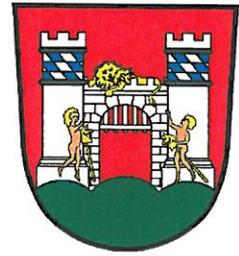


Stadt Neuburg an der Donau

Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

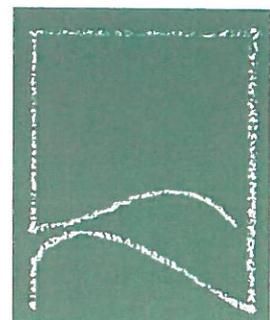
Amalienstraße A 51, 86633 Neuburg an der Donau



1. Änderung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1-71.1 „Solarpark Neuburg Ost II“

Begründung mit Umweltbericht

Endfassung vom 22.06.2021



Dolesstraße 2 · 92237 Sulzbach-Rosenberg
Tel. (09661) 1047-0 · Fax (09661) 1047-8
E-Mail info@neidl.de · www.neidl.de

Inhaltsverzeichnis

A	PLANZEICHNUNG	4
B	FESTSETZUNGEN	4
C	HINWEISE.....	4
D	VERFAHRENSVERMERKE.....	4
E	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	6
5.	Gegenwärtige Nutzung des Gebietes.....	6
6.	Landschaftsbild	6
7.	Standortprüfung	7
8.	Vorhaben- und Erschließungsplanung	8
8.1	Erschließung	8
8.2	Ver-/ Entsorgung	8
9.	Beschreibung der Photovoltaikanlage	8
10.	Rückbauverpflichtung.....	9
F	UMWELTBERICHT	10
1	Einleitung.....	10
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung	10
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	11
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	12
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) ..	12
2.1.1	Umweltmerkmale	12
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	15
2.2.1	Auswirkung auf die Schutzgüter	15
2.2.2	Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.....	18
2.2.3	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	18
2.2.4	Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	18
2.2.5	Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	19
2.2.6	Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	19
2.2.7	Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.....	19
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	19

2.2.9	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	19
2.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen	20
2.3.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	20
2.3.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen	20
2.3.3	Maßnahmen zur Eingrünung außerhalb der Ausgleichsflächen	21
2.3.4	Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung	21
2.3.5	Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen	23
2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
3.	Zusätzliche Angaben	26
3.1	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	26
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	26
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
3.4	Anhang / Anlagen	28
G	ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG	29

A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt 1/2

B FESTSETZUNGEN

siehe Planblatt 1/2

C HINWEISE

siehe Planblatt 1/2

D VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt 1/2

E BEGRÜNDUNG

1. Gesetzliche Grundlagen

- BauGB (Baugesetzbuch)
- BauNVO (Baunutzungsverordnung)
- BayBO (Bayerische Bauordnung)
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)
- BayNatSchG (Bayer. Naturschutzgesetz)

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan ist das Grundstück Fl.Nr. 4355 (TF), Gemarkung Neuburg an der Donau, im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1-71 als Sondergebiet Photovoltaik sowie in den Randbereichen als Grünfläche ausgewiesen worden. Die Fl.Nr. 4354 wird als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Landschaftsplanerische Ziele sind für die Fläche nicht vorhanden.

Der bestehende Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird bereits als Photovoltaikanlage und Ausgleichs- bzw. Grünflächen genutzt, die Erweiterungsfläche wird aktuell als Acker genutzt. Nördlich befindet sich die Bahnlinie Ingolstadt-Neuoffingen und nördlich davon ein Sondergebiet für Photovoltaik.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Landesentwicklungsprogramm des Landes Bayern LEP 2013 ist die Stadt Neuburg an der Donau als Mittelzentrum eingestuft.

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. Eine solche Vorbelastung ist im vorliegenden Fall durch die angrenzende Bahnlinie gegeben.

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 – Region Ingolstadt sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur ist die Stadt Neuburg an der Donau als Mittelzentrum eingestuft und liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen Ingolstadt und Augsburg. Das Umland von Neuburg ist als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, ausgewiesen.

Gebiete für Tourismus und Erholung:

Das Gebiet um Neuburg an der Donau ist als Gebiet für Tourismus und Erholung, östliches Donautal ausgewiesen.

In den Gebieten für Tourismus und Erholung soll der Erholungswert von Landschaft und Siedlungen erhalten und möglichst verbessert werden. Die erreichte Qualität an Einrichtungen und Dienstleistungen soll erhalten und möglichst ausgebaut werden. Saisonverlängernde Maßnahmen sollen das Angebot in den Tourismus- und Erholungsgebieten stabilisieren und Neuentwicklungen zulassen.

Keines der genannten Ziele wird durch die Planung beeinträchtigt. Bezüglich des Landschaftsbildes besteht bereits eine Vorbelastung durch die Lage an der Bahntrasse. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Planung den Grundsätzen und Zielen der Regionalplanung nicht widerspricht.

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

Dem Vorhaben stehen somit keine Ziele der Regionalplanung entgegen.

3. Erfordernis und Ziele

Der Stadt Neuburg an der Donau liegt ein Antrag der Firma Anumar vor, auf dem Flst. 4354 (TF), Gemarkung Neuburg an der Donau, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten. Es handelt sich um die Erweiterung der bereits bestehenden Anlage auf Fl.Nr. 4354.

Nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind solche Anlagen in Sonstigen Sondergebieten (§ 11 BauNVO) zulässig.

Die Stadt Neuburg an der Donau plant die Änderung und die Erweiterung des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 1-71 „Solarpark Neuburg an der Donau Ost II“ gemäß § 9 BauGB in diesem Bereich zur Deckung des Erweiterungsbedarfes der Anlage zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik). Die Änderung wird mit der Nummer 1-71.1 bezeichnet. Der Bebauungsplan setzt ein Sondergebiet für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung fest und schafft damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung des Vorhabens.

Die Änderung umfasst die Änderung einer bisher als Fläche zur Eingrünung der Anlage dargestellt Teilfläche im Osten der Fl.Nr. 4355 in ein Sondergebiet für Photovoltaik sowie die Erweiterung des Geltungsbereiches nach Osten auf die Fl.Nr. 7354. Im Osten und Norden der Erweiterungsfläche wieder Flächen zur Eingrünung und im Süden eine interne Ausgleichsfläche zur Deckung des durch die Erweiterung entstehenden Ausgleichsbedarfes angeordnet.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Neuburg an der Donau wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Somit entwickelt sich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan. Die Änderung des Bebauungsplanes ist unter der Voraussetzung, dass die Änderung des FNP im Vorfeld genehmigt wird, nicht genehmigungspflichtig. Der Satzungsbeschluss zur Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1-71.1

„Solarpark Neuburg Ost II“ kann nach Genehmigung der FNP-Änderung durch öffentliche Bekanntmachung in Kraft gesetzt werden.

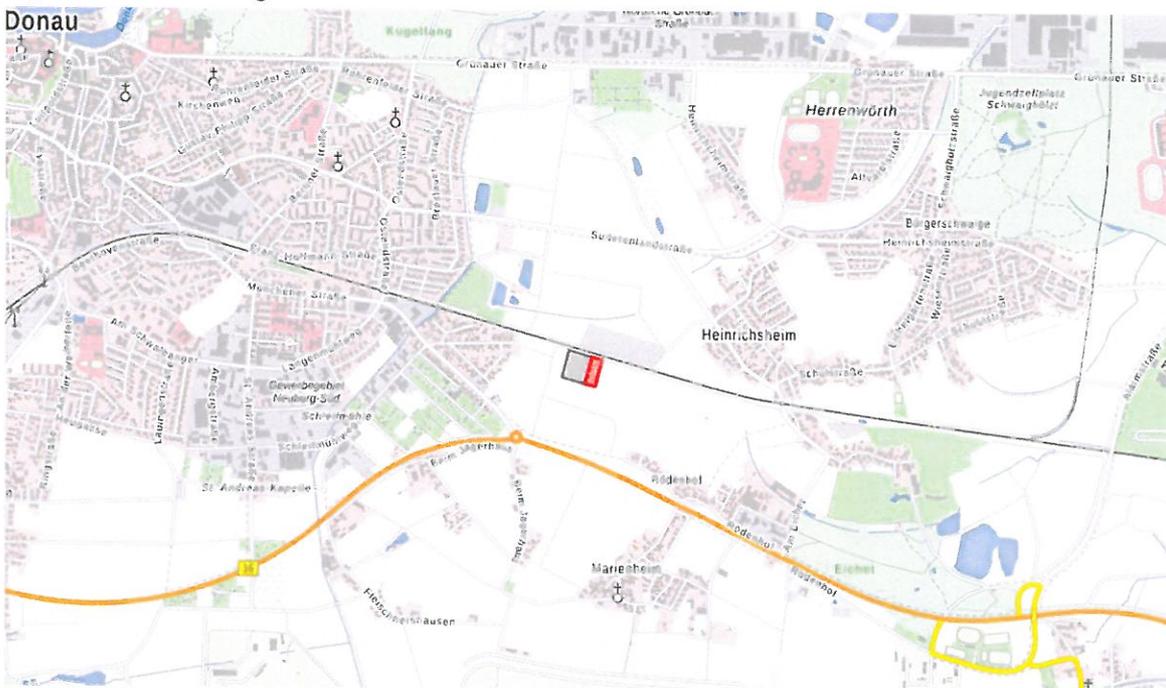
Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO₂ produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

Die Laufzeit des Bebauungsplans wird gem. § 9 Abs. 2 BauGB zeitlich befristet: bis 31.12.2054 ist die Photovoltaikanlage wieder zurückzubauen

Der Rückbau wird mittels Durchführungsvertrag geregelt.

4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt zwischen Neuburg an der Donau und Heinrichsheim an der Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen.



Lage der Flächen, ohne Maßstab

Der bestehende Geltungsbereich umfasst eine Teilfläche des Grundstückes Fl.Nr 4355, Gemarkung Neuburg an der Donau; der Änderungs- und Erweiterungsbereich umfasst Teilflächen der Fl.Nr. 4354 und 4355, Gemarkung Neuburg an der Donau. Die Fläche des Geltungsbereiches der Änderung beträgt ca. 0,57 ha. Die Erschließung erfolgt von der Bundesstraße B 16 aus über vorhandene Flurwege.

5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit intensiv als Ackerfläche genutzt. Es grenzen weitere Landwirtschaftliche Flächen an.

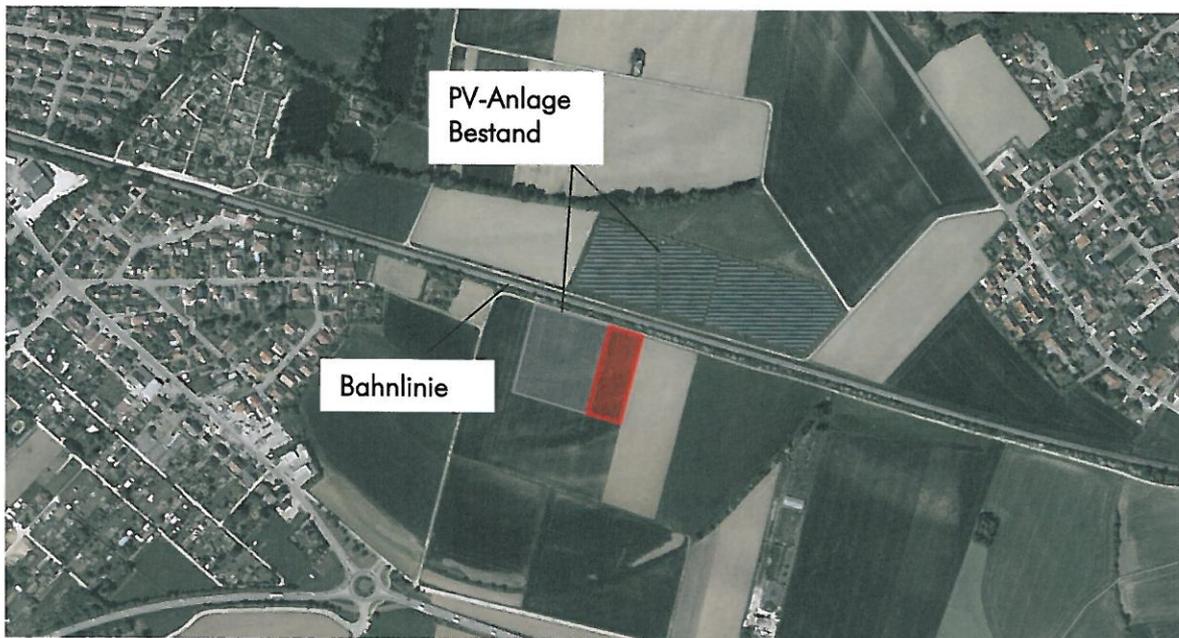
6. Landschaftsbild

Es handelt sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche. Das Landschaftsbild im Bereich der Planung ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie die Bahnstrecke im Norden der Fläche mit

den begleitenden Gehölzbeständen. Die überplante Fläche ist nur flach geneigt. Sie steigt von Norden nach Süden zunächst leicht um etwa einen Meter an und fällt dann wieder auf das ursprüngliche Niveau ab.

Der Geltungsbereich der Änderung selbst enthält keine landschaftsbildwirksamen Strukturen wie Gehölzbestände oder ähnliches. Nördlich befindet sich die Bahnlinie mit ihren mit Bäumen und Sträuchern bewachsenen Böschungsbereichen, westlich die bereits gebaute Photovoltaikanlage. Blickbeziehungen bestehen nach Westen in Richtung Neuburg an der Donau und nach Osten in Richtung Rödenhof und Heinrichsheim. Aufgrund der Ausrichtung der Module Richtung Süden ist in Richtung der Wohnbebauung keine Blendwirkung zu erwarten.

Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Durch die Bahnlinie und eine nördlich der Bahn angrenzende Photovoltaikanlage besteht bereits eine Vorbelastung.



Vorbelastung des Landschaftsbildes der Änderung

grau: Geltungsbereich des Bebauungsplanes; rot: Geltungsbereich

Durch die Eingrünung der Anlage werden die Anlagenteile in die Landschaft mittels neuer Gehölzstrukturen eingebunden.

7. Standortprüfung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 6.2.3 (G)) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bevorzugt in vorbelasteten Gebieten geplant werden. Auch § 37 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017) setzt als Voraussetzung, dass Photovoltaikanlagen gefördert werden können die Lage auf einer vorbelasteten Fläche fest. Konkret werden hier bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen oder ein Korridor von bis zu 110 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen genannt. Im Norden des Stadtgebietes befinden sich Abbaufelder für Kieselerde, so dass hier potentiell Konversionsflächen zur Verfügung stehen könnten, wenn der Abbau eingestellt wird. Diese Flächen befinden sich jedoch alle innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sowie teilweise innerhalb eines Vorrang- oder Vorbehaltsgebietes für Bodenschätze oder eines Wasserschutzgebietes.

Zur Verfügung stehende, ausreichend große versiegelte Flächen sind im Gebiet der Stadt Neuburg an der Donau nicht bekannt. Da sich eine Autobahn ebenfalls nicht innerhalb des Stadtgebietes

befindet, konzentriert sich die Suche nach geeigneten Flächen für Photovoltaik auf die vorbelasteten Flächen entlang der Bahnlinie.

Die vorliegende Planung befindet sich direkt angrenzend an die bereits bestehende Photovoltaikanlage an der Bahnlinie Ingolstadt-Neuoffingen, die Modulflächen kommen innerhalb des genannten 110m-Streifens zu liegen. Aufgrund der Bahnlinie und der bereits vorhandenen Photovoltaikanlage nördlich der Bahn besteht bereits eine gewisse technische Überprägung der Flächen. Aufgrund dessen bieten sich die Flächen für eine landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, ohne dass wertvolle, unbelastete Landschaftsbildeinheiten überplant werden müssen. Die Planung geht somit konform mit dem Landesentwicklungsprogramm.

8. Vorhaben- und Erschließungsplanung

8.1 Erschließung

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Norden aus erschlossen. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt von der ca. 200 m südlich der Fläche befindlichen Bundesstraße B16 aus über die bestehenden Wirtschaftswegen.

Innerhalb des Geltungsbereiches ist die Anlage von Erschließungswegen nur in absolut notwendigem Maß in Schotterterrassen beziehungsweise Rasengitter zulässig.

8.2 Ver-/ Entsorgung

Wasserversorgung

Ein Anschluss an das Trinkwassernetz ist nicht notwendig.

Abwasserentsorgung/Oberflächenwasser

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern. Falls Erosionen und Abflussverlagerungen oder Abflussverschärfungen auftreten, sind diesen geeignete Maßnahmen wie z.B. Bepflanzung oder Rückhaltemulden entgegenzusetzen, so dass umliegende Grundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Schmutzwasser- bzw. - Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

Strom-/Telekommunikationsversorgung

Telekommunikationseinrichtungen sind im Planungsgebiet nicht erforderlich.

Die Energieeinspeisung der geplanten PV-Anlage im Sondergebiet erfolgt die bereits vorhandene Infrastruktur der angrenzenden Anlage. Die Kabel werden von den Enden der Modultische unterirdisch zum Technikraum verlegt.

Abfallwirtschaft

Ist nicht erforderlich.

9. Beschreibung der Photovoltaikanlage

Photovoltaik-Module werden fest aufgestellt nach Süden ausgerichtet, so dass die Modulreihen von West nach Ost verlaufen. Die Module dürfen sich gegenseitig nicht beschatten, folglich sind der Konstruktionshöhe wirtschaftliche und einstrahlungsbedingte Grenzen gesetzt (maximal 3,0 m über Geländeoberkante); aus demselben Grund ist zwischen den Modulreihen ein Abstand von etwa 4,00 m erforderlich, der ebenso wie die Fläche unter den Modulen von extensiv gepflegtem Grünland bedeckt ist. Die Trägerkonstruktion besteht aus Stahlprofilen. Die Gründung erfolgt mittels Ramm-pfählen.

Die notwendigen Technikräume werden innerhalb der festgesetzten Baugrenzen aufgestellt. Es sind je ein Gebäude für Trafo- und Wechselrichter und ähnliche Technik und eines für Pflegeutensilien mit einer Grundfläche von maximal 3,00 x 2,00 m und einer Höhe von maximal 3,00 m zulässig.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter werden einer extensiven Nutzung zugeführt um eine Erhöhung der Artenvielfalt in der Fläche zu erreichen. Die offenen Bodenflächen – derzeit Acker – werden mit einer Wiesenmischung, deren Zusammensetzung nicht auf hohe Wuchsleistung ausgelegt ist, angesät. Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun umfriedet. Die maximale Höhe beträgt 2,20 m.

Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage schließt der Bebauungsplan aus. Sollte eine Beleuchtung im Rahmen von Reparaturen oder Wartungsarbeiten oder ähnlichem notwendig sein, ist diese auf den absolut notwendigen Zeitraum zu beschränken. Auf fest installierte Beleuchtungen wird soweit wie möglich verzichtet. Sie müssen ansonsten insektenfreundlich ausgeführt werden und im Bauantrag ein entsprechender Nachweis erbracht werden.

Die gesamte Anlage ist wartungsarm.

10. Rückbauverpflichtung

Vereinbarungen über den Rückbau nach Aufgabe der Nutzung werden in einer gesonderten Vereinbarung (Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Neuburg an der Donau und dem Vorhabensträger) getroffen.

F 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 zum Bebauungsplan.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung

Der Stadt Neuburg an der Donau liegt ein Antrag der Firma Anumar vor, die auf dem Flst. 4355 (TF), Gemarkung Neuburg an der Donau, zwischen Neuburg und Heinrichsheim an der Bahnlinie bestehende Freiflächenphotovoltaikanlage in Richtung Osten auf das Flst. 4354 (TF) zu erweitern.

Die Stadt Neuburg an der Donau hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1-71 „Solarpark Neuburg Ost II“ zu ändern und den Geltungsbereich auf Fl.Nr. 4354 zu erweitern.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt über vorhandene Flurwege.

Die Bundesregierung hat durch das Gesetz für Erneuerbare Energien (EEG) die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Nutzung der Photovoltaik geschaffen. Dies, aber auch die erkennbare Verschlechterung der Versorgung mit fossilen Energien führt zunehmend zum Einsatz regenerativer Energien, insbesondere der Photovoltaik.

Die Module werden in parallelen Reihen, die nach Süden ausgerichtet sind und in West-Ost-Richtung verlaufen, angeordnet. Der Abstand zwischen den Reihen beträgt ca. 4,0 m.

Diese Modultische werden freitragend ohne Betonfundamente, sondern lediglich mit Ramppfählen im Boden verankert. Das Gelände bzw. die Topographie unter den Tischen bleibt unverändert, da durch diese Montagetechnik die Unebenheiten der Bodenoberfläche ausgeglichen werden können.

Die Höhe der Module kann bis zu 3,00 m über dem Erdboden betragen. Die Module auf den Tischen werden rückseitig verkabelt, die einzelnen Modultische durch Erdverkabelung mit dem Technikraum verbunden.

Die Zu- und Abfahrten außerhalb erfolgen auf bereits vorhandenen Wirtschaftswegen.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter bleiben ungenutzt. Die derzeit als Acker genutzten und somit offenen Teilbereiche werden mit einer Wiesenmischung, deren Zusammensetzung nicht auf hohe Wuchsleistung ausgelegt ist, angesät.

Der betreffende Bereich wird im Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in ein Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert.

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung umfasst folgende Parzellen:

Gemarkung Neuburg an der Donau: Fl.-Nr. 4354 und 4355, (jeweils TF)

Die Fläche der Änderung und Erweiterung beträgt ca. 0,57 ha.

Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun mit einer Höhe von bis zu 2,20 m umfriedet.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung ist 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 worden.

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

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan geändert und stellt im betreffenden Bereich ein Sondergebiet Photovoltaik dar.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Schutzgebietes nach Naturschutzgesetz, eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes. Es befinden sich keine Schutzgebiete im Umkreis der Planung, die nächsten Schutzgebiete befinden sich mehr als einen Kilometer entfernt im Bereich der Donauebenen.

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

Nördlich der überplanten Fläche befinden sich entlang der Bahnlinie Teilflächen des kartierten Biotops Nr. 7233-1084 „Bahnbegleitende Gehölze und Altgrasfluren von Neuburg bis Maxweiler“. Etwa 175 m östlich befindet sich das Biotop Nr. 7233-1094-004 „Gehölz- und Feuchtvegetation an Terrassenkanten bei Herrenwörth und Rödenhof“. Weitere kartierte Biotope befinden sich nördlich der Bahnlinie ohne Bezug zur überplanten Fläche.

Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, Abfall- und 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 (Basiszenario)

2.1.1 Umweltmerkmale

2.1.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Beschreibung

Der Planungsbereich besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Durch die Lage an der Bahn besteht eine Vorbelastung in Bezug auf das Landschaftsbild.

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Es besteht bereits eine Vorbelastung in Bezug auf Lärm von Seiten der Bahnlinie.

Durch die nördlich der Fläche bereits vorhandene Photovoltaikanlage besteht eine technische Vorprägung des Landschaftsausschnittes.

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 beziehungsweise Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald entwickeln.

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Der Geltungsbereich ist als landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche zu bezeichnen. Die Vegetation der landwirtschaftlichen Nutzflächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist deshalb eine für den Naturhaushalt untergeordnete Bedeutung auf. Unter Berücksichtigung der bestehenden intensiven Nutzung ist der Bereich als stark gestört und anthropogen beeinflusst einzustufen. Seltene bzw. gefährdete Arten sind deshalb voraussichtlich auszuschließen. Wertvolle Lebensräume oder kartierte Biotope werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Die nördlich der Fläche befindlichen Biotopflächen an der Bahnlinie sind durch die Planung nicht betroffen. Die Böschungsbereiche der Bahn sind als potentielles Habitat für Zauneidechsen zu bezeichnen. Diese werden durch einen Flurweg von der überplanten Fläche getrennt und werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Es werden nach dem derzeitigen Kenntnisstand für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt. Es wird daher voraussichtlich keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Geltungsbereich eine lediglich geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aufweist. Flächen mit hoher Bedeutung sind von der Überbauung nicht betroffen. Ferner ist die räumliche Nähe zur Bahn mit ihren Emissionen bzw. Störungen durch Lärm oder Licht, insbesondere für empfindliche Arten der Fauna, als bestehende Vorbelastung zu werten.

Im Planungsgebiet selbst finden sich keine Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) oder Biotopkartierung.

Nördlich der überplanten Fläche befinden sich entlang der Bahnlinie Teilflächen des kartierten Biotops Nr. 7233-1084 „Bahnbegleitende Gehölze und Altgrasfluren von Neuburg bis Maxweiler“. Etwa 175 m östlich befindet sich das Biotop Nr. 7233-1094-004 „Gehölz- und Feuchtvegetation an Terrassenkanten bei Herrenwörth und Rödenhof“. Weitere kartierte Biotope befinden sich nördlich der Bahnlinie ohne Bezug zur überplanten Fläche.



Abbildung 1 : Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

graue Fläche: Geltungsbereich bestehend; rote Fläche: Änderungsbereich rot schraffiert: Biotopkartierung Flochland

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 und im Randbereich der Untereinheit 063-C – Donauauen nach ABSP. Direkt südlich der Fläche beginnt die Untereinheit 063-D – Donauterrassen.

In der Geologischen Karte 1:500.000 ist für den Planungsbereich Schotter, würmzeitlich verzeichnet.

Gemäß der Geologischen Karte 1:500.000 liegt der Planungsbereich im Randbereich zwischen Schotter, würmzeitlich und Schotter, alt- bis mittelholozän, das heißt es sind vor allem sandige Kiesböden zu erwarten.

Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt im Bereich der Planung fast ausschließlich Pararendzina aus kiesführendem Carbonatlehm (Flußmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) vor.

Die natürliche Ertragsfähigkeit ist wie im gesamten Umfeld sehr hoch. Das Standortpotential für die natürliche Vegetation hat geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Vegetation, da keine extremen Umweltbedingungen anzutreffen sind. Die Flächen sind als carbonathaltige bis carbonatreiche Standorte mit geringem Wasserspeichervermögen anzusprechen.

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen wird als hoch bewertet, das Rückhaltevermögen für Schwermetalle als mittel.

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

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

Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

2.1.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Laut Informationsdienst Überschwemmungsgefährdeter Gebiete befinden sich südlich der Fläche Wassersensible Bereiche. Die Fläche befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes, ist aber noch im Grenzbereich als Hochwassergefahrenfläche HQextrem (Extremhochwasser) entlang der Donau erfasst. Diese Flächen werden ermittelt, indem ein Abfluss angenommen wird, der etwa der 1,5-fachen Wassermenge des HQ100 entspricht. Da sich die Fläche zudem im Randbereich der Gefahrenfläche liegt ist somit nur im äußersten Extremfall mit einer Überschwemmung der Flächen zu rechnen.

Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden. Wasserschutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung der Planung.

2.1.1.5 Schutzgut Luft / Klima

Beschreibung

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Ackerfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, diese ist aufgrund der Kleinräumigkeit jedoch als untergeordnet anzusehen.

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen für das Planungsgebiet nicht vor. Eine gewisse Vorbelastung ist durch die angrenzende Bahnlinie zu erwarten.

2.1.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

Beschreibung

Prägend für den durch den Bebauungsplan beanspruchten Landschaftsausschnitt sind die landwirtschaftliche Nutzung sowie die Bahnlinie im Norden mit daran anschließenden, teilweise gehölzbewachsenen Böschungsbereichen.

Es handelt sich bei dem neu überplanten Flurstück um eine ackerbaulich genutzte Fläche. Direkt westlich grenzt die bereits vorhandene Photovoltaikanlage, südlich und östlich grenzen weitere Ackerflächen an. Nördlich der Bahnlinie befindet sich bereits eine Freiflächenphotovoltaikanlage, etwa 200 m weiter südlich verläuft die Bundesstraße B16. Die überplante Fläche ist nur flach geneigt. Etwa 110 m westlich der Fläche befindet sich der Ortsrand der Großen Kreisstadt Neuburg an der

Donau, etwa 260 m nordöstlich die Ortschaft Heinrichsheim und etwa 150m südöstlich die Ortschaft Rödenhof.

Der Geltungsbereich selbst enthält keine landschaftsbildwirksamen Strukturen wie Gehölzbestände oder ähnliches. Blickbeziehungen bestehen in Richtung der genannten Siedlungsbereiche.

Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Durch die Bahnlinie besteht bereits eine Vorbelastung. Die durch den Bebauungsplan beanspruchte Fläche besitzt aufgrund der Lage an der Bahnlinie und Nutzung als Ackerflächen keine erkennbare Erholungsfunktion.

Landschaftsschutzgebiete oder Landschaftliche Vorbehaltsgebiete befinden sich nicht im Umfeld der Planung.

2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder der näheren Umgebung sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt. Die nächsten bekannten Bodendenkmäler befinden sich etwa 150 m südöstlich der Fläche bei Rödenhof und etwa 540 m nordwestlich am Ortsrand von Neuburg an der Donau.

2.1.1.8 Schutzgut Fläche

Beschreibung

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 0,55 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung für die Erweiterung des Geltungsbereiches 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.

Aufgrund der geplanten internen Ausgleichsmaßnahmen werden keine weiteren Flächen für Ausgleichsflächen in Anspruch genommen. Durch Vermeidungsmaßnahmen können zudem die Auswirkungen auf Natur und Landschaft vermindert werden und der anzusetzende Ausgleichsfaktor reduziert werden, so dass der Flächenverbrauch durch die Ausgleichsmaßnahmen reduziert 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 landwirtschaftlich intensiv 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. Da es sich hierbei um Flächen geringer Empfindlichkeit handelt, ist mit einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Bestands nicht zu rechnen. Durch die Umwandlung in extensiv bewirtschaftetes Grünland ist insgesamt von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen. Die angrenzenden Biotopflächen entlang der Bahn werden durch die Planung nicht berührt.

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.

Eine dauerhafte Beleuchtung des Gebiets ist nicht zugelassen, so dass eine Beeinträchtigung von nachtaktiven Insekten nicht anzunehmen ist.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopographie mindestens 25 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. Da für diese Tiergruppe auch die bisherige Nutzung der Fläche als Ackerland nur einen bedingt geeigneten Lebensraum darstellte, sind die Auswirkungen auch auf diese Tiergruppe nur von untergeordneter Bedeutung. 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

Auf Grund der gewählten Ausbildung der Modultische ohne Betonfundamente wird der Eingriff minimiert. Es erfolgt lediglich eine geringflächige Bodenverdrängung, keine Versiegelung. Lediglich im Bereich der Technikräume erfolgt eine Versiegelung des Bodens, die auf Grund der geringen Dimensionierung jedoch vernachlässigt werden kann.

Es besteht eine minimale Gefahr, dass Schwermetalle aus der Stahlkonstruktion der Modultische oder des Zauns in das Erdreich übergehen. Die Wahrscheinlichkeit für analytisch nachweisbare Anreicherungen ist jedoch als extrem gering einzustufen.

Die Einflüsse der Wind- und Wassererosion, die aufgrund der 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

Aufgrund der Neigung der Module kann das auftreffende Niederschlagswasser unmittelbar ablaufen und zwischen den Modulen abtropfen. Eine Versickerung erfolgt damit großflächig über eine geschlossene Pflanzendecke im gesamten Planungsbereich, so dass kein Eingriff in den vorhandenen Wasserhaushalt entsteht. Da die Module ohne Fundamente im Boden verankert werden, entsteht auch hier keine nennenswerte Versiegelung. Lediglich die notwendigen Technik- und Geräteräume stellen eine Versiegelung des Bodens dar und müssen mit entsprechenden Wasserableitvorrichtungen ausgestattet werden. Da diese Gebäude jedoch nur kleinflächig nötig und möglich sind, entstehen auch hieraus keine nennenswerten Einschränkungen.

Es erfolgt deshalb nur ein Minimum an Versiegelung. Abgrabungen sind auf maximal 0,5 m beschränkt. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden. Das abfließende Wasser wird wie bisher über den südlich befindlichen Graben abgeführt.

Ergebnis

Es sind durch die Planung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen 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.

Der differenzierte Wechsel von beschatteten und unbeschatteten Bereichen führt lediglich zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas, großräumige Auswirkungen sind dadurch jedoch nicht zu erwarten. Der kleinklimatische Wechsel führt jedoch zu einer differenzierten Lebensraumbildung und damit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt auf der Fläche.

Auf Grund der Größenordnung der Photovoltaikanlage 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 Aufstellung des Bauleitplanes gehen bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Geltungsdauer des Bebauungsplanes 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

Die Errichtung einer Photovoltaikanlage hat eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Aufgrund der bereits vorhandenen Photovoltaikanlage, der Vorbelastungen durch die Bahnlinie und der Ausrichtung der Anlage weg von Bereichen mit Wohn- oder Erholungsfunktion sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bereits durch die Standortwahl minimiert. Durch die geplante Eingrünung entlang der südlichen, östlichen und nördlichen Grenze wird die Anlage in die Landschaft eingegliedert.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen werden durch die Eingrünung der Anlage mit einer Hecke und die Ausrichtung der Anlage vermieden.

Ergebnis

Aufgrund der Lage und den bestehenden Vorbelastungen sind unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung durch die Planung nur gering bis 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 Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Die nächstgelegenen FFH- und Vogelschutz-Gebiete befinden sich in einem Abstand von gut einem Kilometer zur überplanten Fläche, im Bereich der Donauauen. Die Planung hat keine Auswirkung auf diese Gebiete.

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

Auswirkungen

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.

Durch die Bebauung gehen landwirtschaftliche Flächen verloren, die jedoch aufgrund der geringen Flächengröße in Anbetracht ausreichend anderer Flächen in der näheren Umgebung von untergeordneter Bedeutung sind.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch Lärm, Erschütterung oder Schwingungen sind aufgrund 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 signifikante Erhöhung der Lärmbelastung auf die in ca. 300 m Entfernung befindliche Wohnbebauung nicht zu erwarten ist. Zudem besteht bereits eine Vorbelastung durch die Bahnlinie.

Eine Blendwirkung in Richtung der südlich der Fläche verlaufenden Bundesstraße wird durch die geplante Heckenpflanzung zur Eingrünung der Anlage vermieden. Eine Blendwirkung in Richtung der westlich und östlich befindlichen Siedlungsbereiche kann aufgrund der Ausrichtung der Module in Kombination mit der geplanten Eingrünung mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

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 vollständig 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. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits durch Ackerwirtschaft genutzte und überprägte Flächen handelt und Abgrabungen im Bebauungsplan auf 0,50 m begrenzt werden, ist in dieses Risiko jedoch sehr gering.

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 7 und 8 DSchG)

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichten sich 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 der 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.

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

Im Bereich der Planung sind keine Darstellungen von Landschaftsplänen vorhanden. 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

Im Folgenden wird erläutert, mit welchen Maßnahmen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, sowohl während der Bauphase als auch die Betriebsphase.

Die Maßnahmen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes verankert und tragen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung von erheblichen Umweltauswirkungen bei. Die verbleibenden, unvermeidlichen Auswirkungen können durch interne Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

2.3.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Durchlässige Gestaltung der Einfriedung für Säugetiere mittlerer Größe

Es wird festgesetzt, dass sich die Unterkante des Zauns mindestens 25 cm über dem Gelände befinden muss. Dadurch wird eine Durchlässigkeit für Tiere wie Igel, Feldhase, Marder und andere erreicht, die zum Beispiel von Greifvögeln erbeutet werden. Durch die Anhebung der Zaununterkante wird die Zerschneidung des Lebensraumes für diese Tierarten vermieden.

Entwicklung von extensivem Grünland innerhalb der PV-Anlage durch Mahd

Unter den Photovoltaikmodulen wird artenreiches, extensiv genutztes Grünland entwickelt, so dass zu erwarten ist, dass sich der Artenreichtum im Vergleich zur momentanen, intensiven Ackernutzung erhöht. Näheres zur Pflege wird unter Punkt 5 – Landschaftspflegerische Maßnahmen erläutert.

Verwendung von autochthonem Pflanzgut

Für die Anlage der Hecken auf den Ausgleichsflächen wird die Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut festgesetzt.

Verzicht auf dauerhafte Beleuchtung der Anlage

Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage wird ausgeschlossen. Fest installierte Beleuchtungen sind zudem nur in insektenfreundlicher Ausführung zulässig und nur, soweit nicht darauf verzichtet werden kann. Die Beleuchtungsdauer ist auf das Mindestmaß zu beschränken.

2.3.1.2 Schutzgut Boden

Durch die vorgesehene Verankerung der Modultische im Boden wird ein Eingriff in den Boden weitgehend verringert.

2.3.1.3 Schutzgut Wasser

Durch die direkte, breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert.

2.3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

Festsetzungen zur Fassaden- und Dachgestaltung der notwendigen Technikgebäude verringern die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die Eingrünung an den Rändern des Sondergebietes mit Hecken wird die Anlage in die Landschaft integriert.

2.3.1.5 Schutzgut Luft/Klima

Die Luft und Klimaverhältnisse werden durch die Anlage der Photovoltaikanlage nicht negativ beeinträchtigt. Es erfolgt sogar eine Verbesserung durch Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.

2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes durchgeführt.

2.3.2.1 Pflege innerhalb der eigentlichen Freiflächenphotovoltaikanlage

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet (Kategorie I)

Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland
Artenanreicherung des Gebiets
Angestrebter Zustand: Kategorie II, oben

Die bisher als Acker genutzte Fläche soll durch eine Ansaat mit Regionalem Saatgut mit einem Kräuterteil von 50 % in Grünland umgewandelt werden (Mischung 01 Blumenwiese, Firma Rieger-Hofmann oder entsprechende).

Das Grünland innerhalb der PV-Anlage erfolgt durch 1- bzw. 2-schürige Mahd mit Abfuhr des Mähguts ohne Düngung der Fläche.

Dabei werden etwa drei Viertel der Fläche zweischürig gemäht, mit dem ersten Schnitt ab 1. Juli und dem zweiten Schnitt ab 15. August.

Das verbleibende Viertel wird einmalig mit dem zweiten Schnitt ab 15. August gemäht. Die Abschnitte mit ein- oder zweimaliger Mahd sollen dabei jährlich anders innerhalb der Fläche verteilt sein, um einen gleichmäßigen Nährstoffentzug zu gewährleisten. Alternativ ist eine extensive Beweidung durch Schafe möglich.

Damit wird sichergestellt, dass Vogelarten, die ihre Nester am Boden anlegen, durch die Mahd nicht bei der Brutausübung beeinträchtigt werden. Gleichzeitig ist eine Grünlandpflege oder -bewirtschaftung erforderlich, um langfristig eine Verbuschung zu verhindern und einen Nährstoffentzug zu erreichen. Ebenso werden damit günstige Nahrungsbedingungen für die in der Hecke brütenden Vogelarten geschaffen.

Für alle Flächen ist, sofern nicht anders beschrieben, Schnittgut ist aus den gemähten bzw. gepflegten Flächen zu entfernen.

Auf dem gesamten Grünland innerhalb der Photovoltaikanlage ist der Einsatz Dünger und Pestiziden zu untersagen.

Aufkommende Neophyten (Indisches Springkraut, Herkulesstaude, Kanadische Goldrute, Japanischer Knöterich) sind auf der gesamten Fläche frühzeitig zu beseitigen.

2.3.3 Maßnahmen zur Eingrünung außerhalb der Ausgleichsflächen

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet (Kategorie I)

Entwicklungsziel: Wildgehölzhecken, Randstreifen mit Altgrasbestand
Artenanreicherung des Gebiets
Angestrebter Zustand: Kategorie II, oben

Die Herstellung und Pflege der Eingrünung im Norden, Westen und Osten erfolgt analog der Herstellung und Pflege auf den Ausgleichsflächen.

Eine Anrechnung als Ausgleichsfläche kann nicht erfolgen, da die Breite von 5,00 m nur sehr geringfügig überschritten wird.

2.3.4 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

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

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

2.3.4.1 Eingriffsermittlung

Die wesentlichen Auswirkungen der Bebauung auf den Naturhaushalt gehen von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aus.

Die Einordnung der von Eingriffen betroffenen Flächen erfolgte entsprechend der Bestandsaufnahme und ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die Bewertung der Bedeutung der Flächen für Natur und Landschaft wird durch gemeinsame Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter in

Gebiete geringer (Kategorie I), Gebiete mittlerer (Kategorie II) und Gebiete hoher Bedeutung (Kategorie III) vorgenommen.

Bewertung

Typ A hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad (GRZ > 0,35)			Bedeutung / Begründung für Ausgleichsfaktor	Faktor
Kategorie I				
geringe Be- deutung	0,3 – 0,6	--	--	-
Kategorie II				
mittlere Be- deutung	0,8 – 1,0	--	--	-
Kategorie III				
hohe Bedeu- tung	1,0 – 3,0	--	--	-
Typ B geringer bis mittlerer Versiegelungs- und Nut- zungsgrad (GRZ ≤ 0,35)			Bedeutung / Begründung für Ausgleichsfaktor	Faktor
Kategorie I				
geringe Be- deutung	0,2 – 0,5	Ackerfläche, intensiv genutzt	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Lebensraumbedeutung, geringe bis mittlere Bedeutung der betr. Bodenfläche • Landschaftsbild vorbelastet • Reduzierung des Faktors auf Grundlage des Schreibens des StMI 2009 	0,18
Kategorie II				
mittlere Be- deutung	0,5 – 0,8	--	--	-
Kategorie III				
hohe Bedeu- tung	1,0 – 3,0	--	--	-

Entsprechend der zu erwartenden, sehr geringen Versiegelung wird die Eingriffsschwere als Typ B – geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad bzw. Nutzungsgrad festgelegt. Durch die unter 4.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt vermindert, die Versiegelung ist durch die Verwendung von Rammfundamenten auf ein Minimum reduziert. Laut Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen von 19.11.2009 liegt der Kompensationsfaktor „aufgrund der Ausschlusskriterien für ungeeignete Bereiche und dem geringen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad der Photovoltaikanlage [...] im Regelfall bei 0,2“.

Das Schreiben führt weiter aus: „Eingriffsminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsfaktor auf bis zu 0,1 verringern. Dazu zählen die Verwendung von standortgemäßem, autochthonem Saat- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotoperelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft.“ Als „Basisfläche“ (Eingriffsfläche) gilt demnach die eingezäunte Fläche.

Auf dieser Grundlage wurde unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen für die vorliegende Planung der Eingriffsfaktor von 0,18 festgesetzt.

Begründet wird dies, da die Fläche unter den Modulen nach dem Bau der Photovoltaikanlage in extensiv genutztes, mageres Grünland umgewandelt wird. Wie beim Schutzgut Arten beschrieben, wird die Strukturvielfalt auf der Fläche durch die Anlage eher erhöht. Zudem werden vorgesehenen Verankerung der Module ohne Betonfundamente die Versiegelung minimiert. Das Niederschlagswasser kann im gesamten Planungsgebiet ungehindert versickern.

Ausgleichsflächenbedarf

Eingriffsfläche in ha	Typ	Kategorie	Eingriffs- typ	Faktor	Ausgleichsflächen- bedarf in ha
0,40	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker, intensiv genutzt)	I	B	0,18	0,07
Geltungsbereich gesamt: 0,57 ha				Gesamt:	0,07

2.3.4.2 Ausgleichsermittlung

Gemäß Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde werden für die Deckung des Ausgleichsbedarfes nur die Flächen angerechnet, die über eine Breite von 5 m hinausgehen.

Ausgleichsmaßnahme	Fläche in ha	Faktor	anrechenbare Ausgleichs- fläche
<u>interne Ausgleichsfläche:</u>			
Anlage eines 21,5 m breiten Grünstreifen mit einer 2-reihigen Hecke;	0,10	1,0	0,10
Entwicklung von Altgrasbeständen zwischen Hecke und angrenzenden Flächen			
abzüglich 5,00 m Breite (nicht anrechenbar)	0,02	- 1,0	- 0,02
Summe			0,08
Ausgleichserfordernis (Soll)			0,08
Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz		ausgeglichen:	+ 0,01

Die Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche werden unter Punkt 2.3.5 - Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen näher benannt sowie in die Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Punkt 8 aufgenommen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Anlage herzustellen.

2.3.5 Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet (Kategorie I)

Entwicklungsziel: Wildgehölzhecken, Ackerrandstreifen mit Altgrasbestand

Artenanreicherung des Gebiets

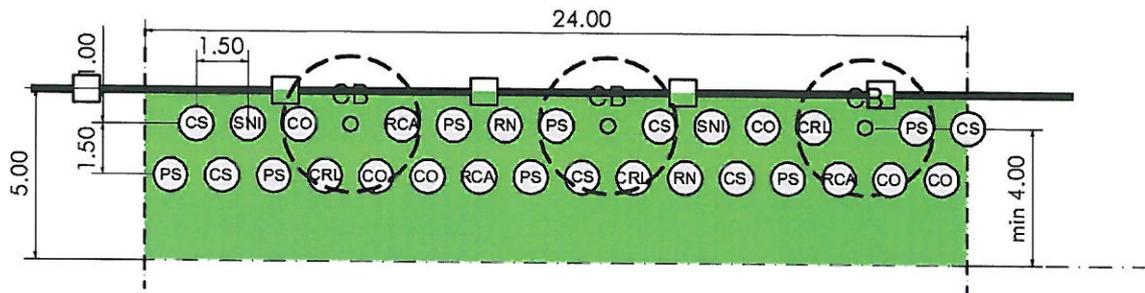
Angestrebter Zustand: Kategorie II, oben

Herstellung der Ausgleichsflächen:

Bepflanzung der Ausgleichsfläche gemäß Pflanzschema. Die gesetzlichen Mindestabstände zu landwirtschaftlichen Grundstücken (gem. AGBGB) sind in den Pflanzschemen berücksichtigt.

Die Gehölze müssen aus autochthoner Anzucht der Herkunftsregion 16 „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ stammen. Die Pflanzenqualität muss den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung-Landschaftsbau e.V. entsprechen (Mindestqualität: v.Str., H 60-100 cm). Die Pflanzungen sind mit Stroh zu mulchen, fachgerecht zu pflegen und in ihrem Bestand dauerhaft zu sichern. Nicht angewachsene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode durch Gehölze gleicher Art und Größe zu ersetzen.

Die Fertigstellung ist bei der UNB zu melden und ein Abnahmetermin ist zu vereinbaren. Die Kopien der Lieferscheine der Bepflanzung der Ausgleichsfläche sowie die Autochthonitätsnachweise sind an die UNB zu übermitteln.



Pflanzschema
(Sträucher und Heister, 2-reihige Hecke)

Artenliste:

Rosa canina	Hundsrose	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Corylus avellana	Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn	Carpinus betulus	Hainbuche

In den nicht bepflanzten Bereichen der Ausgleichsfläche wird teilweise Oberboden abgefahren, um die Aushagerung der Flächen zu unterstützen. Anschließend wird die Fläche mit regionalem Saatgut (Mischung 08 Schmetterlings- und Wildbienen-saum, Firma Rieger-Hofmann oder entsprechende) angesät.

Pflege der Hecken:

In den ersten drei Jahren sind die Heckenbereiche auszumähen, um ein sicheres Anwachsen der Pflanzung zu gewährleisten.

Im weiteren Anschluss ist ein abschnittsweises „Auf den Stock setzen“, im Abstand von mindestens 7 Jahren möglich. In den auf den Stock gesetzten Bereichen sind Überhälter in Form von einzelnen Bäumen bzw. Sträuchern zu belassen. Das Schnittgut ist aus dem Heckenbereich zu entfernen. Der Zeitraum für diese Pflegemaßnahme beschränkt sich auf den Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar.

Pflege der Säume und Altgrasstreifen

Auf den nicht bepflanzten Bereichen zwischen Hecke und den angrenzenden Flächen sollen sich Altgras- und Saumbereiche entwickeln. Diese Bereiche werden in den ersten 5 Jahren zur Aushagerung der Fläche 3-schürige gemäht (1.Schnitt ab 15.Juni, 2. Schnitt ab 31. Juli, 3. Schnitt ab 01. September). Danach ist jährlich (ab 15. August) ca. ein Drittel der Fläche zu mähen, wobei die gemähte Teilfläche jährlich wechselt. Das Mähgut ist grundsätzlich abzufahren. Die Entwicklung der Flächen ist zu kontrollieren und die Mähzeitpunkte gegebenenfalls in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde anzupassen.

Diese Bereiche bieten, unter anderem, bodenbrütenden Vogelarten, die innerhalb dichter Bodenvegetation ihre Nester anlegen, im Frühjahr geeignete Brutplätze.

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. In der vorliegenden Planung wurde ein entsprechender Standort, in topographisch günstiger Lage und mit Bezug zu einer bereits bestehenden Anlage gewählt.

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, die Anbindung an die bestehende Anlage vermindert allerdings

dennoch die Eingriffe in das Landschaftsbild, da keine bisher freien Landschaftsräume in Anspruch genommen werden.

Nach dem aktuellen EEG aus dem Jahre 2017 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 110 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, auf bereits versiegelten Flächen oder auf Acker- oder Grünland in einem benachteiligten Gebiet befindet.

Im Norden des Stadtgebietes befinden sich Abbauflächen für Kieselerde, so dass hier potentiell Konversionsflächen zur Verfügung stehen könnten, wenn der Abbau eingestellt wird. Diese Flächen befinden sich jedoch alle innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sowie teilweise innerhalb eines Vorrang- oder Vorbehaltsgebietes für Bodenschätze oder eines Wasserschutzgebietes.

Zur Verfügung stehende, ausreichend große versiegelte Flächen sind im Gebiet der Stadt Neuburg an der Donau nicht bekannt. Da sich eine Autobahn ebenfalls nicht innerhalb des Stadtgebietes befindet, konzentriert sich die Suche nach geeigneten Flächen für Photovoltaik auf die vorbelasteten Flächen entlang der Bahnlinie.

Eine solche Fläche außerhalb von Schutzgebieten, Vorranggebieten oder ähnlichem wurde für die vorliegende Planung gewählt. Die geplante Anlage schließt an die bereits bestehende Anlage an und befindet sich innerhalb von 110 m entlang der Bahnlinie Ingolstadt-Neuoffingen. Entlang der Bahnlinie finden sich neben der überplanten Fläche noch andere potentiell geeignete Bereiche. Gegenüber diesen hat der gewählte Geltungsbereich den Vorteil, dass hier eine technische Vorprägung durch die bereits nördlich und westlich vorhandene Photovoltaikanlage vorhanden ist sowie die Erweiterung einer bestehenden Anlage eine Erleichterung der Erschließung zur Folge hat. Es müssen keine neuen Kabeltrassen erschlossen werden.

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 und eigenen Bestandserhebungen im März 2017 ergänzt wurde.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmaltlas, 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 (Monitoring)

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. 0,57 ha wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1-71 „Solarpark Neuburg an der Donau Ost II“, Große Kreisstadt Neuburg an der Donau, geändert und sein Geltungsbereich erweitert, die Änderung wird mit der Nummer 1-71.1 gekennzeichnet.

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	geringe 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	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering- 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 und auf Grund der Vorbelastung in Kauf 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 19.02.2019

 - BODENINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (Internetdienst)
Stand 19.02.2019

 - PLANUNGSVERBAND INGOLSTADT:
Regionalplan Region 10 Ingolstadt

 - RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)
Stand 19.02.2019

 - UMWELTATLAS BAYERN
Stand 19.02.2019

G ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG

gem. § 10a BauGB zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1-71 "Solarpark Neuburg Ost II"-Endfassung vom 22.06.2021

Herstellung, Pflege, Sicherung und Dokumentation der Ausgleichsflächen

Von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde wurde im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB das grundsätzliche Einverständnis mit der Planung erklärt. Die Hinweise zur Sicherung der Flächen mit Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit, Abnahme der Ausgleichsflächen und Dokumentation der Ausgleichsflächen waren vom Vorhabenträger zu beachten und auf Ebene der Bauleitplanung als erfüllt zu betrachten.

Maßnahmen des Artenschutzes:

Aufgrund der Forderung des Bund Naturschutzes, die angrenzenden Eidechsenhabitate entlang der Bahnlinie außerhalb des Geltungsbereiches während der Bauphase zu schützen, wurde ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan sowie nähere Erläuterungen in den Umweltbericht aufgenommen.

Überplanung landwirtschaftlicher Flächen:

Die vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten geäußerten Bedenken gegen die Überplanung der Ackerfläche wurden zur Kenntnis genommen. Sie wurden gegenüber den Zielen des Landesentwicklungsprogrammes 2013, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP 6.2.1 Z) und diese möglichst auf vorbelasteten Standorten zu realisieren (LEP 6.2.3 G) abgewägt. Da Mangels geeigneter sonstiger vorbelasteter Flächen die Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen entlang der Bahn für Freiflächen-PV-Anlagen im Stadtgebiet nicht zu umgehen ist und die Nutzung der Flächen für Photovoltaik zeitlich begrenzt sind, sowie eine Bündelung der Erschließung durch die Erweiterung einer bestehenden Anlage erfolgt, wurde die Überplanung der Ackerfläche als hinnehmbar beurteilt und an der Planung festgehalten. Die Empfehlung, mit einem regionalen Schäfer für die Pflege zu kooperieren, war durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes bereits abgedeckt.

Belange der Bewirtschafter der benachbarten Flächen:

Es wurde von Seiten des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und des Bayerischen Bauernverbandes gefordert, die Bewirtschafter der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen von der Haftung für Schäden an den Anlagen, die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen entstehen, freizustellen. Dementsprechend erklärte sich der Vorhabenträger bereit, eine Haftungsfreistellungserklärung zugunsten der Bewirtschafter der angrenzenden Flächen zu unterzeichnen und mit dem Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan bei der Stadt Neuburg zu hinterlegen.

Die weiteren Forderungen der Landwirtschaftlichen Fachstellen bezüglich der Zufahren zu den angrenzenden Flächen, der Abstände der Einfriedung von den Grundstücksgrenzen und der regelmäßigen Pflege der Eingrünung konnten aufgrund der bereits im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen als erfüllt betrachtet werden.

Ausschluss einer Blendwirkung:

Der Forderung des Eisenbahn-Bundesamtes und der Deutschen Bahn, dass vom künftigen Solarpark keine Beeinträchtigung oder Behinderung, z.B. durch Blendwirkung, des benachbarten Eisenbahnverkehrs auf der Bahnlinie Ingolstadt-Neuoffingen ausgehen darf, konnte aufgrund der bereits im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen als erfüllt betrachtet werden.

Weitere Belange der Deutschen Bahn:

Der Vorhabenträger erklärte sich bereit, auch eine zugunsten der Deutschen Bahn eine Haftungsfreistellungserklärung zu unterzeichnen, die diese von der Haftung für Schäden an der Anlage durch den Bahnbetrieb (z.B. Schattenwurf, Staubeentwicklung) freistellt, und diese mit dem Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan bei der Stadt Neuburg zu hinterlegen. Der Hinweis, dass erforderliche Schutzmaßnahmen (Schallschutz) von der Gemeinde oder den Bauwerbern auf

eigene Kosten vorzunehmen sind, war im vorliegenden Fall nicht relevant, da keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Die sonstigen Hinweise und Forderungen der Deutschen Bahn in Bezug auf vorhandene Kabel, Pflanzabstände, Betreten/Befahren des Bahnbetriebsgeländes, Gewährung künftiger Aus- und Umbaumaßnahmen und Instandhaltung und Ableitung von Abwässern; Einhalten von Sicherheitsvorschriften wurden zur Kenntnis genommen und waren in der Planung bereits berücksichtigt oder sind entsprechend den anerkannten Regeln der Technik im Zuge der Bauausführung zu beachten.

Brandschutz

Die Forderung der Regierung von Oberbayern, Fachberater für Brand- und Katastrophenschutz, eine deutliche und dauerhafte Beschilderung mit Ansprechpartnern am Zufahrtstor in die Satzung aufzunehmen war als erfüllt zu betrachten, da dies in den Festsetzungen bereits enthalten war. Im Zuge des Bauantrags ist dieser Ansprechpartner auch der örtlichen Feuerwehr mitzuteilen.

Sonstige Hinweise/ Wünsche:

Hinweise des Wasserwirtschaftsamt zur Anforderung an die Regenwasserbehandlung waren im Bebauungsplan bereits berücksichtigt.

Da sich herausstellte, dass beim Bau der angrenzenden, bereits bestehenden Anlage die Fläche für die Eingrünung um 60 m² kleiner angelegt wurde, als geplant, wurden diese fehlenden 60 m² in der endgültigen Planung zusätzlich berücksichtigt. Daher wurde die geplante Lage des Zaunes im Osten um 65 cm nach innen verschoben.

Neuburg an der Donau, den 17. 11. 21

Stadt Neuburg an der Donau



Bernhard Gmeuling

.....
Dr. Bernhard Gmeuling
Oberbürgermeister