



2. Flächennutzungsplanänderung „Solarpark Helmeringen IV“

Umweltbericht



Stand: 22.11.2022

Stadt Lauingen (Donau)

Vertreten durch die erste Bürgermeisterin Katja Müller

Herzog-Georg-Straße 17

89415 Lauingen (Donau)

Telefon: 09072/998-110

E-Mail: buergermeisterin@lauingen.de

ENTWURFSVERFASSER

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

08191/42821-17

spengler.sarah@ib-sing.de

Landsberg am Lech, den 22.11.2022

| |
|---|
|  INGENIEURBÜRO SING GMBH Erneuerbare Energien Ehrenpreisstr. 2 86899 Landsberg am Lech 08191 42821-10 |
|  Unterschrift Entwurfsverfasser |



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 | 5 |
| 1.2.1 Landes- und Regionalplanung | 6 |
| 1.2.2 Flächennutzungsplanung | 6 |
| 1.2.3 Bayerisches Naturschutzgesetz | 6 |
| 1.2.4 Biotoptypenkartierung und Ökoflächenkataster | 7 |
| 2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen..... | 8 |
| 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 | 12 |
| 2.3.3 Erholungseignung | 13 |
| 2.4 Abfall..... | 14 |
| 2.5 Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser) | 14 |
| 2.6 Schutzgut Flora und Fauna | 15 |
| 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 16 |
| 2.8 Schutzgut Landschaftsbild | 17 |
| 2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern..... | 18 |
| 3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..... | 18 |
| 4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich..... | 19 |
| 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung | 19 |
| 4.2 Maßnahmen zum Ausgleich..... | 20 |
| 5 Alternative Planungsmöglichkeiten..... | 20 |
| 6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 20 |
| 7 Maßnahmen zur Überwachung | 21 |
| 8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung..... | 21 |



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Änderungsbereich im Raum (nicht maßstäblich)..... | 5 |
| Abbildung 2: Darstellung der Planungsfläche und Schutzgebiete gemäß Bayerischem Naturschutzgesetz (nicht maßstäblichen) | 7 |
| Abbildung 3: Nächstgelegenes Biotop | 8 |
| Abbildung 4: Bestandsnutzung und Änderungsbereich der 2. Flächennutzungsplanänderung | 9 |
| Abbildung 5: Darstellung der Planungsfläche und der jeweiligen Schutzgebietskategorien (nicht maßstäblich) | 15 |
| Abbildung 6: Nächstgelegenes Bodendenkmal | 17 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Zusammenfassung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Schutzgüter unter Beachtung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen | 21 |
|---|----|



1 EINLEITUNG

Ziel und Zweck der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lauingen ist es, die planungsrechtliche Grundlage 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 2. Änderung des Flächennutzungsplanes für den „Solarpark Helmeringen IV“ auf den Grundstücken Fl.-Nr. 7245, 7250 und 7250/1 Gemarkung Lauingen und der Bebauungsplan „Solarpark Helmeringen IV“ im Parallelverfahren aufgestellt. Der Umweltbericht bildet einen eigenständigen Teil der Begründung. Der Umweltbericht zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lauingen entspricht dem Umweltbericht zum Bebauungsplan „Solarpark Helmeringen IV“. Aufgrund der Detailschärfe sind die Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen im Umweltbericht des Bebauungsplanes detaillierter aufgeführt.

1.1 Beschreibung des Vorhabens

In Stadt Lauingen ist im südwestlichen Stadtgebiet die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 3.300 kWp geplant. Für das Stadtgebiet der Stadt Lauingen besteht seit 18.02.2021 ein wirksamer Flächennutzungsplan. Dieser stellt das Planungsgebiet bisher als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar.

Der Umgriff der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Darstellung von Flächen mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ auf den Grundstücken Fl.-Nr. 7245, 7250 und 7250/1 Gemarkung Lauingen. Der Änderungsbereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage entspricht in Umfang und Lage dem Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Solarpark Helmeringen IV“.

Die Fläche befindet sich südwestlich der Stadt Lauingen und südlich des Außenbereiches Helmeringen zwischen auf der ehemaligen Kiesgrube Wager.

Die Erschließung der Anlage erfolgt über die Staatsstraße St 2025 (Gundremminger Straße) und einem bestehenden Wirtschaftsweg (Hygstetter Weg). 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.

In unmittelbarer Nähe befindet sich der Netzverknüpfungspunkt zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das 20 kV-Netz des örtlichen Netzbetreibers (LEW Verteilnetz GmbH). Weitere Ver- und Entsorgungsleitungen zum Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage sind nicht erforderlich.



Abbildung 1: Änderungsbereich im Raum (nicht maßstäblich) (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Der Bereich für die Änderung des Flächennutzungsplanes ist identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die Stadt Lauingen wird die Anlage zwar nicht selbst betreiben, dennoch setzt sie mit der Bauleitplanung den eigenen Anspruch um, den Belangen des Klima- und Umweltschutzes durch die Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f. BauGB), und eine nachhaltige Energieversorgung zu schaffen (§ 1 Abs. 1 EEG 2021). Entsprechend stellt die Stadt den Änderungsbereich als Sondergebiet für Freiflächenphotovoltaik dar.

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). Sowohl im Landesentwicklungsprogramm Bayern (2013) als auch im Regionalplan Augsburg 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 überwiegend das Bayerische

Naturschutzgesetz, die Biotoptypenkartierung sowie der Flächennutzungsplan Stadt Lauingen in der Fassung vom 24.11.2020.

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. Auszüge aus dem Landesentwicklungsprogramm und dem Regionalplan Augsburg zur Verdeutlichung der dort erwähnten Grundsätze und Ziele können der Ziffer 2 der Begründung entnommen werden.

1.2.2 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Lauingen in der Fassung vom 24.11.2020 (wirksam seit 18.02.2021) stellt die Änderungsbereiche als "Fläche für die Landwirtschaft" dar. Des Weiteren befinden sich in den beiden Änderungsbereichen teilweise Flächen, die als „vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet“ ausgewiesen werden. Durch die Stellungnahme des Landratsamtes Dillingen an der Donau Fachbereich 42-Wasserrecht vom 29.12.2020 sind die Flächen nicht mehr als Überschwemmungsgebiete gelistet. Das Umfeld ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt. In den Änderungsbereichen selbst sind noch einzelne Baumgruppen dargestellt. Die Änderungsbereiche sind im nordwestlichen Bereich durch eine „Hochwasserschutzanlage“ begrenzt. Im Norden und Nordosten der Änderungsbereiche sind bereits Flächen als „Sondergebiete für Freiflächenphotovoltaik“ mit den dazugehörigen „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Im Nordosten befindet sich außerdem ein „Vorranggebiet für Hochwasserabfluss und -rückhalt“. Angrenzend an die Änderungsbereiche sind im aktuellen Flächennutzungsplan „Gehölzstrukturen“ ausgewiesen. Diese befinden sich überwiegend um die drei vorherrschenden „Wasserflächen“. Im nördlichen Bereich ist die Aussiedlung Helmeringen und vereinzelt angelegte Bäume zu erkennen. Direkt angrenzend an die „Hochwasserschutzanlage“ befindet sich eine „Fläche mit besonderer ökologischer, orts- oder landschaftsgestalterischer Bedeutung“. Dahinter werden außerdem noch eine „20-kV Leitung“, sowie der Umgriff eines Natura 2000 Gebietes und eines „Landschaftsschutzgebietes“ aufgeführt. Die Flächen beinhalten im gezeigten Ausschnitt überwiegend „Bannwaldflächen“. Des Weiteren verläuft zwischen den beiden Änderungsbereichen ein „Bodendenkmal“.

Sonstige Darstellungen hat der Flächennutzungsplan für das Projektgebiet nicht.

1.2.3 Bayerisches Naturschutzgesetz

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine Schutzgebiete nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturdenkmal und geschützter Landschaftsbestandteil) oder nach Europäischen Schutzvorschriften (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet). Im östlichen Bereich der westlichen Projektfläche verläuft das Landschaftsschutzgebiet LSG-00232.01 „Schutz von Landschaftsteilen in der Stadt Donauwörth und in den Gemeinden Altisheim, Graisbach, Marxheim und Schäfstall“, sowie das FFH-Gebiet 7428-



301 „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ und das Vogelschutzgebiet 7428-471 „Donauauen“

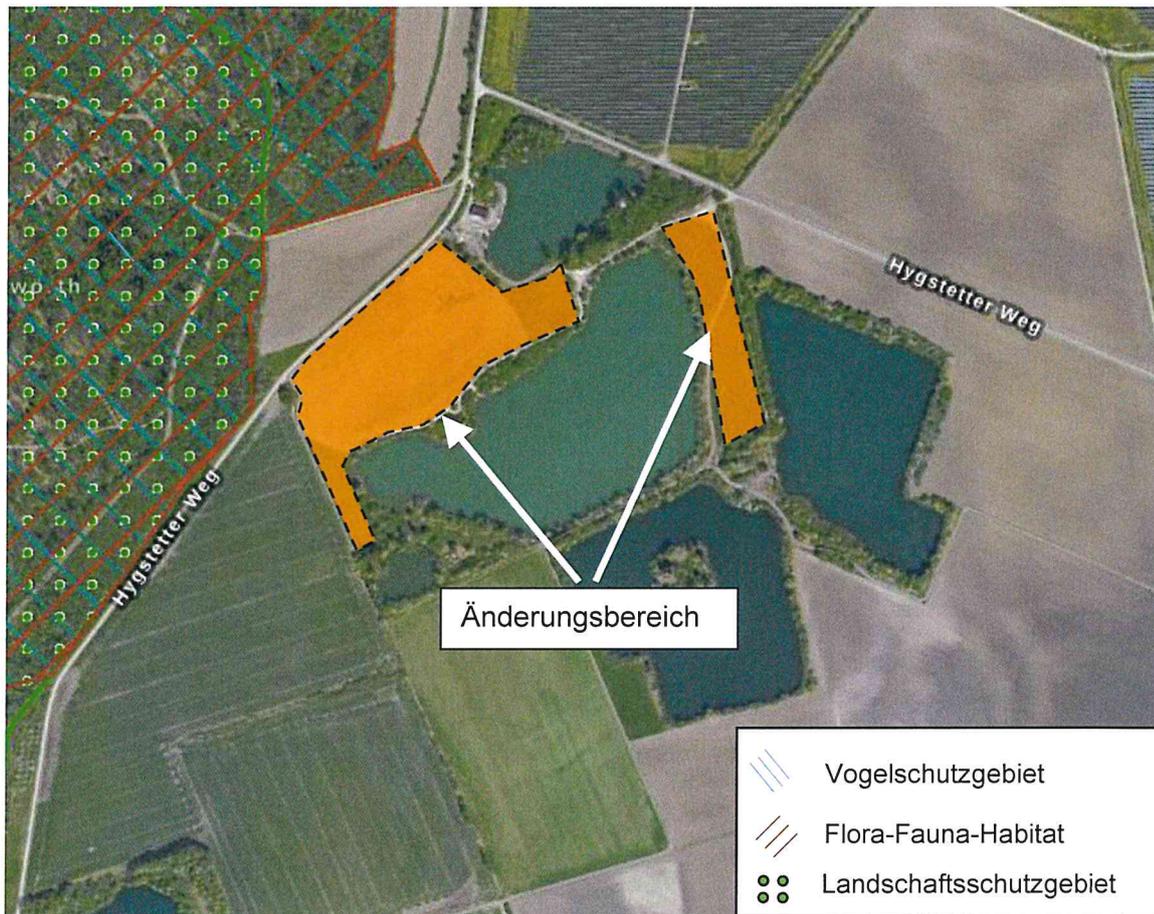


Abbildung 2: Darstellung der Planungsfläche und Schutzgebiete gemäß Bayerischem Naturschutzgesetz (nicht maßstäblichen) (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

1.2.4 Biotoptypenkartierung und Ökoflächenkataster

Gemäß der Biotoptypenkartierung Bayern werden von dem Vorhaben keine Biotope direkt berührt. Südlich angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich das Biotop Nr. 7428-0047-001 und 7428-0047-002. Im Norden des Änderungsbereichs befindet sich ein weiteres Biotop (Nr. 7428-0047-003). In dem kartierten Bereich ist Feuchtwald vorzufinden. Der Biotopsbereich wird von der Planungsfläche nicht tangiert. Das Vorhaben hat somit keine negativen Auswirkungen auf das Biotop.

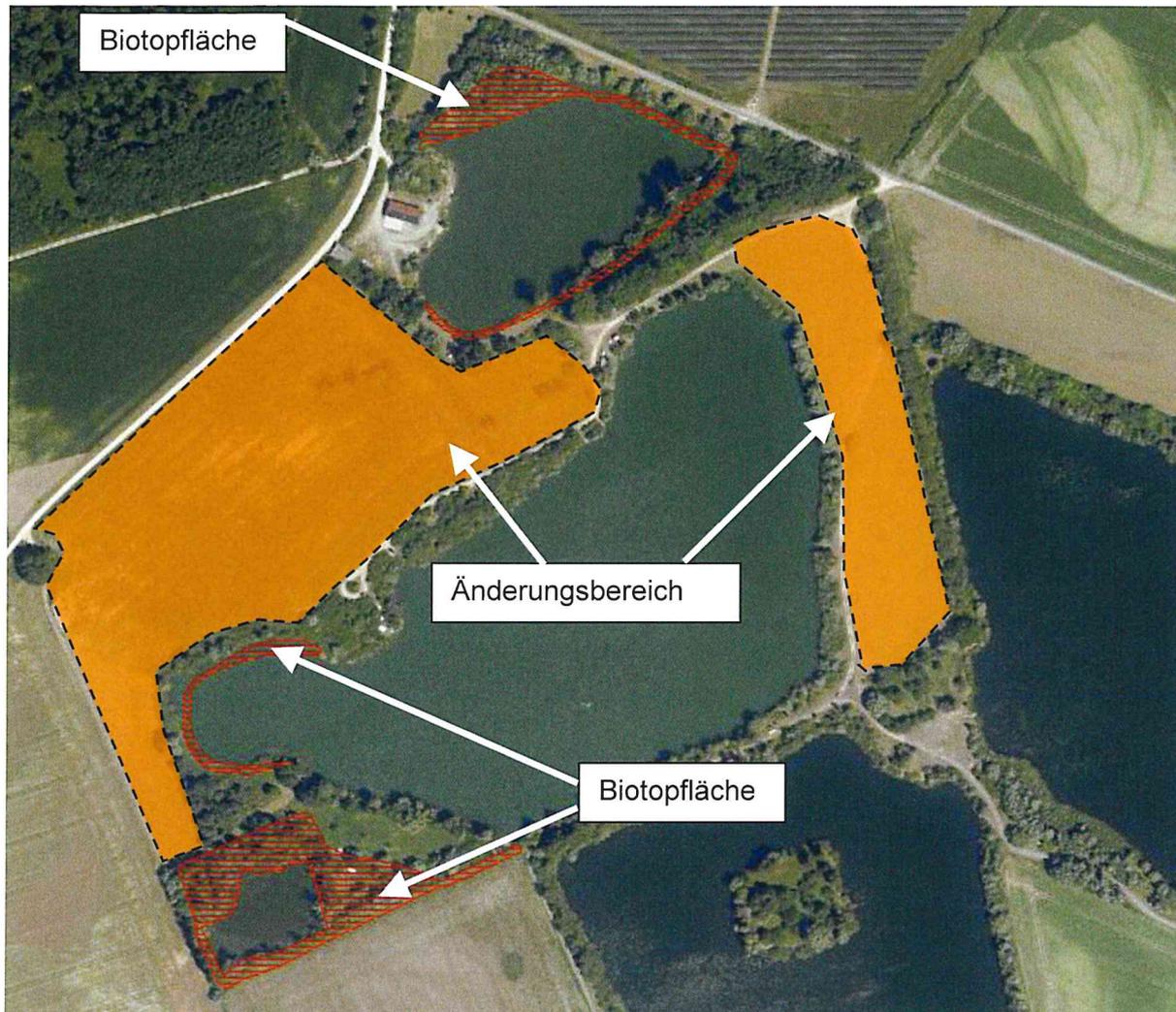


Abbildung 3: Nächstgelegenes Biotop (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

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 & Satzung zum Bebauungsplan „Solarpark Helmeringen IV“.

Die Aufstellfläche für die Photovoltaikmodule umfasst insgesamt ca. 2,9 ha. Die gesamte Fläche des Änderungsbereiches beträgt dabei rund 7,1 ha.

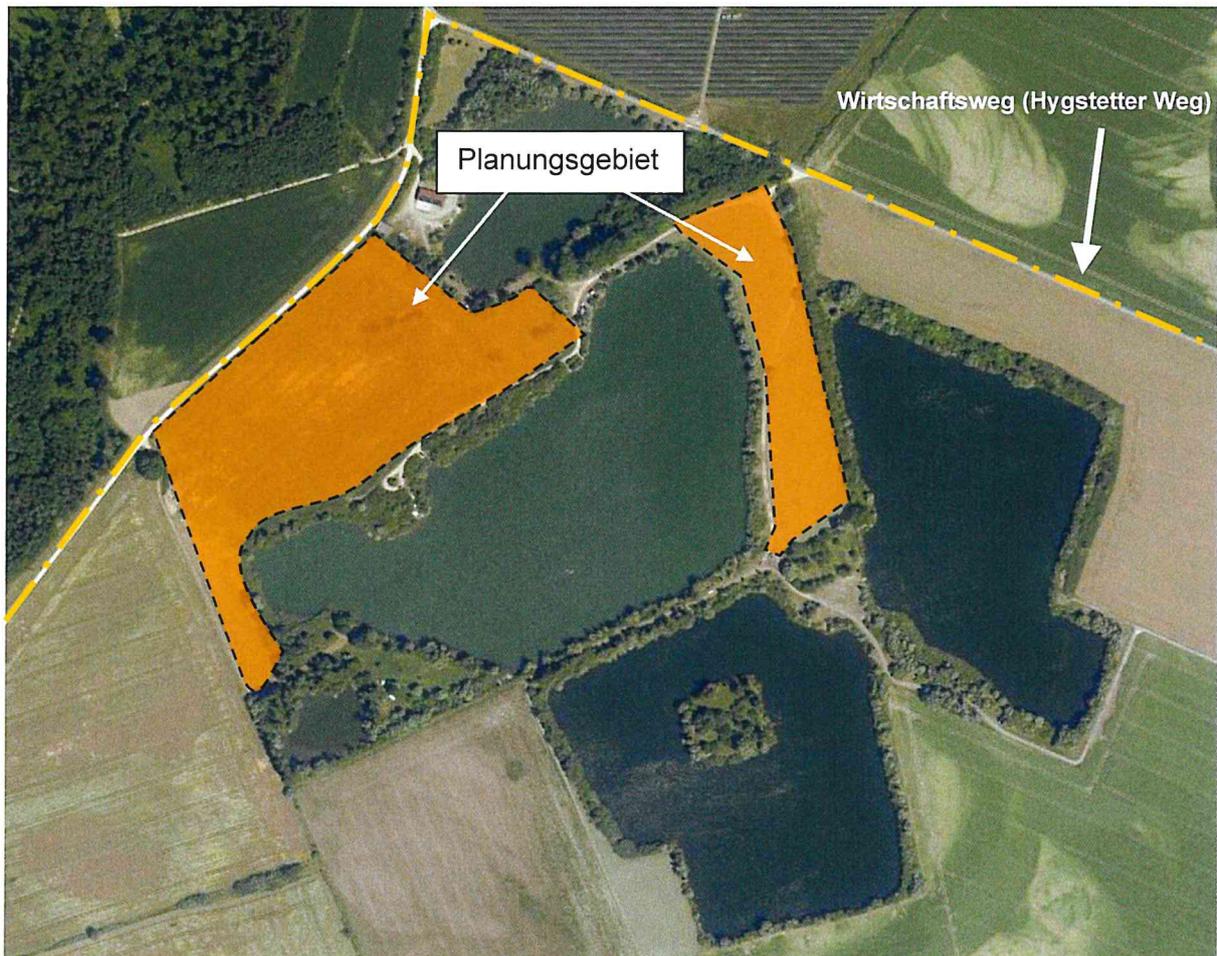


Abbildung 4: Bestandsnutzung und Änderungsbereich der 2. Flächennutzungsplanänderung (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

2.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Bestand

Die großräumige Klimasituation ist im Wesentlichen von Südwestwindwetterlagen geprägt. Hauptwindrichtung ist West bis Südwest. Das Klima ist warmgemäßigt und die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei durchschnittlich 850 mm im Jahr.

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

Die Lufthygiene des Änderungsbereiches ist wenig vorbelastet. Die windoffene Lage verhindert zudem eine Schadstoff-Akkumulation. 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 extensive Blumenwiese/Magerrasen mit gebietsheimischem mehrjährigem Saatgut begrünt und erhalten. Zudem wird im westlichen Bereich des Änderungsbereiches eine großflächige Ausgleichsfläche geschaffen, wodurch der Atmosphäre zusätzlich CO₂ entzogen wird und der Klimaschutz gestärkt. 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

Bestand

Böden erfüllen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Die standortkundliche Bodenkarte von Bayern gibt für den Änderungsbereich das Vorkommen fast ausschließlich kalkhaltige Vega aus Carbonatschluff, geringer verbreitet aus Carbonatkies bis –lehm, an. Tatsächlich werden die Flächen im Planungsgebiet derzeit als landwirtschaftliche Ackerfläche mit Mais- und Getreideanbau bzw. Wiese genutzt. Die Projektfläche diente teilweise als Kiesabbaugebiet und wurde im Jahr 2004 wiederverfüllt, gewachsene Böden sind daher voraussichtlich nicht zu erwarten.

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 baubedingten Beeinträchtigungen des

2.6 Schutzgut Flora und Fauna

Bestand

Die Fläche innerhalb des Änderungsbereiches wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche mit Mais- und Getreidebau sowie Intensivwiese genutzt und ist von einem Wirtschaftsweg umgeben. Es befindet sich im Änderungsbereich selbst kein amtlich kartiertes Biotop. Es befindet sich südlich und nördlich des Änderungsbereiches amtlich kartierte Biotope (Nr. 7428-0047-001, 7428-0047-002, 7428-0047-003). Diese befindet sich außerhalb des Änderungsbereiches. In dem kartierten Bereich ist Feuchtwald der Hauptbiotoptyp. Nordwestlich der Projektfläche befindet sich über dem Wirtschaftsweg das Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsteilen in der Stadt Donauwörth und in den Gemeinden Altisheim, Graisbach, Marxheim und Schäfstall“, das Vogelschutzgebiet „Donauauen“, sowie ein FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“. Alle genannten Schutzgebiete sind aber von der Projektfläche nicht betroffen.

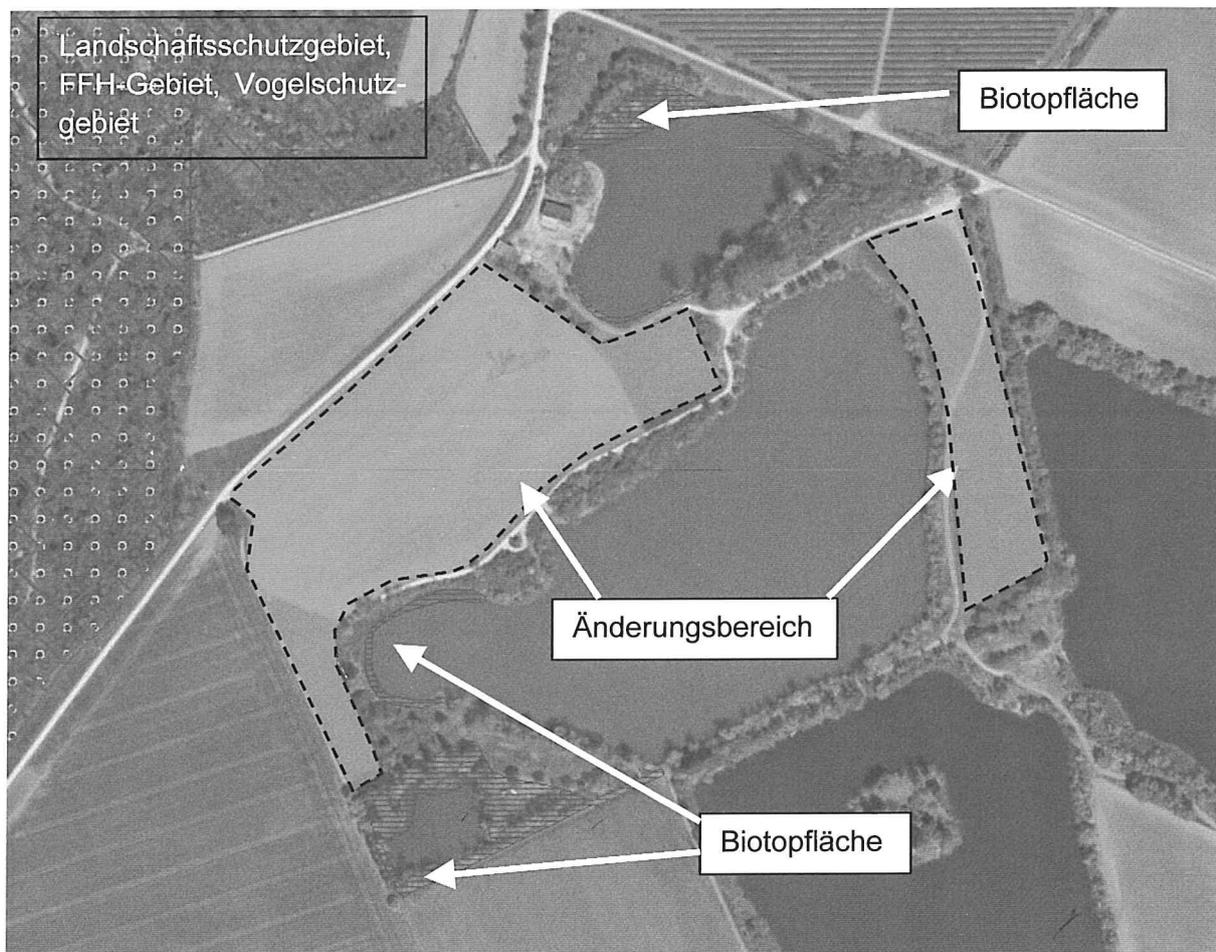


Abbildung 5: Darstellung der Planungsfläche und der jeweiligen Schutzgebietskategorien (nicht maßstäblich)
(Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

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



2.6 Schutzgut Flora und Fauna

Bestand

Die Fläche innerhalb des Änderungsbereiches wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche mit Mais- und Getreidebau sowie Intensivwiese genutzt und ist von einem Wirtschaftsweg umgeben. Es befindet sich im Änderungsbereich selbst kein amtlich kartiertes Biotop. Es befindet sich südlich und nördlich des Änderungsbereiches amtlich kartierte Biotope (Nr. 7428-0047-001, 7428-0047-002, 7428-0047-003). Diese befindet sich außerhalb des Änderungsbereiches. In dem kartierten Bereich ist Feuchtwald der Hauptbiotoptyp. Nordwestlich der Projektfläche befindet sich über dem Wirtschaftsweg das Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsteilen in der Stadt Donauwörth und in den Gemeinden Altisheim, Graisbach, Marxheim und Schäfstall“, das Vogelschutzgebiet „Donauauen“, sowie ein FHH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“. Alle genannten Schutzgebiete sind aber von der Projektfläche nicht betroffen.

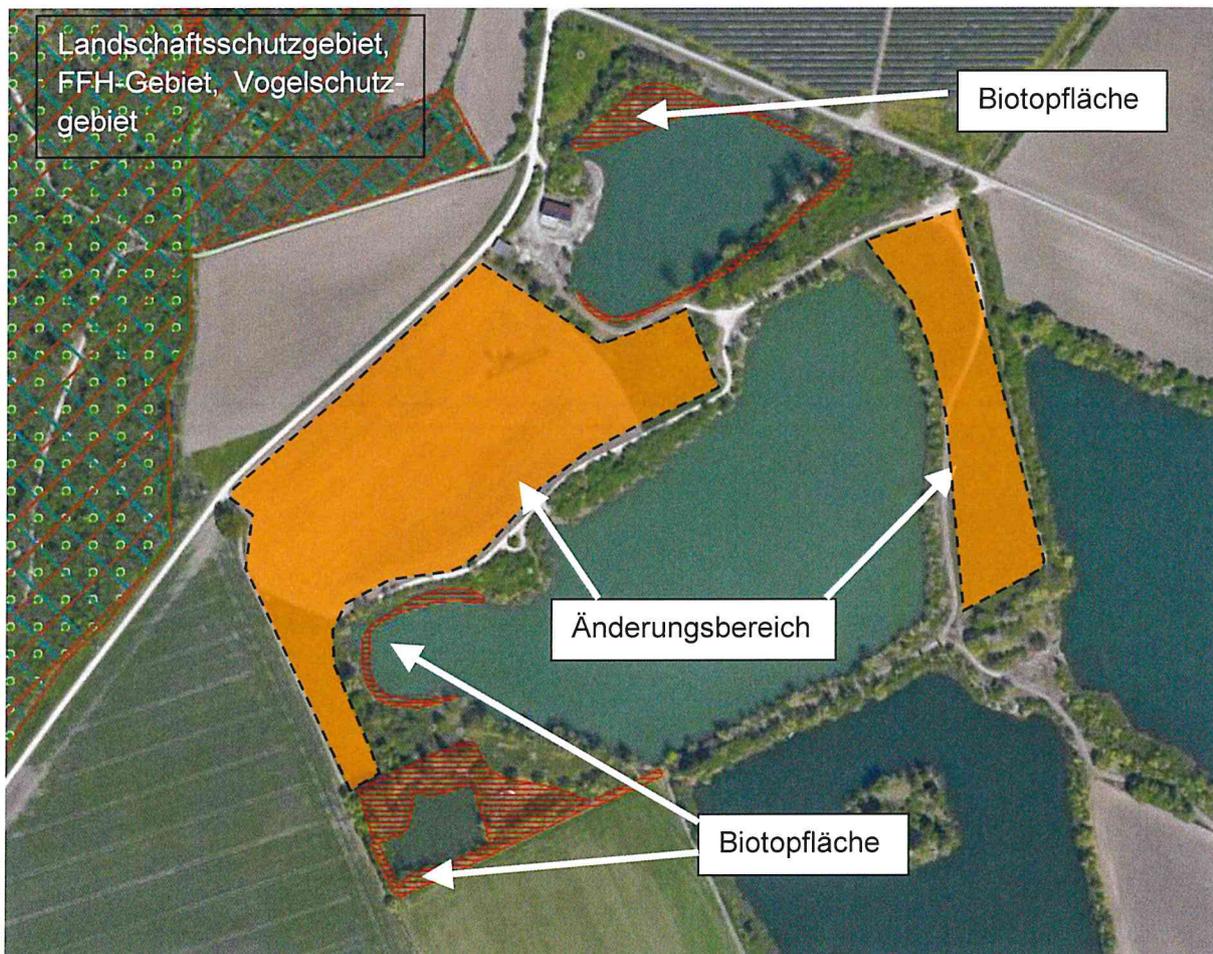


Abbildung 5: Darstellung der Planungsfläche und der jeweiligen Schutzgebietskategorien (nicht maßstäblich)
(Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

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

künftigen Entwicklung als Blumenwiese/Magerrasen jedoch positiv bewertet wird. 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 Nutzung erfolgt keine Verschlechterung, sondern im Grunde eine Aufwertung des Gebietes.

Die aufgeführten Schutzgebiete liegen allesamt außerhalb des Änderungsbereichs, sodass keine Auswirkungen auf diese zu erwarten sind.

Durch die Darstellung als Magerwiese/Blumenwiese und die Ausweisung einer Ausgleichsfläche im Änderungsgebiet wird der Strukturreichtum erhöht.

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

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Es sind im Planungsgebiet keine Bau- und Bodendenkmäler oder Feldkreuze bekannt. In unmittelbarer Nähe befinden sich zwei Bodendenkmäler (Nr. D-7-7428-0192 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ und Nr. D-7-7428-0195 „Straße der römischen Kaiserzeit“). Da das Planungsgebiet aber in der Vergangenheit Kiesabbaugebiet war, wird davon ausgegangen, dass sämtliche möglichen Bodendenkmäler in diesem Bereich bereits geborgen wurden bzw. keine vorhanden waren. Außerdem nimmt man für eine Freiflächenphotovoltaikanlage nur punktuelle Eingriffe vor, während man beim Kiesabbau flächendeckende Eingriffe in die Natur und den Boden vornimmt.

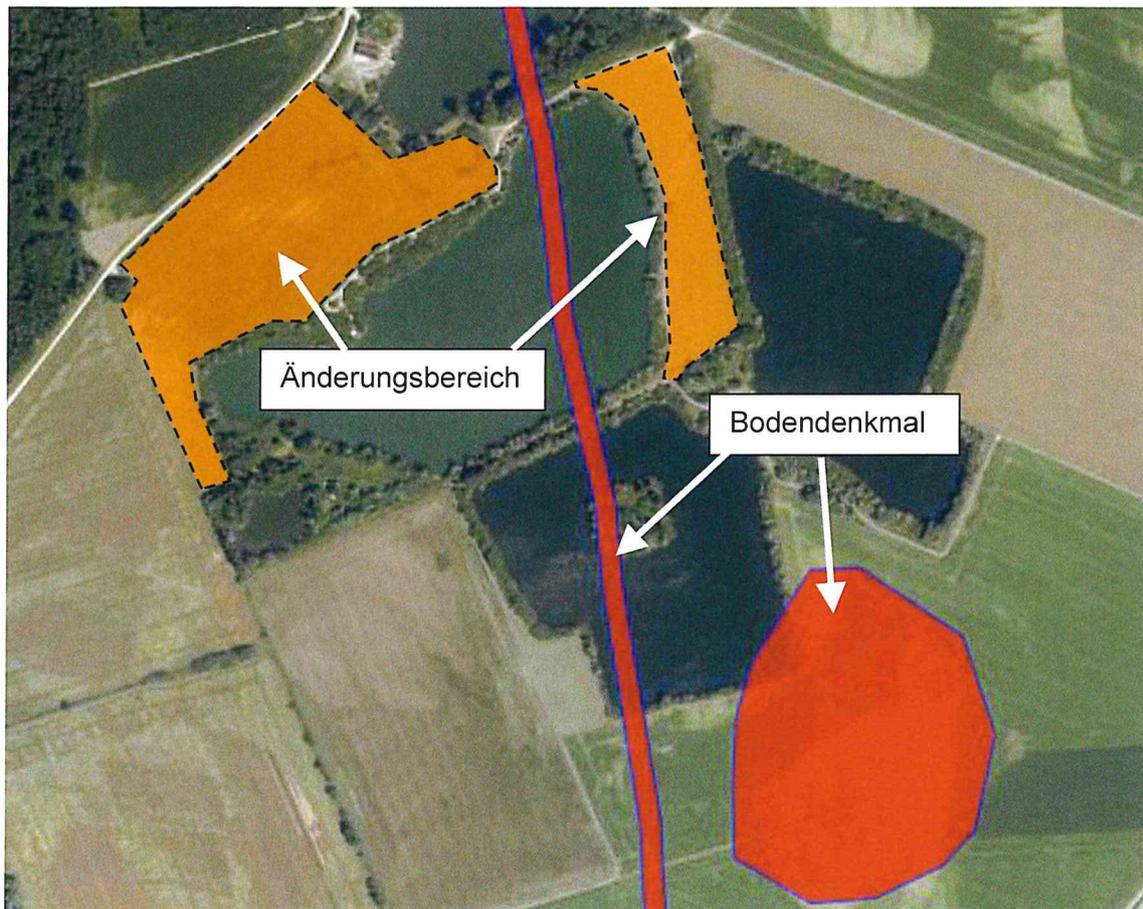


Abbildung 6: Nächstgelegenes Bodendenkmal (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Sollten während der Bauphase widererwartend 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, das nahegelegene Kernkraftwerk Gundremmingen und die drei PV- Anlagen in unmittelbarer Nähe geprägt bzw. vorbelastet.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Installation der Modulreihen und der Betriebsgebäude ist 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

Durch die unmittelbare Nähe des Planungsgebietes zum Kernkraftwerk Gundremmingen und drei schon bestehenden Freiflächenphotovoltaikanlagen wird das Landschaftsbild nicht wesentlich beeinträchtigt. Außerdem ist das Planungsgebiet von hohen Bäumen und einem Landgraben umgeben, sodass in Verbindung mit der niedrigen Modulhöhe das Landschaftsbild nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Die Fläche ist aus Richtung Süden, Osten und Nordosten von außen (bis auf die Betriebsgebäude) kaum einsehbar. Die Freiflächenphotovoltaikanlage ist lediglich im Nahbereich von westlichen Richtungen wahrnehmbar. Insgesamt sind mit dem geplanten Projekt keine gravierenden Eingriffe in landschaftsbildprägende Elemente verbunden. Die Erheblichkeit wird mit „gering“ bis „mittel“ 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 das Planungsvorhaben entstehen jedoch keine zusätzlichen Belastungen für die schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

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 Änderungsbereich weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. In der Stadt Lauingen 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 einer Ausgleichsfläche würde 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 einer Ausgleichsfläche 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 10-15 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

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Auf die Maßnahmen zum Ausgleich wird auf Ebene des Bebauungsplanes „Freiflächenphotovoltaikanlage Stammham“ detaillierter eingegangen.

5 ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Fläche ist aufgrund ihrer Eigenschaft als Konversionsfläche gem. Erneuerbare-Energien-Gesetz privilegiert für die Nutzung als Photovoltaik-Standortfläche. Außerdem sind in unmittelbarer Nähe der Planungsfläche schon drei großflächige Freiflächenphotovoltaik vorhanden. Auf Grund der genannten Argumente wurde im Stadtratsbeschluss der Stadt Lauingen vom 25.09.2018 einer Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Grundstücken 7245, 7250 und 7250/1 stattgegeben.

Der Abstand zum nächsten zusammenhängenden Wohngebiet in Helmeringen beträgt ca. 600 m. Das Planungsgebiet ist über den Wirtschaftsweg Hygstetter Weg und die Gundreminger Straße (St 2025) direkt angebunden. In unmittelbarer Nähe befindet sich der Netzverknüpfungspunkt zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das 20 kV- Netz des örtlichen Netzbetreibers (Bayernwerk Netz GmbH). Somit sind kaum zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft durch notwendige Leitungstrassen oder Erschließungsmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der Vorbelastung, Lage, Erreichbarkeit und Verfügbarkeit und der damit verbundenen wirtschaftlich und ökologisch günstigen Standortfaktoren, wurde die Fläche mit den Fl.-Nr. 7245, 7250 und 7250/1 Gemarkung Lauingen gewählt.

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, mittlere, 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 Bebauungsplanes und den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind beim gegenständlichen Bauleitplanverfahren keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Fläche unterhalb der PV-Module wird als gebietseigene Blumenwiese/Magerrasen angelegt und damit wertvoller Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Daher sind für die vorliegende Planung keine Maßnahmen zur Überwachung notwendig.

8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

In der Stadt Lauingen wird südlich der Aussiedlung Helmeringen die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von rund 3.300 kWp geplant. Für die Stadt besteht seit 18.02.2021 ein wirksamer Flächennutzungsplan. Dieser stellt das Planungsgebiet bisher als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Das Umfeld der vorgesehenen Fläche ist landwirtschaftlich geprägt. Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage geschaffen werden. Der Umgriff der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Darstellung von Flächen mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ auf den Grundstücken Fl.-Nr. 7245, 7250 und 7250/1, Gemarkung Lauingen. Der Änderungsbereich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage entspricht in Umfang und Lage dem Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Solarpark Helmeringen IV“. Nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der projektbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

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 bis mittel |

Durch das Vorhaben treten in den einzelnen Schutzgütern nur Auswirkungen von höchstens „geringer“ 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 Eingriffsermittlung fand in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde statt. Die Kompensationsmaßnahmen können auf dem Grundstück des Änderungsbereiches/Geltungsbereiches umgesetzt werden. Daher werden keine externen Flächen benötigt.

Stadt Lauingen, 



.....
Katja Müller (Erste Bürgermeisterin Lauingen)