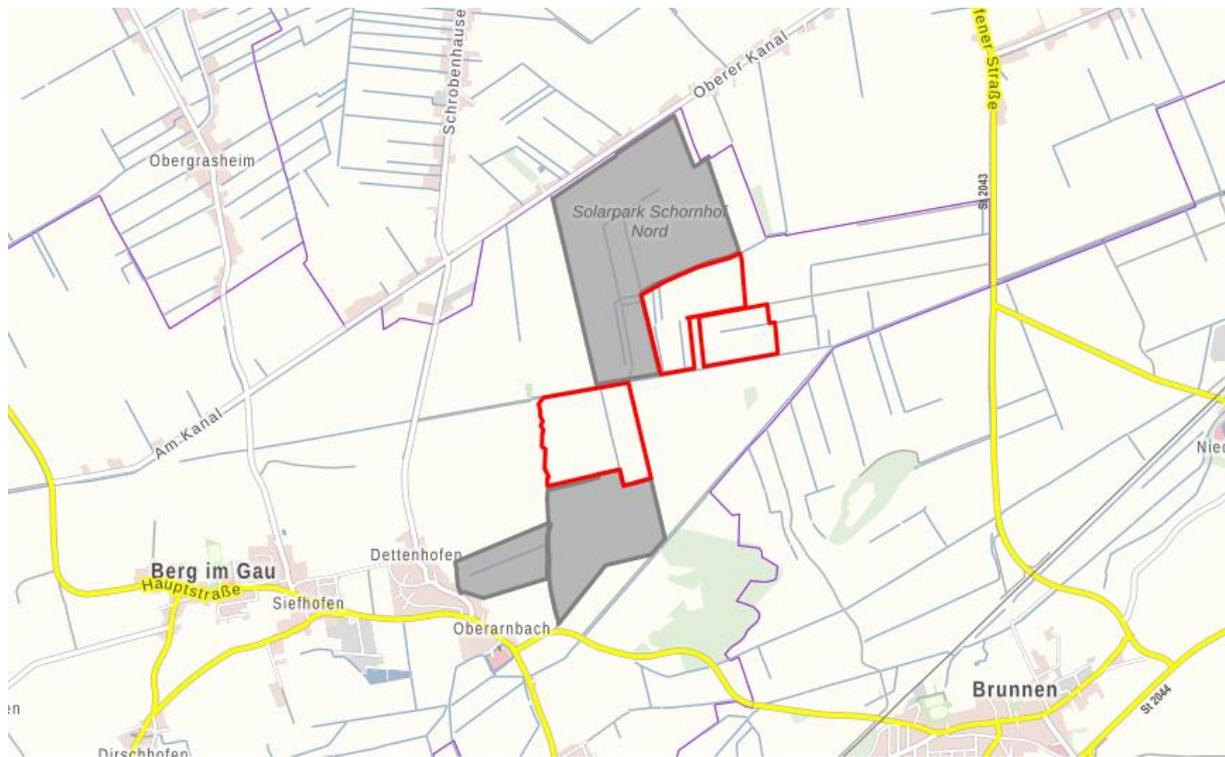
Erschließung

Der westliche Teilbereich des Geltungsbereiches wird von Osten und Westen erschlossen. Die Erschließung des östlichen Teilbereiches des Planungsgebiets wird über einen südlich verlaufenden Flurweg sowie einen Flurweg Fl.Nr. 3180 gewährleistet. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über einem mittig durch den Geltungsbereich verlaufenden Flurweg, der das Planungsgebiet in zwei Bereiche teilt.

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt östlich von Berg im Gau, nördlich von Brunnen und südöstlich von Königsmoos.



Lage der Flächen, ohne Maßstab (grau= bestehende Anlage; rot umrandet=geplante Anlage)

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.-Nr. 2586, 2586/4, 2599/2, 2599/3, 2599/4, 2599/6, 2599/17, 2599/18, 2599/19, 2599/20, 2599/23, 2599/43, 2599/48, 2599/51, 2599/52, 2599/53, 2599/54, 2599/55, 2599/56, 2599/57, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2604/2, 2605, 2606, 2608, 2609, 3107, 3108, 3180 (TF), 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3201/2, 3202, 3203, 3204, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3218/1, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, Gmkg. Berg im Gau. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 60,48 ha. Die Erschließung erfolgt von den östlich und südlich verlaufenden Flurwegen aus.

5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Fläche wird derzeit intensiv als Grünland- und Ackerfläche genutzt. Im Geltungsbereich verläuft ein Graben. Im weiteren Umfeld befinden sich landwirtschaftliche Flächen, Gehölzstrukturen und ein Flurweg.

6. Landschaftsbild

Es handelt sich zum Großteil um eine landwirtschaftlich als Acker sowie Grünland genutzte Fläche. Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Das umgebende Landschaftsbild des überplanten Gebietes ist durch die ackerbauliche landwirtschaftliche Nutzung, durch verlaufende Gräben, spontanen Gehölzaufwuchs sowie den direkten Anschluss an den vorhandenen Solarpark geprägt. Trotz des Wechsels verschiedener Nutzungsstrukturen ist das Landschaftsbild des Geltungsbereiches durch anthropogen bestimmte und nutzungsorientierte Strukturen gegliedert und geprägt.

Die Geländehöhen bewegen sich im Plangebiet zwischen 381 m NN im Südwesten und 377 m NN im Nordosten. Die Höhendifferenz zwischen den geplanten Aufstellflächen liegt zwischen 4 m.

Der Geltungsbereich wird nach Norden und Westen durch Flurwege begrenzt. Der Geltungsbereich umfasst zwei Gräben, die zumindest zeitweilig Wasser führen. Die im Planungsgebiet vorhandenen Gräben und Gehölzstrukturen werden durch die Bebauung nicht beeinträchtigt. Zwischen den Flurstücken Fl.Nr. 3207 und 3204 befindet sich ein kleiner Waldbestand. Weitere Waldbestände befinden sich südlich des Geltungsbereiches in ca. mind. 560 Meter Entfernung.

Im östlichen Teilbereich des Geltungsbereiches wird die Fläche durch eine Freileitung überspannt, was zur technischen Überprägung der Landschaft beiträgt.

Blickbeziehungen bestehen von der Fläche aus in Richtung der umgebenden Ortschaften Dettenhofen, die dagegen erhöht über Niederungsflächen liegt, in denen der Solarpark errichtet werden

soll. Daher kommt der Einbindung in die Landschaft zur Vermeidung einer negativen Fernwirkung erhöhte Bedeutung zu.



Landschaftsbild - rot: Geltungsbereich des Bebauungsplanes; grau: bestehende Anlage ; schwarz: Freileitung;

Durch die Eingrünung der Anlage werden die Anlagenteile in die Landschaft mittels neuer Gehölzstrukturen eingebunden, die zur Gliederung der Landschaft beitragen.

7. Standortprüfung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 6.2.3 (G)) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bevorzugt in vorbelasteten Gebieten geplant werden. Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll. Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gemeindegebiet der Gemeinde Berg im Gau in der gewünschten Größenordnung aktuell nicht verfügbar. Eine Autobahn oder Bahnlinie sind im Gemeindegebiet der Gemeinde Berg im Gau nicht vorhanden.

Zusätzlich sieht das EEG die Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen über 750 kW auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten vor, wenn die Bundesländer eine entsprechende Rechtsverordnung erlassen. Das Bundesland Bayern hat am 7. März 2017 mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen. Das Gemeindegebiet Berg im Gau fällt vollständig in diese Förderkulisse.

Die vorliegende Planung befindet sich auf einer landwirtschaftlichen Fläche im benachteiligten Gebiet ist durch ihre Lage und den Bestand im Planungsbereich (Vorbelastungen für das Landschaftsbild durch den direkten Anschluss an einen Solarpark) für eine landschaftsschonende Planung geeignet. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

8. Denkmalschutz

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

E UMWELTBERICHT

1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung

Der Gemeinde Berg im Gau liegt ein Antrag der Firma Anumar Solar GmbH vor, auf den Flurstücken 2586, 2586/4, 2599/2, 2599/3, 2599/4, 2599/6, 2599/17, 2599/18, 2599/19, 2599/20, 2599/23, 2599/43, 2599/48, 2599/51, 2599/52, 2599/53, 2599/54, 2599/55, 2599/56, 2599/57, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2604/2, 2605, 2606, 2608, 2609, 3107, 3108, 3180 (TF), 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3201/2, 3202, 3203, 3204, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3218/1, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, Gmkg. Berg im Gau, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Gemeinde Berg im Gau hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Schornhof II“ mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt zwischen Dettenhofen einem Abstand von etwa 780 Meter, sowie Kleinhohenried in einem Abstand von 1,7 Kilometer und Alteneich in einem Abstand von etwa 1,5 Kilometer.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung des östlichen Teilbereiches des Planungsgebiets wird über einen südlich verlaufenden Flurweg sowie einen Flurweg Fl.Nr. 3180 gewährleistet. Der westliche Teilbereich des Geltungsbereiches wird von Osten und Westen erschlossen.

Da im Flächennutzungsplan die Flächen bisher als Landwirtschaftliche Flächen dargestellt sind, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 60,48 ha betragen. Der betreffende Bereich wird in Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung wird auf Ebene des Bebauungsplanes gemäß dem Leitfaden `Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft` vgl. Leitfaden `Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ergänzte Fassung`, 2003) in Verbindung mit dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen von 19.11.2009 durchgeführt. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung erfolgt auf der gleichen Basis eine Abschätzung des Ausgleichsbedarfes.

Das Landesentwicklungsprogramm sieht die Förderung von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien vor.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes wird ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt, in dem der betreffende Bereich ein Sondergebiet Photovoltaik festgesetzt wird.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz, eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes. Landschaftsschutzgebiete befinden sich ebenfalls nicht im Umgriff.

Im Planungsgebiet liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen.

Das nächstgelegene kartierte Biotop ist die Teilfläche des Biotops Nr. 7333-0041 „Böschungen nördl. Dettenhofen“, die sich etwa 280 m westlich der Fläche befindet.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Schwerpunktgebiets „Donaumoos“. Für dieses gibt die naturschutzfachliche Fachplanung folgende Ziele vor: Wiederherstellung einer standortgerechten Bodennutzung im gesamten Donaumoos, insbesondere Erhöhung des Grünlandanteils, Vermeidung weiterer Drainagen, Schaffung ungenutzter oder extensiv genutzter Uferstreifen an Gräben, extensive Grabenpflege.

Die Planung steht nicht im Gegensatz zu den Zielen des ABSP. Die dort angeführten Ziele für den betroffenen Landschaftsraum lassen sich mit der geplanten Nutzung als Sondergebiet besser vereinbaren als mit der bisherigen intensiven Ackernutzung. Sie können so als Ansatzpunkt für die gebotenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden.

Sonstige Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, oder Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

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

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

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1.1 Umweltmerkmale

2.1.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Beschreibung

Der Planungsbereich selbst besitzt als Grünland- und Ackerfläche kaum Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die umliegenden Feldwege haben vermutlich eine gewisse Funktion für die Naherholung. Die wirtschaftlichen Nutzungsansprüche bestehen durch die Landwirtschaft.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen nicht.

2.1.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Als potenzielle natürliche Vegetation wird in der Pflanzensoziologie der Endzustand der Vegetation bezeichnet, der sich einstellen würde, wenn sie sich unter den heutigen Standortbedingungen ohne weiteren Einfluss des Menschen entwickeln könnte. Sie braucht mit der ursprünglichen Vegetation nicht übereinstimmen.

Als Grundlage dieser Betrachtung dienen die Untersuchungsergebnisse nach SEIBERT (1968) zur potentiellen natürlichen Vegetation Bayerns, die aufbauend auf Bodeneinheiten und unter Berücksichtigung von Höhenlagen und Klimaverhältnissen Vegetationsgebiete beschreiben. Ergänzende Kartierungen einzelner Transekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt.

Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald entwickeln.

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Der Großteil des Geltungsbereichs ist als landwirtschaftlich intensiv genutzte Acker- und Grünlandfläche zu bezeichnen. Die Vegetation der landwirtschaftlichen Nutzflächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist deshalb eine für den Naturhaushalt untergeordnete Bedeutung auf.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Gräben weisen im Bereich der Planung keine nennenswerten Strukturen auf, sind strukturarm und für Amphibien nur von geringer Habitateignung. Lediglich die im Geltungsbereich befindlichen Gehölzstrukturen weisen eine Habitateignung für Vogel auf. In diese Gehölz- und Wasserbestände wird durch die Planung nicht eingegriffen.

Obwohl der nächste gelegene amtlich kartierte Wiesenbrüterlebensraum mindestens 1,2 km entfernt von den geplanten Solaranlagen liegt, kann aufgrund der vorhandenen Strukturen im Geltungsbereich das Vorkommen von Wiesenbrütern nicht ausgeschlossen werden. Deswegen wurde zur Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine worst-case-Analyse erarbeitet. Es wird grundsätzlich von einem Vorkommen mehrerer Feldlerchenbrutpaare ausgegangen. Entsprechend der Ergebnisse des Gutachtens werden anschließend in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Flächen für die Durchführung von CEF-Maßnahmen (z.B. Blühstreifen, Feldlerchenfenster) auf Ebene des Bebauungsplanes benannt und die Maßnahmen in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen. Das Gutachten wird in den nächsten Verfahrensschritten den Bebauungsplanunterlagen beigelegt.

Unter Berücksichtigung der auf Ebene des Bebauungsplanes getroffenen Festsetzung zu Vermeidung von artenschutzrechtlichen verbotstatbestände kann man davon ausgehen, dass bei europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Es werden keine Flächen nach ABSP oder Biotopkartierung überplant. Kartierte Biotope befinden sich in mindestens 280 m und stehen nicht in funktionellem Zusammenhang mit den überplanten Flächen.



Abbildung 1 : Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

rot umrandete Fläche: Geltungsbereich

rot schraffiert: Biotopkartierung Flachland

2.1.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Naturraumeinheit D65-Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten, innerhalb der Untereinheit 063-E – Donaumoos.

In der Geologischen Karte 1:500.000 ist für den Planungsbereich Kambrium: Torf verzeichnet. Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt im nördlichen Bereich der Planung vorherrschend Niedermoor und gering verbreitet Übergangsmoor aus Torf über Substraten unterschiedlicher Herkunft mit weitem Bodenartenspektrum.

Das Standortpotential für die natürliche Vegetation hat geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Vegetation, da keine extremen Umweltbedingungen anzutreffen sind.

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen wird auf Grundlage der Bodenschätzung bewertet. In der Bodenschätzungskarte wird für den westlichen und südlichen Bereich des westlichen Teilbereiches des Planungsgebiets Mo3 angegeben, das heißt Acker auf Moorboden mit mittlerer Zustandsstufe (Ertragsfähigkeit). Dementsprechend wird die Retentionsfunktion als sehr hoch (Wertklasse 5) bewertet.

Für den östlichen Bereich des westlichen Teilbereiches des Planungsgebiets und östlichen Teilbereich des Planungsgebiets ist in der Bodenschätzungskarte Mo2 angegeben, das heißt Acker auf Moorboden mit geringer Zustandsstufe (Ertragsfähigkeit). Dementsprechend wird die Retentionsfunktion als sehr hoch (Wertklasse 5) bewertet.

Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt. Der natürliche Bodenaufbau ist in diesem Bereich demnach bereits beeinträchtigt.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen.

Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

2.1.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Oberflächengewässer kommen im Planungsgebiet in Form der zwei Gräben vor, die keine nennenswerten Strukturen aufweisen.

Die Planung liegt im Bereich des Donaumoos-Entwicklungskonzeptes, befindet sich aber nicht in einem Funktionsraum für Hochwasserschutz oder Moorkörperschutz. Nach dem Donaumoosentwicklungskonzept sind die überplanten Bereiche überwiegend für eine niedermoorschonende landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Ackerflächen werden „akzeptiert“, ein größtmöglicher Grünflächenanteil ist aber anzustreben. Dieser Funktionsraum ist als Kompromiss zwischen Landwirtschaft und Torfkörperschutz zu verstehen, der bei siedlungsnahen Bereichen vorgesehen ist, die eine vergleichsweise geringe Moormächtigkeit und geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweisen. Hochwasserrückhalteflächen sind für das Planungsgebiet nicht geplant. Mit der geplanten niedermoorschonenden extensive Grünlandnutzung unter den Aufstellflächen, dem auf großen Flächen geplanten Unwirksammachen von Drainagen und den sonstigen Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts und des Naturschutzes werden Kernforderungen des Donaumoosentwicklungskonzeptes erfüllt. Der geplante Solarpark steht mit seinem Gesamtkonzept somit nicht im Widerspruch zum Donaumoosentwicklungskonzept.

Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

2.1.1.5 Schutzgut Luft / Klima

Beschreibung

Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur beträgt 7,5 - 8°C und liegt damit im bayernweiten Durchschnitt. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge von ca. 700 - 750 mm liegt im Mittel des Landkreises.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Acker- und Grünlandfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung.

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen für das Planungsgebiet nicht vor.

2.1.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

Beschreibung

Das umgebende Landschaftsbild des überplanten Gebiets ist durch die ackerbauliche landwirtschaftliche Nutzung, durch verlaufende Gräben, spontanen Gehölzaufwuchs sowie den direkten Anschluss an den vorhandenen Solarpark geprägt. Trotz des Wechsels verschiedener Nutzungsstrukturen ist das Landschaftsbild des Geltungsbereiches durch anthropogen bestimmte und nutzungsorientierte Strukturen gegliedert und geprägt.

Der Geltungsbereich der Planung befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes.

Die Geländehöhen bewegen sich im Plangebiet zwischen 381 m NN im Südwesten und 377 m NN im Nordosten. Die Höhendifferenz zwischen den geplanten Aufstellflächen liegt zwischen 4 m.

Der Geltungsbereich wird nach Norden und Westen durch Flurwege begrenzt. Der Geltungsbereich umfasst zwei Gräben, die zumindest zeitweilig Wasser führen. Die im Planungsgebiet vorhandenen Gräben und Gehölzstrukturen werden durch die Bebauung nicht beeinträchtigt. Zwischen den Flurstücken Fl.Nr. 3207 und 3204 befindet sich ein kleiner Waldbestand. Weitere Waldbestände befinden sich südlich des Geltungsbereiches in ca. mind. 560 Meter Entfernung.

Im östlichen Teilbereich des Geltungsbereichs wird die Fläche durch eine Freileitung überspannt, was zur technischen Überprägung der Landschaft beiträgt.

Blickbeziehungen bestehen von der Fläche aus in Richtung der umgebenden Ortschaften Dettenhofen, die dagegen erhöht über Niederungsflächen liegt, in denen der Solarpark errichtet werden soll. Daher kommt der Einbindung in die Landschaft zur Vermeidung einer negativen Fernwirkung erhöhte Bedeutung zu.

2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Es sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand im Untersuchungsgebiet bekannt. Nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege überlagert die Planung keine Bodendenkmäler.

In unmittelbarer Nähe zu oben genanntem Planungsgebiet befindet sich das Bodendenkmal D-1-7333-0022: „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

2.1.1.8 Schutzgut Fläche

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 60,48 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik sowie Flächen für die Eingrünung umgewandelt.

Auf diesen Flächen erfolgt jedoch nur in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude eine Versiegelung.

Der Flächenbedarf für die Ausgleichsflächen ist in der angegebenen Fläche bereits enthalten, da dieser auf internen Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gedeckt wird.

2.1.1.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

2.2.1 Auswirkung auf die Schutzgüter

2.2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auswirkungen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt wird.

Ausgehend von den Habitatstrukturen im Plangebiet (Acker, Sandabbaufäche) ist bezüglich SaP - prüfrelevanter Arten mit dem Vorkommen von mehreren Feldvögeln zu rechnen. Zur Vermeidung der Gefährdung lokaler Population durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage werden auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sowie Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotsbeständen durchgeführt.

Unter Berücksichtigung der auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes getroffenen Festsetzung zu Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind damit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNaschG auszuschließen. Es wird daher voraussichtlich keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt. Durch die Umwandlung in extensiv bewirtschaftetes Grünland und die Neuanlage von Hecken ist insgesamt von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen.

Durch die geplante Neuanlage von Hecken mit vorgelagertem Altgrasstreifen sowie Entwicklung von Saumbereichen werden zusätzlich neue Biotopstrukturen geschaffen.

Während der Bauphase kann es durch die vom Baubetriebe ausgehenden Störfwirkungen zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume und zur Meidung der Flächen kommen, diese sind jedoch zeitlich beschränkt.

Durch die auftretenden teilweisen Verschattungseffekte sowie den unterschiedlichen Niederschlagsanfall ist langfristig eine differenzierte Ausbildung in der Vegetationszusammensetzung zu erwarten, die zu einer weiteren Auffächerung des Lebensraumspektrums führt. Durch gezielte Pflegemaßnahmen können diese zusätzlich unterstützt werden.

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage auf Ebene des Bebauungsplanes als unzulässig festgesetzt.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopographie mindestens 20 cm über dem Boden auszuführen ist. Die vorgesehene Umzäunung behindert nicht die Wanderung von Kleintieren, sondern wirkt sich in erster Linie erst ab größeren wie Igel und Hase aus. Vielmehr finden diese Tierarten in dem die Anlagenteile begrenzenden Hecken- und Altgrasstreifen neue Lebensräume.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind gering bedeutende Flächen betroffen, so dass in der Zusammenschau gering erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

2.2.1.2 Schutzgut Boden

Auswirkungen

Durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgt in der Regel lediglich eine kleinflächige Versiegelung des Bodens im Bereich von Technikräumen etc. Die Modultrassen werden üblicherweise schon aus Kostengründen ohne Betonfundamente ausgeführt. Es erfolgt deshalb nur eine geringflächige Bodenverdrängung. Somit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut auf Grund der geringen Dimensionierung als vernachlässigbar einzustufen. Die Einflüsse der Wind- und vor allem Wassererosion, die aufgrund der Hanglage und Nutzung als Acker bisher verstärkt werden, werden durch die Anlage der Modulfläche als Wiese verringert, zudem werden die Flächen zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt.

Ergebnis

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der vorhandenen Beeinträchtigung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.2.1.3 Schutzgut Wasser

Auswirkungen

In im Geltungsbereich befindliche Wasserbestände werden durch die Planung nicht eingegriffen.

Es erfolgt durch die Anlage einer Photovoltaikanlage nur ein Minimum an Versiegelung. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden.

Ergebnis

Es sind durch die Versiegelung bei der Festsetzung von Verminderungsmaßnahmen im Bebauungsplan Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.2.1.4 Schutzgut Luft/Klima

Auswirkungen

Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Auf Grund der Größenordnung des Baugebiets sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

In der Gesamtbilanz wird das Schutzgut Luft / Klima durch die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage positiv beeinflusst, da die Freisetzung von schädlichen Klimagasen, wie sie bei der konventionellen Energieerzeugung durch fossile Brennstoffe entstehen, verringert wird.

Ergebnis

Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2.2.1.5 Fläche

Auswirkungen

Durch die vorgesehene Änderung des Bauleitplanes gehen bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Da Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft. Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

Ergebnis

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt geringen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werden nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

2.2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter stehen untereinander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

2.2.1.7 Schutzgut Landschaft / Erholung

Auswirkungen

Als Anlagebedingte Wirkung hat die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Eine technische Vorprägung besteht im Bereich der Planung bereits durch die vorhandenen Freileitungen sowie eine bestehende Photovoltaikanlage. Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung oder das Landschaftsbild werden nicht überplant.

Zur Einbindung der Landschaft im Nahbereich ist die Eingrünung der Anlage bedeutend. Hierfür werden auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Hecken festgesetzt, die die Anlagenteile in die Landschaft einbinden und zur Gliederung der Landschaft beitragen. Zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird auf Ebene des parallel aufgestellten Bebauungsplanes eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen während des Betriebes der Anlage sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Anlage nicht zu erwarten. Durch die Eingrünung der Anlage mit einer Hecke werden diese Auswirkungen zusätzlich vermieden.

Ergebnis

Aufgrund der Lage sind unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung durch die Planung nur mittel erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

2.2.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im direkten Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist Nr. 7233-373 „Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst“, das sich etwa 1,05 km südlich der Fläche befindet. Die Planung hat keine Auswirkung auf diese Gebiete.

2.2.3 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Auswirkung

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch den Betrieb der Anlage wie Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen auf Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass eine Belastung der in etwa 780 m Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

2.2.4 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auswirkungen

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Ergebnis

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

2.2.5 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zur Vermeidung zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

2.2.6 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

2.2.7 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Als Übernahme aus dem Landschaftsplan gibt der Flächennutzungsplan überdies die Moorrenaturierung, Windschutzpflanzungen/ Strukturanreicherung in offenen Donaumoosbereichen (außerhalb der Wiesenbrüterlebensräume) sowie Förderung der Anlage von extensiv bewirtschafteten Pufferstreifen an Gräben u. Bächen als Ziel vor. Die geplante Eingrünung der Anlage durch Heckenstrukturen im Komplex mit Altgrasstreifen, die auf Ebene des Bebauungsplanes getroffenen Festsetzungen zum Schutz des Moorkörpers sowie die geplanten Pufferstreifen an Gräben entsprechen dieser Zielsetzung.

Wasser, Abfall- oder Immissionsschutzrechtliche Belange werden ebenfalls nicht berührt.

2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.

2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen

2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen werden erst auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt, Landschaftsbild, Boden und Wasser hat der Bebauungsplan voraussichtlich unvermeidbare Beeinträchtigungen.

Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ergänzte Fassung', 2003 in Verbindung mit dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen von 19.11.2009 durchgeführt.

2.3.3.1 Eingriffsermittlung

Die zu erwartenden Eingriffe, die konkrete Ermittlung von Eingriff und Ausgleich werden auf der Ebene des Bebauungsplanes nach „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ (LfU, 2014) behandelt.

2.3.3.2 Ausgleichsermittlung

Die Deckung des Ausgleichsbedarfes soll durch die Anordnung von internen Ausgleichsflächen in den Randbereichen des Geltungsbereiches und entlang der im Geltungsbereich vorhandenen Gräben erfolgen. Durch die Anlage von Hecken und Altgrasbereichen sowie die Entwicklung einer Extensivwiese entlang der Gräben werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeglichen und die Strukturvielfalt der Fläche erhöht. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auf die im Umfeld vorkommenden Wiesenbrüter auszugleichen.

Nähere Angaben zu geplanten Maßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplans gemacht.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes wären alternative Planungsmöglichkeiten lediglich die Ausweisung von Sondergebieten an anderer Stelle im Gemeindegebiet oder Verzicht auf die Planung.

Potentielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus dem Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf Biotopausstattung, Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. Von dem Anbindungsgebot gemäß LEP 3.3 (Z) werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen in der Begründung zu diesem Gebot explizit ausgenommen. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2021 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 200 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, wobei innerhalb dieses Korridors ein mindestens 15 m breiter Korridor freigehalten werden soll. Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gemeindegebiet der Gemeinde Berg im Gau in der gewünschten Größenordnung aktuell nicht verfügbar. Eine Autobahn oder Bahnlinie sind im Gemeindegebiet der Gemeinde Berg im Gau nicht vorhanden.

Unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Bundesland eine entsprechende Verordnung erlässt, können außerdem Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünland in einem benachteiligten Gebiet gefördert werden. Das Bundesland Bayern hat am 7. März 2017 mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen diese Voraussetzungen geschaffen. Das Gemeindegebiet Berg im Gau fällt vollständig in diese Förderkulisse. Mögliche Standorte für großflächige Photovoltaikanlagen können sich demnach im gesamten Gemeindegebiet Berg im Gau – unter Ausschluss von Waldgebieten, Schutzgebieten sowie bestehender und geplanter Bebauung- befinden. Dabei sind Bereiche außerhalb der Landschaftlichen Vorranggebiete zu bevorzugen.

Aufgrund des direkten Anschlusses an einen Solarpark bieten sich die gewählten Flächen für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, es entstehen nur geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Eine Vorbelastung besteht durch die bestehenden Freileitungen. Einen Standortvorteil bietet der direkte Anschluss an die bereits vorhandene Photovoltaikanlage. Aufgrund dieser Voraussetzungen sind aktuell keine besser geeigneten Flächen im Gebiet der Gemeinde Berg im Gau erkennbar.

Die vorliegende Planung befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im benachteiligten Gebiet ohne besondere Bedeutung für das Landschaftsbild oder sonstige Schutzgüter. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmatalas, des Geotopkatasters Bayern, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes, u.ä. ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden in Verbindung mit dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen von 19.11.2009 verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden die Flachlandbiotopkartierung, der Flächennutzungs- und Landschaftsplan sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Die Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen sind nach ihrer Fertigstellung an die Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen zu melden und ein gemeinsamer Abnahmetermin zu vereinbaren.

Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. ca. 60,48 ha wird die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Berg im Gau im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Schornhof II“ durchgeführt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch / Gesundheit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Luft / Klima	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Landschaft/ Erholung	gering Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Dauerhafte Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen in Kauf und auf Grund der Vorbelastung genommen werden können.

Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

3.4 Anhang / Anlagen

- Quellen :
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT
(1981 Hrsg.):
Geologische Karte von Bayern 1:500.000
München

 - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND
UMWELTFRAGEN:
Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung).
München 2003

 - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:
Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-
Freiflächenanlagen
Augsburg, 2014

 - MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953):
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.
Verlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.

 - OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN:
Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der
Bauleitplanung.
München

 - SEIBERT, P. :
Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.
1968

 - BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB)
Stand 18.05.2021

 - PLANUNGSVERBAND INGOLSTADT:
Regionalplan Region 10 – Ingolstadt

 - RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)
Stand 18.05.2021

 - UMWELTATLAS BAYERN (Internetdienst)
Stand 18.05.2021