
Markt Abtswind

5. Änderung Flächennutzungsplan im Bereich

"Solarpark Abtswind II"



Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf vom 21.11.2022



Bearbeitung:

Max Wehner, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Lisa Berner, B.Eng., Landschaftsplanerin

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



Gliederung	Seite
A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG	5
1. PLANUNGSANLASS UND KURZE VORHABENS BESCHREIBUNG	5
2. LAGE DES PLANUNGS GEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION	5
3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN	6
4. BEGRÜNDUNG DER STANDORTWAHL / ALTERNATIVENPRÜFUNG	9
5. PLANINHALT	9
6. ERSCHLIEßUNG	10
7. IMMISSIONSSCHUTZ	11
8. DENKMALSCHUTZ	11
9. GRÜNORDNUNG UND EINGRIFFSREGELUNG	12
10. ARTENSCHUTZPRÜFUNG	12

B	UMWELTBERICHT	15
1.	EINLEITUNG	15
1.1	Anlass und Aufgabe	15
1.2	Inhalt und Ziele des Plans	15
1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	15
2.	VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	16
2.1	Untersuchungsraum	16
2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	16
2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	18
3.	PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE	18
4.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	18
4.1	Mensch	18
4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	20
4.3	Boden	23
4.4	Wasser	24
4.5	Klima/Luft	25
4.6	Landschaft	25
4.7	Fläche	26
4.8	Kultur- und Sachgüter	26
4.9	Wechselwirkungen	27
4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	27
5.	SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB	27
6.	ZUSAMMENFASSENDER PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN	27
7.	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	29
8.	PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	29
9.	MONITORING	30
10.	ZUSAMMENFASSUNG	30
11.	REFERENZLISTE DER QUELLEN	32

A Allgemeine Begründung

1. Planungsanlass und kurze Vorhabensbeschreibung

Die SÜDWERK Projektgesellschaft mbH hat als Vorhabenträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Abtswind (nördlich an der A 3 anschließend) innerhalb eines im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021: § 48 Abs. 1 Nr. 3c) förderfähigen Bereiches entlang der Autobahn BAB A 3 beantragt.

Der Vorhabenträger ist finanziell in der Lage, das Vorhaben und die Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen. Geplant ist eine Anlage mit einer Gesamtleistung von gut 24 MWp, mit der eine jährliche Strommenge von ca. 24 Millionen kWh erzeugt werden kann.

Mit der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage (im Folgenden abgekürzt PV-Anlage) kann das Ziel von Bund und Land unterstützt werden, den Anteil der Erneuerbaren Energien bei der zukünftigen Energiebereitstellung deutlich auszubauen und hierdurch den CO₂-Ausstoß zu verringern. In Verantwortung gegenüber heutigen und künftigen Generationen möchte der Markt hierzu einen wichtigen Beitrag leisten.

Der Marktrat des Marktes Abtswind hat daher beschlossen, das Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Ausweisung eines Sondergebietes (gem. § 11 BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ und randlichen Ausgleichsflächen einzuleiten und parallel den Flächennutzungsplan zu ändern.

2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation

Allgemeine Beschreibung

Der Geltungsbereich liegt im nördlichen Marktgebiet von Abtswind (Landkreis Kitzingen, Regierungsbezirk Unterfranken). Er umfasst drei Teilbereiche mit insgesamt 25,6 ha und beinhaltet die Fl.Nrn. 1118, 1119, 1120, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1133, 1134, 1135 und 2207 jeweils Gemarkung Abtswind.

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet nach Ssymank in den Mainfränkischen Platten im Westen und im fränkischen Keuper-Liasland im Nordosten, weiter differenziert liegt das Gebiet in den Naturraumeinheiten des Steigerwaldvorlandes bzw. zum Steigerwaldtrauf.

Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet befindet sich gut 250 m nördlich von Abtswind, direkt nördlich angrenzend an die BAB A 3 östlich der Kreisstraße KT 24 auf einer schwach nach Nordwesten fallenden Hangfläche, die durch einen mit Gehölzen dicht bestandenen Graben (Heubach), der Richtung Wiesentheid führt, gegliedert ist. Es ist Teil einer durch die ländliche Entwicklung wirtschaftlich gestalteten Flur mit Ackerschlägen bis 200 - 300 m Länge zwischen der B 286 im Westen, der BAB A 3 im Süden, dem Steigerwald im Osten und dem Sambachtal im Norden (Steigerwaldvorland), das landwirtschaftlich genutzt wird.

Vom Hochpunkt des Planungsgebiets im Nordosten fällt das Gelände nach Westen etwa 25 m ab (bei einer Streckenlänge von 314 m).

Die drei Teilflächen sind durch den Heubach und durch Flurwege getrennt. Das Plangebiet ist von Osten durch die Waldflächen des Steigerwaldes eingegrünt. Von Süden aus betrachtet wird das Plangebiet durch den Wall der BAB A 3 verdeckt. Im Südosten verdeckt die KT 24 in Dammlage das Plangebiet. Nördlich des Heubaches liegt bereits eine PV-Anlage, welche die nordöstliche Teilfläche des Plangebiets abschirmt. Östlich liegt das Schutzgebiet des Naturparks Steigerwald, innerhalb des Plangebiets liegen keine Schutzgebiete des Natur- oder Wasserrechts bzw. kartierte Biotop der bayerischen Biotopkartierung. Zusammengefasst liegt der Geltungsbereich innerhalb einer durch Strukturarmut gekennzeichneten Agrarlandschaft, die durch die BAB A 3 und eine bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage vorbelastet ist.

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist sowie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

Der Bebauungsplan wird **vorhabenbezogen im Sinne des § 12 BauGB** aufgestellt. Die Festsetzungen und Bestimmungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind in Abstimmung mit dem Vorhabenträger dabei so gefasst, dass hierdurch das konkrete Vorhaben hinreichend konkretisiert ist. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist integrierter Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

Landesentwicklungsprogramm - Regionalplan

Folgende Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) vom 01.09.2013, zuletzt geändert am 03.12.2019 (GVBl. S. 751), rechtskräftig seit 01.01.2020, sind für die vorliegende Planung von Relevanz bzw. zu beachten:

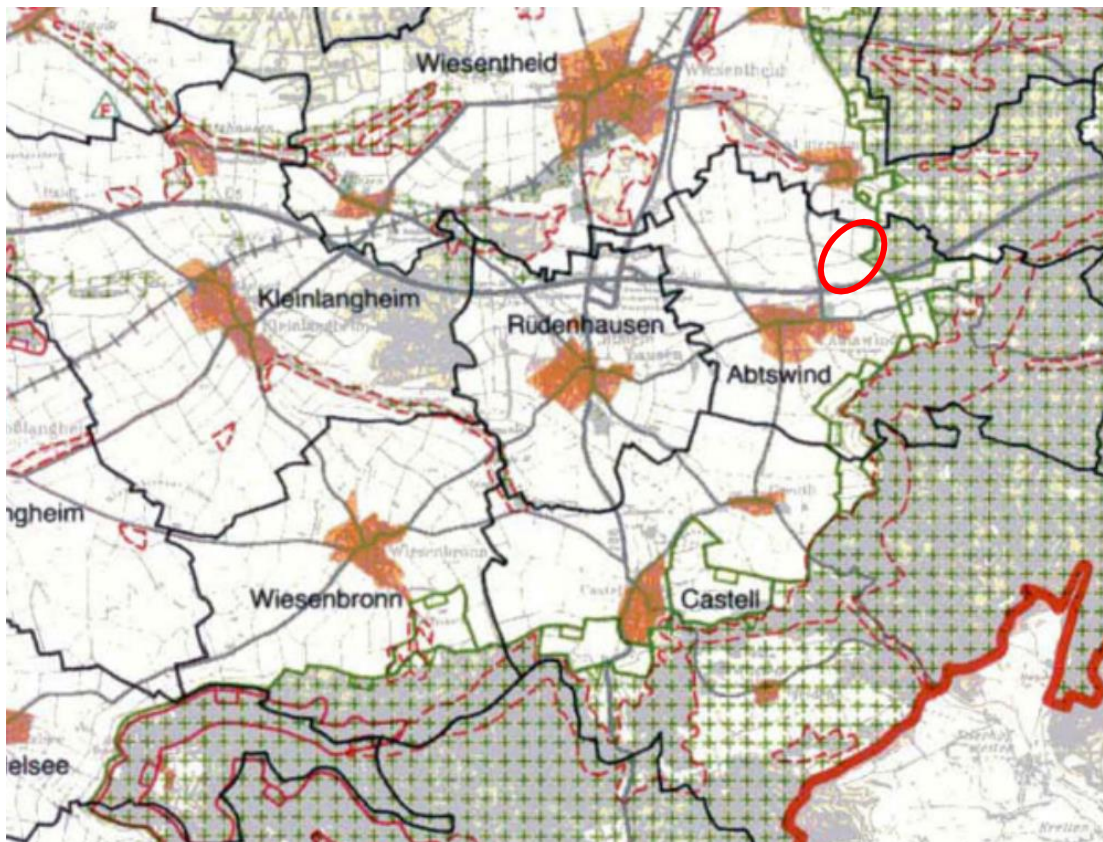
- 1.3.1 Klimaschutz (G): Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]
- 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen [...] (G): Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige

Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

- 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (Z): Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.
- 6.2.3 Photovoltaik [...] (G): Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.
- 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche (G): In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Gemäß Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot“ sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine Siedlungsflächen, die unter das Anbindegebot fallen.

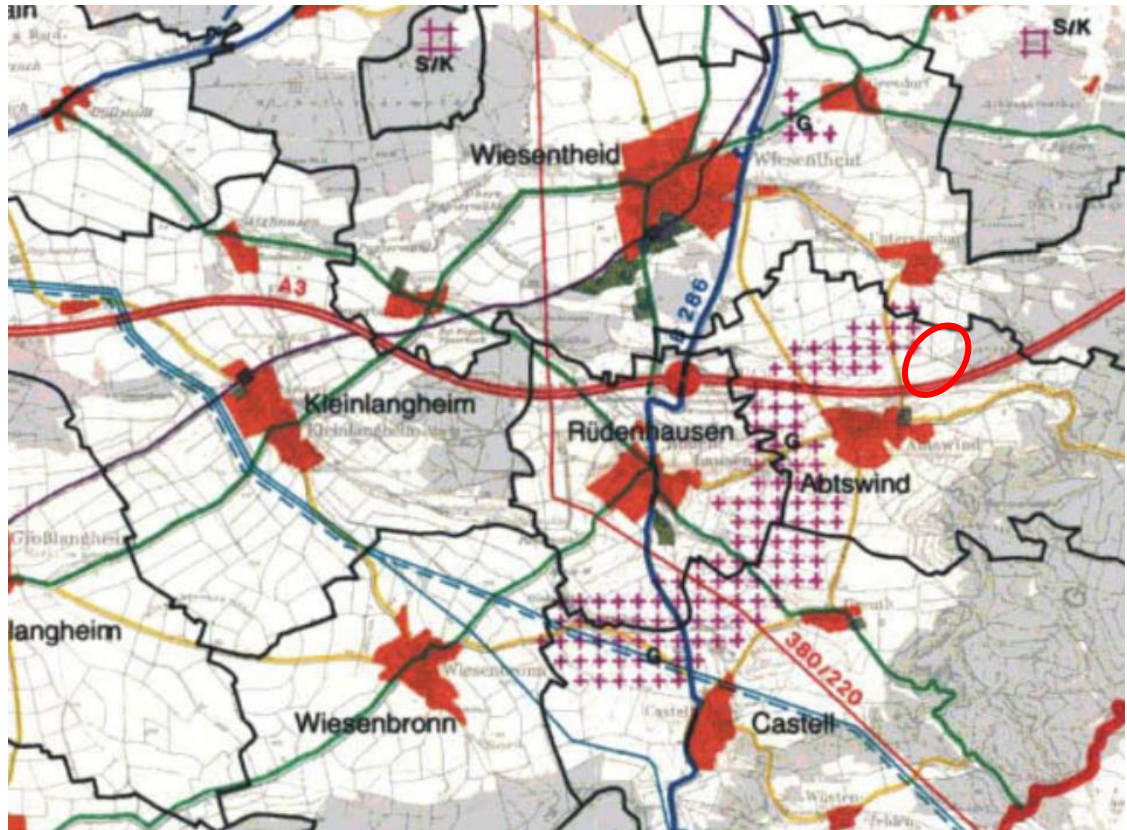
Gemäß den Grundsätzen B X 5.2.1 und 5.2.2 des Regionalplanes der Region Würzburg (2) sollen Anlagen zur Sonnenenergienutzung bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten errichtet werden. Bei der Errichtung von Anlagen außerhalb von Siedlungsgebieten soll darauf geachtet werden, dass Zersiedelung und eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soweit wie möglich vermieden werden. Daher sollen Freiland-Photovoltaikanlagen räumlich konzentriert werden und möglichst in räumlichem Zusammenhang zu anderen Infrastruktureinrichtungen errichtet werden.



Planausschnitt aus der Karte 3 „Landschaft und Erholung“ des Regionalplanes (2) verbindlich 23.08.1985, mit Lage des Plangebietes (roter Kringel)

Die Planung wird durch die unmittelbare Randlage zur Autobahn BAB A 3 und durch die bestehende PV-Anlage in Verbindung mit den getroffenen Gestaltungs- und internen Ausgleichsmaßnahmen als vereinbar mit den für diesen Bereich relevanten Zielen

und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes gesehen bzw. kann diese wirksam unterstützen.



Planausschnitt aus der Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplanes (2) verbindlich 23.08.1985, mit Lage des Plangebietes (roter Kringel)

Die drei Teilflächen liegen außerhalb von Vorrangflächen von Abbaugeländen. Das Abbaugelände GI 11 „Südlich Untersambach“ tangiert den nördlichen Rand des Flurstücks Fl.Nr. 1112, das nicht mehr im Geltungsbereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage Abtswind II liegt.

Durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage Abtswind II werden landwirtschaftliche Flächen beansprucht, welche zwar mittlere bis niedrige Bodenwertzahlen aufweisen, aufgrund des hohen Tonanteils sind die Flächen jedoch schwer zu bewirtschaften und für die Landwirtschaft wenig attraktiv.

Fazit:

Der Geltungsbereich liegt im räumlichen Zusammenhang von Infrastruktureinrichtungen, und entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes.

Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter Schutzgebiete des Naturschutz- und des Wasserrechts. Östlich außerhalb des Geltungsbereiches liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00569.01 „LSG innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemals Schutzzone)“).

4. Begründung der Standortwahl / Alternativenprüfung

Die Planung erfolgt auf Antrag eines Vorhabenträgers, der im Besitz der Flurstücke für die beabsichtigte Betriebsdauer des Solarparks ist. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Flächenkulisse des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2021 im 200 m Korridor der BAB A 3 (§ 48 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. c) und aa) EEG 2021).

Im Süden verläuft die BAB A 3 die derzeit auf 6 Fahrspuren erweitert wird. Nördlich bzw. westlich befindet sich bereits eine PV-Anlage. Der Standort kann demnach gemäß LEP (6.2.3) als vorbelastet eingestuft werden. Der Geltungsbereich der drei Teilbereiche liegt zudem im räumlichen Zusammenhang mit den o. g. weiteren Infrastruktureinrichtungen und entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes.

Die Planung entspricht hinsichtlich der erneuerbaren Energien den Zielen des LEP und des Regionalplanes.

Das durch die BAB A 3 und Photovoltaik–Freiflächenanlage vorbelastete Landschaftsbild wird weiter in gewisser Weise technisch überprägt. Hinsichtlich der Fernwirkung besteht für die schwache Hanglage eine bestehende Abschirmung im Osten durch den Steigerwald, im Süden und teilweise im Westen durch Straßendämme der BAB A 3 und KT 24 und nach Norden durch den Gehölzriegel entlang des Heubaches.

Durch die geplante Eingrünung im Norden und teilweise im Westen der Anlage kann eine Abschirmung erreicht und der ökologische Wert in der strukturarmen Hochfläche erhöht werden. Damit wird die Lage des nordöstlichen Teils in der Landschaftsbildeinheit „Obersambacher und Ilmbacher Wald“ mit hoher landschaftlicher Eigenart berücksichtigt.

Nördlich des Planungsgebietes außerhalb des Geltungsbereiches liegt das Vorbehaltsgebiet für Gips/Anhydrit GI 11 „Südlich Untersambach“. Mit der Lage des Vorhabens außerhalb des Vorbehaltsgebiets wird dem Vorbehaltsgebiet zur Gewinnung von Bodenschätzen Rechnung getragen.

Da die Ziele des Klimaschutzes aufgrund des spürbaren Klimawandels immer mehr an Bedeutung gewinnen, möchte der Markt hierzu, auch in Verantwortung gegenüber heutigen und zukünftigen Generationen, seinen Beitrag leisten. Die vorliegenden Flächen stehen für die Planung einer PV-Anlage unmittelbar zur Verfügung. Sie sind aufgrund der Lage neben Infrastruktureinrichtungen geeignet, weswegen die Planung am vorliegenden Standort aufgrund dessen Eignung weiterverfolgt werden soll.

5. Planinhalt

Flächennutzungsplan - Landschaftsplan

Der Markt Abtswind verfügt über einen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan. Dieser stellt für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft dar und im Westen Flächen für die Forstwirtschaft. Weitere Aussagen sind dem Planwerk nicht zu entnehmen. Für den überplanten Bereich ist keine bauliche Nutzung vorgesehen.

Im FNP und LP ist weder eine besondere Konzeption für den Bereich erkennbar, noch sind gezielte Maßnahmen dargestellt, auf die genauer in der Begründung einzugehen wäre. Im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan sind demnach keine übergeordneten Zielsetzungen für den Planungsbereich und im Umgriff des Planungsbereiches definiert, welche durch das geplante Vorhaben eingeschränkt werden würden.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein Einzelvorhaben, eine grundsätzliche Fortschreibung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan ist nicht

erforderlich. Die Aufnahme der Fläche für das geplante Vorhaben in den Flächennutzungsplan stellt die Voraussetzung für den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan und Vorhaben- und Erschließungsplan „Solarpark Abtswind II“ dar.

Im Zuge der Planänderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan wird gemäß dem konkreten Vorhaben als Art der baulichen Nutzung ein Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt (Änderung im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB) mit randlichen Flächen für Maßnahmen für Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Hecken und Pufferflächen dargestellt.

6. Erschließung

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des geplanten Solarparks erfolgt über die westlich des Geltungsgebietes verlaufende KT 24 und von dort über landwirtschaftliche Wege, die bereits für den Bau der bestehenden PV-Anlage genutzt wurden. Der Mündungsbereich des Feldwegs zur KT 24 ist ausreichend breit ausgebaut.



Zufahrten zum geplanten Sondergebiet (rot schraffiert biotopkartierte Hecken) Kartengrundlage: Geobasisdaten
© Bayerische Vermessungsverwaltung 2022

Die bestehenden Straßen/Wege sowie Zuwegungen auf die Anlagenflächen sind für Bau und Betrieb der PV-Anlage ausreichend dimensioniert und leistungsfähig. Ein weiterer Ausbau (Verbreiterung, Rohrleitungen Heubach u. ä.) ist nicht erforderlich. Das Flurstück Fl. Nr. 1132 wird während der Bauphase durch einen Bauzaun abgesperrt (Lebensraum Zauneidechse).

Einspeisung

Die Netzeinspeisung ist im Detail noch in Klärung.

Ver- und Entsorgung

Da die Flächen zwischen und unter den Modultischen unversiegelt bleiben, soll das (über die Modultische) anfallende Niederschlagswasser weiterhin flächig vor Ort über die belebte Oberbodenzone versickern.

Die Sammlung und Einleitung von Oberflächenwasser in einen Vorfluter ist nicht erforderlich und nicht geplant (siehe B 4.2).

7. Immissionsschutz

Mit dem Betrieb der Anlage sind optische Immissionen aufgrund von Blendwirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts von den Modulen verbunden. Diese werden durch die Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen reduziert.

Gemäß § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten, sofern sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Mögliche im (weiteren) Reflexionsbereich liegende schützenswerte Wohnbebauungen befinden sich in einer Mindestentfernung von 250 m im Süden (nördlicher Ortsrand von Abtswind). Gemäß Reflexionsgesetz liegen keine weiteren Gebäude, die von potenziellen Reflexionen durch die Photovoltaik Freiflächenanlage erreicht werden könnten, im weiteren Umfeld des Plangebiets.

Gemäß dem Hinweispapier der LAI zu Lichtimmissionen erfahren Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.

Mögliche Blendwirkungen wurden an verschiedenen Punkten (BAB A 3, Ortsrand Abtswind Weingut Beringer) untersucht (SolPEG 2022).

Für Fahrzeugführer auf der BAB A 3 liegen die Einfallswinkel der Reflexionen außerhalb des relevanten Sichtwinkels bzw. es besteht kein direkter Sichtkontakt (Einschnittsbereich). Eine Beeinträchtigung von Fahrzeugführern durch die PV-Anlage kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im Bereich der KT 24 könnten potenzielle Reflexionen durch die PV-Anlage allenfalls in den frühen Morgenstunden und bei tief stehender Sonne aus östlicher Richtung auftreten. Da die KT 24 in Nord-Süd-Richtung verläuft können Reflexionen nur deutlich außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels auftreten und sind daher zu vernachlässigen.

Aufgrund fehlenden Sichtkontakts von Abtswind bzw. Weingut Beringer zur PV-Anlage sind Reflexionswirkungen ausgeschlossen.

8. Denkmalschutz

Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sind im Umfeld nicht vorhanden.

Im Bereich des Vorhabens und in der näheren Umgebung sind keine Bodendenkmäler kartiert

Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen grundsätzlich der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

9. Grünordnung und Eingriffsregelung

Im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen Maßnahmen zur Einbindung des Vorhabens in die freie Landschaft sowie zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt festgesetzt werden, insbesondere:

- Extensive Grünlandnutzung im Bereich des Sondergebietes (Schafbeweidung, alt. Mahd mit spätem ersten Schnittzeitpunkt zum Aussamen von Kräutern und zum Schutz von Bodenbrütern)
- Beschränkung der max. Höhe baulicher Anlagen
- Geringe Bodeninanspruchnahme durch Verankerung der Module durch Ramm- oder Schraubfundamente und unbefestigte Ausführung interner Erschließungswege, fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
- Verwendung kleintierdurchlässiger Zäune zwischen PV-Anlagen und Ausgleichsflächen
- Versickerung des (über die Module) anfallenden Niederschlagswassers vor Ort
- Standortwahl: Ackerflächen ohne wertgebende Vegetationsstruktur

Der mit der Planung verbundene Eingriff bzw. Ausgleichsbedarf beläuft sich auf ca. 4,7 ha. Zur Kompensation des mit der Errichtung der PV-Anlage verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes – rund um das geplante Sondergebiet – auf etwa 1,3 ha Flächen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (Anlage von Gras-Kraut-Säumen, Strauchhecken, Einzelbäume, Extensivgrünland).

Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, werden externe Ausgleichsflächen dem Eingriff zugeordnet und nach den Lebensraumansprüchen der Feldlerche gestaltet. Ferner werden dem Eingriff eine weitere externe Ausgleichsfläche zugeordnet.

10. Artenschutzprüfung

Die Flächen wurden im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags 2021 durch das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach untersucht.

Im Untersuchungsgebiet konnten Reptilien (Zauneidechsen mehrmals nachgewiesen werden. Diese hielten sich nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches in der Nähe der KT 24 und auf dem Flurstück Fl.Nr. 1132 (Gemarkung Abtswind) ebenfalls außerhalb des Geltungsbereiches auf.

Aus der Gruppe der Feldvögel konnten 6 Feldlerchenreviere und ein Revier der Wiesenschafstelze festgestellt werden.

In den Gehölzbeständen entlang des Heubachgrabens wurden außerhalb des Geltungsbereiches Rebhühner und Neuntöter festgestellt. Entlang der östlichen Eingrünung der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage wurden ebenfalls Neuntöter und Goldammer festgestellt.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG sind deshalb im Vorgriff folgende Vermeidungs- und externe CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vögel
Die Baumaßnahmen (Erdbauarbeiten) sind außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Anfang September und Anfang März durchzuführen. Bei Bauausführung innerhalb der Brutzeit sind zur Verhinderung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG folgende Maßnahmen durchzuführen:
 - Durchführung von Vergrämnungsmaßnahmen i.V.m. funktionswirksamen CEF-Maßnahmen (z.B. Anlage und Unterhalt einer Schwarzbrache bis zum Baubeginn. durch Aufstellen von 2 m hohen (über GOK) Stangen mit Absperrbändern in 2 m Länge im Abstand von 25 m (siehe Fachbeitrag S. 40: M01)
 - Errichtung eines Bauzaunes in 5 m Abstand zu Hecken und Gehölzbeständen (siehe Fachbeitrag S. 41: M03).
- Zauneidechse:
Bauzeitliche Abzäunung mit einem Bauzaun und Reptilienzaun im Bereich nachgewiesener Reptilienvorkommen (entlang der zum Flurstück Fl. Nr. 1132 angrenzenden Flurgrenzen der Flurstücke Fl. Nr. 1118, 1127, 1133) und mehrmalige Überprüfung durch eine fachkundige Person auf die Funktionsfähigkeit (kein Einknicken des Zaunes usw.) während der Bauausführung oder Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse, d.h. nicht von Anfang April bis Ende September (siehe Fachbeitrag S. 41: M04 und M05).
- CEF-Maßnahme Feldlerche:
Als artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme) werden die Flächen in der Gemarkung Abtswind mit der Fl.Nr. 1105 (2,16 ha) und Fl.Nr. 1100 (Teilfläche 0,84 ha von 1,41 ha), entsprechend den Lebensraumansprüchen der Feldlerche, für den Ausgleich von sechs Feldlerchenrevieren gestaltet und künftig gepflegt (siehe Teil A 9.3 (siehe Fachbeitrag S. 42 und 43 CEF 1-3).
Die Maßnahmen sind gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Feldlerche und haben vor dem eigentlichen baulichen Eingriff zu erfolgen. Liegt der Baubeginn nach August eines Jahres genügt die vollständige Umsetzung bis 1. März des Folgejahres.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind berücksichtigt in der:

- Gestaltung der Ausgleichsflächen (Eingrünung im Osten siehe Fachbeitrag S. 40: M02).
- Verwendung autochthoner Gehölze in der Festsetzung B 4.2 (siehe Fachbeitrag S. 42: M07).
- Gestaltung der Fläche im Sondergebiet (Festsetzung B 4.4 siehe Fachbeitrag S. 41: M06).
- Verwendung spiegelungsarmer Module (Festsetzung C 1 siehe Fachbeitrag S. 42: M08).
- Ausführung der Einfriedung mit Bodenfreiheit (Festsetzung C 3 siehe Fachbeitrag S. 42: M09).

Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen der einzige Baum im Geltungsbereich (alte Zwetschge nördlich der BAB A 3) ist zur Erhaltung festgesetzt (siehe Fachbeitrag S. 42: M10).

Bei Durchführung der festgesetzten Maßnahmen (Planteil B 4.1 und B 4.2 und B 4.3) ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogel- und Reptilienarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG lassen sich folglich vermeiden.

B Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung).

1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Die SÜDWERK Projektgesellschaft mbH hat als Vorhabenträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Abtswind (nördlich an der A 3 anschließend) innerhalb eines im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021: § 48 Abs. 1 Nr. 3c) förderfähigen Bereiches entlang der Autobahn BAB A 3 beantragt.

Der Geltungsbereich liegt im nördlichen Marktgebiet von Abtswind (Landkreis Kitzingen, Regierungsbezirk Unterfranken). Er umfasst drei Teilbereiche mit insgesamt 25,6 ha und beinhaltet die Fl.Nrn. 1118, 1119, 1120, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1133, 1134, 1135, und 2207 jeweils Gemarkung Abtswind.

Geplant ist eine Anlage mit einer Gesamtleistung von gut 24 MWp, mit der eine jährliche Strommenge von ca. 24 Millionen kWh erzeugt werden kann.

Mit der geplanten PV-Anlage kann das Ziel von Bund und Land unterstützt werden, den Anteil der Erneuerbaren Energien bei der zukünftigen Energiebereitstellung deutlich auszubauen und hierdurch den CO₂-Ausstoß zu verringern. In Verantwortung gegenüber heutigen und künftigen Generationen möchte der Markt hierzu einen wichtigen Beitrag leisten. Gleichzeitig kann auch ein naturschutzfachlicher Mehrwert mit dem Vorhaben erwirkt werden.

Details siehe Teil A der Begründung.

1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Planung erfolgt auf Antrag eines Vorhabenträgers, der im Besitz der Flurstücke für die beabsichtigte Betriebsdauer des Solarparks ist. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Flächenkulisse des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2021 im 200 m Korridor der BAB A 3 (§ 48 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. c) und aa) EEG 2021).

Im Süden verläuft die BAB A 3 die derzeit auf 6 Fahrspuren erweitert wird. Nördlich bzw. westlich befindet sich bereits eine PV-Anlage. Der Standort kann demnach gemäß LEP (6.2.3) als vorbelastet eingestuft werden. Der Geltungsbereich der drei Teilbereiche liegt zudem im räumlichen Zusammenhang mit den o. g. weiteren Infrastruktureinrichtungen und entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes.

Die Planung entspricht hinsichtlich der erneuerbaren Energien den Zielen des LEP und des Regionalplanes.

Das durch die BAB A 3 und Photovoltaik-Freiflächenanlage vorbelastete Landschaftsbild wird weiter in gewisser Weise technisch überprägt. Hinsichtlich der Fernwirkung besteht für die schwache Hanglage eine bestehende Abschirmung im Osten durch den Steigerwald, im Süden und teilweise im Westen durch Straßendämme und nach Norden durch den Gehölzriegel entlang des Heubaches.

Durch die geplante Eingrünung im Norden und teilweise im Westen der Anlage kann eine Abschirmung erreicht und der ökologische Wert in der strukturarmen Hochfläche erhöht werden. Damit wird die Lage des nordöstlichen Teils in der Landschaftsbildeinheit „Obersambacher und Iimbacher Wald“ mit hoher landschaftlicher Eigenart berücksichtigt.

Nördlich des Planungsgebietes außerhalb des Geltungsbereiches liegt das Vorbehaltsgebiet für Gips/Anhydrit GI 11 „Südlich Untersambach“. Mit der Lage des Vorhabens außerhalb des Vorbehaltsgebiets wird dem Vorbehaltsgebiet zur Gewinnung von Bodenschätzen Rechnung getragen.

Da die Ziele des Klimaschutzes aufgrund des spürbaren Klimawandels immer mehr an Bedeutung gewinnen, möchte der Markt hierzu, auch in Verantwortung gegenüber heutigen und zukünftigen Generationen, seinen Beitrag leisten. Die vorliegenden Flächen stehen für die Planung einer PV-Anlage unmittelbar zur Verfügung. Sie sind aufgrund der Lage neben Infrastruktureinrichtungen geeignet, weswegen die Planung am vorliegenden Standort aufgrund dessen Eignung weiterverfolgt werden soll.

2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (bspw. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a) bis d)
- j) unbeschadet des §50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen

Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach dem Buchstaben a bis d und i

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenerfassung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet. Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-d. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter werden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose. Ergänzend und zusammenfassend werden die Auswirkungen hinsichtlich der Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 e-i BauGB dargelegt.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen werden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Planung ist derzeit in der Phase des Entwurfs und wird im Laufe des Verfahrens ggf. gemäß den Erkenntnissen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung noch ergänzt. Die Ergebnisse der saP sind in die Planung eingearbeitet. Eine Blendwirkung wurde gutachterlich untersucht, im Ergebnis kann eine Blendwirkung ausgeschlossen werden.

3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das Bundesnaturschutzgesetz wurde durch die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

Das Wasserhaushaltsgesetz wird durch die angestrebte naturnahe Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers vor Ort berücksichtigt.

Das Bodenschutzgesetz wurde durch die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Bodenversiegelung berücksichtigt.

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

4.1 Mensch

Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

Wohnfunktion

Mögliche im (weiteren) Reflexionsbereich liegende schützenswerte Wohnbebauungen befinden sich in einer Mindestentfernung von 250 m im Süden (nördlicher Ortsrand von Abtswind). Gemäß Reflexionsgesetz liegen keine weiteren Gebäude, die von

potenziellen Reflexionen durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage erreicht werden könnten, im weiteren Umfeld des Plangebiets.

Funktionen für die Naherholung

Das Plangebiet hat aufgrund der Lärmquelle der BAB A 3 eine geringe Bedeutung als Teil der erlebbaren Landschaftskulisse für Naherholungssuchende. Entlang des Geltungsbereiches führen keine ausgewiesenen Wander- und Radwege.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Mit dem Betrieb der Anlage sind optische Immissionen aufgrund von Blendwirkungen durch Reflexionen des Sonnenlichts von den Modulen verbunden. Diese werden durch die Verwendung von reflexionsarmen Solarmodulen reduziert.

Gemäß § 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind Immissionen als schädliche Umwelteinwirkungen zu werten, sofern sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Gemäß dem Hinweispapier der LAI zu Lichtimmissionen erfahren Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.

Nach dem Blendgutachten sind aufgrund des fehlenden Sichtkontakts von Abtswind bzw. Weingut Beringer zur PV-Anlage Reflexionswirkungen ausgeschlossen (SolPEG 2022).

Auswirkungen auf die Naherholung

Die benachbarten Wege sind mit Ausnahme kurzfristiger Beeinträchtigungen während der Bauphase weiterhin ungehindert durch Naherholungssuchende nutzbar. Der durch große Ackerschläge dominierte und durch die BAB A 3 mit sechsspurigem Ausbau sowie der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage beeinträchtigte Landschaftsbereich wird durch die PV-Anlage weiter technisch überprägt. Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen insbesondere im Norden erfolgt eine Aufwertung des Landschaftsbildes. Um artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf Bodenbrüter zu vermeiden, sind östlich keine intensiven Eingrünungsmaßnahmen möglich.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:
Auswirkungen geringe bis mittlere Erheblichkeit**

4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

Das Plangebiet befindet sich auf einer schwach nach Norden geneigten durch Acker genutzten Hangfläche. Es ist Teil einer durch die ländliche Entwicklung wirtschaftlich gestalteten Flur mit Ackerschlägen bis 200 – 300 m Länge. Im Süden liegt die BAB A 3 die derzeit sechsspurig ausgebaut wird. Im Osten folgt der Steigerwald mit vereinzelt vorgelagerten mageren Wiesen und Säumen. Nördlich folgt eine bereits bestehende Photovoltaik-Freiflächenanlage deren randlichen Eingrünungsstrukturen bereits von Neuntöter und Goldammer besiedelt werden. Die Teilflächen sind durch den mit Gehölzen bestandenen Heubachgraben getrennt. Der Vegetationsbestand besteht überwiegend aus Acker ohne besondere Ackerswildkräuter, mit einem teils artenreicheren, teils (infolge der Bautätigkeit an der BAB A 3) ruderalisiertem Grünland (Teilfläche Fl.Nr. 1124).

Die Flächen wurden im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags 2021 durch das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach untersucht.

Im Untersuchungsgebiet konnten Reptilien (Zauneidechsen) mehrmals nachgewiesen werden. Diese hielten sich nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches in der Nähe der KT 24 und auf dem Flurstück Fl.Nr. 1132 (Gemarkung Abtswind), ebenfalls außerhalb des Geltungsbereiches, auf.

Aus der Gruppe der Feldvögel konnten 6 Feldlerchenreviere und ein Revier der Wiesenschafstelze festgestellt werden.

In den Gehölzbeständen entlang des Heubachgrabens wurden außerhalb des Geltungsbereiches Rebhühner und Neuntöter festgestellt. Entlang der östlichen Eingrünung der bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlage wurden ebenfalls Neuntöter und Goldammer festgestellt.

Der Geltungsbereich hat aufgrund der konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung mit Acker und aufgrund der Vorbelastungen eine geringe Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften. Außerhalb des Geltungsbereiches liegen für das Vorkommen gefährdeter Arten geeignete Lebensräume vor.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung wird eine insgesamt etwa 22,7 ha große intensiv genutzte Ackerfläche (geplantes Sondergebiet) mit Modultischen überstellt und eingezäunt. Die Module werden mittels Rammgründung installiert, d.h. der Versiegelungsgrad ist äußerst gering und beschränkt sich auf wenige untergeordnete bauliche Anlagen (v.a. Trafostationen, evtl. Schafunterstand). Der überwiegende Anteil der Flächen wird zu

Extensivgrünland entwickelt. Hierbei wird standortgemäßes Saatgut verwendet und das Mahdregime erfolgt so, dass Kräuter beim Aussamen und Bodenbrüter hiervon profitieren.

Gehölzbestände außerhalb des Geltungsbereiches werden durch das Vorhaben nicht berührt, zu diesen werden weitere Pufferzonen geschaffen. Zum Waldrand (Saum des Steigerwaldes) wird ebenfalls eine Pufferzone geschaffen.

Als weitere interne Ausgleichsfläche/-maßnahme sind Maßnahmen zur Eingrünung vorgesehen und die Anlage von Gras-Kraustreifen und extensiv genutztes Grünland mit einer Gesamtfläche von 8.472 m² (siehe Teil A 9.3 und Planteil, Maßnahmen 1 und 3).

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG sind deshalb im Vorgriff folgende Vermeidungs- und externe CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vögel

Die Baumaßnahmen (Erdbauarbeiten) sind außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zwischen Anfang September und Anfang März durchzuführen. Bei Bauausführung innerhalb der Brutzeit sind zur Verhinderung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Durchführung von Vergrämnungsmaßnahmen (z.B. Anlage und Unterhalt einer Schwarzbrache bis zum Baubeginn i.V.m. funktionswirksamen CEF-Maßnahmen, z.B. durch Aufstellen von 2 m hohen (über GOK) Stangen mit Absperrbändern in 2 m Länge im Abstand von 25 m (siehe Fachbeitrag S. 40: M01)
- Errichtung eines Bauzaunes in 5 m Abstand zu Hecken und Gehölzbeständen (siehe Fachbeitrag S. 41: M03).

- Zauneidechse:

Bauzeitliche Abzäunung mit einem Bauzaun und Reptilienzaun im Bereich nachgewiesener Reptilienvorkommen (entlang der zum Flurstück Fl. Nr. 1132 angrenzenden Flurgrenzen der Flurstücke Fl.Nr. 1118, 1127, 1133) und mehrmalige Überprüfung durch eine fachkundige Person auf die Funktionsfähigkeit (kein Einknicken des Zaunes usw.) während der Bauausführung oder Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb des Aktivitätszeitraums der Zauneidechse, d.h. nicht von Anfang April bis Ende September (siehe Fachbeitrag S. 41: M04 und M05).

- CEF-Maßnahme Feldlerche:

Als artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahme (CEF-Maßnahme) werden die Flächen in der Gemarkung Abtswind mit der Fl.Nr. 1105 (2,16 ha) und Fl.Nr. 1100 (Teilfläche 0,84 ha von 1,41 ha), entsprechend den Lebensraumansprüchen der Feldlerche, für den Ausgleich von sechs Feldlerchenrevieren gestaltet und künftig gepflegt (siehe Teil A 9.3 (siehe Fachbeitrag S. 42 und 43 CEF 1-3).

Die Maßnahmen sind gleichzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen / CEF-Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Feldlerche und haben vor dem eigentlichen baulichen Eingriff zu erfolgen. Liegt der Baubeginn nach August eines Jahres genügt die vollständige Umsetzung bis 1. März des Folgejahres.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind berücksichtigt in der:

- Gestaltung der Ausgleichsflächen (Eingrünung im Osten siehe Fachbeitrag S. 40: M02).
- Verwendung autochthoner Gehölze in der Festsetzung B 4.2 (siehe Fachbeitrag S. 42: M07).
- Gestaltung der Fläche im Sondergebiet (Festsetzung B 4.4 siehe Fachbeitrag S. 41: M06).
- Verwendung spiegelsarmer Module (Festsetzung C 1 siehe Fachbeitrag S. 42: M08).
- Ausführung der Einfriedung mit Bodenfreiheit (Festsetzung C 3 siehe Fachbeitrag S. 42: M09).

Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen (siehe Fachbeitrag S. 42: M10).

Bei Durchführung der festgesetzten Maßnahmen (Planteil B 4.1 und B 4.2 und B 4.3) ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogel- und Reptilienarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG lassen sich folglich vermeiden.

Gemäß dem „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ (ARGE Monitoring PV-Anlagen, 2007) zeigen Erfahrungen mit bestehenden Photovoltaikanlagen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Anlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen.

Mit den strukturverbessernden Maßnahmen werden die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen naturschutzfachlich aufgewertet und Verbundstrukturen geschaffen. Gegenüber der konventionellen ackerbaulichen Nutzung entsteht ein Habitatpotenzial für eine Vielzahl von Arten(-gruppen), z.B. Heckenbrüter wie Goldammer, Dorngrasmücke, Fledermäuse, Insekten und Kleinsäuger.

Nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund durch die Einzäunung der PV-Anlage lassen sich dadurch reduzieren, dass diese für Kleintiere durchlässig gestaltet werden. Die randlich umlaufenden Ausgleichsflächen verbleiben außerhalb dieser Einzäunung und stellen dadurch attraktive Vernetzungslinien für wandernde Tierarten dar.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:
Auswirkungen geringe Erheblichkeit**

4.3 Boden

Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Das Plangebiet befindet sich gemäß der digitalen geologischen Karte 1:25.000 im Bereich des mittleren Keuper (Myophorienschichten) mit geringen am Trauf des Steigerwaldes vorkommenden Flugsandinseln.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 sind im Plangebiet folgende Bodenarten ausgebildet:

- 443a Fast ausschließlich Pararendzina und kalkhaltiger Pelosol aus (grusführendem) Lehm bis Ton (Mergelstein, selten Dolomitstein), gering verbreitet mit flacher Deckschicht aus (Carbonat-)Schluff bis Lehm

Seltene Böden liegen demzufolge nicht vor. Durch die ackerbauliche Nutzung sind die Böden anthropogen überprägt und Bodengefüge und -aufbau in seiner Natürlichkeit gestört (Befahren mit schweren Maschinen, regelmäßiges Pflügen, Düngen). Aufgrund der tonigen Böden (Myophorienschichten) sind die Böden schwer zu bewirtschaften mit geringen Erträgen.

Gemäß Bodenschätzung stehen überwiegend lehmige Tone mit Bodenzahlen von 26-40 an. Im Bereich des Heuberggrabens liegen etwas höhere Bodenwerte vor (46-50). Die Bodenzahlen entsprechen dem Durchschnitt der den Planungsbereich umgebenden Flächen. Ein Biotopentwicklungspotenzial besteht überwiegend zu mittleren Prägnungen, bei geringen Niederschlägen auch zu mageren Standorten.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Die Errichtung der PV-Anlage führt trotz der Flächengröße nur zu verhältnismäßig geringfügigen Bodeneingriffen durch Abgrabungen und Wiederverfüllungen (Kabelrohrverlegungen etc.). Die Module werden mittels Rammgründung installiert, d.h. der Versiegelungsgrad ist äußerst gering und beschränkt sich auf wenige untergeordnete bauliche Anlagen (z.B. Trafostationen, ggf. Schafsunterstand etc.). Dabei sind die gültigen Regelwerke und Normen, insbesondere DIN 18915 und 19731 (vgl. auch § 12 BBodSchV) zu beachten.

Die Böden können daher in ähnlichem Maße wie bisher ihre Bodenfunktionen erfüllen, auch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung ist prinzipiell weiterhin möglich. Der bisherige Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln entfällt.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.4 Wasser

Bewertungskriterien Teilschutzgut Gewässer/Oberflächenwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

Beschreibung und Bewertung

Fließgewässer und Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Anhand der derzeitigen Vegetation sind, mit Ausnahme des Grabenbereichs außerhalb des Geltungsbereichs, keine besonderen Feuchtstellen im Geltungsbereich erkennbar, die auf oberflächennahe Grundwasserstände hinweisen.

Durch die Teilflächen des Geltungsbereiches verläuft der zeitweise wasserführende Heuberggraben, der als Entwässerungsgraben ausgebildet ist.

Aufgrund des Bodentyps ist der Boden bedingt versickerungsfähig und für die Grundwasserneubildung grundsätzlich geeignet.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Da Eingriffe in den Boden und somit dessen Filtereigenschaften stark begrenzt sind, werden der Grundwasserschutz und die -neubildung weiterhin in ähnlichem Maße gewährt. Die Versickerung des über die Modultische anfallenden Niederschlagswassers erfolgt weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone.

Die Sammlung und Einleitung von Oberflächenwasser in einen Vorfluter ist nicht erforderlich und nicht geplant. An den Traufkanten der Modultische ergibt sich eine gewisse Konzentration des Niederschlagsabflusses. Diese Konzentration wird jedoch dadurch gemindert, dass die Niederschläge auch zwischen den Spalten der einzelnen Module eines Modultisches abfließen. Ferner ist davon auszugehen, dass durch die Beschattung unter den Modultischen der Boden weniger austrocknet. Bei Trockenheit weisen die beschatteten Böden ein höheres Infiltrationsvermögen gegenüber unbeschatteten Böden auf, die im Sommer bei längerem Ausbleiben von Niederschlägen ausgetrocknet sind und bei Starkregenereignissen kein Wasser aufnehmen. Die Infiltrationsraten und Interzeption ist bei Dauergrünland ebenfalls günstiger, da der Boden nicht verschlämmt, so dass sich durch die Planung hinsichtlich abfließenden Regenwassers insgesamt keine Verschlechterung einstellen würde.

Insgesamt wird durch die Grünlandnutzung die derzeitige Nutzung extensiviert, der Einsatz von Dünger unterbleibt zukünftig. Zudem erfolgt die Oberflächenreinigung der Photovoltaikmodule nur mit Wasser unter Ausschluss von grundwasserschädigenden Chemikalien.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet und örtliche Funktionen für den Luftaustausch, jedoch ohne Siedlungsrelevanz.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Zwischen den Modulreihen kann weiterhin Kaltluft entstehen. Die neu zu pflanzenden Gehölze im Randbereich produzieren zukünftig zusätzlich Frischluft.

Mit der Errichtung der Anlage wird der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO₂-Emissionen entgegengewirkt, was sich positiv für den Klimaschutz auswirkt.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild werden nachfolgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet nach Ssymank in den Mainfränkischen Platten im Westen und im fränkischen Keuper-Liasland im Nordosten, weiter differenziert liegt das Gebiet in den Naturraumeinheiten des Steigerwaldvorlandes bzw. zum Steigerwaldtrauf.

Die Teilflächen des Geltungsbereiches liegen direkt nördlich an der BAB A 3 die sechsspurig ausgebaut wird. Zwischen den Teilflächen befindet sich bereits eine Photovoltaikanlage. Der größte Teil der geplanten PV-Anlage befindet sich in einem gering strukturierten Landschaftsbereich der landwirtschaftlich genutzt wird. Die nördliche

Teilfläche reicht im Nordosten an den Steigerwaldtrauf (Landschaftsbildeinheit „Obersambacher und Ilmbacher Wald“ mit hoher landschaftlicher Eigenart) heran. Aufgrund der Nutzung Acker und artenarmes Grünland fehlt ein Übergangsbereich zwischen Wald und landwirtschaftlich intensiv genutzten Flur.

Hinsichtlich der Fernwirkung besteht für die schwache Hanglage eine bestehende Abschirmung im Osten durch den Steigerwald, im Süden und teilweise im Westen durch Straßendämme der BAB A 3 und KT 24 und nach Norden durch den Gehölzriegel entlang des Heubaches.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Mit der geplanten PV-Anlage wird der Landschaftsausschnitt von technischer Infrastruktur geprägt. Durch die geplante Eingrünung im Norden und teilweise im Westen der Anlage kann eine Abschirmung erreicht und der ökologische Wert in der strukturalarmen Hochfläche erhöht werden. Damit wird die Lage des nordöstlichen Teils in der Landschaftsbildeinheit „Obersambacher und Ilmbacher Wald“ mit hoher landschaftlicher Eigenart berücksichtigt.

Es ist vorgesehen, dass die erforderliche Einzäunung innerhalb des Sondergebietes errichtet wird und die Gehölzstrukturen somit den Zäunen vorgelagert zur offenen Landschaft gepflanzt werden.

**Gesamtbewertung Landschaft:
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

4.7 Fläche

Es handelt sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Planung werden die Flächen für den Zeitraum der solarenergetischen Nutzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, eine extensive Nutzung, z.B. durch Beweidung ist weiterhin möglich.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

4.8 Kultur- und Sachgüter

Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sind im Umfeld nicht vorhanden.

Im Bereich des Vorhabens und in der näheren Umgebung sind keine Bodendenkmäler kartiert.

Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen grundsätzlich der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

4.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

In ca. 5 km Entfernung liegt das Vogelschutzgebiet „Suedliches Steigerwaldvorland“ (ID 6227-471).

Aufgrund der Art des Vorhabens, das überwiegend positive naturschutzfachliche Effekte mit sich bringt, und der Entfernung zum Schutzgebiet sowie den bestehenden Vorbelastungen werden die Erhaltungsziele des Schutzgebietes nicht berührt.

5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB

Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine Blendwirkung wurde gutachterlich untersucht, im Ergebnis kann eine Blendwirkung auf Fahrzeugführer auf der BAB A 3 und der Kreisstraße KT 24 und für Anwohner von Abtswind ausgeschlossen werden.

Abfälle und Schmutzwasser fallen während des Betriebes der Anlage nicht an. Das bei Niederschlagsereignissen über die Module anfallende Oberflächenwasser wird vor Ort flächig über die belebte Bodenzone versickert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Planung fördert durch die gezielte Gewinnung von erneuerbarer Energie in Form von Solarenergie deren Nutzung.

Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden die Flächen für den Zeitraum der Nutzung zur Solarenergiegewinnung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, eine extensive Nutzung, z.B. durch Beweidung ist weiterhin möglich. Der Versiegelungsgrad ist stark begrenzt.

Darstellung von Landschaftsplänen

Der Markt verfügt über einen in den Flächennutzungsplan integrierten Landschaftsplan. Für den Bereich des Plangebietes sind Flächen für die Landwirtschaft vorgesehen.

Erfordernisse des Klimaschutzes

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die Errichtung der PV-Anlage Rechnung getragen, da hiermit der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO₂-Emissionen entgegengewirkt wird.

6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Abrissarbeiten erfolgen voraussichtlich nicht. Die Auswirkungen bezüglich des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter „Mensch“ sowie „Tiere und Pflanzen, Biodiversität“ in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Abfälle fallen i.d.R. nur während der Bauzeit an (Verpackungen etc.) und werden ordnungsgemäß entsorgt. Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Abfälle. Nach Einstellung der Nutzung der Photovoltaikanlage sind die Anlagenteile ordnungsgemäß rückzubauen und die Abfälle entsprechend der zu diesem Zeitpunkt geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Die geplante PV-Anlage befindet sich außerhalb von Zonen, für die eine erhöhte Gefahr durch Naturgefahren besteht (z.B. Erdbebenzonen, Hochwasserschutzgebiete, Gefahrenhinweisgebiete für Georisiken). Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich durch den Standort der Anlage daher keine diesbezüglich erwartbaren Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.

Unvorhersehbare Naturkatastrophen und dadurch bedingte Schäden durch die Anlage für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt können nie gänzlich ausgeschlossen werden. Z.B. besteht durch das Vorhaben ein denkbares, wenn auch geringes Risiko durch Entzündung von Anlageteilen durch Überspannungs- bzw. Kurzschlusschäden. Um Risiken bezüglich einer möglichen Brandgefahr zu minimieren, sollte eine Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr erfolgen.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Wesentliche Kumulierungseffekte gehen mit der Planung nicht einher. Natura 2000-Gebiete werden durch das Vorhaben, auch in Kumulierung mit sonstigen Projekten bzw. Plänen, nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. Kapitel B.4.10).

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die Errichtung der PV-Anlage Rechnung getragen, da hiermit der Verwendung fossiler Energieträger und somit dem Ausstoß von CO₂-Emissionen entgegengewirkt wird.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die Bauteile der gewählten Unterkonstruktion bestehen aufgrund ihrer längeren Haltbarkeit voraussichtlich aus verzinktem Stahl, wodurch möglicherweise in einem sehr geringen Maße Zink in die Umwelt bzw. den Boden freigesetzt wird. Als PV-Module werden voraussichtlich mono- bzw. polykristalline Module auf Silizium-Basis verwendet, die größtenteils recycelt werden können.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachhaltiger Umweltauswirkungen sind insbesondere:

- Extensive Grünlandnutzung im Bereich des Sondergebietes (Schafbeweidung, alt. Mahd mit spätem ersten Schnittzeitpunkt zum Aussamen von Kräutern und zum Schutz von Bodenbrütern)
- Beschränkung der max. Höhe baulicher Anlagen
- Geringe Bodeninanspruchnahme durch Verankerung der Module durch Ramm- oder Schraubfundamente und unbefestigte Ausführung interner Erschließungswege, fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben
- Verwendung kleintierdurchlässiger Zäune zwischen PV-Anlagen und Ausgleichsflächen
- Versickerung des (über die Module) anfallenden Niederschlagswassers vor Ort
- Standortwahl: Ackerfläche ohne wertgebende Vegetationsstruktur

Der mit der Planung verbundene Eingriff bzw. Ausgleichsbedarf beläuft sich auf ca. 4,7 ha. Zur Kompensation des mit der Errichtung der PV-Anlage verbundenen naturschutzrechtlichen Eingriffs sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes – rund um das geplante Sondergebiet – auf etwa 1,3 ha Flächen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (Anlage von Gras-Kraut-Säumen, Strauchhecken, Einzelbäume, Extensivgrünland).

Um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, werden externe Ausgleichsflächen dem Eingriff zugeordnet und nach den Lebensraumansprüchen der Feldlerche gestaltet. Ferner werden dem Eingriff eine weitere externe Ausgleichsfläche zugeordnet. Die detaillierten Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen und deren Eignung finden sich in Kap. 9 des Teils A der Begründung.

8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist zunächst mit der Erhaltung des derzeitigen Zustandes, d.h. einer überwiegend intensiven ackerbaulichen Nutzung, zu rechnen. Ein weiterer Beitrag zum Klimaschutz würde nicht erfolgen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Umweltauswirkungen sind gegenüber der Null-Variante vertretbar.

9. Monitoring

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Das Monitoring hat 1 Jahr bzw. 3, 5 und 10 Jahre nach Errichtung der Anlage zu erfolgen, um die zielgerechte Entwicklung der Flächen zu überprüfen und gegebenenfalls die festgesetzten Maßnahmen anzupassen.

10. Zusammenfassung

1. Allgemeines

Die SÜDWERK Projektgesellschaft mbH hat als Vorhabenträger die Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Abtswind (nördlich an der A 3 anschließend) innerhalb eines im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021: § 48 Abs. 1 Nr. 3c) förderfähigen Bereiches entlang der Autobahn BAB A 3 beantragt.

Der Geltungsbereich liegt im nördlichen Marktgebiet von Abtswind (Landkreis Kitzingen, Regierungsbezirk Unterfranken). Er umfasst drei Teilbereiche mit insgesamt 25,6 ha und beinhaltet die Fl.Nrn. 1118, 1119, 1120, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1133, 1134, 1135 und 2207 jeweils Gemarkung Abtswind.

Geplant ist eine Anlage mit einer Gesamtleistung von gut 24 MWp, mit der eine jährliche Strommenge von ca. 24 Millionen kWh erzeugt werden kann.

Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags durch das Büro für Artenschutz Ansbach wurden Betroffenheiten von saP-relevanten Tierarten (Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. Vorkommen von Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ermittelt, für die Vermeidungs- und artenschutzrechtlich begründete externe Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind.

2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Überprägung der Landschaftskulisse; keine relevanten Blendwirkungen zur Ortschaft und Verkehrsstraßen	geringe bis mittlere Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von großflächig intensiv genutztem Acker, überwiegender Teil wird zu Extensivgrünland umgewandelt, naturnahe Strukturen im Umfeld werden geschaffen	geringe Erheblichkeit
Boden	Abgrabungen und Aufschüttungen sowie geringe Versiegelungen; Bodenhorizont durch bisherigen Ackerbau bereits gestört; Rückbau nach Beendigung der solarenergetischen Nutzung	geringe Erheblichkeit
Wasser	sehr geringe Versiegelung, weiterhin flächige Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort, ausreichender Abstand zum Grundwasser	geringe Erheblichkeit
Klima	keine relevanten lokalklimatischen Auswirkungen; Vorhaben für den Klimaschutz von Bedeutung	geringe Erheblichkeit
Landschaft	technische Überprägung der Landschaft im Bereich einer bedingt einsehbaren Agrarlandschaft, vorbelastet durch Autobahn BAB A 3 und bestehender Photovoltaik-Anlage	geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Fläche	Inanspruchnahme einer landwirtschaftlich genutzten Fläche; Rückbau nach Beendigung der solarenergetischen Nutzung	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Kein Bodendenkmal im Sondergebiet	geringe Erheblichkeit

Mit Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage gehen Wirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima sowie Landschaft einher.

Diese Auswirkungen werden durch Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen wirksam ausgeglichen.

11. Referenzliste der Quellen

Für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden ergänzend zu eigenen Erhebungen vor Ort folgende Quellen herangezogen:

- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (Biotope, Schutzgebiete etc.)
- Umweltatlas Bayern (Geologie, Boden, Gewässerbewirtschaftung, Naturgefahren)
- Bayernatlas (Denkmäler etc.)
- Erdbebenzonenkarte von Deutschland, <https://www.gfz-potsdam.de/din4149-erdbebenzonenabfrage/>
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Beschluss der LAI vom 13.09.2012
- Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen der ARGE Monitoring PV-Anlagen Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Stand vom 28.11.2007
- SolPEG (2022): Blendgutachten Solarpark Abtswind
- Büro für Artenschutz 2022: Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die Photovoltaikfreiflächenanlage bei Abtswind (Stand 10/2022)



Max Wehner
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt