Gemeinde Rohrbach a.d. Ilm

Landkreis Pfaffenhofen

Hofmarkstraße 2, 85296 Rohrbach a.d. Ilm

6. Flächennutzungsplanänderung Gemeinde Rohrbach an der Ilm

Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf: 25.07.2017
Entwurf: 10.10.2017
Endfassung: 06.02.2018

Rohrbach a.d. Ilm, den _____

_____
Gemeinde Rohrbach a.d. Ilm
Hofmarkstraße 2, 85296 Rohrbach a.d. Ilm
Tel: 08442 9670-0, E-Mail: gemeinde@rohrbach-ilm.de

Planverfasser:
Sulzbach-Rosenberg, den _____

_____
Neidl + Neidl Landschaftsarchitekten und Stadtplaner Partnerschaft mbB
Dolesstraße 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg
Tel: 09661 10470, E-Mail: info@neidl.de

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

Inhaltsverzeichnis

A PLANZEICHNUNG 3
B DARSTELLUNGEN 3
C VERFAHRENSVERMERKE 3
D BEGRÜNDUNG 4
1. Gesetzliche Grundlagen 4
2. Planungsrechtliche Voraussetzungen 4
2.1 Landesentwicklungsprogramm 4
2.2 Regionalplanung 4
3. Erfordernis und Ziele 5
4. Räumliche Lage und Größe 7
5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes 7
6. Landschaftsbild 7
7. Standortprüfung 8
B 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 10
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung 12
2.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit 12
2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 12
2.3 Schutzgut Boden 15
2.4 Schutzgut Wasser 15
2.5 Schutzgut Luft / Klima 16
2.6 Schutzgut Landschaft / Erholung 16
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 17
2.8 Wechselwirkungen 17
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 18
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich 18
4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter 18
4.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung 18
5. Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen 21
6. Alternative Planungsmöglichkeiten 21
7. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 22
8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 22
9. Allgemein verständliche Zusammenfassung 23
10. Anhang / Anlagen 24

A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt

B DARSTELLUNGEN

siehe Planblatt

C VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt

D BEGRÜNDUNG

1. Gesetzliche Grundlagen

BauGB (Baugesetzbuch)

BauNVO (Baunutzungsverordnung)

BayBO (Bayerische Bauordnung)

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)

BayNatG (Bayer. Naturschutzgesetz)

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan sind die betroffenen Grundstücke Fl.Nr. 1814 und 1818 (TF), Gemarkung Rohrbach als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Grundstücke werden als Acker genutzt.

Landschaftsplanerische Maßnahmen und Ziele sind im Bereich des nordwestlichen Änderungsbereiches nicht vorhanden. Im Bereich der südöstlichen Teilfläche ist die Vernetzung von Biotopstrukturen über Trittsteinbiotope als Ziel angegeben.

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 beigefügt.

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Gemäß Landesentwicklungsprogramm des Landes Bayern LEP 2013 liegt die Gemeinde Rohrbach 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 nutzten. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Eine solche Vorbelastung ist im vorliegenden Fall durch die angrenzende Autobahn A9 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 sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur ist die Gemeinde Rohrbach ist als Allgemeiner Ländlicher Raum ausgewiesen. Rohrbach selbst ist ein Kleinzentrum und ein bevorzugt zu entwickelnder zentraler Ort.

Landschaftliches Vorbehaltsgebiet:
Der Geltungsbereich der Planung befindet sich im Randbereich des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr: 11 „Hügellandschaften des Donau-Isar". Als Ziele für dieses Vorbehaltsgebiet wird unter BI 8.4.4.2 (G) folgendes genannt:

- Naturnahe Kiefernwälder und Flugsanddünen sollen erhalten werden.
- Die Grünlandbereiche zwischen Langenmosen und Edelshausen sollen als potentielle Wiesenbrütergebiete gesichert und entwickelt werden.
- Für die Entwicklung von Feuchtlebensräumen sollen die Bachlandschaften von Gerolsbach, Lindacher Bach, Nöbach, Pudelbach, Schnellbach und Weilach (Obere Weilach) vorrangig erhalten werden.
- Magerrasen und Gehölzstrukturen sollen erhalten werden.
- Strukturreiche Wälder sollen erhalten und durch Erhöhung des Laubwaldanteils entwickelt werden. Struktur- und artenreiche Waldsäume sollen aufgebaut werden.
- Das Teichgebiet bei Einberg und der nördliche Feilenforst sollen als Lebensraum für bedrohte Tier- und Pflanzenarten erhalten werden

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

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

Dem Vorhaben stehen somit keine Ziele der Regionalplanung entgegen.

3. Erfordernis und Ziele

Die Gemeinde Rohrbach an der Ilm 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 Rohrbach vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Die Vorgaben des ebenfalls am 25.07.2017 beschlossenen Standortkonzeptes für Freiflächen-PV-Anlagen der Gemeinde Rohrbach an der Ilm wurden in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Demnach sind zu angrenzenden Flurstücken (außer Bahn- und Autobahntrassen und Straßen) Abstandsflächen von mindestens 20 m vorzusehen, außer die Besitzer der benachbarten Flächen erklärt durch Unterschrift das Einverständnis, dass von dieser Regelung Abstand genommen wird

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Solaranlage zwischen Gambach und Ottersried durch einen privaten Bauträger auf zwei derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzten Teilflächen. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 2,34 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

Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird von Süden aus erschlossen. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt von der angrenzenden Kreisstraße PAF 21 über die bestehenden Wirtschaftswege auf Fl.Nr.1816, 1817 und 1817/1.

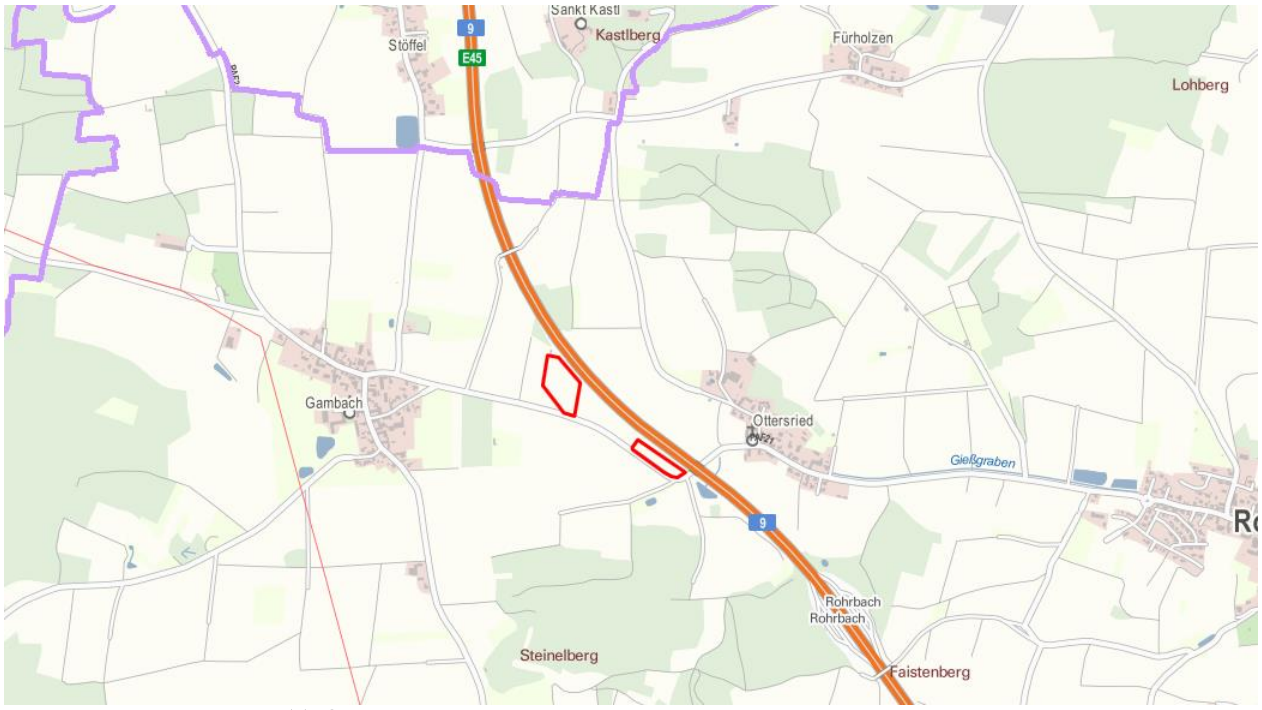
Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.

Die Einspeisepunkte für die beiden Teilflächen befinden sich etwa 440 m nordwestlich der westlichen Teilfläche I an der Autobahn und etwa 270 m nordöstlich der östlichen Teilfläche II in Ottersried.

Die Leitungen verlaufen von Teilfläche I aus über das Flurstück 96 und 95 (Gmkg Gambach und dann entlang der Straße auf Fl.Nr. 91 zum Anschlusspunkt. Von Teilfläche II aus verläuft die Leitung entlang der Kreisstraße und dann auf Fl.Nr 1731 (Gmkg. Rohrbach) zum Anschlusspunkt.

4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt etwa 2 Kilometer westlich von Rohrbach zwischen den Ortschaften Gambach und Ottersried und zwischen der Autobahn A 9 und der Kreisstraße PAF 21



Lage der Flächen, ohne Maßstab

Der Geltungsbereich besteht aus zwei Teilflächen und umfasst die Grundstücke Fl.Nr 1814 und 1818 (Teilfläche), Gemarkung Rohrbach. Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt in Summe ca. 2,34 ha. (Fl.Nr 1818: 1,66 ha Fl.Nr 1814: 0,68ha). Die Erschließung erfolgt von der südlich der Flächen verlaufenden Kreisstraße über vorhandene Flurwege.

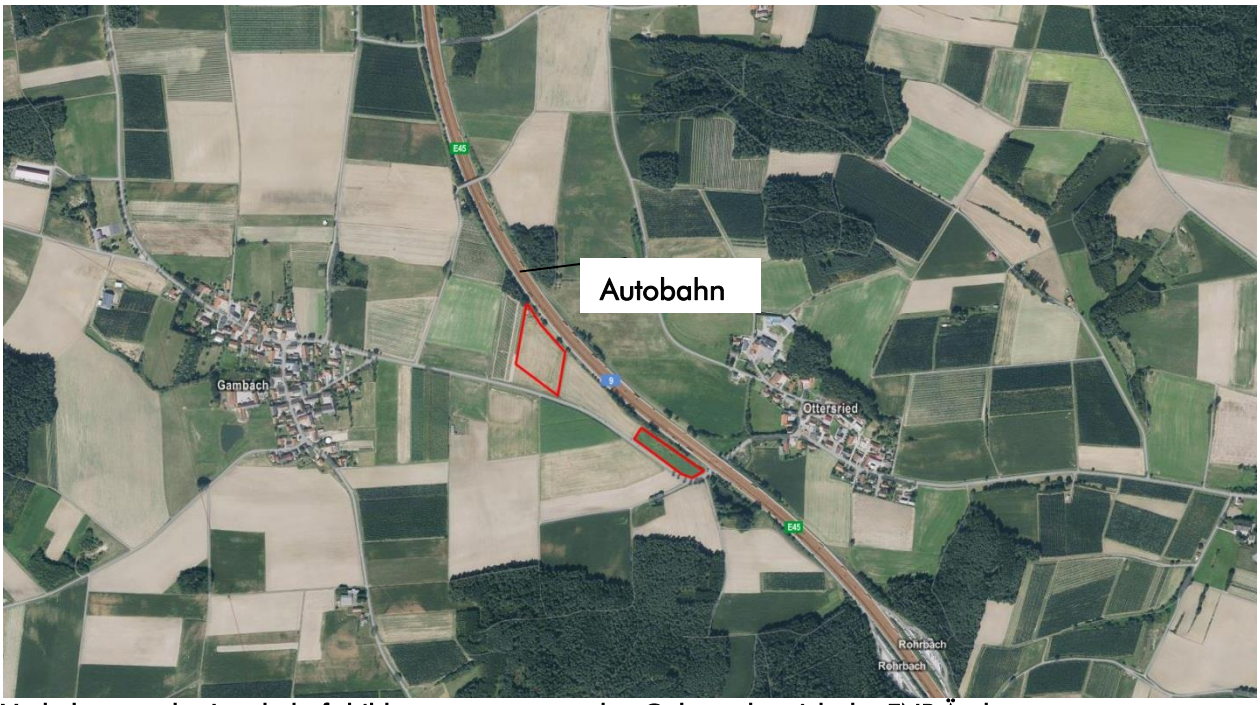
5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit intensiv als Ackerfläche genutzt. Zwischen den beiden Teilflächen befindet sich ebenfalls als Acker genutzte Fläche.

6. Landschaftsbild

Es handelt sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche. Das überplante Gebiet ist geprägt durch das sehr bewegte Gelände im Umfeld. Die nordwestliche Teilfläche (Fl.Nr 1818) fällt in Richtung Nordosten um etwa 10m ab. Die südöstliche Teilfläche (Fl.Nr 1814) fällt in Richtung Südwesten um ebenfalls etwa 10 m ab. an der kurzen, südwestlichen Seite des Flurstückes befindet sich eine steile Böschung, da hier die Kreisstraße unter der Autobahn quert.
Der Geltungsbereich selbst enthält keine landschaftsbildwirksamen Strukturen wie Gehölzbestände oder ähnliches. Zwischen den beiden Teilbereichen sowie westlich grenzen weitere Ackerflächen an, südlich der Kreisstraße PAF 21. Nördlich befindet sich die Autobahn A 9. Die Böschungsbereiche der Autobahn sind teilweise Bäumen und Sträuchern bewachsen. Im Süden der beiden überplanten Flurstücke befindet sich die Kreisstraße ND27.
Blickbeziehungen zu den umliegenden Ortschaften bestehen aufgrund der Höhenabwicklung kaum.

Der Landschaftsraum ist geprägt durch die menschliche Nutzung. Durch die Autobahn besteht bereits eine Vorbelastung.



Vorbelastung des Landschaftsbildes rot umrandet: Geltungsbereich der FNP Änderung

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 vorbelasten Gebieten geplant werden. Auch das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017 setzt in § 37 und §48 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 Rahmen der Ausschreibung (für Anlagen ab 750 KW) auch Acker- und Grünlandflächen in benachteiligen Gebieten. Für die geplanten Anlagen ist eine Leistung unter 750 KW geplant. Ausreichend große versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Gebiet der Gemeinde Rohrbach nicht verfügbar. Potential für die Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaikanlagen besteht daher im Gemeindegebiet vor allem entlang der Autobahn oder der Bahnstrecke.

Die Gemeinde Rohrbach an der Ilm lies durch das Planungsbüro Linke + Kerling eine Studie zur Abschätzung der potentiellen Eignung von Flächen im Gemeindegebiet Rohrbach für eine Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage durchführen. In dieser Studie wurden 55 % des Gemeindegebietes als Ausschlussflächen und ca. 40 % als Potentialflächen identifiziert. Dabei sind allerdings auch Ackerflächen berücksichtigt, auf denen eine Förderung nach EEG nur für Anlagen mit über 750 kW Leistung möglich ist. Etwa 7 % dieser Potentialflächen liegen innerhalb eines 110 m Abstandes zur Autobahn oder Bahnlinie. In der Gemeinderatssitzung vom 25.07.2017 wurde beschlossen, den Flächenanteil der Freiflächen-Photovoltaikanlagen im gesamten Gemeindegebiet auf einen Flächenanteil von 1% zu beschränken, der innerhalb der 110 m Korridore entlang der Autobahn und Bahntrassen in nicht exponierten Lagen liegen muss. Damit beschränkt sich die Flächenkulisse endgültig auf diesen Korridor.

Die vorliegende Planung befindet sich direkt an der Autobahn A 9, die Modulflächen kommen innerhalb des genannten 110m-Streifens zu liegen Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Topografie bieten sich die Flächen für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, die Planung geht somit konform mit dem Landesentwicklungsprogramm und den Vorgaben des Gemeinderates.

8. Denkmalschutz

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 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 verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. 4Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund 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.

B 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 Änderungs- bis zum Feststellungsbeschluss. 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 Rohrbach an der Ilm liegt ein Antrag der Firma Anumar vor, auf den Flst. 1814 und 1818 (TF), Gemarkung Rohrbach, an der Autobahn A 9 zwischen den Ortschaften Gambach und Ottersried eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Gemeinde Rohrbach an der Ilm hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 43 „Solarpark Ottersried" mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt etwa 2 Kilometer westlich von Rohrbach zwischen den Ortschaften Gambach und Ottersried und zwischen der Autobahn A 9 und der Kreisstraße PAF 21

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt von der südlich der Flächen verlaufenden Kreisstraße über vorhandene Flurwege.

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

Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 2,34 ha in zwei Teilflächen von 1,66 ha und 0,68 ha betragen. Der betreffende Bereich wird in Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert.

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 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 Vogelschutzgebiete. Im Planungsgebiet liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen. Landschaftsschutzgebiete befinden sich ebenfalls nicht im Umgriff.

Die nächsten kartierten Biotope sind Biotop Nr. 7335-1219-001 „Seggenried südwestlich von Ottersried", das sich etwa 75 m südwestlich der Fl.Nr 1814 befindet, sowie Nr. 7335-0190-001 und -002 „Hecken westlich Ottersried", etwa 115 m nordöstlich dieser Fläche. Beide stehen nicht in funktionellen Zusammenhang mit den überplanten Flächen.
Alle weiteren Biotope befinden sich in einem Abstand von mindestens 350 m.

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 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Beschreibung

Der Planungsbereich besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Durch die Lage zwischen Autobahn und Kreisstraße besteht eine Vorbelastung in Bezug auf das Landschaftsbild.

Wirtschaftliche 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.

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 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 mindestens 190 m Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist. Zudem besteht bereits eine Vorbelastung durch die Autobahn.

Eine Blendwirkung in Richtung der nordöstlich verlaufenden Autobahn kann aufgrund der Ausrichtung der Module ausgeschlossen werden. Auch eine Blendwirkung in Richtung der umliegenden Siedlungsbereiche kann aufgrund bestehenden Höhenabwicklung und der vorhandenen Gehölzbestände 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 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 Transsekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt.

Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald 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 in beeinträchtigt.

Es werden nach derzeitigem 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 Autobahn 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 ABSP oder Biotopkartierung. Das nächste kartierte Biotop ist Biotop Nr. 7335-1219-001 „Seggenried südwestlich von Ottersried“, das sich etwa 75 m südwestlich der Fl.Nr 1814 befindet, sowie Nr. 7335-0190-001 und -002 „Hecken westlich Ottersried“, etwa 115 m nordöstlich dieser Fläche Die genannten Biotope sind auch im Arten- und Biotopschutzprogramm Pfaffenhofen als lokal bedeutsam erfasst. Beide stehen nicht in funktionellen Zusammenhang mit den überplanten Flächen. Alle weiteren Biotope befinden sich in einem Abstand von mindestens 350 m.

Laut Arten- und Biotopschutzprogramm befinden sich die überplanten Flächen innerhalb eines Regionalen Entwicklungsschwerpunktes, in dem auf die Erhaltung und Optimierung einzelner Trockenstandorte und Aufbau eines Verbundsystems durch vorrangige Neuschaffung von Trockenstandorten auf süd- oder westexponierten Hängen hingewirkt werden soll. Diesem Ziel kommt die Umwandlung von Acker in extensiv gepflegte magere Grünlandflächen unterhalb der Module entgegen.

Abbildung 1 : Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:
orange Fläche: Geltungsbereich *rot schraffiert: Biotopkartierung Flachland*

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.

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 vorgesehen, 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 auf Ebene des Bebauungsplanes 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.

2.3 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 062-A – Donau-Isar-Hügelland nach ABSP.

In der Geologischen Karte 1:500.000 ist für den Planungsbereich Obere Süßwassermolasse, kiesführend: älterer Teil verzeichnet.

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 landwirtschaftlich 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.

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 des Technikraumes 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 vor allem Wassererosion, die aufgrund er 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.

2.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Laut Informationsdienst Überschwemmungsgefährdeter Gebiete befinden sich südlich der Flurnummer 1814 ein Wassersensibler Bereich, der das Vorhabengebiet tangiert. Aufgrund der im Planungsbereich vorhandenen Höhenabwicklung ist jedoch davon auszugehen, dass eine Überschwemmungsgefahr nicht zu erwarten ist. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

Wasserschutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung der Planung.

Auswirkungen
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.

2.5 Schutzgut Luft / Klima

Beschreibung
Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur beträgt 7-8°C und liegt damit im bayernweiten Durchschnitt. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge von 650 bis 750 mm liegt im Mittel des Landkreises.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Ackerfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, aufgrund Entfernung und Topografie jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung.

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

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 Bebauung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

Beschreibung
Prägend für den Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, sind die landwirtschaftliche Nutzung sowie das sehr bewegte Gelände im Umfeld.

Es handelt sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche. Westlich der größeren Teilfläche und zwischen den beiden Teilflächen grenzen weitere Ackerflächen an, südlich/südwestlich die Kreisstraße und daran anschließend ebenfalls landwirtschaftliche Flächen. Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich die Autobahn A9 mit daran anschließenden, teilweise gehölzbewachsenen Böschungsbereichen. Blickbeziehungen in Richtung der umliegenden Ortschaften bestehen aufgrund der vorhandenen Höhenlage (Kuppen), Feldgehölzen und Wäldern kaum In Richtung Ottersried bestehen Blickbeziehungen zumindest stellenweise, hier stellt die dazwischenliegende Autobahn jedoch eine starke Vorbelastung dar

Das überplante Gebiet selbst enthält keine landschaftsbildwirksamen Strukturen. Durch die Lage an der Autobahn besteht bereits eine Vorbelastung.

Die durch den Bebauungsplan beanspruchte Fläche besitzt aufgrund der Lage zwischen Autobahn und Kreisstraße und Nutzung als Ackerflächen keine erkennbare Erholungsfunktion.

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 Vorbelastungen und der kaum vorhandenen Blickbeziehungen zu Bereichen mit Wohn- oder Erholungsfunktion sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bereits durch die Standortwahl minimiert. Durch die geplante Eingrünung entlang der südlichen und östlichen Grenze wird die Anlage allerdings in die Landschaft eingegliedert.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen 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 und den bestehenden Vorbelastungen sind unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung durch die Planung nur gering erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung
Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder der näheren Umgebung sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt.

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. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits durch Ackerwirtschaft genutzte und von Konversion 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 erkennen.

2.8 Wechselwirkungen
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.

3. 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.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen werden erst auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt

4.2 Unvermeidbare 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.

4.2.1 Eingriffsermittlung

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

Im Folgenden werden die zu erwartenden Eingriffe abgeschätzt, die konkrete Ermittlung von Eingriff und Ausgleich erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan.

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 Bedeutung	0,3 – 0,6 - -	--	-
Kategorie II			
mittlere Bedeutung	0,8 – 1,0 - -	--	-
Kategorie III			
hohe Bedeutung	1,0 – 3,0 - -	--	-

Typ B **geringer bis mittlerer** Versiegelungs- und Nutzungsgrad (GRZ ≤ 0,35)			Bedeutung / Begründung für Ausgleichsfaktor	Faktor
Kategorie I				
geringe Bedeutung	0,2 – 0,5	Ackerfläche, intensiv genutzt	• geringe Lebensraumbedeutung, geringe bis mittlere Bedeutung der betr. Bodenfläche • Landschaftsbild vorbelastet • Wahl des Faktors auf Grundlage des Schreibens des StMI 2009	0,17
Kategorie II				
mittlere Bedeutung	0.5 – 0,8	- -	--	-
Kategorie III				
hohe Bedeutung	1,0 – 3,0	- -	--	-

Entsprechend der zu erwartenden 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 Biotopelementen in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft." Dies stellt eine mögliche Reduzierung des Faktors um die Hälfte dar. Als „Basisfläche" (Eingriffsfläche) gilt demnach die eingezäunte Fläche. In dem Schreiben wird allerdings von einer Fläche aus Kategorie I (z.B. Acker, Intensivgrünland) ausgegangen.

Auf dieser Grundlage wurde für die vorliegende Planung der Eingriffsfaktor von 0,17 festgesetzt.

Begründet wird dies, da die Fläche auch nach dem Bau der Photovoltaikanlage weiterhin extensiv genutzt wird und keinen Bezug zu besonders wertvollen Lebensräumen aufweist. 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	Ausgleichsflächenbedarf in ha
Fl.Nr 1814: 0,41	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (Acker, intensiv genutzt)	I	B	0,17	**0,07**
FlNr 1818: 1,33					**0,23**
Geltungsbereich gesamt: 2,34 ha				**Gesamt:**	**0,30**

4.2.2 Ausgleichsermittlung

Die Deckung des Ausgleichsbedarfes soll durch die Anordnung von internen Ausgleichsflächen in den Randbereichen des Geltungsbereiches erfolgen. Durch die Anlage von Hecken und Altgrasbereichen werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeglichen und die Strukturvielfalt der Fläche erhöht.

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

5. Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes durchgeführt.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. In der vorliegenden Planung wurde ein entsprechender Standort, in topographisch günstiger Lage 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.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2012 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 Ackerland einem benachteiligten Gebiet befindet. Aufgrund der begrenzte Verfügbarkeit solchen Flächen konzentrieren sich potentielle Standorte für Photovoltaik in der Gemeinde Rohrbach an der Ilm im Bereich der Autobahn, da hier die größte Vorbelastung besteht.

Die potentiellen Eignung von Flächen im Gemeindegebiet Rohrbach für eine Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage wurde durch eine Studie des Planungsbüro Linke + Kerling abgeschätzt (siehe Begründung Kap. 7). Nach Vorgabe des Gemeinderates (Beschluss in der Sitzung vom 25.07.2017) ist der Flächenanteil der Freiflächen-Photovoltaikanlagen im gesamten Gemeindegebiet auf einen Flächenanteil von 1% zu beschränken, der innerhalb der 110 m Korridore entlang der Autobahn und Bahntrassen in nicht exponierten Lagen liegen muss. Damit beschränkt sich die Flächenkulisse endgültig auf diesen Korridor, alternative Standorte wären dort zu suchen.

Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Topografie bieten sich die gewählten Flächen für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, es entstehen nur geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die Prüfung alternativer Standorte ist somit nicht notwendig, da eine Verringerung der Auswirkungen durch eine alternative Standortwahl nicht zu erwarten ist. Die Planung geht somit mit dem Landesentwicklungsprogramm und den Vorgaben des Gemeinderates.

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

7. 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 Juni 2017 ergänzt wurde.

Darüber hinaus sind Daten der Bayerischen Biotopkartierung, zu Schutzgebieten 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 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.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Monitoringmaßnahmen sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich, sie werden gegebenenfalls auf Ebene des Bebauungsplanes festgesetzt.

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 2,34 ha wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr 43 „Solarpark Ottersried", Gemeinde Rohrbach an der Ilm aufgestellt und im Parallelverfahren die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes 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	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	gering Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
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.

10. 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 14.07.2017

BODENINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (Internetdienst)
Stand 14.07.2017

PLANUNGSVERBAND INGOLSTADT:
Regionalplan Region 10 Ingolstadt

RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)
Stand 14.07.2017

INFORMATIONSDIENST ÜBERSCHWEMMUNGSGEFÄHRDETE GEBIETE
Stand 14.07.2017