

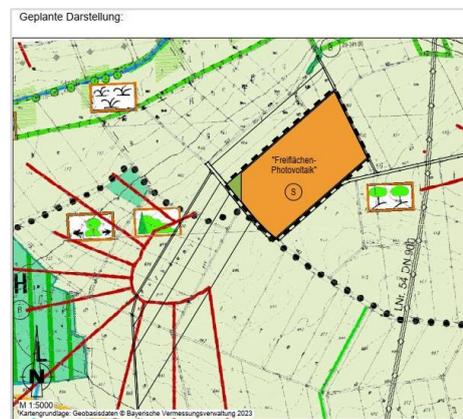
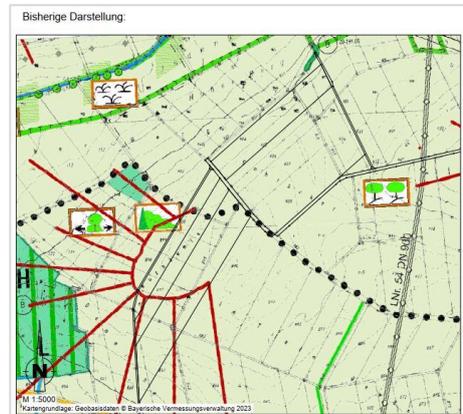
11. Änderung des Flächennutzungsplanes Stadt Wassertrüdingen

für den Bereich des vorhabenbezogenen
Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet
„Solarpark am Sohläcker“

Begründung
und Umweltbericht



Stadt Wassertrüdingen
Landkreis Ansbach



Planungsstand 30.06.2025

Feststellungsbeschluss

Gemeinde:

Stadt Wassertrüdingen
Marktstraße 9
91717 Wassertrüdingen

Planung:

Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH
Eisenbahnstraße 1
91438 Bad Windsheim

Bearbeitung:

Dipl.- Ing. (univ.) Gudrun Doll



Inhaltsverzeichnis

TEIL 1 – Begründung

1	Einleitung	3
2	Planerische Rahmenbedingungen	3
2.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP)	3
2.2	Regionalplan Region 8 Westmittelfranken	5
2.3	Alternativenprüfung.....	7
3	Beschreibung des Änderungsbereiches	9
4	Grundzüge der Planung im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“	10
4.1	Geplante Nutzungen	10
4.2	Verkehrliche Erschließung	10
4.3	Ver- und Entsorgung.....	10
5	Flächennutzungsplan - Ausweisung und Darstellung	10
5.1	Flächenänderung.....	10

TEIL 2 – Umweltbericht

0	Vorbemerkung	12
1	Einleitung	12
1.1	Kurzdarstellung des Planvorhabens	12
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele.....	13
2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und weiterer Belange sowie Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens	13
2.1	Schutzgut Boden	13
2.2	Schutzgut Klima / Luft.....	15
2.3	Schutzgut Wasser	16
2.4	Schutzgut Flora / Fauna	17
2.5	Schutzgut Mensch / Gesundheit	21
2.6	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.....	21
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	22
2.8	Schutzgut Fläche.....	23
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	23



2.10	Kumulationswirkungen mit benachbarten Vorhaben	24
2.11	Abfallerzeugung.....	24
3	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	24
4	Artenschutz	24
5	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	24
6	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
7	Weitere Angaben zum Umweltbericht	24
7.1	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	24
7.2	Monitoring.....	24
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	25
9	Literaturverzeichnis.....	27



TEIL 1 - Begründung

1 Einleitung

Der Stadtrat Wassertrüdingen hat in seiner Sitzung am 02.05.2022 beschlossen, den rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wassertrüdingen zu ändern.

Planungsanlass ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden mehrere Ziele verfolgt:

- Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen
- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes zum Schutz des Klimas
- Schonung fossiler und begrenzter Energiequellen wie Erdöl und Erdgas
- Sicherung der dezentralen Energieversorgung
- regionale Wertschöpfung.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Wassertrüdingen widerspricht den Darstellungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind, ist im Folgenden eine planungsrechtliche Anpassung des Flächennutzungsplanes notwendig.

Parallel zur 11. Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“ aufgestellt.

Die Planbearbeitung wird vom Ingenieurbüro Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Eisenbahnstraße 1, 91438 Bad Windsheim durchgeführt.

2 Planerische Rahmenbedingungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Gesetzliche Grundlage ist das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG). In ihm werden die Aufgaben und Ziele sowie die Grundsätze für die Raumordnung verbindlich festgelegt und den Bundesländern vorgegeben.

Die im ROG allgemein gehaltenen Grundsätze, welche die Länder durch eigene Grundsätze ergänzen können, werden in den Landesplanungsgesetzen der Bundesländer verwirklicht. Die Ziele wiederum werden räumlich und sachlich konkretisiert.

In Bayern gilt hier das Landesentwicklungsprogramm (LEP), Stand 01.06.2023. Danach sind folgende Ziele und Grundsätze für die Planung relevant:

LEP 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

„(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen“.

LEP 6.2.3 Photovoltaik

„(G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.“

„(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.“

„(G) Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.“



„**(B)** Freiflächen-Photovoltaikanlagen nehmen in der Regel viel Fläche in Anspruch. Um die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen an raumverträglichen Standorten zu befördern, können in den Regionalplänen für überörtlich raumbedeutsame Anlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Freiflächen-Photovoltaik (VRG/VBG Photovoltaik) festgelegt werden.“

„**(B)** Freiflächen-Photovoltaikanlagen können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu (vgl. 7.1.3). Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.“

In Kapitel 7.1 Natur und Landschaft wird hierzu ausgeführt:

LEP 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

„**(G)** In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.“

„**(B)** Der Erhalt unbebauter Landschaftsteile ist wichtig, insbesondere im Hinblick auf die vielfältigen Funktionen für das Klima, den Wasserhaushalt, die Biodiversität sowie des Erhalts der Bodenfunktionen u. a. für die land- und forstwirtschaftliche Produktion. Der Vermeidung ihrer Überbauung und Zerschneidung kommt – auch im Interesse der nachfolgenden Generationen – große Bedeutung zu. Die Bündelung von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) verringert die Zerschneidung der Landschaft in immer kleinere Restflächen. Durch sinnvoll abgestimmte Mehrfachnutzungen werden weniger Flächen beansprucht; störungsarme Räume können so erhalten werden.“

In der Begründung zum Ziel 6.2.1 wird weiter ausgeführt, dass die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz dient.

Zum Grundsatz 6.2.3 wird in der Begründung ausgeführt, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel viel Fläche beanspruchen und daher zur raumverträglichen Steuerung in den Regionalplänen für überörtlich raumbedeutsame Anlagen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festgelegt werden können. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können zudem das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen, dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte.

Gleichzeitig wird dargelegt, dass auf Grund der Erfordernisse der Energiewende und der Zielsetzung auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene weiterhin Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten zur Verfügung gestellt werden müssen. Hierzu gilt in Bayern die dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 26. Mai 2020 (GVBl. S. 290), die besagt, dass in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten Freiflächen-PV-Anlagen bei dem Zuschlagsverfahren zu berücksichtigen sind und bezuschlagt werden können.

Mit dem Projekt „Bayernplan - Klimaneutralität bis 2040“ soll Bayern bis zum Jahr 2040 klimaneutral werden und eines der acht hierzu definierten Handlungsfelder ist der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien, u. a. in Form von Photovoltaikanlagen. Ausgehend vom derzeitigen Stand von ca. 15 GW installierter Leistung sind als Ausbauziel rd. 80 GW Photovoltaikleistung ermittelt worden, was einen jährlichen Zubau von ca. 3.400 MW Leistung notwendig macht.

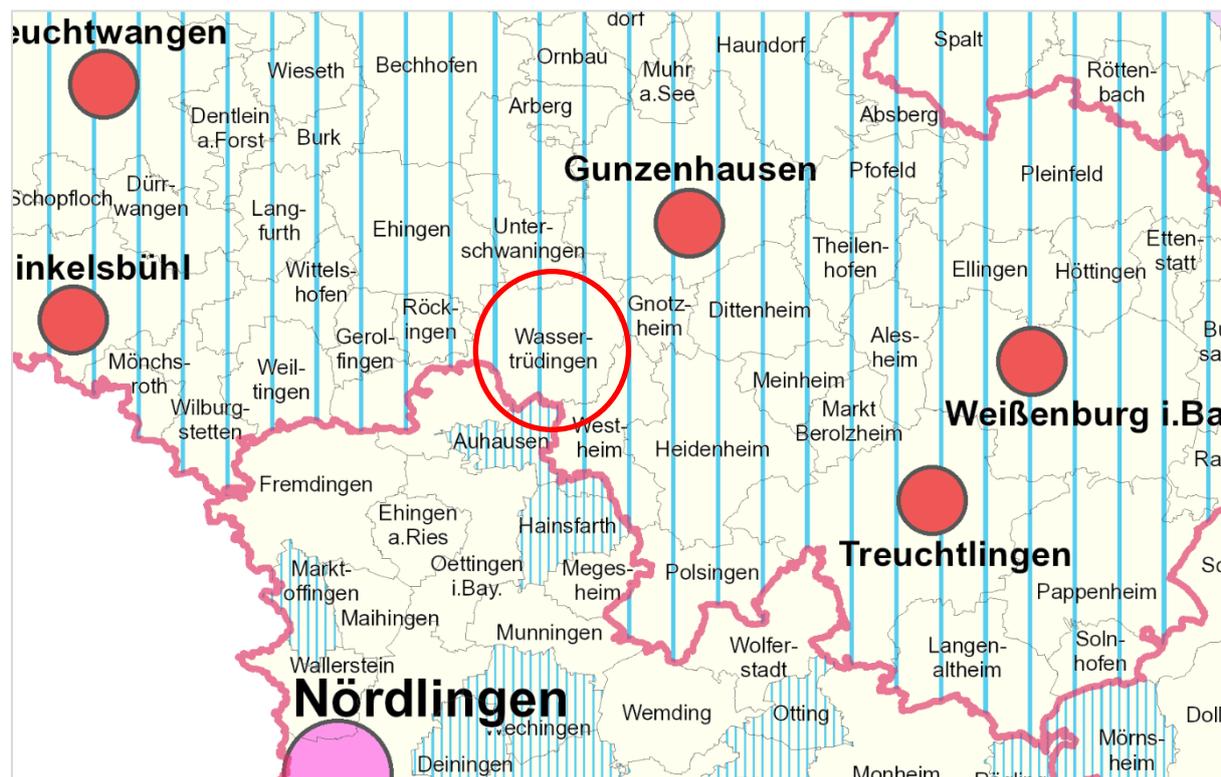


Abb. 1: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern
(Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2023)

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt Wassertrüdingen im allgemeinen ländlichen Raum und gleichzeitig in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf. Weitere konkrete Aussagen in Bezug auf das Planungsgebiet oder dessen Umgebung werden im Landesentwicklungsprogramm jedoch nicht getroffen, so dass die Planung als verträglich mit den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms angesehen werden kann.

2.2 Regionalplan Region 8 Westmittelfranken

Für den Flächennutzungsplan ist vor allem der Regionalplan maßgebend. Die Grundsätze und Zielvorgaben, die der Regionalplan enthält, müssen im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Flächennutzungsplans beachtet werden. Er dient als Leitlinie für die kommunale Planung.

Für die Stadt Wassertrüdingen gilt der Regionalplan der Region 8 Westmittelfranken in der Fassung vom 01.12.1987 mit jeweils seinen Änderungen.

Der Regionalplan 8 Westmittelfranken gibt bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien vor (RP8 6.2.1 Ziele und Grundsätze), dass erneuerbare Energien, insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen sind, sofern dem Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen. In diesem Zusammenhang ist unter Beachtung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes eine flächensparende Errichtung von Solaranlagen und eine Mehrfachnutzung der Fläche anzustreben (RP8 6.2.3.2 Ziele und Grundsätze). Daher sind Freiflächen-Solaranlagen i. d. R. an vorbelasteten Standorten zu errichten, sofern diese im jeweiligen Gemeindegebiet vorhanden sind (RP8 6.2.3.3 Ziele und Grundsätze). In der Begründung zu 6.2.3.3 ist hier eine Auflistung von i. d. R. geeigneten, da vorbelasteten Standorten enthalten.

Weiter sind regionsweit bedeutsame schutzwürdige Täler sowie landschaftsprägende Geländerrücken von einer Bebauung mit Solaranlagen auszunehmen (RP8 6.2.3.4 Ziele und Grundsätze). In der

Begründung hierzu wird auf die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete LB 1 „Bedeutende Talräume“ und LB 2 „Zeugenberge“ verwiesen, die die genannten Landschaftsbereiche umfassen.

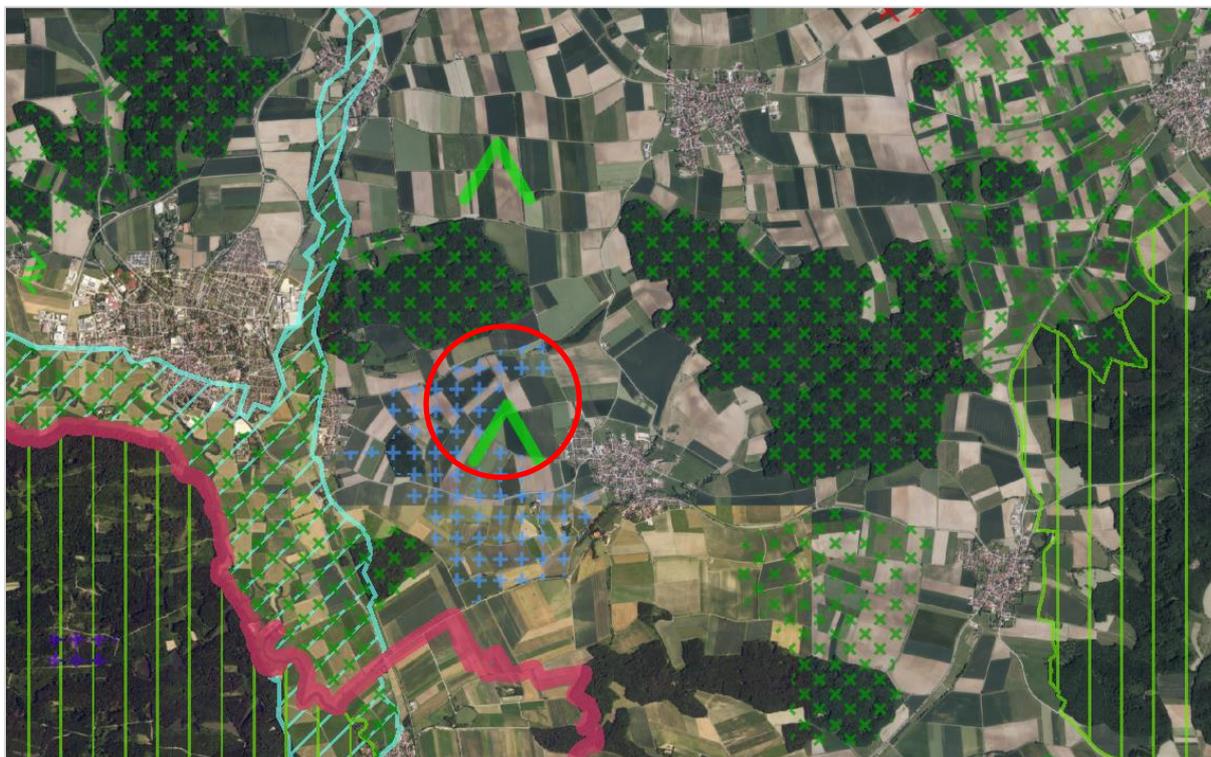


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan

(Rauminformationssystem Bayern RISBY, 2023)

Der Änderungsbereich liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet oder einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Als solchen sind die nördlich, östlich und südwestlich liegenden Waldflächen dargestellt (Signatur grüne x).

Für den Änderungsbereich ist eine landschaftspflegerische Maßnahme mit der Zielsetzung Flurdurchgrünung im Regionalplan enthalten (Signatur hellgrüne Spitze).

Der Änderungsbereich befindet sich im Vorbehaltsgebiet für Wasserversorgung TR 24 (Stadt Wassertrüdingen) (Signatur blaue Pluszeichen). Hierzu sind die Ziele und Grundsätze des RP8 zu 7.2 Wasserwirtschaft beachtlich, insbesondere 7.2.2.2 Wasserversorgung. Es gelten die Grundsätze der Versorgung der Region mit Wasser in Trinkwasserqualität aus zentralen Anlagen, der vorrangigen Nutzung der in der Region knappen erschließbaren Grundwasservorkommen für die öffentliche Wasserversorgung und möglichst der Sanierung belasteter oder gefährdeter Grundwassererschließungen. Mit der Darstellung der Vorbehaltsgebiete werden weitere Trinkwasserpotentiale in der Region gesichert, diesem Belang ist in der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen. In der Begründung zu 7.2.2.2 wird erläutert, dass Vorhaben ohne tiefgreifende Geländeinschnitte i.d.R. keine konkurrierende raumbedeutsame Nutzung darstellen.

Zur Lage im Vorbehaltsgebiet TR 24 ist auf das Merkblatt Nr. 1.2/9 des Bayerischen Landesamtes für Umwelt „Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten“ hinzuweisen, da die Ausweisung eines Wasserschutzgebietes im Bereich des VB TR 24 beabsichtigt ist. Das Merkblatt weist darauf hin, dass Freiflächen-PV-Anlagen in der weiteren Schutzzone unter Beachtung bestimmter Maßgaben i.d.R. mit dem Trinkwasserschutz vereinbar sind.

Schließlich sind Belange der Landwirtschaft zu beachten in der Form, dass im regionalen Maßstab hochwertige Böden nicht flächenhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden (RP8 6.2.3.5 Ziele und Grundsätze). Hierzu wird in der Begründung zu 6.2.3.5 weiter ausgeführt, dass besonders der Schutz von Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen beachtlich ist; für die Region Westmittel-



franken ist als allgemeiner Richtwert eine Bodenwertzahl von über 40 genannt. Die Ackerzahlen im Plangebiet liegen mit Werten zwischen 25 und 50 zum Teil über diesem Orientierungswert (s. Umweltbericht, Kap. 2.1 Boden). Hierzu wird auf die zwischenzeitlich ergangenen Hinweise „Standorteignung“, Stand 12.03.2024 hingewiesen, die die „Anlage Standorteignung“ zu den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 ersetzen. In diesen neuen Hinweisen „Standorteignung“ vom 12.03.2024 wird hinsichtlich der generellen Ausschlussflächen differenziert und für landwirtschaftliche Böden überdurchschnittlicher Bonität darauf abgestellt, dass diese Flächen nur dann generelle Ausschlussflächen sind, wenn sie regionalplanerisch als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft festgelegt sind. In anderen Fällen ist eine Abwägung der Belange der Landwirtschaft mit dem Belang der Erzeugung erneuerbarer Energien vorzunehmen. Für diesen Belang wurde mit der Änderung des EEG im Juli 2022 eine besondere Bedeutung festgeschrieben, nach der die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient und daher dieser Belang vorrangig in die durchzuführende Schutzgüterabwägung einzustellen ist.

Mit der geplanten Ausweisung eines Trinkwasserschutzgebietes im Umfeld des Änderungsbereiches wird zudem ein Ausschlusskriterium für eine mögliche Festlegung dieses Bereiches als Vorrangfläche für die Landwirtschaft geschaffen, vgl. „Gemeinsame Hinweise zur Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie vom 20.10.2023.

2.3 Alternativenprüfung

Der Änderungsbereich befindet sich in einem benachteiligten Gebiet, daher kann die PV-Anlage nach dem EEG 2023 berücksichtigt und bezuschlagt werden.

Es handelt sich nicht um einen ungeeigneten oder konflikträchtigen Standort, da keine Schutzgebiete wie Landschafts- oder Naturschutzgebiete betroffen sind und auch keine Darstellungen des Regionalplanes (z. B. landschaftliches Vorbehaltsgebiet) entgegenstehen. Auch entfaltet der Änderungsbereich auf Grund seiner Lage und den umgebenden Waldflächen keine Fernwirkung und es handelt sich nicht um einen schutzwürdigen Talraum oder landschaftsprägenden Geländerücken. Daher kann der Standort als regionalplanerisch i.d.R. geeignet angesehen werden.

Im Gemeindegebiet der Stadt Wassertrüdingen befindet sich mit der Bahntrasse (braune Linie in Abb. 3) und einer 110 kV-Freileitung (rote Linie in Abb. 3) lineare Infrastrukturen, deren Umfeld aus landesplanerischer Sicht auf Grund der Vorbelastungen bevorzugt für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in Frage kommt. Dies entspricht auch den regionalplanerischen Vorgaben der Anlage Kriterienkatalog zu 6.2.3 des Regionalplanes der Region 8 Westmittelfranken. Die Flächen im Nahbereich der Bahnlinie sind z. T. als wassersensible Bereiche eingestuft, auch liegt der Ortsteil Altentrüdingen an der Bahnlinie, daher sind im bildbedeutsamen Umfeld der Bahnlinie keine geeigneteren Flächen für die Errichtung des Solarparks vorhanden. Dies gilt in ähnlicher Weise für das bildbedeutsame Umfeld der 110 kV-Freileitung, hier sind allerdings keine Flächen für die Errichtung eines Solarparks verfügbar. Die orangen Linien in Abb. 3 markieren 20 kV-Freileitungen.

Landwirtschaftlich privilegierte Vorhaben im Außenbereich wie Biogasanlagen sind im Gemeindegebiet zwar vorhanden, liegen jedoch meist am Ortsrand, so z. B. nördlich und östlich von Obermögersheim oder östlich von Himmerstall. Großflächige Gewerbegebiete sind nur im Hauptort Wassertrüdingen vorhanden, hier sind aber auf Grund der Lage der Gewerbegebiete am Rand des Gemeindegebietes keine geeigneten Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen mehr verfügbar.

Im Änderungsbereich liegt die durchschnittliche Boden- bzw. Ackerzahl über dem regionalplanerischen Orientierungswert von 40. Für den Änderungsbereich liegen mehrere, stark voneinander abweichende Bewertungen vor, die Schwankungsbreite liegt zwischen 25 und 50. Diese starke Differierung bei den Boden- bzw. Ackerzahlen auf einem Flurstück trifft auch für zahlreiche andere Flächen im Gemeindegebiet zu, insgesamt liegen die Boden- bzw. Ackerzahlen im Gemeindegebiet für große Flächenanteile über dem Orientierungswert. Der Änderungsbereich ist identisch mit dem räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, dieser muss sich hinsichtlich des Zuschnitts zweckmäßigerweise an den Flurstücksgrenzen orientieren, daher kann keine Reduzierung in Anlehnung an die Boden- bzw. Ackerzahlen erfolgen, denn das einzige direkt anschließende Grundstück ist nicht verfügbar. Das Grundstück im Änderungsbereich befindet sich im Eigentum und wird auch vom Vorhabenträger bewirtschaftet, es werden also keinen anderen Landwirten Pachtflächen entzogen.

Bezüglich der agrarstrukturellen Belange ist eine Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Belangen vorzunehmen. Die Erzeugung erneuerbarer Energien liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit, daher ist dieser Belang in die Abwägung als vorrangiger Belang einzustellen.

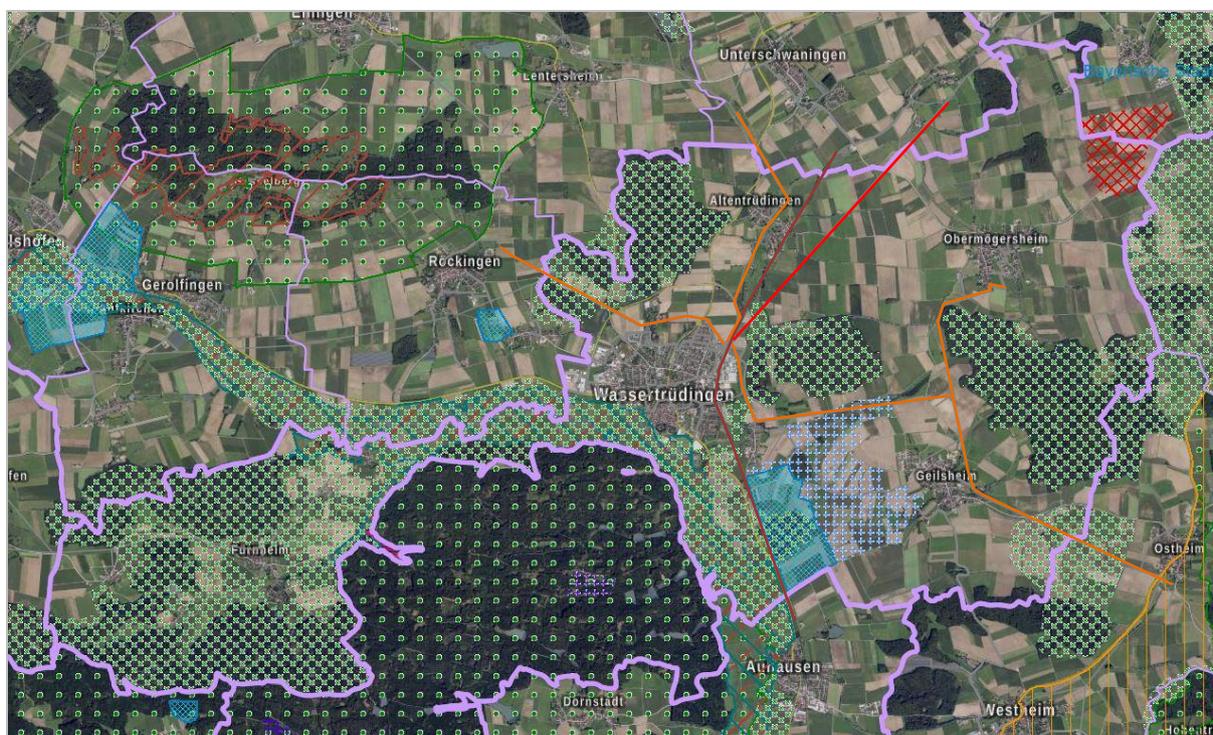


Abb. 3: Übersicht Gemeindegebiet Stadt Wassertrüdingen (Energie-Atlas Bayern, 2024, mit Einzeichnungen)

Hinsichtlich des bildbedeutsamen Umfelds der Windkraftanlagen im Nordosten des Gemeindegebietes, die im Bereich der Vorrangfläche WK 12 (gemeinde- und landkreisübergreifend Stadt Wassertrüdingen und Stadt Gunzenhausen) kann derzeit keine Entscheidung getroffen werden, ob hier benachbart Freiflächenphotovoltaikanlagen möglich sind, da die Fortschreibung des Regionalplanes bezüglich der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraft ansteht, in den Unterlagen des Auslegungsverfahrens zur 31. Änderung des Regionalplanes ist der Gebietsvorschlag WK 225 zur Erweiterung des WK 12 enthalten; abschließende Angaben sind hierzu noch nicht möglich.

3 Beschreibung des Änderungsbereiches

Die Stadt Wassertrüdingen liegt im Südosten des Landkreises Ansbach. Der Änderungsbereich befindet sich nordwestlich von Geilsheim, einem Gemeindeteil der Stadt Wassertrüdingen, der südöstlich von Wassertrüdingen liegt.



Abb. 4: Lage im Raum

(BayernAtlas, 2023)

Im Süden und Westen verlaufen entlang des Änderungsbereiches befestigte Wirtschaftswege, im Osten verläuft ein Grünweg, jeweils anschließend folgt landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Norden grenzt direkt an den Änderungsbereich eine ackerbaulich genutzte Fläche an. Im Südosten des Plangebiets liegt eine kleine dreieckförmige Fläche mit Gehölzbestand, die nicht landwirtschaftlich genutzt wird.

Das Umfeld des Änderungsbereiches ist geprägt durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen und die etwas weiter entfernt liegenden Waldflächen. Der Änderungsbereich ist nahezu eben, in nördliche Richtung fällt das sich anschließende Gelände zu dem dort verlaufenden Judengraben hin deutlich ab und steigt dann zu der größeren Waldfläche Höllerwald wieder an. Die Wohnbebauung des Ortsteiles Geilsheim liegt in ca. 450 m Entfernung in südöstlicher Richtung.

Der Änderungsbereich der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes ist mit dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“ identisch und umfasst das Grundstück mit der Fl.-Nr. 4928 der Gemarkung Geilsheim, Stadt Wassertrüdingen, und hat eine Größe von ca. 6,70 ha.



4 Grundzüge der Planung im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“

4.1 Geplante Nutzungen

Der Geltungsbereich befindet sich nordwestlich von Geilsheim, einem südöstlich des Hauptortes Wassertrüdingen gelegenen Ortsteil.

Vorgesehen ist eine Ausweisung als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ i. S. d. § 11 Abs. 2 BauNVO. Die Größe des Geltungsbereiches umfasst ca. 6,70 ha, die Größe des Sondergebietes beträgt ca. 6,31 ha. Im Sondergebiet sind technische und betriebsnotwendige Einrichtungen zugelassen, die zur Erzeugung und Speicherung von Solarstrom erforderlich sind.

Ausgleichsflächen, die für den Eingriff in Natur und Landschaft benötigt werden, liegen außerhalb des Plangebiets.

4.2 Verkehrliche Erschließung

Die Fläche des Plangebietes ist über das bestehende Wegenetz erreichbar, so dass die äußere Erschließung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sichergestellt ist. Die Zufahrt kann ausgehend von der durch den Ort Geilsheim verlaufenden Staatsstraße St 2218 über hier abzweigenden befestigten Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 903/1, im weiteren Verlauf Fl.-Nrn. 4908 und 4908/1) erfolgen.

Weitere erforderliche Betriebswege innerhalb des Plangebietes orientieren sich generell an der Aufstellung der Module. Um einen möglichst effektiven Wegeverlauf im Plangebiet zu gewährleisten, wurde diesbezüglich im vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Festsetzung getroffen.

4.3 Ver- und Entsorgung

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Eine Abwasserentsorgung wird ebenfalls nicht benötigt. Das anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes breitflächig versickert. Wasserbauliche Anlagen zum Sammeln, Rückhalten oder Reinigen von Niederschlagswasser werden in diesem Zusammenhang nicht benötigt.

Die Einspeisung des erzeugten Stromes erfolgt voraussichtlich in das bestehende öffentliche Netz.

5 Flächennutzungsplan - Ausweisung und Darstellung

5.1 Flächenänderung

Derzeitige Situation

Mit der vorliegenden 11. Änderung soll die Darstellung des Flächennutzungsplanes an den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“ angepasst werden.

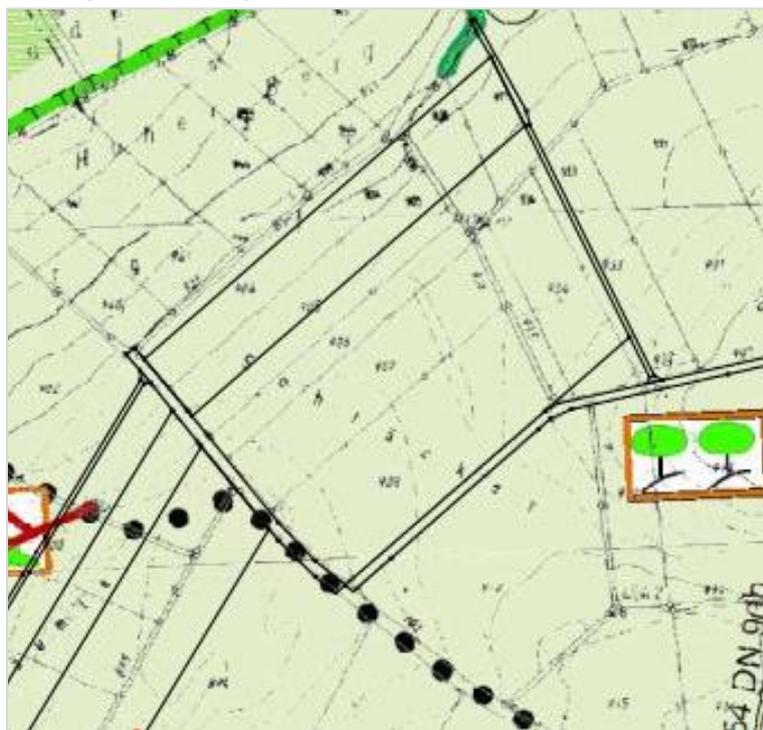
Der Änderungsbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Im weiteren Umfeld sind zusätzliche Darstellungen vorhanden, so ist z. B. der Bereich südöstlich mit der Signatur für „Strukturbereicherung in ausgeräumter Landschaft“ gekennzeichnet. Im Südwesten ist der Hohe Berg mit ca. 468 m NHN und dessen westlicher Flankenbereich mit der Signatur „exponierte Kuppe und Hänge“ markiert. Die angegebene Blickrichtung geht nach Westen in Richtung Wassertrüdingen bzw. Talraum der Wörnitz, der Änderungsbereich liegt also nicht in der als bedeutsam gekennzeichneten Blickrichtung. Mit den schwarzen Punkten ist der Verlauf eines Hauptfuß- und -radweges dargestellt.

Änderung

Im Flächennutzungsplan ist die Umwandlung von Fläche für Landwirtschaft in Sonderbauflächen (S) nach § 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO vorgesehen.

In der folgenden Abbildung ist die planungsrechtliche Änderung erkennbar:

bisherige Darstellung:



geplante Darstellung:

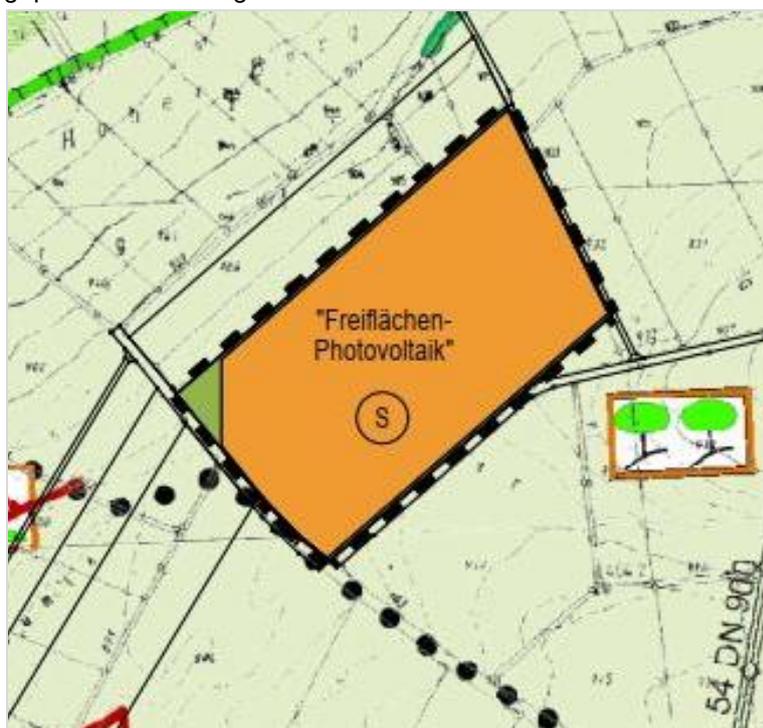


Abb. 5: Übersicht des Bereiches der 11. Flächennutzungsplanänderung



TEIL 2 – Umweltbericht

0 Vorbemerkung

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als eigenständiger Teil beizufügen. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB), die durch die Änderung des BauGB vom 29. Mai 2017 geändert wurde.

Der Wortlaut der Regelung schreibt einen Umweltbericht und damit die ihm notwendigerweise vorausgehende Umweltprüfung für Flächennutzungsplan- und Bebauungsplanverfahren gleichermaßen vor.

Die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59. Im Grunde werden die infolge der Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen dieselben sein, wie sie im Umweltbericht zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beschrieben sind.

Zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen erlaubt § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB sinngemäß, dass bei parallelen Planverfahren die Umweltprüfung für den Bebauungsplan auch für das FNP-Verfahren Verwendung finden kann.

Es wird daher an dieser Stelle der Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 59 „Solarpark am Sohläcker“ in wortgleicher Ausführung wiedergegeben, mit Ausnahme der Kap. 3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Kap. 4 Artenschutz, die sich explizit auf die Ebene des Bebauungsplanes beziehen sowie des Kapitels 6 Alternative Planungsmöglichkeiten, dessen Thema bereits in der Begründung in Kap. 2.3 behandelt wurde.

1 Einleitung

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Im Rahmen der Abarbeitung der Prüfpunkte müssen folgende Schutzgüter näher betrachtet werden:

- Boden
- Klima / Luft
- Wasser
- Flora / Fauna
- Mensch / Gesundheit
- Landschaftsbild / Erholung
- Kultur- und Sachgüter
- Fläche.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als eigenständiger Teil beizufügen.

Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an den Vorgaben der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB), die durch die Änderung des BauGB vom 29. Mai 2017 geändert wurde.

1.1 Kurzdarstellung des Planvorhabens

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 59 „Solarpark am Sohläcker“ wird ein Sondergebiet mit den Zweckbestimmungen „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ausgewiesen und damit die Errichtung einer derartigen Anlage ermöglicht.



Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“ umfasst das Grundstück mit der Fl.-Nr. 4928, Gemarkung Geilsheim, Stadt Wassertrüdingen, und hat eine Größe von ca. 6,70 ha.

Auf dem Flurstück ist eine Fläche von insgesamt ca. 6,31 ha für die Bebauung mit Photovoltaik-elementen vorgesehen. Innerhalb dieser bebaubaren Fläche sind auch die ggf. erforderlichen technischen und betriebsnotwendigen Nebenanlagen zu errichten, die für die Erzeugung und Speicherung von Solarstrom erforderlich sind. Im Geltungsbereich sind Grünflächen mit einer Größe von ca. 3.902 qm vorgesehen, die umlaufend um das Plangebiet angeordnet sind. Die verbleibende Fläche entfällt mit rd. 8 qm auf die Zufahrt zum Plangebiet.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten umweltrelevanten Ziele

Neben den einschlägigen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, dem Naturschutzgesetz (insbes. Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 14ff des BNatSchG und Art. 7 - 9 und 11 des BayNatSchG, § 44 Abs. 1 BNatSchG), der FFH-Richtlinie, der Vogelschutz-Richtlinie, dem Immissionsschutzgesetz, dem Wasser-, Bodenschutz- und Abfallrecht wurden im anstehenden Bebauungsplanverfahren folgende technische Regeln und Empfehlungen berücksichtigt:

- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Dezember 2021)
- Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Stand 10.12.2021)
- Hinweise „Standorteignung“ vom 12.03.2024 (Ersatz der bisherigen „Anlage Standorteignung“ in den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021)
- UMS-Schreiben vom 02.02.2024 „Wolfsabweisende Zäunung bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Az 62e-U8645.0-2018/36-55)
- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014)
- Merkblatt Nr. 1.29 Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2013)
- Naturschutzfachliche Mindestkriterien bei PV-Freiflächenanlagen. Leitfaden zur Umsetzung der §§ 37 Absatz 1a, 48 Absatz 6 EEG 2023 in der Praxis (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Stand Juli 2024)

Sonstige Umweltschutzziele lassen sich aus den übergeordneten Planungsvorgaben entnehmen (s. Begründung, Kap. 3).

2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und weiterer Belange sowie Prognose der Umweltauswirkungen des Vorhabens

2.1 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Die Stadt Wassertrüdingen liegt in der geologischen Raumeinheit Südwestliche Albrandregion. Bei den im Plangebiet anstehenden Gesteinen, die der Schwarzjura-Gruppe („Lias“) zuzuordnen sind, handelt



es sich im Großteil des Plangebiets um die Randfazies der Gryphäensandstein- bis Numismalimergel-Formation (IGs-Nm) sowie im Südosten des Gebiets um die Amaltheenton-Formation (IAt). Außerhalb des Plangebiets in nördliche Richtung treten die darüberliegenden Abfolgen der Angulatensandstein-Formation (IAs), der Feuerletten (kmF), des Oberen Burgsandsteins (kmBO), sowie im Bereich des nördlich verlaufenden Grabens pleistozäne bis holozäne Bach- oder Flussablagerungen auf.

Bei den aus diesen Ausgangsgesteinen entstandenen Bodentypen handelt es sich im Großteil des Plangebiets vorherrschend um Braunerde, gering verbreitet um Pseudogley-Braunerde. Am östlichen Rand des Gebiets tritt kleinflächig vorherrschend Pararendzina auf, gering verbreitet Braunerde-Pararendzina und kalkhaltiger Pelosol, sowie fast ausschließlich Regosol und Pelosol, der auch pseudovergleyt auftreten kann.

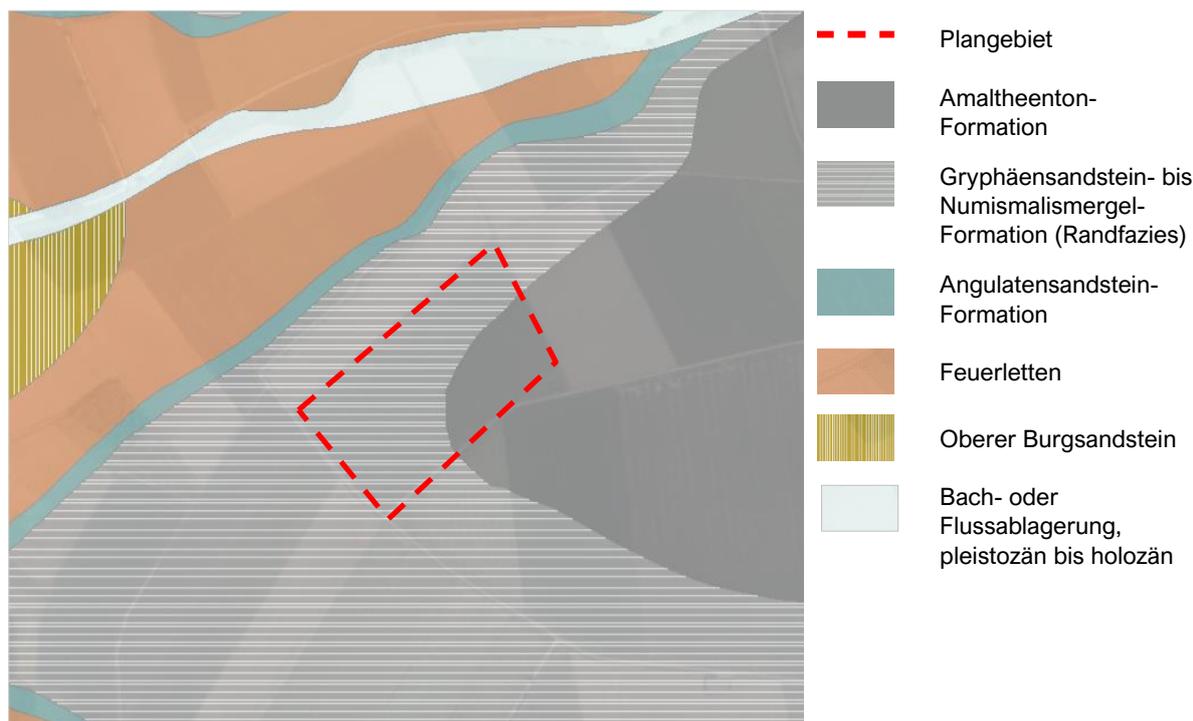


Abb. 1: Ausschnitt aus dem UmweltAtlas mit digitaler Geologischer Karte dGK25

(UmweltAtlas, 2023)

Gemäß Bodenschätzung ist das Flurstück vollständig als Ackerstandort erfasst worden. Die Bodenarten wechseln von Lehm (L) im westlichen, nördlichen und mittleren Bereich des Gebiets zu schwerem Lehm (LT) im südöstlichen Bereich und kleinflächig sandigem Lehm (sL) im nordöstlichen Bereich. Die Zustandsstufe schwankt dabei im Gebiet zwischen 6 (zwischen geringerer und geringster Ertragsfähigkeit) im Norden und Westen und 5 (geringere Ertragsfähigkeit) im Osten und Süden. Kleinflächig im Süden findet man auch die Zustandsstufe 4 (zwischen mittlerer und geringerer Ertragsfähigkeit). Die eher geringe Ertragsfähigkeit spiegeln auch die Ackerzahlen wider, die zwischen 50 (im Süden) und 25 (im Norden) liegen. Damit liegt ein Teil der Fläche über dem regionalplanerischen Orientierungswert von 40. Der gewichtete Mittelwert der Ackerzahl über die gesamte Fläche liegt bei ca. 43 und damit nur leicht über diesem Orientierungswert.

Im Plangebiet besteht keine Erosionsgefahr durch Wasser oder Wind.

Böden erfüllen im Allgemeinen wichtige Funktionen. Sie dienen als Standort für Vegetation, als Lebensraum für Bodenorganismen oder zur Filterung, Pufferung und Abbau von Schadstoffen. Diese Funktionen erfüllt der Boden im Plangebiet derzeit mit den durch die landwirtschaftliche Nutzung als Acker bedingten Einschränkungen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist von Bodenverdichtungen durch Befahrung mit Baumaschinen auszugehen.



Der Eintrag von Schadstoffen ist bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten. Für die unterirdische Verlegung der Leitungen sind Kabelgräben auszuheben und wieder zu verfüllen, wodurch Störungen im natürlichen Bodengefüge auftreten können.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Versiegelung des Bodens findet durch die vorgesehene Art der Bebauung nur in sehr geringem Umfang durch die Errichtung von z. B. Trafostationen statt. Die Modultische mit den Photovoltaikerelementen werden aufgeständert, die Verankerung im Boden erfolgt mit eingerammten Metallpfosten.

Im Plangebiet entfällt die ackerbauliche Nutzung mit regelmäßigen Bearbeitungsgängen und dem Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln. Dadurch kann sich der Boden regenerieren und eine Humusschicht aufgebaut werden. Mit der Ansaat der Fläche wird eine Vegetationsdecke geschaffen, mit der die bestehende Gefahr der Bodenerosion vermindert wird. Da ein vollständiger Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage möglich ist, kann in diesem Fall die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche wieder aufgenommen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Beachtung der gesetzlichen und fachlichen Vorgaben zur Behandlung des Oberbodens bei Bodenbewegungen
- Ansaat einer Wiesenfläche mit einer regionalen Saatgutmischung
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt zum Plangebiet bzw. für innere Erschließungswege, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen

Bewertung

Da die Versiegelung nur in sehr geringem Umfang erfolgt, sind die Umweltauswirkungen als nicht erheblich zu bewerten. Durch die Herausnahme der Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich eher positive Auswirkungen, denn die Bodenfunktionen werden langfristig verbessert. Die regelmäßige Bodenbearbeitung entfällt und es kann sich langfristig eine Humusschicht aufbauen, die durch die CO₂-Bindung einen positiven Beitrag zum Klimaschutz leistet. Die Bodenruhe durch den Wegfall der regelmäßigen Bearbeitungsgänge begünstigt auch die Entwicklung der Bodenfauna. Eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche ist nach dem Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage möglich.

2.2 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsbeschreibung

Der Untersuchungsraum weist ein relativ gemäßigt feuchtes Klima auf und ist durch die Überlagerung vom feuchten atlantischen und trockenen Kontinentalklima geprägt. Häufig dominieren jedoch die kontinentalen Wetterphasen. Diese sind im Sommer mit höheren Temperaturen und im Winter oft mit kräftigeren Kälteperioden verbunden. Die Niederschläge liegen bei ca. 650 mm bis ca. 750 mm im Jahr. Die jährlichen Temperaturmittel belaufen sich auf ca. 7°C bis 8°C. In den etwas höheren Lagen können örtlich die Temperaturen um etwa 1 bis 2° C tiefer ausfallen.

Das Lokalklima wird im Plangebiet vor allem durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die naheliegenden kleineren und größeren Waldflächen beeinflusst. Während die landwirtschaftlichen Nutzflächen die Kaltluftentstehung begünstigen, fördern die Waldflächen vor allem die Frischluftproduktion. Das Plangebiet ist größtenteils praktisch eben und liegt auf einer Höhe von ca. 466 m NHN. Im Westen steigt es auf knapp 468 m NHN an. Außerhalb des Geltungsbereiches fällt das Gelände in nördliche Richtung in den Talraum des Judengrabens ab auf eine Höhe von ca. 437 m NHN.



Speziellere Klimafunktionen, wie z.B. ausgedehnte Frischluftentstehungsgebiete sind für den Untersuchungsraum nicht gegeben.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist durch den Anlieferungsverkehr und den Einsatz der Baumaschinen temporär mit einer erhöhten Emission von Schadstoffen sowie Staubeentwicklung zu rechnen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es erfolgt keine flächenhafte Versiegelung, daher wird die Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion auf der Fläche nicht eingeschränkt. Durch die vorgesehene Bauweise mit aufgeständerten Modulen werden auch keine Beeinträchtigungen der Kaltluftbewegungen verursacht.

Für das Schutzgut Klima / Luft ergeben sich keine nachteiligen anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Minimierung der versiegelten Fläche durch gerammte Verankerungen der Gestelle
- Ansaat einer Wiesenfläche mit einer regionalen Saatgutmischung
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt zum Plangebiet bzw. für innere Erschließungswege, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen

Bewertung

Negative Umweltauswirkungen auf das Klima bzw. die Luft sind ausgeschlossen. Vielmehr wird durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energien die Verbrennung fossiler Energieträger und die damit verbundene Produktion von Treibhausgasen reduziert. Dies hat positive Auswirkungen auf die Luftqualität und langfristig auch auf das Klima.

Zur Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels kann nur bedingt eine Aussage getroffen werden, da nicht abschätzbar ist, in welcher Art, Umfang und Dauer mögliche zukünftige Ereignisse wie Starkregen, Überschwemmungen, Sturmböen, extreme Hitze, etc. auftreten werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Freiflächenphotovoltaikanlage keine bzw. nur eine sehr geringe Anfälligkeit gegenüber den o. g. Ereignissen hat.

2.3 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum „Albvorland“. Das Gebiet zählt dabei zu zwei unterschiedlichen hydrogeologischen Einheiten. Der Großteil des Plangebiets gehört zur Einheit „Lias Alpha bis Lias Gamma“, die als Kluft-(Poren-)Grundwasserleiter mit variabler, meist geringer bis mäßiger Trennfugendurchlässigkeit eingestuft ist. Das Filtervermögen und damit die Schutzfunktionseigenschaften sind hier in der Regel gering, in tonigen Ausbildungen höher. Der Südosten des Plangebiets liegt in der hydrogeologischen Einheit „Lias Delta bis Lias Zeta“, die als Grundwassergeringleiter eingestuft ist. Hier ist das Filtervermögen auf Grund der geologischen Struktur überwiegend hoch.

Aussagen bezüglich der Grundwasserergiebigkeit oder des Grundwasserabstandes existieren für das Plangebiet nicht. Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete nach § 51 WHG bzw. Art. 31 BayWG oder festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG bzw. Art. 46 BayWG sind durch die Ausweisung des Sondergebietes nicht betroffen. Das Plangebiet liegt im Vorbehaltsgebiet für Wasserversorgung TR 24, das sich v. a. in südwestliche Richtung erstreckt (s. Begründung Abb. 4). Südwestlich außerhalb des Plangebiets in ca. 700 m Entfernung schließt sich direkt an das Vorbehaltsgebiet das Trinkwasserschutzgebiet Wassertrüdingen 2210692900038 der Rastberggruppe an.



Im Plangebiet oder direkt angrenzend befinden sich keine Gewässer. Nördlich außerhalb des Plangebiets verläuft in ca. 280 m Entfernung der Judengraben, welcher in westliche Richtung dem Lentersheimer Mühlbach zufließt, der wiederum ca. 2 km westlich des Plangebiets in die Wörnitz mündet.

Baubedingte Auswirkungen

Es treten keine baubedingten negativen Umweltauswirkungen auf. Der Eintrag von Schadstoffen ist bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und ordnungsgemäßer Bauausführung nicht anzunehmen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es erfolgt nur eine äußerst geringe Versiegelung auf der Fläche durch die Errichtung z. B. von Trafostationen; durch die in den Boden gerammten Trägergestelle der Solarmodule entsteht keine Oberflächenversiegelung. Es erfolgt keine Sammlung des anfallenden Niederschlagswassers, daher kann dieses an Ort und Stelle versickern und trägt so weiterhin uneingeschränkt zur Grundwasserneubildung bei und es besteht keine Gefahr einer oberflächlichen Abflussverschärfung. Das Niederschlagswasser läuft nicht an den Gestellen ab, sondern durch die überstehenden Solarmodule tropft das Niederschlagswasser hauptsächlich an der unteren Modulkante ab bzw. fällt in den Bereichen zwischen den Modulreihen ungehindert auf den Boden. Durch die Wiesenansaat wird dauerhaft eine geschlossene Vegetationsdecke hergestellt, die die Rückhaltefunktion auf der Fläche und auch die Versickerungsfunktion verbessert. Durch den Verzicht auf Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel treten für das Schutzgut Wasser zusätzlich positive Auswirkungen auf.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Minimierung der versiegelten Fläche durch gerammte Verankerungen der Gestelle
- Ansaat einer dauerhaften Wiesenfläche mit regionalem Saatgut
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Reinigung der Solarmodule nur mit Wasser ohne Zusätze
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für die Zufahrt zum Plangebiet, sofern wasserrechtliche Belange nicht entgegenstehen

Bewertung

Durch die Bauweise und die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen treten für das Schutzgut Wasser keine negativen Umweltauswirkungen auf, sondern es werden Verbesserungen erreicht.

2.4 Schutzgut Flora / Fauna

Flora

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird derzeit vollständig landwirtschaftlich als Acker genutzt (Biotop- und Nutzungstyp BNT A11). Dieses weist daher nur ein sehr eingeschränktes Pflanzenspektrum auf. Nördlich außerhalb des Plangebiets liegt in ca. 90 m Entfernung eine kleine biotopkartierte Fläche mit Heckenstrukturen, sowie mehrere Einzelbäume und weitere Hecken. Im Südosten grenzt direkt eine kleine Fläche mit Gehölzbestand an (Fl.-Nr. 4927), eine weitere derartige Fläche liegt getrennt durch den Wirtschaftsweg (Fl.-Nr. 4920) südwestlich des Plangebietes.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde geprüft, ob geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie im Plangebiet vorkommen. Dies ist nicht der Fall.

Baubedingte Auswirkungen

Im Bereich der ackerbaulichen Nutzung sind während der Bauphase keine Auswirkungen auf das Teil-Schutzgut Flora zu erwarten. Die im Südosten an das Plangebiet angrenzenden Gehölzstrukturen könnten durch Befahren mit Baufahrzeugen und Materiallagerung geschädigt werden.



Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es erfolgt nur eine äußerst geringe Versiegelung auf der Fläche durch die Errichtung z. B. von Trafostationen oder Speichereinrichtungen; durch die in den Boden gerammten Trägergestelle der Solarmodule entsteht keine Oberflächenversiegelung. Die Zufahrt ist als wasserdurchlässige Fläche herzustellen, ebenso die inneren Erschließungswege, sofern wasserrechtliche Vorgaben nicht entgegenstehen. Auf der Fläche erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Ansaat mit regionalem Saatgut.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Minimierung der versiegelten Fläche durch gerammte Verankerungen der Gestelle
- Schutz der Gehölzstrukturen auf Fl.-Nr. 4927 durch einen Bauzaun während der gesamten Bauphase
- Ansaat einer dauerhaften Wiesenfläche mit regionalem Saatgut
- Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel
- Extensivierung der Nutzung durch Vorgaben zum Mahdtermin

Bewertung

Statt der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung mit häufigen Bearbeitungsgängen und dem Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln wird durch die Ansaat mit regionalem Saatgut und Pflegevorgaben eine Aufwertung des Biotoppotentials für Pflanzen erreicht. Durch den Verzicht auf Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel und einen späten Mahdtermin wird die Entwicklung der Artenvielfalt auf der Fläche gefördert. Auf Grund der Überbauung mit Solarmodulen treten trotz der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Teil-Schutzgut Flora Beeinträchtigungen auf, da mit der Grundflächenzahl von 0,8 die zulässige Überschirmung der Fläche die Aufwertung des Biotoppotentials begrenzt.

Die Überschirmung der Fläche mit Solarmodulen und die damit verbundene Beschattung der Fläche wird bei der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Fauna

Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist für Vorhaben nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes während der Planaufstellung zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG vorliegen.

Bezüglich der faunistischen Situation wird hier im Detail auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen (Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, 2023). Im Rahmen dieser Prüfung wurden die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten abgeprüft und mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG betrachtet und bewertet. Hierbei wurden sowohl die Pflanzenarten nach Anhang IV b) als auch die Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie untersucht. Das Ergebnis bezüglich der Pflanzenarten wurde unter dem Punkt Flora (s. o.) bereits aufgeführt.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erläutert.

Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet sind keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für Fledermäuse vorhanden, da entsprechende Habitate fehlen. Die Bäume entlang angrenzender Feldwege weisen keine Baumhöhlen auf. Da diese nicht verändert werden, sind auch keine Verluste potenzieller Leitstrukturen zu erwarten. Es gibt auch keine Hinweise auf mögliche Habitate weiterer saP-relevanter Säugetierarten wie Biber, Feldhamster oder Luchs.



Amphibien

Im Untersuchungsgebiet sind keine Laichgewässer vorhanden, Vorkommen saP-relevanter Amphibien können daher ausgeschlossen werden.

Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Nachweise der Zauneidechse erbracht werden. Geeignete Strukturen, die für die Zauneidechse geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sein könnten, sind auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht vorhanden. Westlich außerhalb des Plangebietes sind stellenweise geeignete Strukturen vorhanden (Gebüsche und Altgras).

Libellen

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine geeigneten Larvalgewässer, daher sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Libellenarten ausgeschlossen.

Käfer

Auf Grund fehlender geeigneter Bäume sind Vorkommen saP-relevanter Käferarten auszuschließen.

Schmetterlinge

Da keine Futterpflanzen saP-relevanter Schmetterlingsarten im Plangebiet vorkommen, sind hier entsprechende Vorkommen ausgeschlossen. Dies betrifft sowohl den Dunklen als auch den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis*), weiter den Thymian-Ameisenbläuling (Raupenfutterpflanzen Dost und Thymian) sowie den Nachtkerzenschwärmer (Raupenfutterpflanzen *Oenothera* sp. und *Epilobium* sp.) auf den landwirtschaftlichen Flächen vorhanden.

Weichtiere/Großkrebse

Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine Gewässer, daher sind Vorkommen ausgeschlossen.

Vögel

Im Plangebiet und dessen Umgebung wurden vier saP-relevante Arten erfasst, darunter sechs Reviere der Feldlerche und ein Revier der Schafstelze im Plangebiet, mehrere Reviere der Goldammer randlich außerhalb des Plangebiets, sowie zwei Reviere der Wachtel südlich ebenfalls außerhalb des Plangebiets.

Die außerhalb des Plangebietes befindlichen Neststandorte der Goldammer und der Wachtel sind von der geplanten PV-Anlage nicht betroffen.

Die im Plangebiet gelegenen sechs Reviere der Feldlerche sowie das Brutrevier der Wiesenschafstelze sind betroffen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit temporären Störungen durch Lärm und Emissionen von den Baufahrzeugen sowie visuellen Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeit als solche zu rechnen. Baubedingte Verbotstatbestände (Tötungs- und Verletzungsverbot sowie Störungsverbot) werden durch Vorgabe einer Vermeidungsmaßnahme (M1) ausgeschlossen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Von der Errichtung der PV-Anlage sind sechs Feldlerchenreviere sowie ein Revier der Wiesenschafstelze betroffen.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Beginn der Baufeldvorbereitung und Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Ende September und vor Beginn der Brutsaison bis Ende Februar oder ganzjährig, sofern durch anderweitige Maßnahmen (geeignete Vergrämungsmaßnahmen in Verbindung mit funktionswirksamen CEF-Maßnahmen, evtl. mit ökologischer Baubegleitung) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden

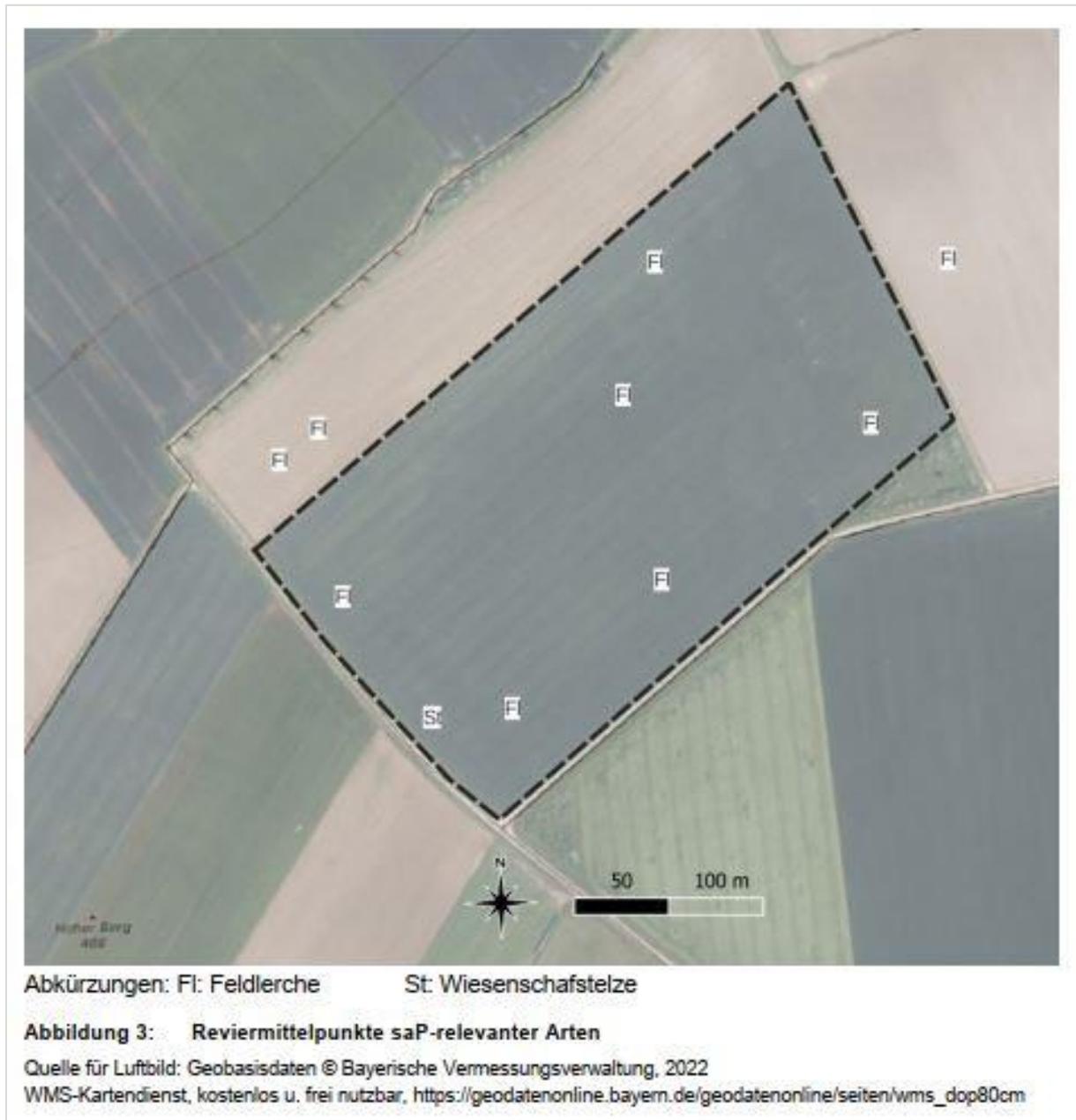


Abb. 2: Ausschnitt aus der saP (S. 7)

(Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, 2023)

Bewertung

Für die durch die Errichtung der PV-Anlage verloren gehenden sechs Feldlerchenreviere im Plangebiet sind Ersatzhabitate herzustellen (CEF-Maßnahmen CEF1). Weitere Angaben zur CEF-Fläche erfolgen im Umweltbericht in Kap. 4 Artenschutz.



2.5 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Bestandsbeschreibung

Das Schutzgut Mensch / Gesundheit zielt grundsätzlich auf die Aufrechterhaltung gesunder Arbeits- und Lebensbedingungen ab. Relevant sind vor allem Flächen mit Wohn- oder Erholungsfunktionen. Das Plangebiet liegt ca. 500 m nordwestlich von Wohnbebauung in Geilsheim. Schobdach im Westen ist ca. 1 km entfernt.

Von Geilsheim aus durch die Entfernung sowie die Topografie eine Sichtbeziehung zum Plangebiet nur abgeschwächt gegeben. Von der Wohnbebauung in Schobdach aus kann die PV-Anlage zwar gesehen werden, die Sichtbeziehung ist durch die Entfernung von ca. 1 km allerdings sehr abgeschwächt.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen bedingt durch die Anlieferung der Solarmodule und mit Baustellenbetrieb zu rechnen. Dadurch entstehen erhöhte Emissionen, v. a. in Form von Lärm, Abgasen und evtl. Staub.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit dem Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage sind keine Produktionsprozesse mit Lärm- oder Abgasemissionen oder Abfällen verbunden, es besteht kein permanenter Lieferverkehr und es werden keine umweltgefährdenden Techniken oder Stoffe eingesetzt. Sofern erforderlich wird das Auftreten von möglichen Blendwirkungen mit einem Blendgutachten überprüft (siehe auch Begründung Kap. 6).

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- keine Maßnahmen erforderlich

Bewertung

Es treten keine negativen Umweltauswirkungen auf.

Die Freiflächenphotovoltaikanlage stellt kein Umweltrisiko dar, da hier keine Gefahrenstoffe oder risikobehafteten Technologien eingesetzt werden.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Bestandsbeschreibung

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sollen „die Vielfalt und Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ auf Dauer gesichert werden. Die Eigenart und Vielfalt sowie der Erholungswert ist dabei anhand des ästhetischen Wertes zu bemessen.

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Einheit 110-A „Vorland der südlichen Frankenalb“, die gekennzeichnet ist durch ein flachwelliges Relief, aus dem einzelne Zeugenberge herausragen. Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt, meist ackerbaulich, in den Talräumen teilweise noch als Wirtschaftsgrünland.

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird vor allem durch die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen geprägt, sowie von die Waldflächen „Eisler“ und „Hollerwald“ im Norden sowie „Chorälln“ im Westen, die einen weiten Rahmen um das Plangebiet bilden. Direkt südlich des Plangebietes liegen zwei kleinflächige Feldgehölze, im Norden entlang des namenlosen Grabens wurde eine Baumreihe gepflanzt, im weiteren Verlauf befinden sich auch hier kleine Gehölzstrukturen.

An das Plangebiet grenzen von Westen und Süden befestigte Wirtschaftswege an, im Osten verläuft ein Grünweg. Der westlich angrenzende Wirtschaftsweg ist auch als Fernwanderweg kartiert. Weiter östlich verläuft außerdem ein Radweg. Alle Wege können von Spaziergängern, Radfahrern, etc. grundsätzlich weiter genutzt werden.



Südlich verläuft die Kreisstraße St 2281 in ca. 570 m Entfernung. Nördlich in ca. 200 m Entfernung verläuft außerdem eine 20 kV Freileitung, ansonsten weist das Plangebiet keine Vorbelastungen auf. Die nächste Wohnbebauung findet man im ca. 500 m entfernten Geilsheim.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt treten nur temporäre Auswirkungen durch das Vorhandensein von Baustelleneinrichtung und Baumaschinen auf.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage wird das Landschaftsbild technisch überprägt. Es werden jedoch keine geschlossenen Baukörper errichtet, sondern aufgeständerte Modultische, die Höhe der Moduloberkante wird auf max. 3,90 m begrenzt. Eine Fernwirkung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist durch die Topografie, die umliegenden Waldflächen und die Entfernung bis zur Ortslage Geilsheim von ca. 500 m nicht gegeben.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Festsetzung einer Höhenbegrenzung für die Solarmodule auf eine max. Höhe von ca. 3,90 m
- randliche Strauchpflanzungen zur Eingrünung und Einbindung in die Landschaft

Bewertung

Durch die Bebauung mit den Solarmodulen erfolgt eine technische Überprägung in einem Bereich, der bisher keine nennenswerten Vorbelastungen aufweist. Mit der randlichen Strauchpflanzung erfolgt eine Eingrünung und Einbindung der Anlage, mit der negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung weiter begrenzt werden. Insgesamt sind damit erhebliche Beeinträchtigungen vermieden. Wegeverbindungen entfallen nicht, daher bleibt der Bereich weiterhin nutzbar für Spaziergänger, Radfahrer, etc.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Im sowie im direkten Umkreis des Plangebiets befinden sich keine bekannten Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder archäologisch bedeutende Landschaften. Im weiteren Umkreis liegt in ca. 320 m Entfernung in nördliche Richtung das Bodendenkmal D-5-6929-0051 Römische Villa rustica, östlich und westlich in ca. 700 m Entfernung liegen drei weitere Bodendenkmale.

Vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege wurde mit Verweis auf diese Bodendenkmale und die siedlungsgünstige Hanglage im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitgeteilt, dass für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eine denkmalrechtliche Erlaubnis nach Artikel 7 Abs. 1 BayDSchG (Bayerisches Denkmalschutzgesetz) notwendig ist, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde, hier dem Landratsamt Ansbach, zu beantragen ist. Die denkmalrechtliche Erlaubnis wird vom Vorhabenträger beantragt.

Grundsätzlich gilt, dass archäologische Denkmäler, die während der Erdarbeiten zum Vorschein kommen, der Meldepflicht nach Art. 8 DSchG unterliegen und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel.-Nr. 0911/23585-0 oder der Unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Ansbach, Crailsheimstraße 1, 91511 Ansbach, Tel.-Nr. 0981 468-0 unverzüglich zu melden sind. Der Bauträger und alle an der Baumaßnahme beteiligten Personen sind hiervon vor Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Baubedingte, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Bauarbeiten können evtl. im Plangebiet vorhandene Bodendenkmale beschädigt werden.



Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Beantragung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis durch den Vorhabenträger in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren
- Beachtung von evtl. Anforderungen aus der denkmalrechtlichen Erlaubnis
- Hinweis auf Art. 8 DSchG und die darin enthaltene Meldepflicht

Bewertung

Mit der Erteilung der denkmalrechtlichen Erlaubnis können von der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ggf notwendige Anforderungen an die Bauausführung formuliert werden, bei deren Beachtung negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter vermieden werden.

2.8 Schutzgut Fläche

Bestandsbeschreibung

Dieses Schutzgut ist mittlerweile gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB eigenständig zu betrachten. Grundsätzlich ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und in § 1a Abs. 2 BauGB wird dies weiter ausgeführt. V. a. die Beanspruchung von hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Waldflächen sowie die Versiegelung von Boden sollen vermieden werden. Bei der hier vorliegenden Fläche handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die jedoch hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit nicht zu den Hochleistungsstandorten zu zählen sind. Zudem geht mit der Errichtung einer Photovoltaikanlage keine Versiegelung des Bodens einher, sondern dieser kann nach Rückbau der Anlage wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche verwendet werden.

Baubedingte Auswirkungen

Die Lagerung von Baumaterial und Baumaschinen erfolgt nur auf der Fläche des Geltungsbereiches. Für angrenzende Flächen sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Mit der Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage wird eine Fläche von ca. 6,70 ha aus der landwirtschaftlichen Nutzung entnommen, es erfolgt jedoch keine dauerhafte Versiegelung. Die Nutzung der Fläche für die Erzeugung regenerativer Energie ist reversibel, nach einem evtl. Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage kann die landwirtschaftliche Nutzung wieder aufgenommen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

- Lagerung von Baumaterial und Baumaschinen nur im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
- Minimierung der versiegelten Fläche
- vollständiger Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung

Bewertung

Auf Grund der äußerst geringen Versiegelung von Fläche und der Rückbaubarkeit der Freiflächenphotovoltaikanlage mit anschließender Wiedernutzung der Fläche für landwirtschaftliche Zwecke sind die Auswirkungen nicht erheblich.

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Hier sind die Wechselwirkungen, Verbindungen und Rückkopplungen zwischen den verschiedenen biotischen und abiotischen Schutzgütern zu betrachten, die in einem engen Wirkungsgefüge zueinanderstehen.

Die baubedingten Auswirkungen sind mit den anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen im Wesentlichen identisch.



Da das Vorhaben nur eine sehr geringe Flächenversiegelung verursacht, haben die diesbezüglich genannten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Fläche sowie Flora / Fauna nur einen sehr begrenzten Umfang und es sind daher auch keine sich gegenseitig verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

2.10 Kumulationswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Im Umkreis des Plangebiets befinden sich keine weitere Freiflächenphotovoltaikanlagen, somit treten keine Kumulationswirkungen auf.

2.11 Abfallerzeugung

Durch den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen keine Abfälle. Anfallendes Verpackungsmaterial ist entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen; diese sind auch bei einem evtl. Rückbau der Anlage zu beachten.

3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt ausführlich auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, daher wird hier für weitere Angaben auf den Umweltbericht zum VBP verwiesen.

4 Artenschutz

Die Bearbeitung dieser Thematik erfolgt mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) auf der Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, daher wird hier für weitere Angaben auf den Umweltbericht zum VBP verwiesen.

5 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich intensiv genutzt und in ihrer derzeitigen Struktur bestehen bleiben. Der Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter würde sich nicht ändern.

Bei Durchführung der Planung wird die Nutzung von regenerativen Energien zur Stromgewinnung gestärkt und damit die Verwendung fossiler Brennstoffe reduziert. Als Folge davon verringert sich die Produktion von Abgasen, die bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen und langfristig wird für das Schutzgut Klima / Luft eine positive Veränderung bewirkt.

6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Bezüglich der Alternativenprüfung wird auf das Kapitel 2.3 der Begründung verwiesen.

7 Weitere Angaben zum Umweltbericht

7.1 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Umweltberichts traten nicht auf.

7.2 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen vermieden werden. Durch ein Monitoring werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens überwacht und frühzeitig evtl. auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen erkannt und geeignete Abhilfe kann ergriffen werden.



Erhebliche Auswirkungen sind nur zu erwarten, wenn zum Beispiel die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht umgesetzt bzw. nicht funktionsfähig wären oder der Versiegelungsgrad über dem zulässigen Wert läge.

Für die Überwachung der Einhaltung der städtebaulichen Belange ist generell die Stadt Wassertrüdingen zuständig; dies gilt auch für das Monitoring der grünordnerischen und natur- und artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen.

Im Rahmen des Monitorings ist die fristgerechte Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen sowie der naturschutz- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Vorgaben zur Herstellung zu überprüfen. Im weiteren zeitlichen Verlauf ist dann in mehrjährigen Abständen die Einhaltung der Pflegevorgaben und die Entwicklung der Flächen (Sondergebiet, Grünflächen, Ausgleichsfläche, CEF-Fläche) und der dort umgesetzten Maßnahmen zu kontrollieren, um ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Anpassung bei den Pflegevorgaben vornehmen zu können.

Die Herstellung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme hat mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf vor Beginn der Baumaßnahmen zu erfolgen, damit die Funktionsfähigkeit zu diesem Zeitpunkt gegeben ist. Dies ist vor Baubeginn von einem Experten zu kontrollieren und die Funktionsfähigkeit der UNB zu bestätigen. Weitere Kontrollen der CEF-Fläche sind nach zwei und nach vier Jahren durchzuführen, die Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 für das Sondergebiet „Solarpark am Sohläcker“ werden rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen, um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichten zu können.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird von der Stadt Wassertrüdingen in Abstimmung mit den Fachbehörden (hier: frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB) festgelegt und basiert auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen.

Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen sind aufgrund der für den Naturraum gering empfindlichen Bestandssituation bezogen auf fast alle Schutzgüter keine erheblichen Umweltbelastungen verbunden. Dabei wurden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Die Betrachtung erfolgte im Rahmen der Beschreibung und Bewertung der verschiedenen Schutzgüter.

Da keine Flächen versiegelt werden, sind nur geringe Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes zu erwarten. Das Biotoppotential als Standort für Pflanzen bleibt erhalten. Für die Berücksichtigung des Artenschutzes (Teilschutzgut Fauna) wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, deren Ergebnisse bereits übernommen sind. Die Angaben zur erforderlichen Vermeidungsmaßnahme sowie der artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche sind im Umweltbericht enthalten und in die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes übernommen worden (CEF-Fläche).

Auch für das Schutzgut Wasser ergeben sich keine Beeinträchtigungen, da keine Flächenversiegelung stattfindet.

Klimaökologisch wertvolle Flächen für die Kaltluftentstehung oder den Kaltluftabfluss sind von der Planung nicht betroffen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen hier ausgeschlossen werden können.

Für das Landschaftsbild entstehen nur sehr geringfügige Belastungen, die durch die Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen auf eine Höhe von 3,0 m und durch randliche Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden. Dies gilt auch für die Eignung für die landschaftsbezogene Erholung, mit den Eingrünungsmaßnahmen erfolgt eine optische Einbindung der Anlage in die Landschaft.



Lärm-, Schadstoff- und Geruchsimmissionen gehen vom Betrieb der Anlage nicht aus. Daher sind keine Störungen der Menschen in den nächstliegenden Siedlungen zu erwarten.

Für Bodeneingriffe im Plangebiet ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Im Zuge der Erteilung werden von der zuständigen Denkmalbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege fachliche Anforderungen für das weitere Vorgehen formuliert, um baubedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu vermeiden.



9 Literaturverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

AGBGB Bayern: Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und anderer Gesetze in der Fassung vom 20. September 1982 (GVBl. 2003 S. 497), zuletzt geändert durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 718)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO): In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch die §§ 12 und 13 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)

Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG): Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler: In der Fassung vom 25. Juni 1973 (BayRS IV S. 354), zuletzt geändert durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)

Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG): in der Fassung vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 23. Juli 2024 (GVBl. S. 257)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Erneuerbare-Energien-Gesetz: Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Fassung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 52)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

Weitere Literatur

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (2020): Blühflächen. Das A und O der Aussaat.
Freising
unter: <https://lfl.bayern.de/publikationen/merkblaetter/135928/index.php>

Bayerische Staatsregierung (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
Stand 01.06.2023. München



- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2014): Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Augsburg
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2013): Merkblatt 1.2/9 Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (2023): Gemeinsame Hinweise zur Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft 20.10.2023. München
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden“. München
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021) „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlage“. Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Stand 10.12.2021. München
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (2024): Wolfsabweisende Zäunung bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen 02.02.2024. München
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2024): Hinweise Standorteignung 12.03.2024. München
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024): Naturschutzfachliche Mindestkriterien bei PV-Freiflächenanlagen. Leitfaden zur Umsetzung der §§ 37 Absatz 1a, 48 Absatz 6 EEG 2023 in der Praxis. Stand Juli 2024
- Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH (2023): Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Solarpark „Am Sohlacker“, Geilsheim, Landkreis Ansbach
- Landschaftspflegeverband Mittelfranken e. V. (o. J.): Hinweise zur Pflege von Hecken und Gehölzen. Ansbach
unter: <https://lpv-mittelfranken.de>
- Regionaler Planungsverband Westmittelfranken (Hrsg.) (1987): Regionalplan Westmittelfranken, Text- und Planteil. Ansbach
- Stadt Wassertrüdingen (2002): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
- Digitale Informationsgrundlagen**
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BayLfD) (o. J.): Kartendienst - Denkmalatlas.
unter: <http://www.geoportal.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 06.03.2024
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): FIS-Natur Online (FIN-Web)
unter: <http://www.lfu.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 06.03.2024
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (BayLfU) (o. J.): UmweltAtlas Bayern
unter: <http://www.umweltatlas.bayern.de>. Zuletzt aufgerufen am 06.03.2024
- Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat (o.J.): Geoportal BayernAtlas
unter: <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>. Zuletzt aufgerufen am 13.03.2024



Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.):
Rauminformationssystem Bayern RISBY
unter www.risby.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 06.03.2024

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (o. J.): Energie-Atlas
Bayern
unter www.energieatlas.bayern.de. Zuletzt aufgerufen am 13.03.2024