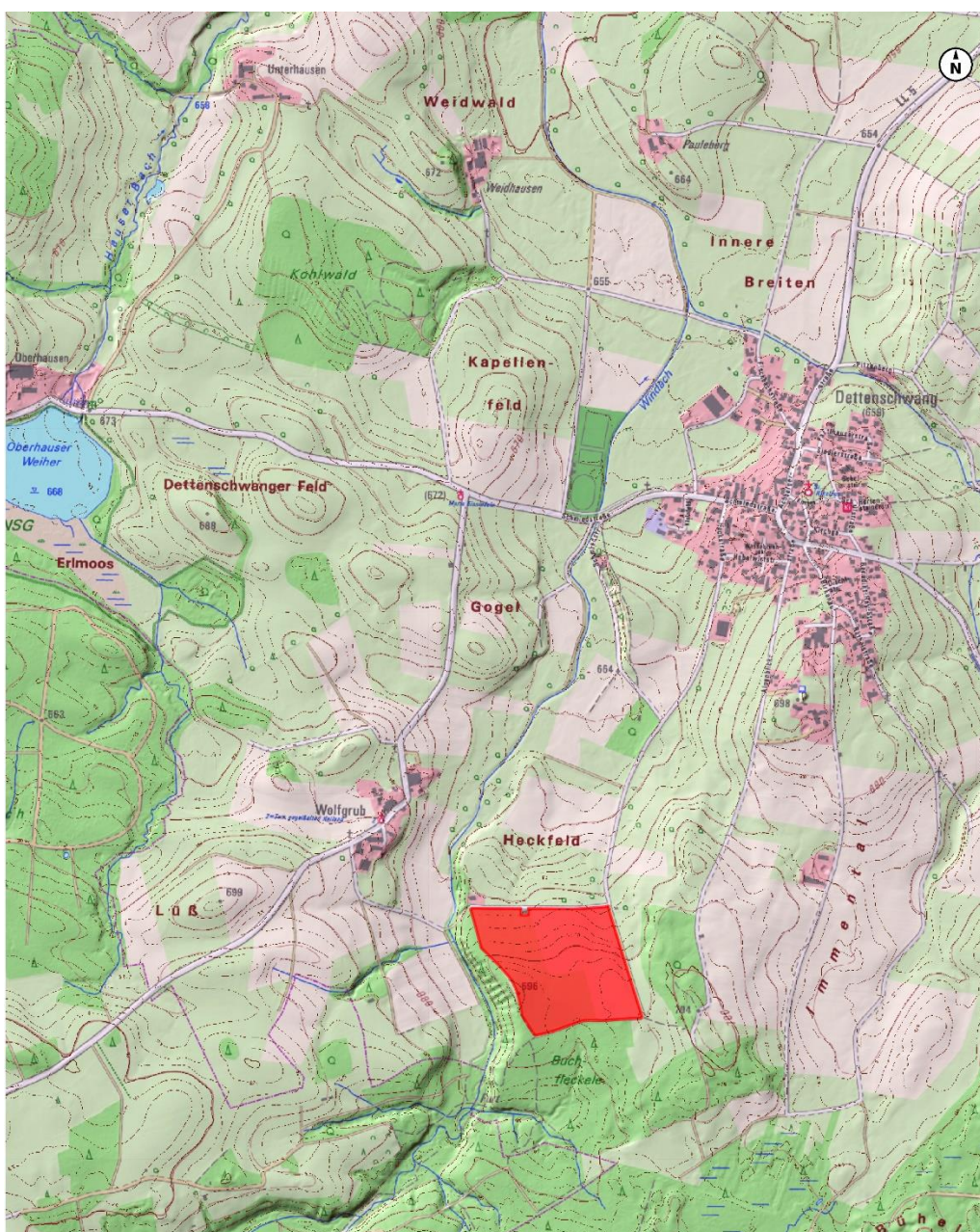




3. Flächennutzungsplanänderung „Freiflächenphotovoltaik Dettenschwang-Süd“

Umweltbericht - Vorentwurf



Stand 15.04.2024



**Markt Dießen
am Ammersee**

3. Änderung des Flächennutzungsplans

Solarpark Dettenschwang Süd

Markt Dießen am Ammersee

vertreten durch die Erste Bürgermeisterin des Markts Dießen am Ammersee

Marktplatz 1

86911 Dießen am Ammersee

Telefon: 08807/9294-0

E-Mail: info@diessen.de

VORENTWURFSVERFASSER

Ingenieurbüro Sing GmbH

Ehrenpreisstraße 2

86899 Landsberg am Lech

Telefon: 08191/42821-10

Fax: 08191/42821-20

E-Mail: info@ib-sing.de

Projektbearbeitung: Sarah Spengler, Bertram Boretzki

08191/42821-17

spengler.sarah@ib-sing.de

Landsberg am Lech, den 15.04.2024

Unterschrift Vorentwurfsverfasser



INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	3
1 Einleitung	4
1.1 Beschreibung des Vorhabens	4
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgestellten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	6
1.2.1 Landes- und Regionalplanung	6
1.2.2 Flächennutzungsplanung	6
1.2.3 Bayerisches Naturschutzgesetz	6
1.2.4 Biotoptypenkartierung und Ökoflächenkataster	6
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	9
2.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene	9
2.2 Schutzgut Boden.....	10
2.3 Schutzgut Mensch	12
2.3.1 Lärm	12
2.3.2 Blendwirkung	13
2.3.3 Erholungseignung	14
2.4 Abfall.....	16
2.5 Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser)	16
2.6 Schutzgut Flora und Fauna.....	18
2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
2.8 Schutzgut Landschaftsbild	21
2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	22
3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	23
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	23
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	23
4.2 Maßnahmen zum Ausgleich.....	24
5 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	24
6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	27
7 Maßnahmen zur Überwachung	27
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	28



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Geltungsbereichs im Raum (nicht maßstäblich)	5
Abbildung 2:	Lage des Geltungsbereichs zu Schutzgebieten des Naturschutzrechts	7
Abbildung 3:	Lage des Geltungsbereichs zu Objekten der amtl. Biotopkartierung.....	8
Abbildung 4:	Blick von Nordosten auf Geltungsbereich	15
Abbildung 5:	Blick von Nordwesten auf Geltungsbereich.....	16
Abbildung 6:	Satellitenaufnahme von April 2022 mit Geltungsbereich	18

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Zusammenfassung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Beachtung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	28
------------	--	----



1 EINLEITUNG

Ziel und Zweck der vorliegende Bauleitplanung des Marktes Dießen am Ammersee ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen und eine nachhaltige Versorgung durch den Einsatz erneuerbarer Energien zu ermöglichen.

Im Sinne des § 2a BauGB ist dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung mit gesondertem Umweltbericht beizulegen. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das Vorhaben. Er stellt die mit dem Vorhaben verbundenen baubedingten sowie betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter dar und legt Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich fest.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, werden die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes und der vorhabenbezogene Bebauungsplan Dießen IV g „Solarpark Dettenschwang-Süd“ auf den Flurstücken mit den Flurnummern 2015, 2015/1 und 2016 (Tfl.), jeweils Gemarkung Dettenschwang, aufgestellt. Im vorliegenden Umweltbericht wird dabei sowohl die Folgen der grundsätzlichen Inanspruchnahme des Standorts (Ebene vorbereitende Bauleitplanung) als auch die mit der konkretisierten Planung/ Nutzung des Sondergebiets verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt gewürdigt, die erst auf der Ebene des verbindlichen Bauleitplans bewertet werden können.

Der Umweltbericht zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes des Marktes Dießen entspricht dem Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Dießen IV g „Solarpark Dettenschwang-Süd“. Der Umweltbericht bildet einen eigenständigen Teil der Begründung.

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Im Marktgebiet Dießen am Ammersee ist südwestlich des Ortsteils Dettenschwang die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von rund 15.000 kWp geplant. Für das Marktgemeindegebiet besteht seit 09.04.2018 ein wirksamer Flächennutzungsplan. Dieser stellt das Planungsgebiet bisher als „Fläche für Landwirtschaft“ dar.

Mit der vorliegenden Planung sollen die baurechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die Grundstücke mit den Fl.Nrn. 2015, 2015/1 und 2016 (Tfl.) in der Gemarkung Dettenschwang als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ genutzt werden können. Der Änderungsbereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage entspricht in Umfang und Lage praktisch dem Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Dießen IV g „Solarpark Dettenschwang-Süd“. Am Nordrand von Fl.Nr. 2016 steht ein Stadel, dessen Umgriff aus dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ausgenommen ist. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist eine solche Ausgrenzung maßstabsbedingt nicht zweckmäßig. Das Planungsgebiet nimmt eine Gesamtfläche von ca. 11,6 ha ein.

Das Planungsgebiet befindet sich gemäß Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in einem benachteiligten Gebiet, das Gebiet kann daher als vorbelasteter Standort angesehen werden, dessen Bedeutung für die Landwirtschaft entsprechend eingeschränkt ist. Gemäß Grundsatz 6.2.3 des Landesentwicklungsprogramms soll die Nutzung



von Freiflächen-Photovoltaik insbesondere auf diese Flächenkulisse gelenkt werden. Mit Inkrafttreten des EEG 2023 zum 01.01.2023 greift die Anfang 2019 erfolgte Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete auch für die PV-Förderung (§ 37 Abs. 1 Nr. 2 h und i EEG 2023).

Das Planungsgebiet liegt im Bereich zwischen der Staatsstraße St 2057 im Westen und der Staatsstraße 2055 im Osten. Von im Westen gelegenen Issing gelangt man über die Dettenschwanger bzw. Schmiedstraße nach Dettenschwang, wo die Heckstraße nach Süden in Richtung Planungsgebiet abgeht. Des Weiteren ist das Planungsgebiet von östlich gelegenen Dießen am Ammersee über die Staatsstraße 2055 (Rotter Straße), die Kreisstraße LL5 und die Heckstraße erreichbar.

Die Photovoltaikanlage selbst wird bei Bedarf durch befestigte Grünwege innerhalb des Zaunes, welcher die Modulfläche umgibt, erschlossen. Der Zaun weist eine Bodenfreiheit von mindestens 10-15 cm und eine Höhe von maximal 2,50 m auf.

Der geplante Netzverknüpfungspunkt zur voraussichtlichen Einspeisung des erzeugten Stroms in das 20 kV- Netz des örtlichen Netzbetreibers (LVN Verteilnetz GmbH) besteht im Umspannwerk Lengenfeld östlich der Ortschaft Lengenfeld. Es gibt aber derzeit noch Verhandlungen zu einem wirtschaftlich geeigneteren Netzverknüpfungspunkt.

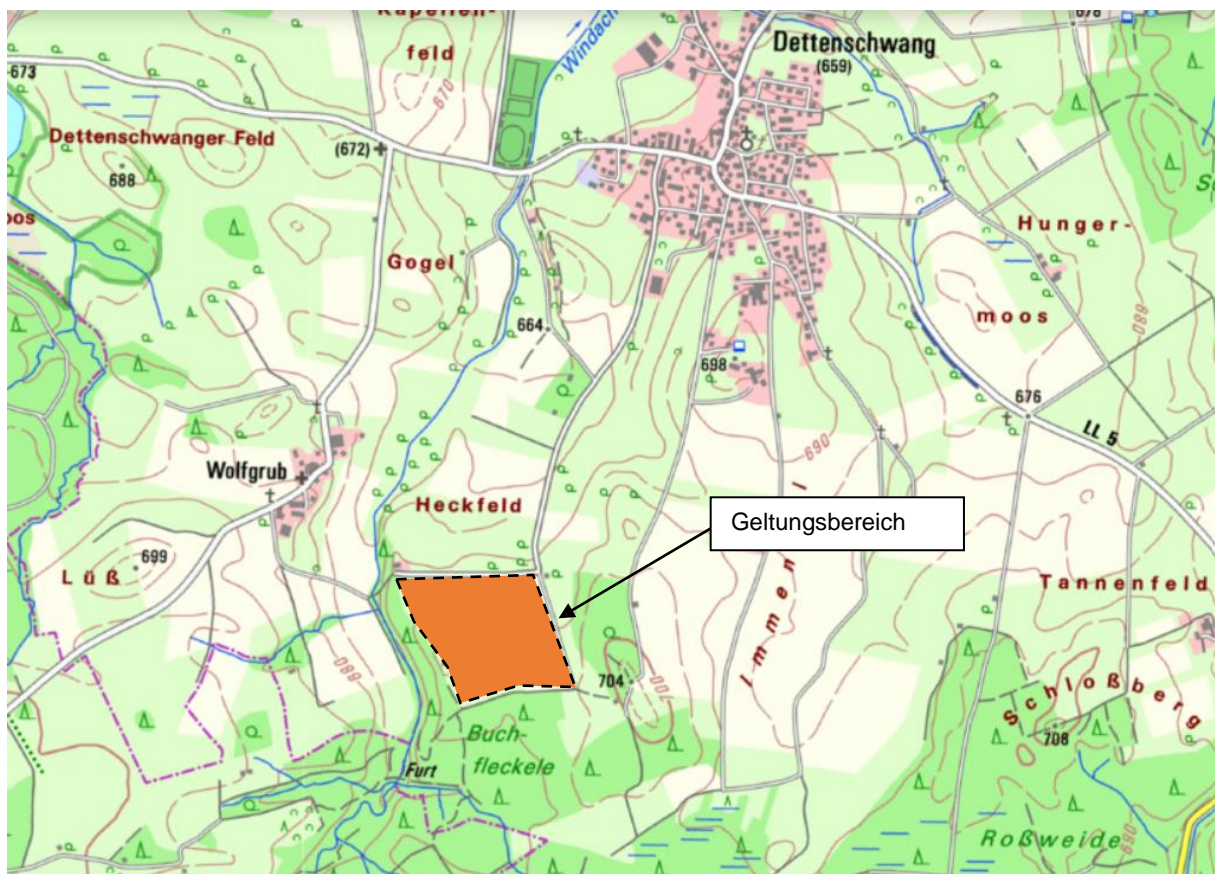


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs im Raum (nicht maßstäblich)
(Quelle: Bayernatlas, Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)



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

Die kommunale Bauleitplanung unterliegt einer Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB). Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (2013) wird eine Vielzahl verschiedener fachlicher Vorgaben formuliert. Da für den gegenständlichen Änderungsbereich kaum Fachvorgaben vorliegen, erfolgt nachfolgend eine kurze Auflistung der wesentlichen allgemeinen Sachverhalte.

Weiter berücksichtigt werden neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen insbesondere das Bayerische Naturschutzgesetz, die Biotoptypenkartierung sowie der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Dießen am Ammersee in der Fassung vom 25.07.2016, der mit der Bekanntmachung der Genehmigung seit dem 09.04.2018 wirksam ist.

1.2.1 Landes- und Regionalplanung

Aus der Landes- und Regionalplanung ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Einschränkungen, die sich auf die gegenständliche Planung beziehen, vielmehr unterstützt die vorliegende Planung klar die dort formulierten Ziele in Sachen Klimaschutz und Energiewende. Auszüge aus dem Landesentwicklungsprogramm und dem Regionalplan München zur Verdeutlichung der dort erwähnten Grundsätze und Ziele können der Ziffer 2 der Begründung entnommen werden.

Die Planung beansprucht keine Flächen, die im Regionalplan als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet oder regionaler Grünzug dargestellt sind.

1.2.2 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Dießen am Ammersee in der Fassung vom 25.07.2016 (wirksam seit dem 09.04.2018) stellt den Änderungsbereich als "Fläche für Landwirtschaft" dar. Auch das Umfeld ist land- bzw. forstwirtschaftlich geprägt. Östlich, westlich und südlich des Planungsgebiets liegen Waldflächen. Westlich der westlichen Waldfläche verläuft ein Fließgewässer, die Windach. Nördlich des Planungsgebiets stocken an den Flurwegen Bäume, die der Flächennutzungsplan als „erhaltenswerte Einzelbäume“ darstellt. Sonstige Darstellungen hat der Flächennutzungsplan für das Projektgebiet nicht.

1.2.3 Schutzgebiete gemäß Naturschutzrecht

Die Moränenlandschaft westlich des Ammersees, zu der das Planungsgebiet gehört, zeichnet sich durch naturschutzfachlich bedeutsame Wald- und Moorflächen aus. Die besonders wertvollen Bereiche sind als Schutzgebiete gemäß Naturschutzrecht besonders geschützt.

Die nächst gelegenen Teile des FFH-Gebiets 8032-372 „Moore und Wälder westlich Dießen“ (vgl. braune Schrägschraffur in Abb.2) reichen im Nordwesten und Westen bis auf rund 1 km, im Südosten bis auf ca. 1,2 km an das Planungsgebiet heran. Das nächst gelegene Vogel-



schutzgebiet befindet sich am Lech, über 5 km westlich des Planungsgebiets. Bei der geplanten Art der Nutzung sind angesichts der o.g. Entfernungen und der topographischen Situation weder unmittelbare noch mittelbare Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser NATURA-2000-Gebiete zu erwarten.

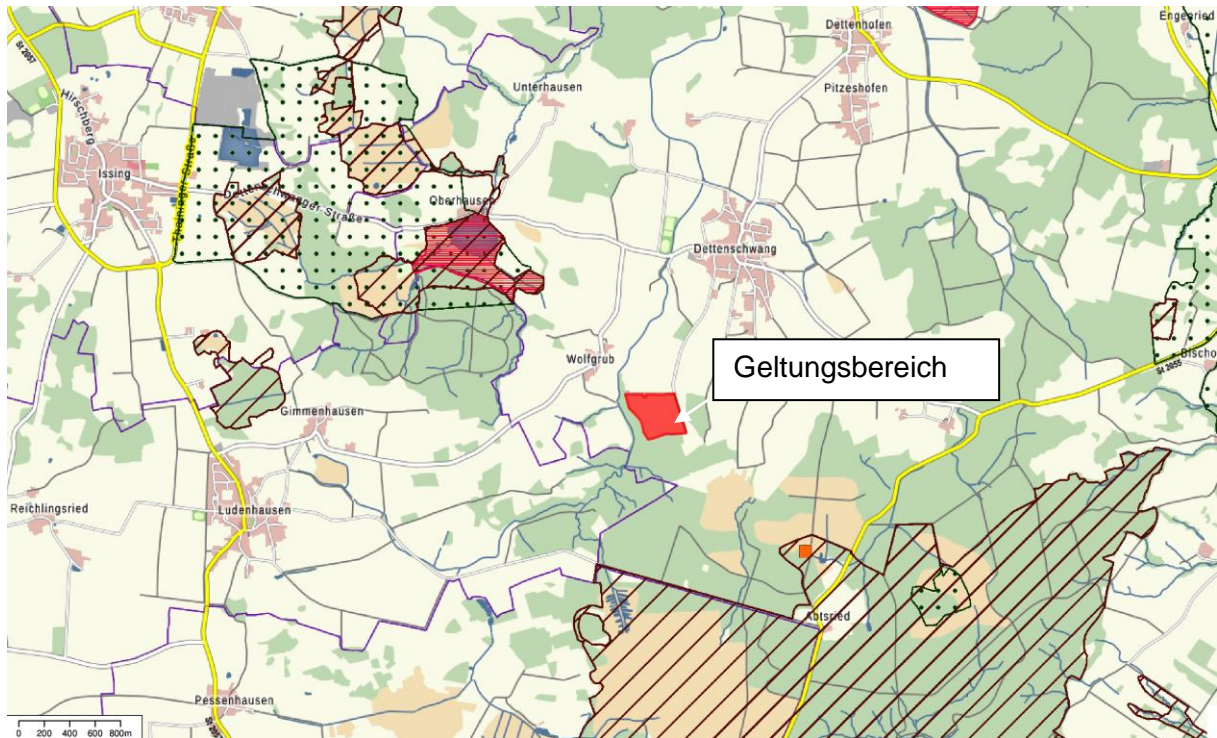


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereichs zu Schutzgebieten gemäß Naturschutzrecht (nicht maßstabsgerecht) (Quelle: Bayernatlas, Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Der Bereich um den nordwestlich des Planungsgebiets gelegenen Oberhauser Weiher ist darüber hinaus auch als Landschaftsschutzgebiet LSG-00187.01 geschützt (vgl. grüne Punktstraffung in Abb.2). Der Kernbereich um den Weiher und dessen südliches Vorfeld unterliegt zudem dem strengen Schutz als Naturschutzgebiet NSG-00282.01 „Oberhauser Weiher“ (vgl. rote Querschraffur in Abb.2). Angesichts der jeweiligen Entfernungen und topographischen Situation können auch für diese Schutzgebiete unmittelbare und mittelbare Beeinträchtigungen der Schutzziele als Folge der im Planungsgebiet angestrebten Nutzung ausgeschlossen werden.

1.2.4 Schutzgebiete gemäß Wasserrecht

Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete werden von der vorliegenden Planung nicht berührt. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet Ludenhausen reicht von Westen her bis ca. 2 km an den Geltungsbereich heran. Es liegt jenseits der Windach, welche das Planungsgebiet vom Schutzgebiet aus hydrologischer Sicht funktional abtrennt. Nachteilige Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet sind daher nicht zu erwarten, dies gilt im Übrigen auch für das östlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet Bischofsried (ca. 2,2 km entfernt).



1.2.5 Amtliche Biotopkartierung und Ökoflächenkataster

Der überplante Bereich unterliegt intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Wie bereits erwähnt wird eine rund 5,5 ha große Fläche im Osten als Acker genutzt. Der Westteil und der Ost- und Südostrand wird von intensiv genutztem Grünland bestimmt. Bedingt durch die Nutzung und die gute Nährstoffversorgung dürfte sich das Artenspektrum auch hier im Wesentlichen auf konkurrenzstarke Allerweltsarten beschränken. Gehölzbestand fehlt im Geltungsbereich. Angesichts dessen sind im Planungsgebiet keine gesetzlich geschützten Biotopflächen vorhanden.

Nordwestlich des Planungsgebiets finden sich beiderseits der Windach vier biotopkartierte Flächen mit der Nr. 8032-0137. Hierbei handelt es sich um Gewässer-Begleitgehölze und Hecken an der Windach südwestlich Dettenschwang. Auf der Ostseite der Windach reichen die Teilflächen bis auf ca. 175 m an das Planungsgebiet heran, auf der Westseite bis auf ca. 130 m.

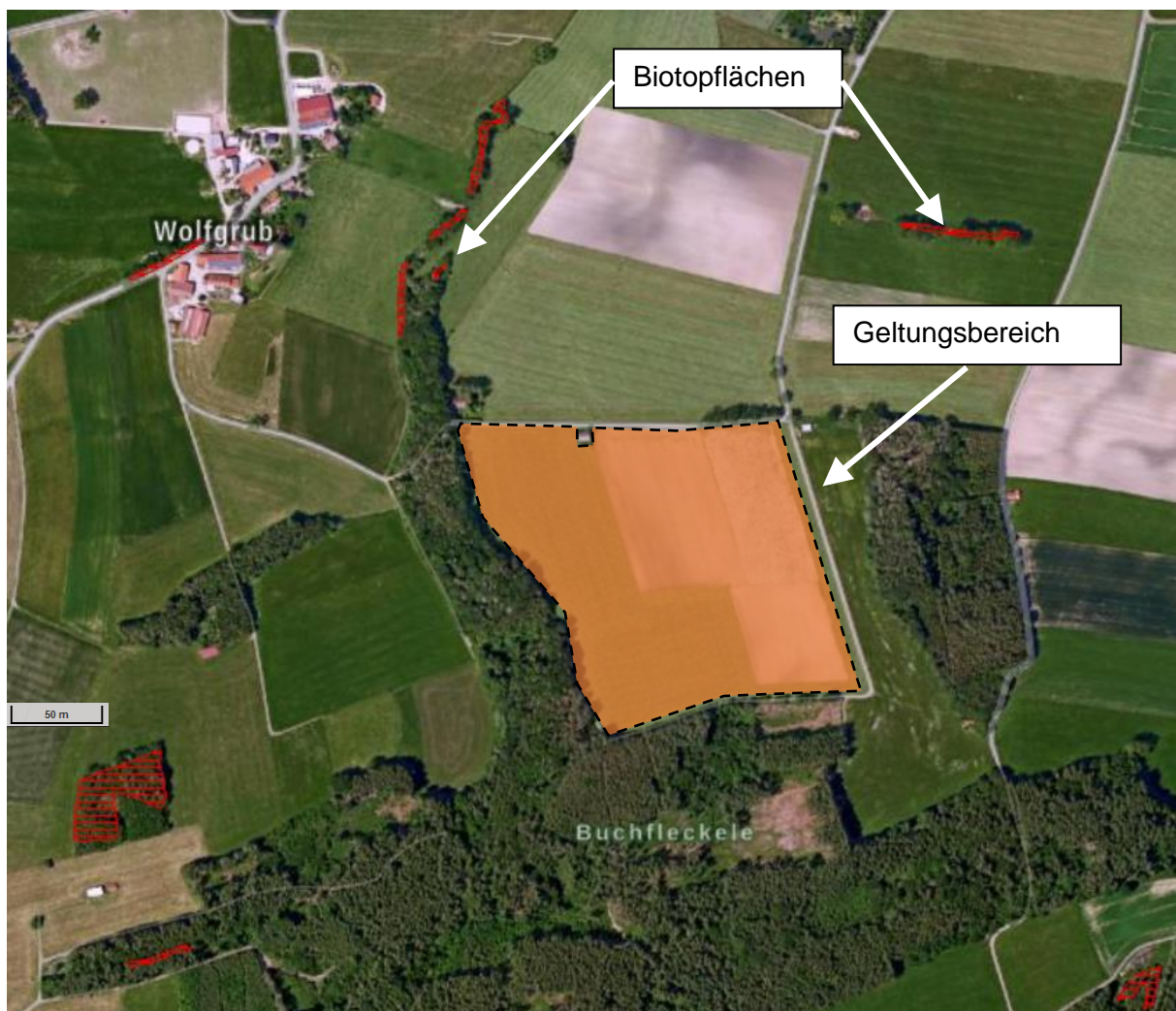


Abbildung 3: Lage des Geltungsbereichs zu Objekten der amtl. Biotopkartierung (nicht maßstäblich);
(Quelle: Bayernatlas, Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)



Rund 220 m nordöstlich der Projektfläche befindet sich die Biotopfläche Nr. 8032-0136 „Hecken in bzw. bei Pitzeshofen und Dettenschwang“. Weitere Biotopflächen befinden sich im Südwesten und im Südosten weit außerhalb der Waldbereiche.

Für sämtliche o.g. Biotopflächen sind angesichts Entfernung und Topographie keine Beeinträchtigungen durch die im Änderungsbereich angestrebte Nutzung zu erwarten.

Flächen, die im Ökoflächenkataster geführt werden, werden von der vorliegenden Planung nicht berührt. Die nächst gelegene ÖFK-Fläche, eine aus dem Jahr 2004 stammende Ausgleichsfläche liegt rund 750 m südöstlich des Geltungsbereichs und damit eindeutig außerhalb des Wirkungsbereichs der Planung.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen werden anhand der einzelnen Schutzgüter durchgeführt. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden vier Stufen unterschieden: geringe, mittlere, hohe und sehr hohe Erheblichkeit.

Die Grundlage zur Beurteilung der Umweltauswirkungen bildet die vollständige Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs gemäß der Begründung und Satzung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Dießen IV g „Solarpark Dettenschwang-Süd“.

Die Aufstellfläche für die Photovoltaikmodule umfasst nach Abzug der Fläche zwischen Modulfläche und Zaun sowie „Wildkorridor“ insgesamt ca. 9,5 ha. Die gesamte Fläche des Änderungsbereiches beträgt dabei rund 11,6 ha.

2.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Bestand

Das Marktgemeindegebiet gehört zum Klimabereich „Oberbayerisches Alpenvorland“, für welchen Stau- und Föhneffekte charakteristisch sind. Die großräumige Klimasituation ist im Wesentlichen von Südwestwindwetterlagen geprägt. Hauptwindrichtung ist West bis Südwest. Das Klima ist warmgemäßigt und die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei ca. 1145 mm im Jahr.

Die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche des Planungsgebietes stellen infolge der nächtlichen schnellen Abkühlung Kaltluftentstehungsgebiete dar.

Die Lufthygiene des Änderungsbereiches ist wenig vorbelastet. Der Luftaustausch kann weiterhin ungehindert stattfinden, die aufgeständerten Photovoltaikmodule werden unterströmt.

Eine Flächenversiegelung findet kaum statt. In Bezug auf den derzeitigen Bestand ist durch die Errichtung und den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage von keiner Verschlechterung der Situation auszugehen.



Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Montage der Modulreihen kann es während der Bauphase zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse durch die Emissionen des Baustellenverkehrs kommen. Aufgrund der geringen Anzahl der verkehrenden Fahrzeuge und der geringen Intensität des Verkehrsaufkommens erreichen diese Auswirkungen eine „geringe“ planungsrelevante Erheblichkeit.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den emissionsfreien Betrieb der Photovoltaikanlage ergeben sich keine nennenswerten anlagenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene. Die Aufstellfläche für die Module wird als extensiv genutzte artenreiche Wiese mit gebietsheimischem mehrjährigem Saatgut entwickelt und erhalten. Zudem werden im Norden eine lose Heckenstruktur und im Westen und Süden des Geltungsbereiches Ausgleichsflächen geschaffen, die künftig keiner wirtschaftlichen Nutzung mehr unterliegen. Das einfallende Sonnenlicht wird überwiegend von den Photovoltaikmodulen absorbiert, wodurch die darunterliegende Fläche beschattet wird. Das hat zur Folge, dass das Mikroklima im Bereich der Anlage unter den Modulen voraussichtlich von einer Abkühlung durch Beschattung geprägt wird, wohingegen über den Modulen von einer Erwärmung auszugehen ist. Im großräumigen Zusammenhang ist dies jedoch unerheblich.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können aufgrund der geringen Intensität von Wartungs- und Unterhaltungsmaßnahmen vernachlässigt werden.

Grundsätzlich trägt die Photovoltaikanlage dazu bei, den Ausstoß von CO₂ zu verringern und den globalen Klimaschutz zu fördern. Zusammenfassend ist von einer „geringen“ Erheblichkeit für das Schutzgut Klima und Lufthygiene auszugehen.

2.2 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand

Geologisch gesehen lässt sich das Planungsgebiet dem würmeiszeitlichen Geschiebemergel zuordnen. Das Gestein wird in der digitalen geologischen Karte 1:25.000 als Schluff, wechselnd kiesig bis blockig, tonig bis sandig (Till, matrixgestützt), z. T. Grundmoräne ohne lithologische Differenzierung angesprochen. Die ingenieurgeologische Karte 1:25.000 beschreibt den Baugrund als bindige, gemischtkörnige Lockergesteine, mäßig bis gut konsolidiert, teils Sand und Kies.

Laut Übersichtsbodenkarte 1:25.000 wird der Geltungsbereich fast ausschließlich von Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus kiesführendem Lehm bis Ton (Deckschicht oder Jungmoräne, carbonatisch, kalkalpin geprägt) bestimmt. Dabei handelt es sich um mittel- bis tiefgründige, mehr oder weniger staunasse, lehmige Moränenverwitterungsböden. Natürlicherweise eignet sich der Standort für Grünlandnutzung, Ackernutzung ist von Natur aus nur bedingt möglich.

Böden erfüllen vielfältige Funktionen im Naturhaushalt.

Die Flächen im Planungsgebiet werden derzeit als Ackerfläche bzw. Grünland genutzt, letzteres wird mindestens zweimal im Jahr gedüngt.



Die Voraussetzungen für eine landwirtschaftliche Nutzung des Standorts sind von Natur aus eingeschränkt. Laut standortkundlicher Bodenkarte handelt es sich um einen Grünlandstandort, auf dem Ackernutzung nur bedingt möglich ist. Dementsprechend liegen die Ackerzahlen der im Planungsgebiet anstehenden Böden ganz deutlich unter dem Landkreisdurchschnitt, die Grünlandzahlen liegen ebenfalls unter dem Durchschnittswert der im Landkreis vertretenen Böden. Der überplante Bereich wird entsprechend der eingeschränkten landwirtschaftlichen Ertragsvoraussetzungen als benachteiligtes Gebiet eingestuft.

Baubedingte Auswirkungen

Beim Bau der Anlage können vorübergehende punktuelle Belastungen durch die Lagerung von Baumaschinen und –materialien in Form von Verdichtung nicht ausgeschlossen werden. Da die Fläche im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung regelmäßig mit schweren Maschinen befahren wurde, sind mit dem Vorhaben keine erheblichen zusätzlichen baubedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbunden. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die vorhandenen öffentlichen Straßen und Wirtschaftswege. Die Erheblichkeit wird als „gering“ bewertet.

Sollten beim Bau künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o.Ä. angetroffen werden, wird umgehend das Landratsamt eingeschaltet.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Langfristig betrachtet entsteht lediglich für die von den Betriebsgebäuden eingenommenen Flächenanteile eine dauerhafte Versiegelung. Flächenmäßig stellen diese mit einer Gesamtgrundfläche von maximal 75 m² jedoch nur einen sehr geringen Anteil an der gesamten Photovoltaikanlage dar.

Die Zufahrt für den Betrieb und die Wartung der Anlage erfolgt ebenfalls über bestehende öffentliche Straßen und Wirtschaftswege. Die Photovoltaikanlage selbst wird bei Bedarf durch befestigte Wege in wasserdurchlässiger Bauweise innerhalb des Zaunes, welcher die Modulfläche umgibt, erschlossen.

Im Ergebnis der Montage der Anlage wird der Boden mit Modulen überstellt. Diese werden je nach Möglichkeit in den Boden gerammt oder geschraubt. Da für den Aufbau der Module voraussichtlich keine Betonfundamente notwendig sind, ist der Eingriff in den Boden minimal.

Die Fläche unter/zwischen den Modulreihen wird extensiv bewirtschaftet. Düngemiteleinträge und sonstige mit Intensivnutzung verbundene Belastungen entfallen. Somit wird die natürliche Bodenfunktion durch das Vorhaben insgesamt gestärkt. Eine Versiegelung findet nur in sehr geringem Umfang statt. Daher ist von einer „geringen“ Erheblichkeit auszugehen.

Insgesamt hat das Vorhaben positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Auswaschungen des Oberbodens sind nicht zu befürchten, da das Wasser von den Modulen nicht punktuell, sondern breitflächig abfließen kann und sofort nach Bauende die Einsaat von Grünland stattfindet, sodass innerhalb kurzer Zeit mit einer stabilisierenden Grasnarbe zu rechnen ist.

Sollten dennoch bei Begehungen punktuelle Auswaschungen festgestellt werden, können in Abstimmung mit den zuständigen Behörden geeignete, punktuelle Gegenmaßnahmen wie Erosionsschutzmatten getroffen werden.



Zudem werden keine Schadstoffe mehr in den Boden eingetragen. Ein Einsatz von Herbiziden, Fungiziden und Pestiziden sowie von Dünger findet auf der Projektfläche künftig nicht mehr statt.

Insgesamt kann daher der Eingriff in den Boden als „gering“ eingestuft werden.

Die geplante Nutzung des Geltungsbereichs für die Energieerzeugung ist unvermeidbar mit dem Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung auf den überplanten Flächen verbunden. Betroffen ist eine insgesamt 11,6 ha große Fläche. Wollte man den gleichen Energieertrag über Energieerzeugung durch Biomasse erzeugen, wäre hierzu jedoch ein Vielfaches der Fläche nötig. Die Ertragsvoraussetzungen der überplanten Böden sind hier naturgemäß stark eingeschränkt, insbesondere die Ackerzahlen sind deutlich unterdurchschnittlich. Insofern bietet sich das Gebiet auch nicht für eine sog. Agri-Photovoltaikanlage an. Im Ergebnis der Kosten-Nutzen-Abwägung ist es sinnvoller, den Fokus auf die möglichst ungestörte Ausnutzung der Flächen im Sinne der Energieerzeugung zu legen. Zudem bleibt so die Anlagenhöhe und damit der mögliche Eingriff in das Landschaftsbild begrenzt. Ein weiterer Vorteil ist, dass die nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung benötigten Ausgleichsflächen komplett im Geltungsbereich nachgewiesen werden können. Die Beanspruchung der Fläche für die Energieerzeugung ist zeitlich begrenzt, nach Betriebsende werden die Anlagen vollständig rückgebaut und die Flächen wieder für die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung wiederhergestellt. Der Verlust der Nutzflächen ist als vom Umfang her zwar erheblich (doch wesentlich geringer als etwa bei der Nutzung von Biomasse zur Energieerzeugung), aber nur vorübergehend. Zudem sind ertragsschwache Flächen betroffen. Damit ist Nutzung der Flächen für den angestrebten Zweck vertretbar.

2.3 Schutzgut Mensch

Der Abstand zum nächsten im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereich, dem Weiler Wolfgrub beträgt rund 300 m. Zwischen dem von drei Hofstellen geprägtem Weiler und dem Planungsgebiet befindet sich ein Waldgebiet. Nordwestlich des Planungsgebiets befindet sich auf Fl.Nr. 2011 ein solitär liegendes Anwesen, welches ein Hauptgebäude (Wolfgrub, Hausnr. 3) aufweist.

2.3.1 Lärm

Bestand

Das Planungsgebiet wird bislang intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es unterliegt damit bisher den mit der Bewirtschaftung verbundenen Staub-, Geruch- und Schallimmissionen.

Baubedingte Auswirkungen

Kurzzeitig können bei der Montage der Anlage erhöhte Lärmemissionen auftreten. Diese sind jedoch zeitlich auf die ohnehin kurze Bauphase beschränkt. Insgesamt ist die Intensität dieser Auswirkungen als „gering“ einzustufen.



Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit dem Betrieb und der Wartung der Freiflächenphotovoltaikanlage sind keine nennenswerten Lärmemissionen verbunden. Es ist mit einer sehr geringen und nicht über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehenden Wahrnehmbarkeit von Geräuschemissionen durch die Wechselrichter und Trafohäuschen zu rechnen. Größe und Zuschnitt des Planungsgebiets ermöglichen es, die geplanten Betriebsgebäude so zu situieren, dass sich für die schutzwürdige Wohnbebauung in der Ortslage Wolfgrub ebenso wie auf dem Einzel-Anwesen keine Beeinträchtigungen i.S. des Immissionsschutzes ergeben und die in der TA Lärm genannten Anforderungen erfüllt werden.

Es kommt aufgrund der zu erwartenden Funktionskontrolle durch elektronische Datenübermittlung zu keinem nennenswerten Verkehr während der Betriebsphase. Lärmintensive Wartungsarbeiten, wie z.B. Mäharbeiten, sind nur werktags tagsüber, in der Zeit von 7:00 - 20:00 Uhr durchzuführen. Daraus ergibt sich keine Verschlechterung gegenüber der bis dato stattfindenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Lärmintensität wird sich durch die geplante Nutzung der Fläche nicht wesentlich erhöhen.

Insgesamt ist im Hinblick auf potenzielle Beeinträchtigungen von Siedlungsgebieten durch Lärm von einer „geringen“ Erheblichkeit auszugehen.

2.3.2 Blendwirkung

Licht gehört zu den Emissionen bzw. Immissionen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Sofern Immissionen „nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen“, gelten sie im Sinne dieses Gesetzes als schädliche Umwelteinwirkungen. Dies betrifft neben anderen Immissionsarten auch die Lichtimmissionen.

Laut Bundesimmissionsschutzgesetz sind sowohl bei genehmigungsbedürftigen als auch bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen mit Ausnahme der Anlagen des öffentlichen Straßenverkehrs geeignete Maßnahmen nach dem Stand der Technik zu treffen, um Lichtimmissionen zu vermeiden bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Technische oder bauliche Anlagen sind so zu behandeln und so auszuführen, dass durch die Sonnenlichtreflexionen keine Störungen erzeugt werden.

Bestand

Es könnten grundsätzlich Blendwirkungen durch die Reflexion des Sonnenlichts an den Modulen auftreten. Eine Blendwirkung ist bei der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche nicht gegeben.

Im Süden, Osten und Westen des Planungsgebiets befinden sich bewaldete Flächen, die zu einer Sichtverschattung beitragen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit keinen relevanten Blendwirkungen zu rechnen.



Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit Blendungen für den Ortsteil Wolfgrub ist aufgrund der Distanz des nächsten Wohnhauses zur Anlage von ca. 300 m und dem dazwischenliegenden Waldgebiet nicht zu rechnen. Zudem liegt der Weiler nordwestlich des Planungsgebiets.

Gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtemissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)“ kann davon ausgegangen werden, dass Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden keine relevanten Blendwirkungen erfahren.

Aufgrund der Lage der Projektfläche umgeben von Waldbestand, den mittlerweile hochabsorbierenden Modulen und deren Ausrichtung ist mit keinen Blendungen durch die Photovoltaikanlage zu rechnen.

Dies gilt im Übrigen auch für das einzelstehende Gebäude mit der Hausnummer 3 Wolfgrub. Dieses liegt nordwestlich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage. Von den nach Süden ausgerichteten und geneigten PV-Modulen sind daher trotz der geringen Entfernung zum Anwesen keine Beeinträchtigungen durch Blendeffekte zu befürchten.

Aufgrund der vorgenannten Aspekte sind die Blendwirkungen von der geplanten Anlage als „gering“ zu werten.

2.3.3 Erholungseignung

Bestand

Bedingt durch die bisher intensive landwirtschaftliche Nutzung fehlen im Planungsgebiet Landschaftselemente, die das Landschaftsbild bereichern und damit die Erholungseignung des betroffenen Landschaftsausschnitts verstärken könnten. Die Waldflächen im Osten, Süden und Westen haben eine abriegelnde Wirkung.

Das nähere Umfeld des überplanten Standorts weist keine Infrastruktur für landschaftsgebundenen Erholung auf. Der nächstgelegene markierte, im Bayernatlas dargestellte Wanderweg die sog. „Dettenschwanger Runde“ verläuft östlich der gleichnamigen Ortslage und reicht von Osten bis auf minimal 1,2 km an das Planungsgebiet heran. Das Radwegenetz nutzt u.a. auch die Ortsverbindung zwischen Dettenschwang und Ludenhausen, welche durch Wolfgrub führt. Dabei nähert sich die Trasse bis auf ca. 350 m dem Geltungsbereich.

Die angestrebte Nutzung Freiflächenphotovoltaik führt somit nicht zu einer Zerschneidung von bestehenden Wege- oder Sichtverbindungen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit wird das Planungsgebiet den Aspekt einer Baustelle aufweisen, dieser Aspekt ist unvermeidbar mit nahezu allen größeren Baumaßnahmen verbunden. Dieser Effekt ist aber auf deren Dauer beschränkt. Gleiches gilt für die baubedingten Emissionen: kurzzeitig können bei der Montage der Anlage akustische Beeinträchtigungen auftreten. Diese sind jedoch zeitlich auf die ohnehin kurze Bauphase beschränkt. Diese lassen sich durch die Verwendung emissionsarmer Technik mindern und durch die Einhaltung von Ruhezeiten steuern.



Der von der Planung betroffene Landschaftsraum spielt für die landschaftsgebundene Erholung keine besondere Rolle. Daher haben auch die o.g. baubedingten Effekte nur „geringe“ Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholung.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der Bau technischer Anlagen, wie sie für die Energiegewinnung in aller Regel gebraucht werden, kann in der freien Landschaft zu einer Beeinträchtigung der Erholungsfunktion führen.

Vorbelastungen durch die im Umfeld bestehende Bebauung (Anwesen auf Fl.Nr. 2011, landwirtschaftliche Nebengebäude auf Fl.Nrn. 2016, 1078/2, 1190) und das Fehlen erholungsspezifischer Infrastruktur und besonderer Anziehungspunkte (wie z.B. Badeseen, Ausflugsgaststätten) bedingen eine insgesamt eher geringe Bedeutung des von der Planung betroffenen Gebiets für die Erholungsnutzung.

Die Topographie der Umgebung schließt eine ungewünschte Fernwirkung nach Osten, Süden und Westen grundsätzlich aus, da hier die o.g. Waldflächen als vollständige Abschirmung wirken. Auch nach Norden, Nordosten und Nordwesten hin wirken die hier gelegenen Gehölzstrukturen (Baumreihen, Hecken, gehölzreiche Flurstücke wie Fl.Nr. 1254 sowie Gehölzbestände in der Windachau) sichtverschattend (vgl. Abb. 4 und Abb. 5).



Abbildung 4: Blick von Nordosten (Flurweg in Verlängerung Heckstraße) auf Geltungsbereich

Am ehesten einsehbar ist die Projektfläche von Nordwesten her auf der Ortsverbindungsstraße, die Dettenschwang mit dem Weiler Wolfsgrub verbindet. Untenstehende Abbildung 5 zeigt aber, dass auch hier der Blick, der nur auf einem kurzen Abschnitt der wenig frequentierten Straße möglich ist, durch die Geländesituation und die im Umfeld bestehenden Strukturen (Gehölze, Gebäude) deutlich eingeschränkt wird.



Abbildung 5: Blick von Nordwesten (nördliche Zufahrt zu Weiler Wolfsgrub) auf Geltungsbereich

Somit ist auch für hier verlaufende Wander- und Radwanderwegen keine erheblichen negativen Sichtbezüge zu erwarten. Damit bleiben die visuellen Beeinträchtigungen, die mit der Errichtung der technischen Anlagen unweigerlich verbunden sind, auch für die Betrachtung im Nahbereich begrenzt. Positiv wirken sich hier auch die lockeren naturnahen Feldheckenstrukturen aus, die am Nordrand des Geltungsbereichs vorgesehen sind und die die Wirkung der Bestandsgehölze ergänzen werden. Durch die Entwicklung von blütenreichen Extensivwiesen unter den Modulelementen und insbesondere auf den Ausgleichsflächen kann eine mögliche kleinräumige Beeinträchtigung der Erholungsqualität weiter gemindert werden.

Angesichts der geschilderten Ausgangssituation und der o.g. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist in puncto Erholungseignung insgesamt von einer „geringen bis mäßigen“ Erheblichkeit auszugehen.

2.4 Abfall

Sowohl beim Bau als auch beim Rückbau der Photovoltaikfreiflächenanlage werden die geltenden gesetzlichen Bestimmungen (u.a. Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Verpackungsverordnung etc.) berücksichtigt, sodass bezüglich des dort erzeugten Abfalls keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Im Rahmen des Betriebes fallen keine Abfälle an. Die Erheblichkeit wird als „gering“ bewertet.

2.5 Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser)

Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Windach als nächstgelegenes Fließgewässer fließt westlich des Planungsgebiets Richtung Norden, am



Fuß des bewaldeten Hanges, der im Westen an den Geltungsbereich angrenzt. Das Gewässer reicht bis auf 45 m (Luftlinie) an das Planungsgebiet heran, wird jedoch durch die dazwischenliegenden Waldflächen hydrologisch wirksam abgepuffert. Im Umfeld des überplanten Bereichs gibt es auch keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete, die beeinträchtigt werden könnten. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet Ludenhausen reicht von Westen her bis ca. 2 km m an den Geltungsbereich heran. Es liegt jenseits der Windach, welche das Planungsgebiet vom Schutzgebiet aus hydrologischer Sicht funktional abtrennt. Nachteilige Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet sind daher nicht zu erwarten, dies gilt im Übrigen auch für das östlich gelegene Trinkwasserschutzgebiet Bischofsried (ca. 2,2 km entfernt).

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von amtlich festgesetzten, vorläufig gesicherten oder faktischen Überschwemmungsgebieten. Der Geltungsbereich wird vom Landesamt für Umwelt auch nicht als wassersensibles Gebiet eingestuft, bei dessen Nutzung mit Konflikten mit dem Wasserhaushalt zu rechnen wäre.

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen

Angesichts der Entfernung zum Planungsgebiet und der dazwischenliegenden Waldflächen sind von der im Geltungsbereich geplanten Nutzung keine Beeinträchtigungen für die westlich gelegene Windach zu befürchten.

Durch die geplanten Baumaßnahmen ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers sowie des Trinkwasserschutzgebietes auszugehen. Das ist durch die Bau- und Betriebsweise zu begründen.

Bei passenden Bodenverhältnissen werden die Montagegestelle ca. 2 m tief in den Boden gerammt. Ist dies nach erfolgter Proberammung aus statischen Gründen nicht möglich, so werden die Montagegestelle voraussichtlich mit einem Schraubfundament weniger tief im Erdreich befestigt.

Hinsichtlich der Grundwasserneubildungsrate sind aufgrund der geringen Flächenversiegelung keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Das anfallende Oberflächenwasser versickert wie bisher auf den überplanten Flurstücken. Die durch Betriebsgebäude versiegelten Flächen sind aufgrund ihrer Gesamtgröße von max. 75 m² zu vernachlässigen.

Während der Bau- und Betriebsphase werden keine Reinigungs- und Pflanzenschutzmittel auf der Fläche zur Anwendung kommen. Der Geltungsbereich befindet sich, wie bereits ausgeführt, außerhalb von Wasserschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Fläche langfristig von Nährstoffeinträgen durch die bis dato erfolgte landwirtschaftliche Nutzung befreit wird.

Somit kann die Gefahr von möglichen Grundwasserverunreinigungen durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen soweit reduziert werden, dass die Auswirkungen insgesamt als „gering“ zu bewerten sind.



2.6 Schutzgut Flora und Fauna

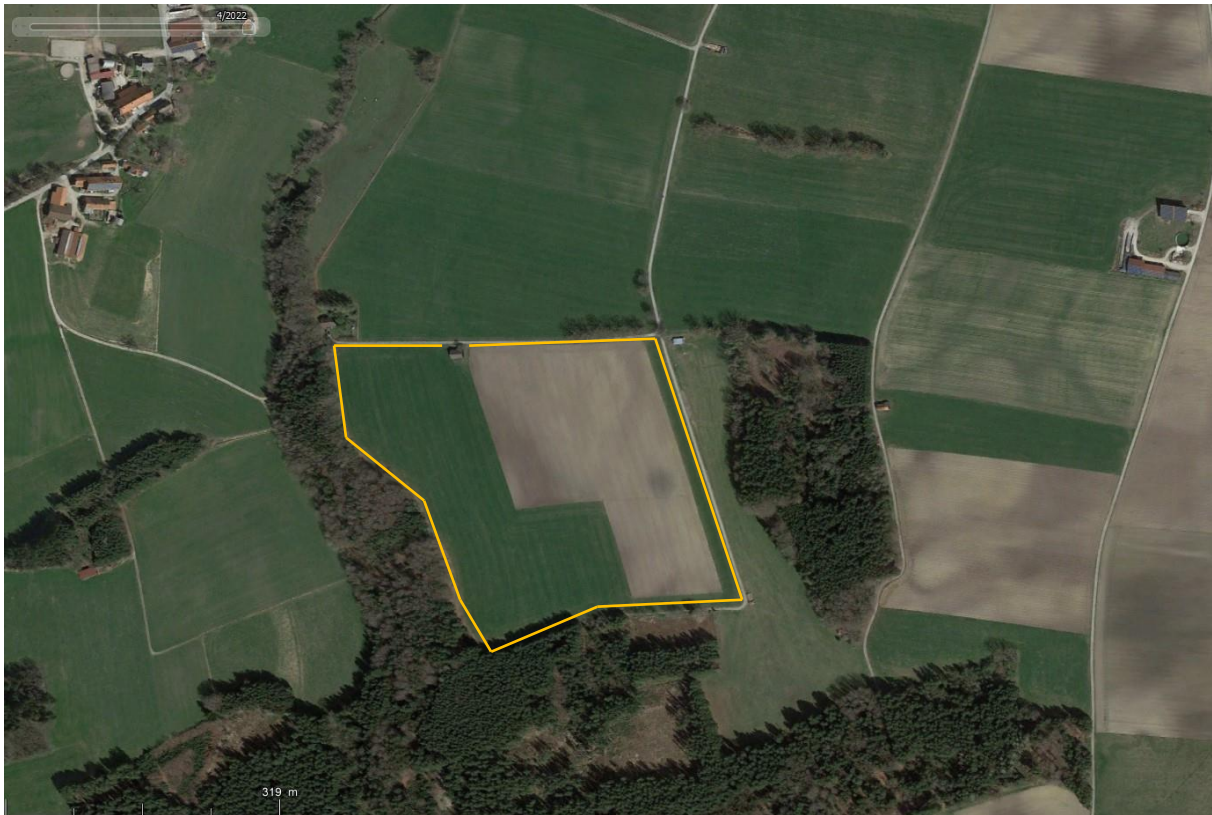


Abbildung 6: Satellitenaufnahme von April 2022 mit Geltungsbereich (Quelle: Google Earth Pro)

Bestand

Die Flächen innerhalb des Änderungsbereiches werden derzeit als Acker bzw. Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Nordwesten von Flurstück Fl.Nr. 2016 steht ein Stadel, dessen unmittelbares Umfeld einigen spontanen Gehölzaufwuchs (u.a. Weide, Esche, Ahorn, div. Sträucher) aufweist. Dieser wird jedoch bewusst von einer Überplanung ausgespart. Umgeben ist das Planungsgebiet von Waldflächen, Wirtschaftswegen sowie von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Diese bestimmen insbesondere die Flur nördlich des Planungsgebiets. Die Feldflur wird hier bereichert durch mehr oder weniger naturnahe Gehölzstrukturen, wie z.B. eine Eichenreihe am Flurweg nordöstlich des Planungsgebiets sowie mehrere Feldhecken, die auch in der amtlichen Biotopkartierung erfasst (s.u.) sind.

Amtlich kartierte Biotope befinden sich im Geltungsbereich der vorliegenden Planung nicht. Bedingt durch die vorherrschend intensive Nutzung weist das für die Freiflächenphotovoltaikanlage beanspruchte Gebiet auch keine Gehölze oder artenschutzfachlich bedeutsamen Lebensräume auf.

Artenschutzfachlich relevante Tier- oder Pflanzenarten sind für den überplanten Bereich nicht bekannt und hier – bedingt durch Standort und Nutzung – auch nicht zu erwarten. Dies gilt u.a.



auch für die Gilde der Offenlandbrüter (wie Feldlerche, Kiebitz). Es ist sicher davon auszugehen, dass Vögel dieser Gilde den Geltungsbereich angesichts der Waldkulissen im Osten, Norden und Süden als Brutgebiet meiden.

In der Artenschutzkartierung (ASK) sind für den Standort keine Nachweise verzeichnet. Für die Waldflächen südwestlich des Planungsgebiets um den Bühel liegen aus den Jahren 2014 bis 2016 Nachweise für diverse Falterarten vor, darunter auch von Arten, die in der Rote Liste Bayern geführt werden. Weitere Falterarten wurden in den westlich von Wolfgrub gelegenen Waldflächen (Gimmenhauser Buch) nachgewiesen, zudem gibt es in der ASK für diesen Bereich, ca. 1 km nordwestlich des Plangebiets gelegen, Brutnachweise des Rotmilans aus den Jahren 2008 bis 2021. Aus den Jahren 2003 bis 2012 datieren für die Vogelart die Brutnachweise, die in der ASK für die Waldflächen östlich von Dettenschwang (Schorn) dokumentiert sind.

Für die Ortslage sind in der ASK Nachweise von Fledermausarten zu finden: während die Zwergfledermaus laut ASK zuletzt 1996 beobachtet wurde, und die Nachweise für die Kleine Bartfledermaus aus dem Jahr 2002 und für Großes Mausohr sowie Langohrfledermäuse aus dem Jahr 2008 stammen, sind die jüngsten Nachweise von der Kleinen Bartfledermaus (2015) und der Zweifarbfledermaus (2016) vergleichsweise aktuell.

Für weitere Details zum Thema Artenschutz sei auf die Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung verwiesen, die vom Büro Steil Landschaftsplanung im Juni 2022 vorgelegt wurde. Deren wichtigsten Einschätzungen sowie das gutachterliche Fazit seien nachfolgend zitiert:

„Fledermausquartiere befinden sich möglicherweise in den Wald- und Gehölzbereichen in der Umgebung des Plangebiets, sowie an dem nordwestlich liegenden Einzelanwesen und der nördlich befindlichen Scheune. Diese Strukturen sind jedoch vom Eingriff nicht betroffen ... Aufgrund seiner Habitatstruktur ist es sehr wahrscheinlich, dass das Untersuchungsgebiet von Fledermäusen zumindest randlich als Jagdhabitat genutzt wird. Bei extensiver Begrünung der Fläche unter und zwischen den PV-Paneel-Reihen, ist davon auszugehen, dass der Luftraum über dem Eingriffsgebiet nach Abschluss der Maßnahme tendenziell eine Aufwertung erfährt als Jagdhabitat für Fledermäuse.“ (Steil Landschaftsplanung 2022, S. 10)

„Die Waldflächen östlich, südlich und westlich des Plangebiets, sowie der Feldgehölzstreifen nördlich bieten potentiell Lebensraum für höhlenbrütende, sowie für frei- und bodennah brütende Vogelarten. Bei der Erstbegehung am 13.04.2022 wurden im Waldrandbereich u. a. Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Tannenmeise (*Parus ater*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) nachgewiesen ... Die Gehölze sind jedoch von der Planung nicht betroffen. Für Offenlandarten, die weiträumig offene Landschaften brauchen und höhere Strukturen meiden, z. B. Kiebitz (*Vanellus vanellus*) oder Feldlerche (*Alauda arvensis*), scheint die Eingriffsfläche aufgrund der umgebenden Wald- und Gehölzflächen nicht geeignet zu sein (Scheuchwirkung). Bei der Erstbegehung konnten keine Offenlandbrüter im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Eine zusätzliche Scheuchwirkung durch die Anlage auf potentielle Wiesenbrüter auf den angrenzenden nördlichen Flächen schließen wir aufgrund der bereits vorhandenen Gehölzriegel aus. Herden et al. (2009) sehen weiterhin die Möglichkeit, dass die PV-Anlage für Wiesenbrüterarten, die keine großen Offenlandbereiche benötigen, wie Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), als potentielles Habitat dienen kann, wenn die Grünflächen darin extensiv gepflegt und nicht gedüngt werden... Das Untersuchungsgebiet stellt



für zahlreiche Vogelarten ein Nahrungs- und Jagdhabitat dar. Aufgrund der vergleichbaren Habitatstruktur in der Umgebung gehen wir davon aus, dass es sich um kein essentielles Nahrungshabitat handelt. Zusätzlich könnte die Fläche nach Fertigstellung der Maßnahme wieder als Nahrungshabitat für einige Arten zur Verfügung stehen.“ (Steil Landschaftsplanung 2022, S. 11)

„Im Waldsaumbereich kann die Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden. Diese Strukturen liegen jedoch außerhalb des Plangebiets und sind vom Eingriff jedoch nicht betroffen. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine für die Zauneidechse geeigneten Habitatstrukturen. Werden die Wiesenflächen unter den Paneelen, wie geplant, nach Abschluss der Baumaßnahme extensiviert, könnten für Reptilien zusätzliche Lebensräume entstehen. (Steil Landschaftsplanung 2022, S. 12)

„Ergebnis des Gutachtens ist, dass durch das Vorhaben Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden können und dass keine weiterführenden Bestandserhebungen erforderlich sind, da in die umgebenden Gehölzbestände nicht eingegriffen wird. Eine mögliche Umzäunung der Anlage sollte so gestaltet werden, dass Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien den Zaun weiterhin passieren können (mindestens 15 cm Abstand zwischen Boden und Zaun).“ (Steil Landschaftsplanung 2022, S. 13)

Nordwestlich des Planungsgebiets finden sich beiderseits der Windach vier biotopkartierte Flächen mit der Nr. 8032-0137. Hierbei handelt es sich um Gewässer-Begleitgehölze und Hecken an der Windach südwestlich Dettenschwang. Auf der Ostseite der Windach reichen die Teilflächen bis auf ca. 175 m an das Planungsgebiet heran, auf der Ostseite bis auf ca. 130 m.

Rund 220 m nordöstlich der Projektfläche befindet sich die Biotopfläche Nr. 8032-0136 „Hecken in bzw. bei Pitzeshofen und Dettenschwang“. Weitere Biotopflächen befinden sich im Südwesten und im Südosten weit außerhalb der Waldbereiche. Untenstehende Abbildung zeigt die oben genannten Objekte der amtlichen Biotopkartierung, die sich im Umfeld des Planungsgebietes befinden.

Für sämtliche o.g. Biotopflächen sind angesichts Entfernung und Topographie keine Beeinträchtigungen durch im Änderungsbereich angestrebte Nutzung zu erwarten.

Es befinden sich ansonsten keine Schutzgebiete im Bereich des Projektgebietes.

Baubedingte Auswirkungen

Beim Bau der Anlage kann es bedingt durch den Baustellenbetrieb und den Bau der Kabelgräben zu einer Veränderung der vorherigen Vegetationsdecke kommen, was aufgrund der anschließenden Entwicklung zur artenreichen Extensivwiese jedoch nicht negativ zu bewerten ist. Mit dauerhaften Verlusten von Pflanzenstandorten ist durch die Baumaßnahme nicht zu rechnen.

Temporäre Störungen/ Vertreibungen von Kleintieren werden aufgrund der kurzen und zeitlich befristeten Bauaktivität als nicht relevant angesehen. Da das nähere Umfeld unter anderem landwirtschaftlich geprägt ist, sind ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Somit sind die Auswirkungen als „gering“ zu bewerten.



Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Flora und Fauna werden insgesamt nur Beeinträchtigungen geringer Erheblichkeit erwartet. Durch die zukünftig extensive Nutzung der Fläche, verglichen mit der vorangegangenen landwirtschaftlichen intensiven Nutzung erfolgt keine Verschlechterung, sondern im Grunde eine Aufwertung des Gebietes.

Die o.g. Biotopflächen liegen außerhalb des Änderungsbereichs, sodass keine Auswirkungen auf diese zu erwarten sind. Auch die nicht in der Biotopkartierung erfasste Baumreihe nordöstlich des Planungsgebiet wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Durch die großflächige Entwicklung von artenreichen Extensivwiesen und die naturschutzorientierte Gestaltung von Ausgleichsflächen, in denen gezielt Habitate u.a. für Eidechsen geschaffen werden, wird im Planungsgebiet der Strukturreichtum erhöht, wodurch in der Folge auch die Artenvielfalt gefördert wird. Die Aufstellflächen bleiben durch die entsprechende Gestaltung der Einfriedung für Kleintiere grundsätzlich zugänglich. Positiv wirkt sich hierbei auch eine mindestens 6 breite Zäsur (sog. Wildkorridor) im Zentrum der Freiflächenphotovoltaikanlage aus, die zugunsten von Flora und Fauna bewusst von der Aufstellung ausgespart wird.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna sind damit als „gering“ einzustufen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Es sind weder im Planungsgebiet noch in unmittelbarer Nähe Bau- und Bodendenkmäler oder Feldkreuze bekannt. Das nächstgelegene Bodendenkmal mit der Objektnummer D-1-8032-0094 „Erdstall des hohen Mittelalters“ befindet sich in Dettenschwang ca. 1,2 km außerhalb Projektfläche.

Sollten während der Bauphase Bodendenkmäler gefunden werden, werden die Meldepflichten gem. Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG eingehalten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind durch den Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage „keine“ Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.8 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand

Das Landschaftsbild des Änderungsbereiches wird durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen und den Wirtschaftsweg geprägt bzw. vorbelastet.

Die geplante Anlage im landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet befindet sich auf bisher landwirtschaftlich geprägten Flächen. Geeignete, förderfähige Photovoltaikflächen sind allerdings laut Erneuerbare-Energien-Gesetz entlang vorbelasteter Bahnlinien und Autobahnen, auf Konversionsflächen oder auf Flächen, die als benachteiligt eingestuft wurden, zu suchen. Aus



diesem Grund wird die Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich einer ausgewiesenen benachteiligten Fläche platziert.

Durch die im Osten, Süden und Westen der Projektfläche bestehenden Waldflächen ist der direkte Sichtbezug nahezu vollständig behindert. Auch im Norden tragen am Wegrand stockende Bäume sowie ein auf Fl.Nr. 2016 stehender Stadel zur Sichtverschattung bei (vgl. 2.3.3 sowie Abb. 4 und 5).

Baubedingte Auswirkungen

Während der Installation der Modulreihen und der Betriebsgebäude ist durch Baumaschinen und die Baustelleneinrichtung mit einer optischen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen. Diese sind jedoch auf die Dauer der Bauphase beschränkt und daher mit einer „geringen“ Erheblichkeit zu bewerten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich bestehen für das Planungsgebiet bereits Vorprägungen bzw. Vorbelastungen: Im Norden verläuft ein Wirtschaftsweg, an dem ein Stadel und ein Anwesen mit Gebäudebestand liegt. Die Fläche liegt zudem inmitten von landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Die Sichtbarkeit der geplanten Photovoltaikanlage wird durch die bestehenden Waldflächen im Osten, Süden und Westen nahezu unmöglich. Nach Norden zu mindert Gehölzbestand sowie Gebäudebestand zumindest partiell die Einsehbarkeit. Zudem befindet sich im Norden etwas entfernt ebenfalls ein mit Bäumen bewachsenes Grundstück. Dieses verhindert den direkten Sichtbezug von der Ortschaft Dettenschwang.

Die maximale Modulhöhe wird auf ca. 3,5 m über der bestehenden Geländeoberfläche begrenzt. Die Eingrünung nach Norden hin wird durch Pflanzung von naturnahen Heckenabschnitten am Nordrand der Anlage ergänzt. Dies trägt mit den bestehenden Waldflächen dazu bei, dass die Anlage sich ins Landschaftsbild einfügt bzw. keine weiterreichende Störwirkung entfalten kann. Damit ist die Freiflächenphotovoltaikanlage somit lediglich vom Nahbereich einsehbar. Im Nahbereich sind im Gegenzug aber auch die Aufwertungsmaßnahmen (Entwicklung blütenreicher Wiesen sowie Feldhecke besonders wirksam. Insgesamt sind mit dem geplanten Projekt keine gravierenden Eingriffe in landschaftsbildprägende Elemente verbunden. Die Erheblichkeit wird daher bei Durchführung der vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen mit „gering - mäßig“ bewertet.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bedeutende Wechselbeziehungen ergeben sich zwischen den Schutzgütern Flora und Fauna, und zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, mikroklimatisch auch zwischen dem Schutzgut Pflanzen sowie dem Schutzgut Klima und Lufthygiene.

Durch diese Wechselwirkungen ergeben sich jedoch keine zusätzlichen Belastungen für die Schutzgüter, vielmehr sind einige positive Effekte festzustellen: Vorgaben zum Umgang mit Niederschlagswasser führen einerseits zu einer Verringerung der Eingriffsfolgen auf das Schutzgut Wasser im Bereich Grundwasserneubildung, andererseits entstehen durch die Schaffung von Versickerungsflächen wechselfeuchte Standorte, die für bestimmte Tier- und Pflanzenarten durchaus ein höheres ökologisches Potential aufweisen können. Außerdem ist durch die Aufrechterhaltung von Verdunstungsflächen unter den Modulen und die allgemeine



Verringerung des CO₂-Ausstoßes von einer positiven Wirkung auf das Schutzgut Klima und Luft auszugehen.

3 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. In der Marktgemeinde Dießen am Ammersee würde kein weiterer Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden und die naturschutzfachliche Aufwertung der Fläche durch die Entwicklung einer gebietseigenen Blumenwiese/ Magerrasen und den Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie eine Entwicklung der Ausgleichsflächen würden nicht stattfinden.

4 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Nachfolgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wurden im Rahmen der Planung festgesetzt.

Schutzgut Klima und Lufthygiene

- Verminderung des CO₂-Ausstoßes durch die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie als Beitrag für den Klimaschutz

Schutzgut Boden

- Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß
- Verbesserung der Schutzfunktionen des Bodens gegenüber dem Grundwasser und Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Verzicht auf grundwasserschädliche Reinigungsmittel
- Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauzeit

Schutzgut Mensch, Lärm (keine Wirkpfade)

Schutzgut Mensch, Blendwirkung

- Verwendung hochabsorbierender Module

Schutzgut Mensch, Erholung

- Herstellung von Ausgleichsflächen im Projektbereich



Schutzgut Wasser

- Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauzeit
- Erhaltung der Grundwasserneubildung durch Versickerung des abgeführten Oberflächenwassers wie bisher

Schutzgut Flora und Fauna

- Bodenfreiheit des Zaunes von 15 cm zur Sicherung der ökologischen Durchgängigkeit für Kleinsäugetiere und Niederwild

Schutzgut Kultur und Sachgüter (keine Wirkpfade)

Schutzgut Landschaftsbild

- Festsetzung der maximal zulässigen Höhe von Betriebsgebäuden und Oberkante für PV-Module
- Lose Heckenstruktur als Eingrünung im Norden der Projektfläche (an den sonstigen Seiten kann aufgrund der umliegenden Gehölzbestände auf eine zusätzliche Eingrünung, welche den Energieertrag unvermeidbar einschränken würde, verzichtet werden).

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Durch das Vorhaben entstehen größtenteils nur geringe Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter. Zu einem gewissen Grad werden sogar positive Wirkungen erreicht.

Eine Vor-Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Landsberg am Lech zur Eingriffserheblichkeit, zu den angemessenen Eingriffsfaktoren und zu den zweckmäßigen Ausgleichsmaßnahmen ist bereits erfolgt.

Infolge der geringen Eingriffsschwere des Vorhabens sind bei Beachtung der nachfolgend festgelegten grünordnerischen Gestaltungs-, Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen mit der Planung keine nachhaltigen Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Die Eingriffe können deshalb in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde mit einem Faktor von 0,1 (für SO, Grundfläche 97.015 m²) kompensiert werden. Die Sondergebietsfläche nimmt ca. 9,70 ha in Anspruch, daher muss der Ausgleich auf einer Fläche von (9,70 ha x 0,1 =) 0,97 ha erfolgen. Der geplante naturschutzrechtliche Ausgleich kann grundsätzlich sowohl inner- als auch außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen werden. Bei vorliegender Planung liegen die Ausgleichsflächen vollständig planinnerhalb, jedoch außerhalb der festgesetzten Bau- fenster und der Einfriedung.

Die Ausgleichsflächen befinden sich westlich und südlich der Aufstellfläche. Mit ihrer Hilfe können die angrenzenden Waldbereiche gegenüber Beeinträchtigungen abgeschirmt und um naturnahe Bereiche erweitert und damit insgesamt stabilisiert werden.

Die Eingriffe können innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kompensiert werden, sodass keine externen Ausgleichsflächen benötigt werden.

Folgende Tabelle zeigt die Lage sowie die Größen in m² der jeweiligen Ausgleichsflächen auf:



Name/ Lage	Flächengröße
Maßnahmen-/ Ausgleichsfläche am West- und Südrand von SO	11.755 m ²
Ausgleichsflächen, gesamt	11.755 m²
> Ausgleichsbedarf, gesamt	> 9.702 m²

Die Größe der ausgleichswirksamen Maßnahmenflächen beträgt 11.755 m², dies entspricht rund 1,18 ha und damit einem Ausgleichsfaktor von 0,12, also 12 % der Sonderbauflächen. Damit wird der nach den abgestimmten Kompensationsfaktoren berechnete Ausgleichsbedarf (hier 9.702 m², 0,97 ha) hinreichend nachgewiesen werden.

Grünordnerische Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft:

- Entwicklung der Ausgleichsfläche im Westen und Süden von SO: Förderung von artenreichen, extensiv gepflegten Wiesen durch Einsaat von gebietseigenem Saatgut
Schaffung von mindestens zwei Eidechsenhabitaten auf den Ausgleichsflächen gemäß der Schemaskizze des Landesamts für Umwelt aus Wurzelstämmen, Wasserbausteinen und Sand
- Verzicht auf Düngemittel, Pestizide und grundwasserschädliche Reinigungsmittel
- Entwicklung der (möglichst) arten- und blütenreichen Wiesenflächen unter den Modulen und zwischen den Modultischen
- Extensive naturschutzfachlich orientierte Mahd bzw. ggf. extensive Beweidung mit Schafen: das Beweidungsregime ist dann mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen
- Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung

Eine extensive Bewirtschaftung der Flächen ohne Verwendung von Düngemitteln und Schädlingsbekämpfungsmitteln ist vorgesehen. Die Entwicklung der (möglichst) arten- und blütenreichen Wiesenflächen erfolgt wahlweise über das Ausbringen von zertifiziertem gebietseigenem Saatgut oder über das Aufbringen von Mähgut aus geeigneten Spenderflächen der Region. Für letzteren Methode ist eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zur Wahl der geeigneten Spenderfläche erforderlich.

Es erfolgt eine Umwandlung der vorherrschenden intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen in ein künftig extensiv genutztes bzw. gepflegtes Grünland. Die Ausgleichsflächen und die Freiflächen-PV sollen auf die Natur und die umgebende Landschaft eine positive Wirkung im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes erzielen. Dies erfolgt vor allem in Gebieten, die vorher von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, wie z.B. intensiv genutzte Wiesenflächen, waren. Es erfolgt somit – nach der Entsättigungsphase des Bodens – eine sukzessive Steigerung der Arten- und Strukturvielfalt. Die Ausgleichsflächen können somit zur Pufferung und Verbindung der umliegenden schützenswerten Biotope dienen.

4.3 Pflege- und Entwicklungskonzept

Bei der Ausgangsfläche handelt es sich überwiegend um intensiv bewirtschaftetes Acker – bzw. Grünland (Westteil).



Eine Umwandlung der Vegetationsflächen in extensiv genutztes, möglichst arten- und blütenreiches Grünland bezweckt eine deutliche Aufwertung der Lebensraumfunktion. Die gebotenen Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen hängen dabei vom jeweiligen Ausgangszustand vor bzw. nach dem Bau der Anlagen ab.

Als Entwicklungsziel für die Modul- sowie Ausgleichsflächen ist der Biotoptyp G21 "Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland frischer bis mäßig trockener Standorte" vorgesehen. Der eigentlichen Ansaat der kräuterreichen Wiese mit gebietseigenem Saatgut bzw. Mähgut vorgeschaltet ist eine mindestens zwei Jahre dauernde Aushagerungsphase. Hierfür sind die vormaligen Ackerflächen und die baubedingt geschädigten Bereiche mit einer standortgerechten Wiesenmischung einzusäen und gemeinsam mit den restlichen Wiesenflächen in den ersten 2 bis 3 Jahren 3- bis 4mal zu mähen. Das Mähgut ist jeweils abzufahren und sachgerecht zu verwerten.

Nach erfolgter Aushagerung sind folgende Maßnahmen zur Entwicklung des artenreichen Extensivgrünlands durchzuführen:

- Sorgfältige Vorbereitung des Saatbeets durch scharfe Mahd, Aufreißen der Grasnarbe und tiefgehendes Auflockern des Bodens durch starkes Eggen, Vertikutieren oder Grubbern
- Einsaat der vorbereiteten Flächen mit gebietseigenem Saatgut für eine arten- und blumenreiche Frischwiese mit mind. 30 % Kräuteranteil, Ansaatstärke 1 - 2 g / m²; Gebietseigene Herkunft aus UG 17 (Südliches Alpenvorland) zulässig
- Herstellung Bodenschluss durch Anwalzen
- Herstellungspflege im 1. Jahr: Schröpfung nach 6 Wochen, bei Bedarf zweiter Schröpfung nach weiteren 6 Wochen; Mahd nach 2 Monaten, jeweils mit Abfuhr des Mähguts
- Entwicklungspflege: voraussichtlich weitere zwei Jahre
Mahdtermin: ab Mitte Juni
Mahdtermin rund 8 Wochen nach 1. Mahd
Mahdtermin: Herbstmahd möglich

Zum Abschluss der Entwicklungspflege sind mit der unteren Naturschutzbehörde die Entwicklung der Maßnahmenfläche zu überprüfen und ggf. erforderliche weitere Maßnahmen festzulegen. Nach Erreichen des Entwicklungsziels ist in Abstimmung mit der unt. Naturschutzbehörde das Mähregime der Gesamtfläche auf eine Frühmahd (ab Mitte Juni) und eine Herbstmahd zu beschränken. Das Mähgut ist nach dem Abtrocknen stets aus der Fläche zu entfernen. Die Randbereiche sind zur Vorbeugung von Verbuschung regelmäßig mitzumähen!

Der Bewuchs kann im Bereich der Module bei Beeinträchtigung dieser zurückgeschnitten werden.

Das Mähgut muss, um Verfilzungen der Grasnarbe zu vermeiden, abtransportiert werden. Alternativ zu o.g. Mähregime ist eine Schafbeweidung zulässig. Details hierzu sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Auf eine Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmittel auf der Fläche wird ebenso verzichtet wie auf den Einsatz grundwassergefährdender Stoffe.



5 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Fläche befindet sich im gesetzlich privilegierten Bereich als benachteiligt eingestuftes genutztes Acker- und Grünland (§ 37 Abs. 1 Nr. 2 h und i EEG 2021).

Der Abstand zum nächsten zusammenhängenden Wohngebiet in Dettenschwang beträgt ca. 310 m. Hierbei handelt es sich um den Ortsteil Wolfsgrub. Dazwischen befindet sich aber noch ein Waldgebiet.

Das Planungsgebiet ist über die Dettenschwanger Straße von Vilgertshofen Richtung Dettenschwang, die Schmiedstraße und Heckstraße angebunden. Des Weiteren ist das Planungsgebiet über Dießen am Ammersee über die Staatsstraße 2055 (Rotter Straße), die Alpenblickstraße und die Heckstraße erreichbar.

Der geplante Netzverknüpfungspunkt zur voraussichtlichen Einspeisung des erzeugten Stroms in das 20 kV- Netz des örtlichen Netzbetreibers (LVN Verteilnetz GmbH) besteht im Umspannwerk Lengenfeld östlich der Ortschaft Lengenfeld. Es gibt aber derzeit noch Verhandlungen zu einem wirtschaftlich geeigneteren Netzverknüpfungspunkt.

Aufgrund der Vorbelastung, Lage, Erreichbarkeit und Verfügbarkeit und der damit verbundenen wirtschaftlich und ökologisch günstigen Standortfaktoren, wurden die Flächen mit den Fl.Nr. 2015, 2015/1 und 2016 Gemarkung Dettenschwang gewählt.

Eine Überprüfung des Gemeindegebiets zeigte aus heutiger Sicht keine mindestens genauso geeigneten Alternativstandorte.

6 BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Die Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ. Dabei werden vier Stufen unterschieden: geringe, mäßige, hohe und sehr hohe Erheblichkeit.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gibt den aktuellen Stand des Wissens wieder und basiert im Wesentlichen auf den in Kapitel 1.2 dargestellten fachlichen Grundlagen in Verbindung mit der Einschätzung des Gutachters.

Darüber hinaus fand eine Ortsbesichtigung zur Beurteilung der Vorbelastung, des Landschaftsbildes, Vegetationsbestandes und faunistischen Artenvorkommens statt.

Schwierigkeiten bei der Bewertung der Bestandssituation und der Beurteilung von Umweltauswirkungen bestanden nicht.

7 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Bei Beachtung der Festlegungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind beim gegenständlichen Bauleitplanverfahren



keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Fläche unterhalb der PV-Module wird als artenreiche Extensivwiese entwickelt, dies gilt ebenfalls für die am Westen und Süden vorgesehenen Ausgleichsflächen, auf den zusätzlich noch Eidechsenhabitate hergestellt werden. Insofern sind im vorliegenden Fall keine speziellen Monitoringmaßnahmen veranlasst.

8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Im Gebiet des Marktes Dießen am Ammersee sind südwestlich des Ortsteils Dettenschwang die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage geplant. Für das Marktgemeindegebiet besteht seit seiner Bekanntmachung am 09.04.2018 ein wirksamer Flächennutzungsplan. Dieser stellt das Planungsgebiet bisher als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Das Umfeld der vorgesehenen Fläche ist landwirtschaftlich geprägt. Mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen werden. Der Umfang der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Darstellung von Flächen mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ auf den Grundstücken mit den Flurnummern 2015, 2015/1 und 2016 (Tfl.), Gemarkung Dettenschwang. Der Geltungsbereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage entspricht in Umfang und Lage dem Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Dießen IV g „Solarpark Dettenschwang-Süd“. Nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der projektbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Beachtung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen
Klima und Lufthygiene	gering	gering
Boden	gering	gering
Mensch (Lärm)	gering	keine negativen Auswirkungen
Mensch (Blendwirkung)	keine negativen Auswirkungen	gering
Mensch (Erholung)	gering	gering
Abfall	gering	keine negativen Auswirkungen
Wasser	gering	gering
Flora und Fauna	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	keine negativen Auswirkungen	keine negativen Auswirkungen
Landschaftsbild	gering	gering - mäßig



Durch das Vorhaben treten in den einzelnen Schutzgütern nur Auswirkungen von höchstens „geringer“ bzw. „gering-mäßiger“ Erheblichkeit auf. Teilweise werden sogar positive Effekte erzielt.

Der gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG erfolgte Eingriff in Natur und Landschaft kann durch die festgelegten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ausgeglichen werden.

Die Kompensationsmaßnahmen können innerhalb des Geltungsbereiches umgesetzt werden. Daher werden keine externen Flächen benötigt.

Markt Dießen am Ammersee,



.....
(Erste Bürgermeisterin Markt Dießen am Ammersee)