

# VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT



TAUBERBISCHOFSSHEIM



GROSSRINDERFELD



KÖNIGHEIM



WERBACH

Verwaltungsgemeinschaft  
Marktplatz 8  
97941 Tauberbischofsheim  
Main-Tauber-Kreis  
Tel. 0 93 41 / 803-0

# FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

19. ÄNDERUNG – „SOLARPARK SCHWARZFELD-SIEDLUNG“ (S)  
AUF GEMARKUNG GISSIGHEIM

**BEGRÜNDUNG / UMWELTBERICHT**

Datum: 15.01.2024

Untere Torstraße 21  
97941 Tauberbischofsheim  
Telefon: 09341 8909-0  
[www.ibu-gmbh.com](http://www.ibu-gmbh.com)

**ibu**

Ingenieurgesellschaft  
für Bauwesen und  
Umwelttechnik mbH

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>TEIL I: BEGRÜNDUNG</b> .....	3
<b>I-1. EINFÜHRUNG</b> .....	3
I-1.1 Verwaltungsraum Tauberbischofsheim .....	3
I-1.2 Planungsanlass .....	3
I-1.2 Allegemeine Ziele der Planung .....	4
I-1.3 Geltungsbereich / Eigentumsverhältnisse .....	5
I-1.4 Planunterlagen .....	5
I-1.5 Planungsstand .....	5
I-1.6 Aufstellungsbeschluss .....	5
<b>I-2. LAGE UND BESTANDSSITUATION</b> .....	5
I-2.1 Lage / Nutzung / Topographie .....	5
I-2.2 Schutzgebiete .....	6
I-2.3 Altlasten .....	7
I-2.4 Geotechnischer Hinweis .....	7
<b>I-4. RAUMORDNUNG / ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN</b> .....	7
I-4.1 Raumordnungsverfahren .....	7
I-4.2 Raumordnungsrechtliche Vorgaben .....	7
I-4.3 Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) .....	8
I-4.4 Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 .....	9
<b>I-5. BAULEITPLANUNG</b> .....	14
I-5.1 Flächennutzungsplan .....	14
I-5.2 Standortwahl / -alternativen .....	16
I-5.3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ .....	18
I-5.4 Umweltverträglichkeit .....	19
<b>I-6. EINSTRAHLUNG / SOLARENERGIE</b> .....	19
<b>I-7. NETZANSCHLUSSPUNKT</b> .....	19
<b>I-8. ERSCHLIESSUNG</b> .....	19
I-8.1 Verkehrserschließung .....	19
I-8.2 Entwässerung .....	20
<b>I-9. IMMISSIONEN</b> .....	20
I-9.1 Allgemein .....	20
I-9.2 Luft- / Bodenschadstoffe .....	20
I-9.3 Schallimmissionen .....	20
I-9.4 Sonnenreflexionen .....	20
<b>TEIL II: UMWELTBERICHT</b> .....	21
<b>II-1. ALLGEMEINES</b> .....	21
II-1.1 Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele .....	21
II-1.2 Technisches Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen .....	21
<b>II-2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	22
II-2.1 Allgemein .....	22
II-2.2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter mit Bewertung und Prognose .....	22
II-2.3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	29
II-2.4 Massnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	29
II-2.5 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung .....	29
<b>II-3. STÖRFALLBETRACHTUNG</b> .....	30
<b>II-4. KUMULATION UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN</b> .....	30
<b>II-5. ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	30
<b>RECHTS- UND ARBEITSGRUNDLAGEN / INFORMATIONS- UND INTERNETQUELLEN</b> .....	33

Bearbeitung:

E. Göbel



Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH  
Untere Torstraße 21 | 97941 Tauberbischofsheim

## TEIL I: BEGRÜNDUNG

### I-1. EINFÜHRUNG

#### I-1.1 VERWALTUNGSRAUM TAUBERBISCHOFSCHEIM

Tauberbischofsheim, Kreisstadt des Main-Tauber-Kreises, liegt verkehrsgünstig in Mitten des Lieblichen Taubertals an der Romantischen Straße. Der Main-Tauber-Kreis wird der Region Franken zugeordnet.

Die Stadt Tauberbischofsheim bildet mit Werbach, Großbrinderfeld und Königheim eine Verwaltungsgemeinschaft. Auf dem Gebiet der Flächennutzungsplanung nimmt die Stadt Tauberbischofsheim als erfüllende Gemeinde der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach diese Aufgabe wahr.

#### I-1.2 PLANUNGSANLASS

Anlass für die 19. Änderung des Flächennutzungsplans ist die geplante Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (PVA) auf dem Gemeindegebiet Königheim. Der geplante Standort liegt im unbeplanten Außenbereich auf Gemarkung Gissigheim östlich der Schwarzfeld-Siedlung.

Die Firma GPJOLE Projekt GmbH & Co. KG hatte im Oktober 2020 den Zuschlag zur Realisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch den Gemeinderat erhalten. Dazu wurde, entsprechend der seit dem 08.05.2019 geltenden Kriterien für Freiflächen-Photovoltaik der Gemeinde Königheim, der Nachweis vom Vorhabenträger erbracht. Die vorgesehen Grundstücksflächen für dieses PVA-Vorhaben wurden über entsprechende Vorverträge mit dem Grundstückseigentümer parallel zum kommunalen Zuschlagsverfahren gesichert.

Der Gemeinderat der Gemeinde Königheim hat am 26.04.2021 in öffentlicher Sitzung dem Antrag des Vorhabenträgers zur Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens zugestimmt und gemäß § 12 Abs. 2 Baugesetzbuch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ mit Vorhaben- und Erschließungsplan sowie gemäß § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg den Erlass zugeordneter örtlicher Bauvorschriften beschlossen.

Da der Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) entwickelt werden kann, wird die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

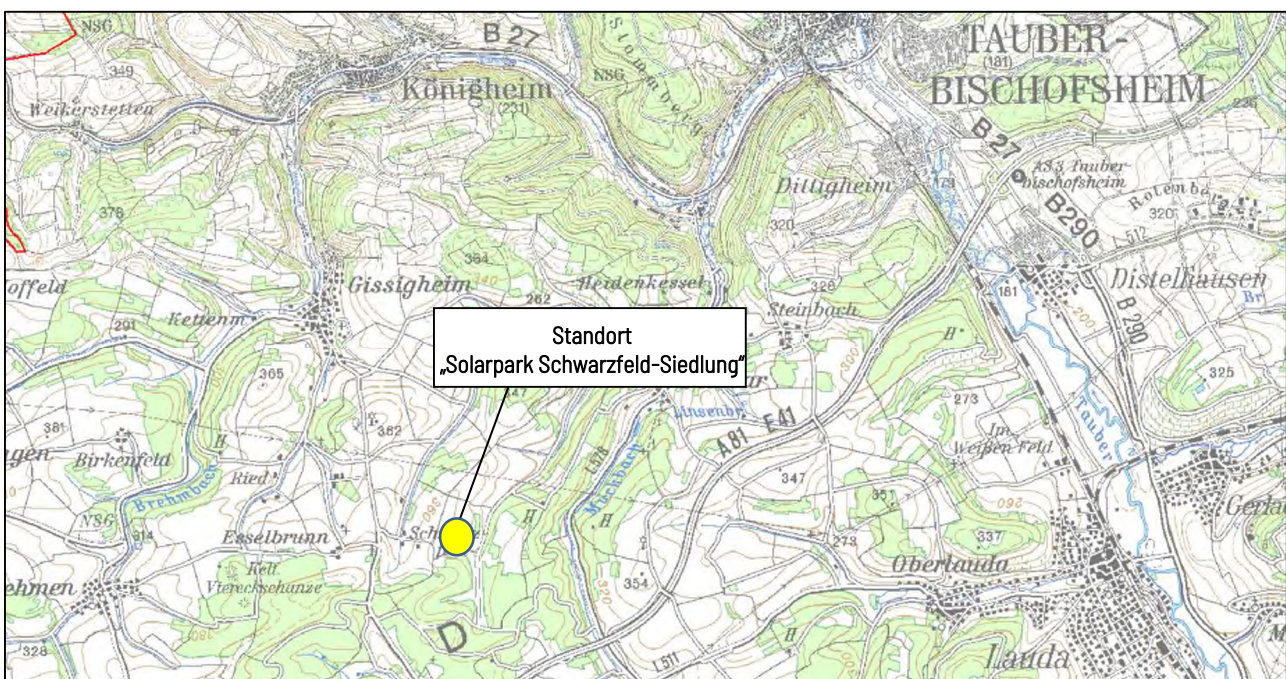


Bild 1: Auszug Top. Karte mit Darstellung des Standortes „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ - Quelle: GIS Main-Tauber-Kreis

Auf einer Fläche von knapp 14 ha kann eine Freiflächen-PVA mit einer Nennleistung von bis zu 14 MWp errichtet und betrieben werden. Mit dieser Nennleistung ist ein jährlicher Energieertrag zwischen 13 Mio. kWh und 14 Mio. kWh Solarstrom möglich. Mit diesem Energieertrag können rechnerisch rund 3000 Vier-Personen-Haushalte mit „grünem Strom“ versorgt und dadurch über 7.000 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden.

Da Photovoltaikanlagen als nicht privilegierte Anlagen gemäß § 35 BauGB im Außenbereich genehmigungspflichtig sind und die Auswirkungen solcher Anlagen der planerischen Abwägung der Gemeinde unterliegen, ist die Einleitung eines Bauleitplanverfahrens zur Schaffung von Baurecht notwendig.

## **I-1.2 ALLEGEMEINE ZIELE DER PLANUNG**

### **I-1.2.1 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW)**

Der öffentlichen Hand kommt vor dem Hintergrund des § 7 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) beim Klimaschutz in ihrem Organisationsbereich eine allgemeine Vorbildfunktion zu. So sollen Gemeinden und Gemeindeverbände dazu beitragen, die Klimaschutzziele zu verwirklichen und unter anderem die Realisierung und Nutzung erneuerbarer Energien zu unterstützen (Klima-Berücksichtigungsgebot).

Zentrales Element des Klimaschutzgesetzes sind die Klimaschutzziele für die Jahre 2030 und 2040. Sie geben die Richtung für die Klimapolitik des Landes vor. Das Klimaschutzgesetz macht klare Vorgaben, den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren: Der Treibhausgasausstoß des Landes soll im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 bis 2030 um mindestens 65 Prozent und bis 2040 soll über eine schrittweise Minderung Netto-Treibhausgasneutralität („Klimaneutralität“) erreicht sein.

Insoweit dient die 19. Flächennutzungsplanänderung neben der Realisierung der raumordnerischen Ziele auch der programmatischen Umsetzung dieser Verpflichtungen.

### **I-1.2.2 Erneuerbare-Energien-Gesetz**

Im überarbeiteten Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) wurde der Abwägungsvorrang für erneuerbare Energien neu definiert. Unter § 2 „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“ EEG 2023 ist festgelegt, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

### **I-1.2.3 Landwirtschaft / Natur- und Landschaftsschutz**

Mit der Realisierung des PV-Projekts sollen des Weiteren die Interessen der Landwirtschaft und des Natur- und Landschaftsschutzes gewahrt werden, indem sowohl besonders geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen, auch hinsichtlich der Einstufung der Leistungsfähigkeit der Böden und in Bezug auf die wirtschaftliche Bedeutung für landwirtschaftliche Betriebe, als auch für den Natur- und Landschaftsschutz bedeutsame Flächen möglichst geschont werden.

### **I-1.2.4 Baurecht**

Photovoltaikanlagen, die in das öffentliche Stromversorgungsnetz einspeisen, werden grundsätzlich nicht von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Abs. 1 BauGB erfasst. Auch eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB scheidet aus, da eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange bedingt durch das Vorhaben vorliegt. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, erfordert daher generell eine gemeindliche Bauleitplanung - im vorliegenden Fall die Entwicklung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ (S0).

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Da die beabsichtigte photovoltaische Nutzung des Plangebiets somit nicht den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entspricht, kann der Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ (S0) nicht nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Mit der

Aufstellung des Bebauungsplanes ist folglich auch der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB (im Parallelverfahren) zu ändern.

Die Darstellung des PV-Projekts „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO ist Gegenstand der 19. Flächennutzungsplanänderung.

Aufgrund der in § 2 Abs. 1 Satz 1 Baugesetzbuch normierten gemeindlichen Planungshoheit sind von den Kommunen Bauleitpläne in eigener Verantwortung aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Im Flächennutzungsplan ist die sich aus der städtebaulichen Planungsabsicht ergebende Nutzungsart in den Grundzügen auszuweisen. Insbesondere sind im Flächennutzungsplan die Flächen darzustellen, die für die Bebauung nach allgemeiner Art ihrer baulichen Nutzung vorgesehen sind.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren. Parallelverfahren bedeutet eine zeitliche und inhaltliche Übereinstimmung zwischen Bebauungsplan und Flächennutzungsplan. Es muss also kein wirksamer Flächennutzungsplan vorliegen, bevor mit dem Bebauungsplanverfahren begonnen wird. Der Bebauungsplan kann sogar vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird (§ 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB).

### I-1.3 GELTUNGSBEREICH / EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Der Geltungsbereich der **19. FNP-Änderung „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“** auf der Gemarkung Gissigheim umfasst analog zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende Grundstücke mit den Flurstücknummern:

13268, 13259, 13258 (Weg), 13257, 13256, 13255 und Teilflächen der Flst. Nr. 13260, 13267 und 13212 (Wege).

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst eine Fläche von ca. 13,9 ha.

### I-1.4 PLANUNTERLAGEN

Die **19. Flächennutzungsplanänderung "Solarpark Schwarzfeld-Siedlung" auf Gemarkung Tauberbischofsheim** der Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach beinhaltet folgende Unterlagen:

⊕ **Planzeichnung** im Maßstab 1: 5.000, erstellt von der **ibu**-GmbH, 97941 Tauberbischofsheim

⊕ **Begründung / Umweltbericht**, erstellt von der **ibu**-GmbH, 97941 Tauberbischofsheim

Die vorliegenden Planunterlagen wurden durch die **ibu** - Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH auf der Basis der aktuellen Automatisierten Liegenschaftskarte -ALK- (Stand Juli 2012) erarbeitet.

### I-1.5 PLANUNGSSTAND

**Endgültige Fassung** mit Datum vom **15.01.2024**

### I-1.6 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Der Gemeinsame Ausschuss der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach hat in öffentlicher Sitzung am 17.06.2021 die **19. Flächennutzungsplanänderung – „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“** - für das Gebiet der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach nach § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

## I-2. LAGE UND BESTANDSSITUATION

### I-2.1 LAGE / NUTZUNG / TOPOGRAPHIE

Der Planbereich „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ liegt südlich von Gissigheim; der Abstand vom südlichen Ortsrand beträgt über 2 km. Östlich des geplanten Solarparks liegt in unmittelbarer Nachbarschaft die Schwarzfeld-Siedlung -ein landwirtschaftlicher Aussiedlerhof. Nördlich des Plangebiet befindet sich eine Windenergieanlage auf dem Ackergrundstück Fl.St.Nr. 13312.

In der Regel grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen abgesetzt durch Wirtschaftswege an das Plangebiet. Lediglich südlich der Flächen befinden sich große Waldflächen in den Gewannen Teufelsholz und Ziegelhütte; der südwestliche Gebietsteil grenzt, abgesetzt durch einen Wirtschaftsweg, an die Ausläufer dieser Waldflächen.

Der Planbereich wird momentan landwirtschaftlich genutzt. Die südwestliche Teilfläche stellt Grünland dar. Die nordöstliche Teilfläche wird ackerbaulich genutzt; innerhalb dieser Fläche ist auf dem Grundstück Fl.St.Nr. 13259 ebenfalls Grünland vorhanden. Der südöstliche Abschluss des Grundstücks Fl.St.Nr. 13259 bildet ein schmaler Streifen mit grasreicher Ruderalvegetation im Übergang zum angrenzenden Wirtschaftsweg (Fl.St.Nr. 13212). Ansonsten bestehen keine weiteren Vegetations- oder Gehölzstrukturen im Planbereich.

Insgesamt weist das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches eine sehr bewegte Topographie auf. Das Gelände der nordöstlichen Fläche weist von Norden nach Süden eine starke Südhanglage mit einem Höhenunterschied Richtung Eisgrundgraben von ca. 28 m auf. In West - Ost Richtung hat die nordöstliche Fläche einen topographischen Tiefpunkt in der Mitte des Geländes. Vom Tiefpunkt aus steigt das Gelände nach Westen um ca. 17,0 m und nach Osten um ca. 4,0 m.

Die südwestliche Fläche innerhalb des Plangebiets weist sowohl von Süden nach Norden ca. 9,0 m als auch von Westen nach Osten ein Gefälle von ca. 5,0 m auf.

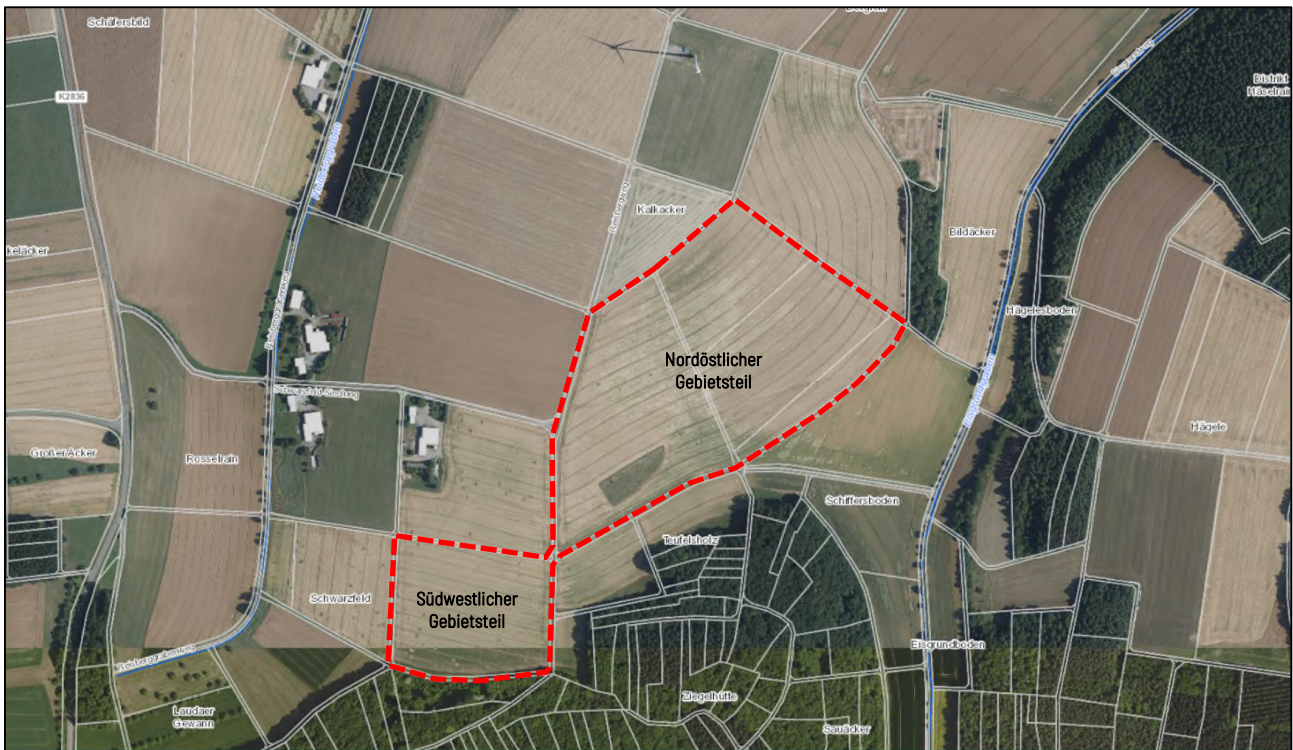


Bild 2: Luftbild mit Darstellung des Planbereiches „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“, unmaßstäblich - Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW

## I-2.2 SCHUTZGEBIETE

Der Geltungsbereich befindet sich in der Zone IIIA des Wasserschutzgebiets „Dittwar/Königheim/Gissigheim/Heckfeld/Oberlauda“ (WSG-Nr. 128.208 – Datum der Rechtsverordnung: 22.07.1994). Beim Bau und Betrieb der Anlage sind die Vorgaben der Rechtsverordnung zu beachten.

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich auf dem Grundstück Fl.St.Nr. 13266 im räumlichen Zusammenhang mit Gebäuden der Schwarzfeld-Siedlung die gem. § 33 NatSchG geschützte „Feldhecken in und um Schwarzfeld“. Südöstlich des Plangebiets sind entlang des Eisgrundgrabens die naturschutzrechtlich geschützten „Feldhecken und -gehölz am Eisgrundgraben westlich Schwarzfeld“.

Weitere Schutzgebiete wie Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, Vogelschutzgebiete, Quellenschutzgebiete, etc. sind von der Planung nicht betroffen.

### I-2.3 ALTLASTEN

Im Plangebiet sind bisher keine altlastverdächtigen Flächen, Altlasten, Verdachtsflächen oder schädliche Bodenveränderungen bekannt.

### I-2.4 GEOTECHNISCHER HINWEIS

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Meißner-Formation sowie im Südwestteil des Plangebietes im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Erfurt-Formation (Lettenkeuper). Diese triassischen Festgesteine werden im zentralen Teil des Plangebietes lokal von quarzären Lockergesteinen (Holozänen Abschwemmmassen) mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit verdeckt.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

## I-4. RAUMORDNUNG / ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Alle Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Ziele der Raumordnung sind als verbindliche Vorgaben, die nicht der Abwägung unterliegen, zu beachten (§ 3 Abs.1 Nr. 2 ROG und § 4 Abs. 1 ROG). Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 und 4, § 4 Abs. 1 ROG).

### I-4.1 RAUMORDNUNGSVERFAHREN

Nach § 1 Abs. 1 LplG i.V.m. § 1 RoV ist vor der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark-Schwarzfeld-Siedlung“ (SO) auf der Gemarkung Gissigheim kein Raumordnungsverfahren durchzuführen.

### I-4.2 RAUMORDNUNGSRECHTLICHE VORGABEN

Für die Planung sind insbesondere die Ziele und Grundsätze des **Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002)** und des **Regionalplans Heilbronn-Franken 2020** von Bedeutung. Hinzu kommen ergänzend die im Regionalplan enthaltenen Leitbilder für die Region Heilbronn-Franken sowie die Darstellungen in der Teilfortschreibung Fotovoltaik des Regionalplans Heilbronn-Franken.

Aufgabe der Raumordnung ist es, die unterschiedlichen überörtlichen Nutzungen im Raum untereinander und gegeneinander abzuwägen. Bereits auf raumordnerischer Ebene liegen Aussagen zur Siedlungsentwicklung zum Freiraumschutz und zur Landwirtschaft vor, die bei der Planung und dem Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu berücksichtigen sind. Die Problematik dieser Anlagen liegt insbesondere in der Konkurrenz mit anderen freiraumrelevanten Flächennutzungen und -funktionen.

## I-4.3 LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2002 BADEN-WÜRTTEMBERG (LEP 2002)

### I-4.3.1 Allgemein

Nach dem Landesentwicklungsplan liegt der Main-Tauber-Kreis in der Region Franken. Alle Gemeinden im Main-Tauber-Kreis, damit auch alle Gemarkungsflächen der Gemeinde Königheim mit ihren Ortsteilen, werden dem ländlichen Raum im engeren Sinne zugeordnet.

### I-4.3.2 Ziele und Grundsätze

Für die vorliegende Bauleitplanung sind folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu berücksichtigen:

#### 2.4 Ländlicher Raum

[...]

2.4.3.5 Z *Die Land- und die Forstwirtschaft sollen als leistungsfähige Wirtschaftszweige so fortentwickelt werden, dass sie für den Wettbewerb gestärkt werden und ihre Funktionen für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung sowie ihre naturschutzrelevanten und landschaftspflegerischen Aufgaben auf Dauer erfüllen können.*

[...]

#### 3. Siedlungsentwicklung

[...]

3.1.9 Z *Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken.*

[...]

#### 4.2 Energieversorgung (Grundsätzliches)

[...]

4.2.2 Z *Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.*

[...]

(Stromerzeugung)

4.2.5 G *Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.*

[...]

#### 5.3 Landwirtschaft, Forstwirtschaft

[...]

5.3.2 Z *Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.*

[...]

5.3.3 G *Die Betriebs- und Flurstrukturen sind so zu erhalten und zu entwickeln, dass eine langfristige, funktionsgerechte und wettbewerbsfähige Landbewirtschaftung möglich ist. Insbesondere in Räumen mit starkem Siedlungsdruck sind die Fluren in den Freiräumen so auszuwählen, zu bemessen, zu sichern und zu entwickeln, dass eine rationelle landwirtschaftliche Bodennutzung möglich ist. Insbesondere für die Land- und Forstwirtschaft wertvolle Böden sind zu schonen.*

[...]



## I-4.4 REGIONALPLAN HEILBRONN-FRANKEN 2020

### I-4.4.1 Entwicklungsachse

Die Gemeinde Königheim mit ihren Ortsteilen liegt gemäß der regionalplanerischen Darstellung im Bereich der Landesentwicklungsachse Walldürn/Hardheim – Tauberbischofsheim – (Würzburg).

### I-4.4.2 Regionale Siedlungsstruktur

Königheim wird in der Raumnutzungskarte als Gemeinde mit Eigenentwicklung ausgewiesen und befindet sich in einer vielfältig strukturierten landschaftlichen und gleichzeitig peripheren Lage (Plansatz 2.4.2).

Den Gemeinden mit Eigenentwicklung steht dabei das Recht zu, entsprechend der jeweiligen Entwicklungserfordernisse und den voraussehbaren Bedürfnissen der örtlichen Bevölkerung und der örtlichen Betriebe ihre gewachsene städtebauliche Struktur zu stabilisieren, zu ordnen und organisch weiter zu entwickeln.

Bei den Gemeinden mit Eigenentwicklung handelt es sich zumeist um Gemeinden in landschaftlich besonders interessanten Bereichen. Das hochwertige landschaftliche Umfeld erfordert einen besonders sensiblen Umgang mit den gewachsenen Strukturen und deren Weiterentwicklung. Aufgrund der in der Regel peripheren Lage und der infrastrukturellen Ausstattung bietet die organische Entwicklung ein eher begrenztes Potenzial. Fast alle Gemeinden liegen dabei in landschaftlich interessanten Bereichen und haben eine eingeschränkte infrastrukturelle Ausstattung.

### I-4.4.3 Vorbehalts- und Vorranggebiet

Der Planbereich liegt gemäß den Darstellungen in der Raumnutzungskarte in keinem Vorbehalts- oder Vorranggebiet. Südlich bzw. südwestlich des Plangebiets liegt ein Vorbehaltsgebiet (VBG) für Erholung (PS 3.2.6.1). Der Geltungsbereich wird allerdings durch das Vorbehaltsgebiet nicht überlagert

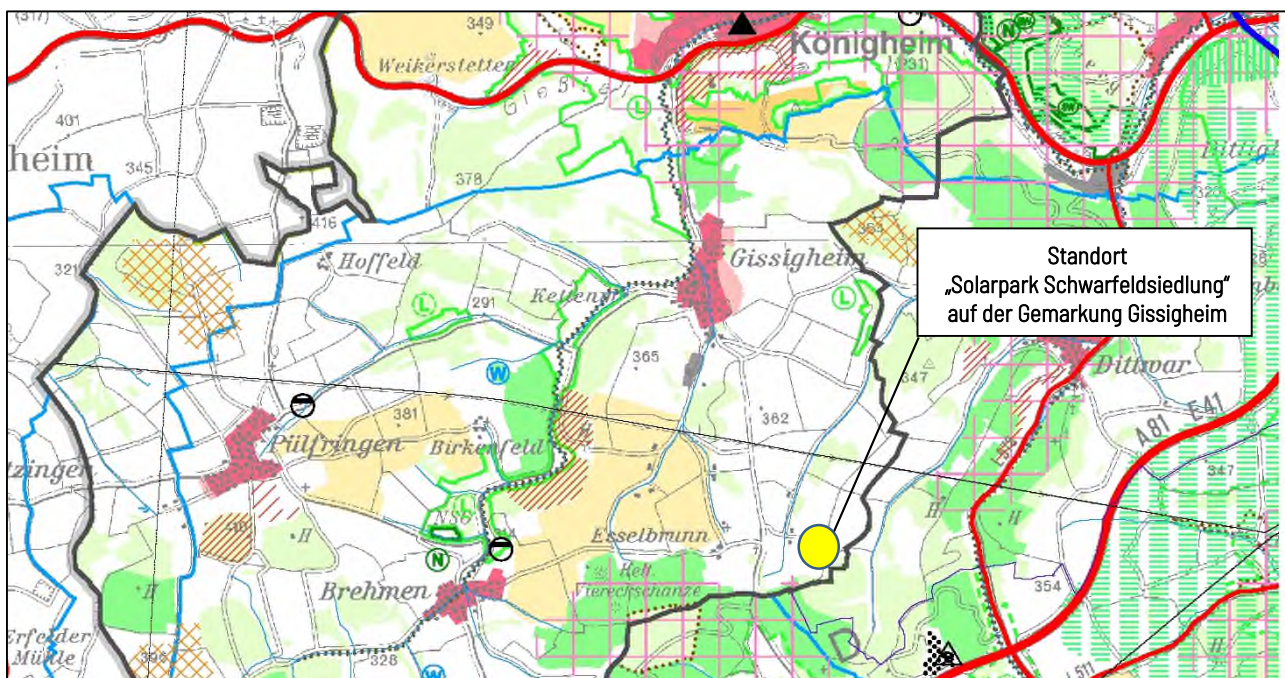


Bild 3: Auszug aus der RNK für Königheim, unmaßstäblich (Quelle: Regionalplan Heilbronn-Franken 2020)

### I-4.4.4 Beachtung der raumordnerischen Zielsetzungen und Grundsätze

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

In der vorliegenden FNP-Änderung sind insbesondere die Ziele der Raumordnung zur Energieversorgung zu beachten. Das raumordnerische Leitbild zur Landwirtschaft muss im Abwägungsprozess ebenfalls Beachtung finden.

#### I-4.4.5 Leitbilder für die Region Heilbronn-Franken – Bedeutung der Landwirtschaft

(3)            *Wirtschaft und Soziales*  
[...]

*Die Landwirtschaft besitzt in der Region auch weiterhin eine wirtschaftliche Bedeutung und übernimmt zusätzlich wichtige Aufgaben für die Kulturlandschaft. Die traditionell ländliche Prägung der Region Heilbronn-Franken, insbesondere in den Landkreisen des Hohenloher Raumes, wird auch in Zukunft in weiten Teilen erhalten bleiben und durch regionstypische Lebensmittel und Produkte ergänzt werden.*

[...]

##### Bedeutung für die Landwirtschaft

Die Fläche im Planbereich wird derzeit nahezu in Gänze ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Größe, des Zuschnitts und der Lage lässt sich die Ackerfläche mit landwirtschaftlichen Großgeräten gut anfahren.

Vorrangig treten Parabraunerden, Pararendzinen und Rendzinen aus Fließerden und Kalkgestein im Planbereich auf. Die Bodenqualitäten schwanken allerdings sehr stark im Plangebiet; die landwirtschaftlichen Flächen weisen zwischen 25 und 64 Bodenpunkten auf. In der Flurbilanz ist das Gebiet aufgrund der anstehenden Böden und der sehr guten agrar-strukturellen Verhältnisse, wie der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen in Königheim, als Vorrangflur Stufe II trotz der schwankenden Bodenqualität eingestuft. Die Fläche ist folglich ein für die Landwirtschaft gut geeigneter Standort.

##### Agrarstruktur in Königheim

Auf dem Gesamtgemarkungsgebiet der Gemeinde Königheim mit einer Gesamtbodenfläche von 6.121 ha sind ca. 4.609 ha landwirtschaftliche Flächen gemäß des Statistischen Landesamts mit Stand 2020 vorhanden. Dies entspricht einem prozentualen Flächenanteil von rund 75 %. Rund 4.038 ha dieser landwirtschaftlichen Flächen stellen Ackerland dar.

Die landwirtschaftliche Betriebsgrößenstruktur für die Gemeinde Königheim mit ihren Ortsteilen stellt sich gemäß des Statistischen Landesamts mit Stand 2020 wie folgt dar:

- ⊕ Insgesamt 72 landwirtschaftlichen Betriebe;
- ⊕ 33 Betriebe mit einer Betriebsgröße von 50 ha landwirtschaftlicher Fläche und mehr;
- ⊕ 10 Betriebe mit einer Betriebsgröße von 20 ha bis unter 50 ha landwirtschaftlicher Fläche;
- ⊕ 15 Betriebe mit einer Betriebsgröße von 10 ha bis unter 20 ha landwirtschaftlicher Fläche;
- ⊕ 6 Betriebe mit einer Betriebsgröße von 5 ha bis unter 10 ha landwirtschaftlicher Fläche;
- ⊕ 8 Betriebe mit einer Betriebsgröße mit unter 5 ha landwirtschaftlicher Fläche;

Von der landwirtschaftlich genutzten Fläche Gemeinde Königheim von 4.609 ha wurden im Jahr 2020 insgesamt 4.038 ha (ca. 87 %) für den Ackerbau verwendet. Der Rest der landwirtschaftlich genutzten Fläche teilt sich unter den Klassen Dauergrünland und Rebland auf, wobei das Dauergrünland mit 11,1 % die dominierende dieser zwei Hauptnutzungsarten darstellt.

Insgesamt kann die agrarstrukturelle Situation in Königheim als durchaus naturraumtypisch bezeichnet werden.

##### Betriebswirtschaftlicher Aspekt

In Folge des photovoltaischen Vorhabens kann es definitiv zu keiner Gefährdung eines landwirtschaftlichen Betriebs kommen, da die überplanten Flächen einem Eigentümer gehören, der seine Flächen an den Investor verpachtet. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass durch diese Verpachtungen keine betriebswirtschaftlichen oder finanziellen Nachteile entstehen.

### Bodenruhe (Ökologische Aufwertung)

Die durch die Geländeform und die auftretenden Bodentypen bedingte, gute Ertragsfähigkeit der betrachteten Standorte wird durch die zeitlich befristete Änderung der Nutzung nicht beeinträchtigt werden. Eine flächige Planierung (Nivellierung) der Flächen im Geltungsbereich ist nicht vorgesehen.

Während des Betriebs der Anlage ist durch die Umwandlung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in eine extensive Grünfläche eine Steigerung für die Bodenfunktionen zu erwarten. Neben einer starken Nitratreduktion, die sich positiv auf den Grundwasserhaushalt auswirkt, ist zudem eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten und eine Dämpfung der Nährstoffdynamik zu erwarten. Somit können positive Regenerationseffekte auf der Fläche wirken, von denen bei einer späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche Ertragssteigerungen angenommen werden können.

Im Gegenteil ist davon auszugehen, dass die zwischenzeitliche Grünlandbewirtschaftung mit der damit verbundenen Bodenruhe sogar zu einer weiteren Verbesserung der Bodensituation führen wird und dadurch eine Steigerung der Bodenfunktionen zu erwarten ist. Der ackerbaulich bisher stark beanspruchte Boden wird über Jahre keine Bodenbearbeitung, Düngung oder sonstigen Maßnahmen mehr erfahren, die bisher Bodenverarmung in mehr oder minder großem Ausmaß bewirkten. Neben einer starken Nitratreduktion, die sich positiv auf den Grundwasserhaushalt auswirkt, ist zudem eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten und eine Dämpfung der Nährstoffdynamik zu erwarten. Durch Umwandlung von Acker in extensives Grünland werden sich solche Böden wiederaufbauen können und vor allem biologisch regenerieren.

### Beeinflussung der Landwirtschaft im Umfeld

Für die direkt an die Maßnahmenfläche angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden sich voraussichtlich keine bewirtschaftungsrelevanten Veränderungen der Bewirtschaftungsbedingungen ergeben.

Da die im Zuge der Nutzungsüberlagerung eine Wiesen- und Weidenbewirtschaftung erfolgen soll, ist nicht davon auszugehen, dass ein überdurchschnittlicher Wildkrautsameneintrag auf die benachbarten landwirtschaftlichen Flächen erfolgen wird.

Weitere negative Einflussfaktoren wie z.B. Beschattung, erhöhter Niederschlagswasserabfluss etc. sind nicht zu erwarten. Partiiell wird die windbremsende Wirkung der Photovoltaikanlage die Ertragsituation der im Windschatten liegenden, angrenzenden Nutzflächenareale positiv beeinflussen.

### Minderversorgung mit landwirtschaftlichen Produkten

Es ist nicht davon auszugehen, dass die photovoltaische Nutzung auf den überplanten landwirtschaftlichen Flächen zu einem Versorgungsproblem mit landwirtschaftlichen Produkten führen könnte - weder auf regionaler, noch auf überregionaler Ebene.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass bereits seit vielen Jahren, auch auf den Königheimer Gemarkungsflächen, hochwertige Ackerflächen in großem Umfang durch den Anbau von Biomasse zur Energieerzeugung (z.B. Mais) der Nahrungsmittelproduktion entzogen werden.

### Gefährdung der Agrarstruktur

Landwirtschaftlich gut geeignete Böden sind nach der Begründung des LEP 2002 als zentrale Produktionsgrundlagen zu schützen. Das festgelegte Ziel zeigt, dass der Landwirtschaft gerade in den Bereichen des Ländlichen Raums im engeren Sinne eine große Bedeutung beigemessen wird und die Landwirtschaft daher fortzuentwickeln ist. Aus diesem allgemein gehaltenen Ziel ergibt sich aber nicht, dass landwirtschaftliche Flächen im Zuge der Bauleitplanung keiner anderen Nutzung zugeführt werden dürfen. Könnten landwirtschaftlich genutzte Flächen keiner anderen Nutzung zugeführt werden, so wäre die Bauleitplanung der Gemeinden komplett auf den Innenbereich beschränkt.

Eine allgemeine Gefährdung oder sonstige Beeinträchtigung der Agrarstruktur durch das vorliegende Vorhaben ist nicht zu befürchten, weil lediglich rund 3 ‰ der gesamten Landwirtschaftsfläche Königheims betroffen ist. Von diesem Anteil ist noch der Flächenanteil des Planungsgebietes abzuziehen, der zukünftig als landwirtschaftliche Wiesen- und Weidefläche genutzt werden kann. Somit sinkt der Flächenanteil, der der Landwirtschaft entzogen wird,

auf unter 1 ‰. Dieser geringe Anteil kann zu keiner nennenswerten Veränderung oder gar Gefährdung der agrarstrukturellen Situation in Königheim führen.

Durch die Festlegung der Rückbauverpflichtung im Städtebaulichen Vertrag wird unter anderem geregelt, dass die PVA im Planbereich nach Aufgabe der photovoltaischen Nutzung zurückgebaut wird und die Fläche wieder vollumfänglich in die Landwirtschaft zurückgeführt wird.

#### Kommunale Abwägung der Gemeinde Königheim

Das Thema Energieversorgung hat sich in den vergangenen Jahren zu einem zentralen Diskussionsgegenstand in Politik und Gesellschaft entwickelt. Sowohl aus Gründen der begrenzten Verfügbarkeit der fossilen Ressourcen als auch des Klimaschutzes muss der Übergang zu alternativen und umweltschonenden erneuerbaren Energien vorangetrieben werden.

Des Weiteren ist sich die Gemeinde Königheim bewusst, dass die Energieversorgung in Deutschland aber auch in ganz Europa vor einer Zeitenwende steht. Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine hat gezeigt, wie gefährlich Abhängigkeiten von einzelnen Importländern für die Versorgungssicherheit sind. Der Krieg hat in Deutschland ein Umdenken bei der Energieversorgung bewirkt. Die Bundesregierung versucht dahingehend die Abhängigkeit von fossilen Energien zu reduzieren, indem sie neben der Erhöhung der Energieeffizienz den beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien mit hoher Priorität angeht. Der Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen reduziert folglich die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, trägt zur Versorgungssicherheit bei und wirkt sich dämpfend auf die Energiepreise aus.

Die vorliegende Planung dient dem Aufbau einer umweltverträglichen, ressourcenschonenden und dem Prinzip der Nachhaltigkeit und der Versorgungssicherheit verpflichteten Energieinfrastruktur. Im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft ist festzustellen, dass nach bisherigem Stand der Kenntnisse durch das vorliegende Vorhaben keine negativen agrarstrukturellen Effekte im Raum Königheim zu erwarten sind.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet sind, wie viele andere landwirtschaftlichen Flächen auf der Gesamtgemarkung Königheim, in der digitalen Flurbilanz als Vorrangflur der Stufe II bewertet. Folglich ergibt sich für den Planbereich durch diese Einstufung kein landwirtschaftliches Alleinstellungsmerkmal. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass zum Schutz landwirtschaftlich hochwertiger Flächen Freiflächen-Photovoltaikanlagen gemäß des Königheimer Kriterienkatalogs nicht auf Flächen der Vorrangflur Stufe I erstellt werden dürfen. Zur Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange wurde zudem ein Kriterium bezüglich des maximalen Flächenumfangs einer Freiflächen-Photovoltaikanlage definiert (13 Hektar als maximale Größe pro Solarpark).

Des Weiteren werden keine Schutzgebiete, mit Ausnahme des Wasserschutzgebiets, und keine regionalplanerischen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete tangiert. Zudem werden keine hochwertigen Flächen im Sinne des Naturschutzes in Anspruch genommen

Der Gemeinde Königheim ist bewusst, dass hier konkurrierende Belange aufeinandertreffen, zum einen die Belange der Landwirtschaft mit mittleren bis sehr guten Bodenqualitäten, zum anderen die Belange des Klimaschutzes und der Versorgungssicherheit mit der Anforderung den Anteil der regenerativen Energie am Gesamtenergieverbrauch weiter massiv zu steigern. Die vorliegende Standortwahl wird städtebaulich als sinnvoll erachtet und stellt das Resultat eines Abwägungs- und Entscheidungsprozesses unter Zugrundlegung des kommunalen Kriterienkatalogs, im speziellen der landwirtschaftlichen, standörtlichen und umweltbezogenen Aspekte sowie der Grundstücksverfügbarkeit und der zeitlichen Befristung der photovoltaischen Nutzung im Kontext mit der Bauabsicht des Projektentwicklers dar.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass im überarbeiteten Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) der Abwägungsvorrang für erneuerbare Energien neu definiert wurde. Unter § 2 „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“ EEG 2023 ist festgelegt, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Unter Zugrundelegung des dargestellten Sachverhalts hat sich die Gemeinde Königheim entschieden, sowohl dem Klimaschutz als auch der zwingend notwendigen Versorgungssicherheit Vorrang einzuräumen.

#### I-4.4.6 Energieversorgung

Für die vorliegende Bauleitplanung sind folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu berücksichtigen:

##### **4.2 Energie einschließlich Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen**

###### **4.2.1 Grundsätze zum Einsatz von Energie**

- G (1) *Energieerzeugung und -verbrauch in der Region Heilbronn-Franken sind an den längerfristigen Zielsetzungen der Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit auszurichten.*
- G (2) *Der Einsatz von Energie in der Stromerzeugung, bei der Wärmeerzeugung von Privathaushalten und Industrie sowie im Verkehr ist am Ziel einer Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch fossile Energieträger zu orientieren.*
- N (3) *Die Energieversorgung ist so ausbauen, dass ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.*
- N (4) *Eine umweltverträgliche Energiegewinnung mit schonender Nutzung der natürlichen Ressourcen und geringer Umweltbelastung sowie eine preisgünstige Versorgung der Bevölkerung mit geringer Umweltbelastung beim Energieverbrauch sind sicherzustellen.*
- N (5) *Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen vielfältigen Energieträgermix mit sparsamem Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie einem Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken.*

[...]

##### **4.2.2 Strom- und Wärmeversorgung**

###### **4.2.2.1 Allgemeine Anforderungen**

[...]

- N (3) *Für die Stromerzeugung sind verstärkt regenerative Energien (Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Biogas, Holz, Erdwärme) zu nutzen. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerativer Energien ist unter Einbeziehung von Lastmanagementmodellen zu fördern.*

[...]

##### **4.2.3 Räumliche Steuerung regenerativer Energien außerhalb von Siedlungsflächen**

###### **4.2.3.1 Grundsätze der räumlichen Steuerung**

- G (1) *Soweit bei der Nutzung regenerativer Energien wesentliche Beeinträchtigungen vor allem der Naturfaktoren, der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung und des Landschaftsbildes aufgrund einer Häufung von regionalbedeutsamen Anlagen oder aufgrund einer teilräumlichen Nutzungsintensivierung außerhalb von Siedlungsflächen zu erwarten sind, ist unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Förderung des Einsatzes regenerativer Energien die Erarbeitung regionaler Konzepte zur räumlichen Steuerung vor dem Hintergrund der optimierten Einbindung in die regionalen energiewirtschaftlichen Strukturen zu prüfen.*

[...]

- G (2) *Der Neubau regionalbedeutsamer Kraftwerke außerhalb von Siedlungsflächen ist durch vorrangige räumliche Konzentration an Standorten mit geringen Beeinträchtigungen der Naturgüter und des Landschaftsbildes vorzunehmen.*

[...]

- G (3) *Teilräumliche Überlastungen durch eine größere Anzahl an Standorten außerhalb von Siedlungsflächen sollen vermieden werden.*

[...]

### Betrachtung der raumordnerischen Zielsetzung

Nach dem aktuell gültigen Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP) und dem Regionalplan Heilbronn-Franken ist zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger und eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien hinzuwirken; ferner ist eine umweltverträgliche Energiegewinnung sicherzustellen. Durch die Errichtung von Solaranlagen wird dieser Zielsetzung entsprochen.

Für die Stromerzeugung sollen dabei verstärkt regenerative Energien genutzt werden, wobei neben der Wasserkraft und der Windenergie vor allem die Photovoltaik die Möglichkeit bietet, während des Anlagenbetriebs ohne Schadstoffemissionen Strom zu erzeugen. Die Nutzung der Photovoltaik trägt deutlich zur CO<sub>2</sub>-Minderung in Baden-Württemberg bei. In dem Maße, in dem sich der Anteil an der regenerativen Stromversorgung erhöht, kann auf die Nutzung fossiler Energieträger verzichtet werden. Der Minderungsfaktor einer Photovoltaikanlage liegt aktuell leicht über 600 g/kWh.

Die Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zeichnet sich insbesondere durch ihre hohe Umweltverträglichkeit aus. Denn im Gegensatz zur Nutzung fossiler Energieträger gehen von Photovoltaikanlagen keine CO<sub>2</sub>-Emissionen aus; zudem entstehen keine umweltschädlichen Abfallprodukte wie dies etwa bei der Nutzung der Kernenergie der Fall ist. Des Weiteren sind die einzelnen Komponenten einer Photovoltaikanlage nahezu vollständig recyclebar. Die Frage, wie und wo umweltschädliche Abfallprodukte abgelagert oder entsorgt werden sollen, stellt sich bei der Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie folglich nicht.

Die Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie kann daher für sich in Anspruch nehmen, einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

## **I-5. BAULEITPLANUNG**

### **I-5.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**

#### **I-5.1.1 Allgemein**

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) der Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach stammt aus dem Jahr 1986, festgestellt durch den Beschluss der Verwaltungsgemeinschaft vom 10.09.1985, genehmigt durch das Landratsamt Main-Tauber-Kreis am 17.01.1986.

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan besteht aus:

- ⊕ den Planzeichnungen (Teilpläne 1 – 5) im Maßstab M 1:10.000 sowie
- ⊕ dem Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan.

Als erfüllende Gemeinde der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach liegt die Zuständigkeit zur Fortschreibung oder zur Änderung des Flächennutzungsplanes bei der Stadt Tauberbischofsheim.

Das Planwerk des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes liegt lediglich in Papierform vor. Zur Bearbeitung der 6. Flächennutzungsplanänderung (Steuerung der Windkraftnutzung) wurden die derzeitigen FNP-Inhalte digital in die automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) übertragen. Ein Auszug des digitalisierten Planwerks mit Darstellung des Plangebiets ist nachfolgend dargestellt.

#### **I-5.1.2 Jetzige / Künftige Darstellung im Flächennutzungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan mit Fortschreibungen ist der Planbereich „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ (S) entsprechend der beabsichtigten Nutzung nicht dargestellt. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt.

Die Darstellung der für die photovoltaische Nutzung vorgesehenen Fläche wird geändert und nach der allgemeinen Art ihrer künftigen baulichen Nutzung gemäß § 5 Abs. 2 Nr.1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs.1 Nr. 4 BauNVO als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ als überlagerte Nutzung dargestellt.

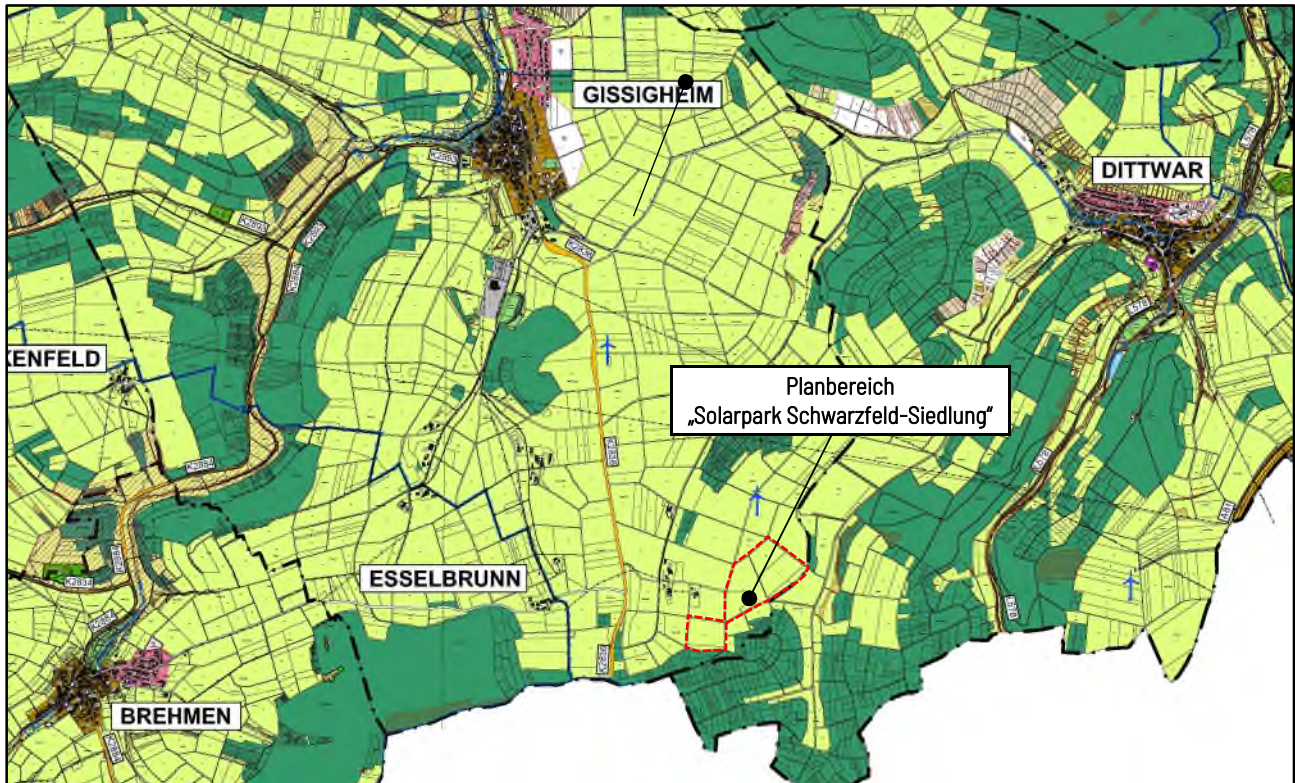


Bild 4: Auszug aus dem digitalisierten Flächennutzungsplan mit Darstellung des Planbereichs „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ (S)

### I-5.1.3 Ziele der Planung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die baurechtlichen Voraussetzungen zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ geschaffen, um den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf der Gemarkung Gissigheim zu ermöglichen, der die zeitlich befristete Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ermöglicht. Der Zeitraum der zeitlichen Befristung ist mit 20 Jahren ab Inbetriebnahme mit der Option einer zweimaligen Verlängerung um fünf Jahre festgelegt.

Durch den Bau und Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage soll zum anderen die landwirtschaftliche Nutzung der im Plangebiet liegenden Flächen nicht ausgeschlossen werden. Zwar ist eine ackerbauliche Bewirtschaftung der Flächen nicht mehr möglich, eine eingeschränkte Wiesen- und Weidewirtschaft soll aber ausdrücklich auch vor Ablauf der zeitlichen Befristung zulässig sein. Die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich Tierhaltung wird unter anderem im Sinne des § 201 BauGB ebenfalls der Landwirtschaft zugeordnet.

Die photovoltaische Nutzung im Geltungsbereich soll gemäß den bereits dargestellten Vorgaben der Gemeinde Königheim befristet über eine Dauer von mindestens 20 Jahren ab Inbetriebnahme möglich sein. Nach Beendigung der photovoltaischen Nutzung müssen alle im Geltungsbereich errichteten baulichen und sonstigen Anlagen der Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich ihrer Gründung / Fundamentierung innerhalb eines Jahres vollständig zurückgebaut werden. Für die Zeit nach Ablauf der zeitlichen Befristung ist der Planbereich wieder als Fläche für die Landwirtschaft festzusetzen und ausschließlich landwirtschaftlich zu nutzen.

Mit der verfahrensgegenständlichen Änderung des Flächennutzungsplanes wird unter Abwägung aller relevanter Belange - im speziellen die Belange der Landwirtschaft und des Landschaftsbilds - dazu beigetragen, den Anteil der regenerativen Energieerzeugung zu steigern sowie die von Bund und Land definierten Klimaschutzziele zu erreichen.

### I-5.1.4 Auswirkungen der 19. Flächennutzungsplanänderung

Mit der Ansiedlung der Freiflächen-Photovoltaikanlage kann Strom aus solarer Strahlungsenergie im Sinne einer nachhaltigen Energieversorgung in nicht unerheblichem Umfang erzeugt, ein Beitrag zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und zum Klimaschutz geleistet sowie ein guter Beitrag zu Versorgung der Bevölkerung mit Strom aus erneuerbaren Energien erbracht werden.

Eine allgemeine Gefährdung oder sonstige Beeinträchtigung der Agrarstruktur durch das vorliegende Vorhaben ist nicht zu befürchten, weil lediglich, wie bereits dargestellt, ein sehr geringer Anteil der gesamten Landwirtschaftsfläche Königheims betroffen ist. Eine landwirtschaftliche Nutzung von Gebietsteilen ist allerdings auch während der Betriebsdauer der Freiflächen-Photovoltaikanlage in Form der Wiesen- und Weidewirtschaft möglich.

Im Geltungsbereich wird durch die Überbauung mit PV-Modultischen eine Veränderung des Landschaftsbildes herbeigeführt. Mit dem Eingriff verändert sich die Eigenart des beanspruchten Landschaftsteils. Aufgrund seiner Strukturarmut und den Vorbelastungen durch Siedlungsflächen, Windkraftanlagen und Stromtrassen im räumlichen Umfeld weist der Planbereich keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Bedeutend sind lediglich die Sichtachsen von der Schwarzfeld-Siedlung zum künftigen Solarpark. Die entstehenden Beeinträchtigungen können durch die Entwicklung von Gehölzstrukturen entlang der Grenze des Geltungsbereichs in Richtung der Schwarzfeld-Siedlung auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden. In Gänze betrachtet ist der Eingriff in das Landschaftsbild nicht fernwirksam und somit nicht von besonderer Bedeutung.

Bei der Errichtung der Freiflächensolaranlage wird insbesondere darauf abgezielt, dass neben der energetischen Nutzung auch die vielfältigen Optionen zur Verbesserung der Biodiversität gezielt genutzt werden. Gerade in der Feldflur befindet sich heute die Biodiversität in extremer Bedrängnis, sodass mit der Realisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen die Artenvielfalt innerhalb des Planbereichs gefördert und wesentlich verbessert wird.

## **I-5.2 STANDORTWAHL / -ALTERNATIVEN**

### **I-5.2.1 Kriterien für Freiflächen-Photovoltaik in der Gemeinde Königheim**

Die vorliegende Standortwahl wird städtebaulich als sinnvoll erachtet und entspricht zudem dem Katalog „Kriterien für Freiflächen-Photovoltaik in der Gemeinde Königheim“. Zur Beurteilung von konkreten Anfragen und Anträgen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen wurde als kommunale Entscheidungshilfe ein Katalog zur Standortwahl mit übergreifenden Kriterien vor allem im Hinblick auf das Landschaftsbild und Sichtbarkeit geschaffen.

Für die Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich der Gemeinde Königheim gelten die folgenden Kriterien (stichwortartige Auflistung):

1. Sichtbarkeit/Landschaftsbild (Ausschlusskriterium)
  - ⊕ Keine in Sichtbeziehung zur Wohnbebauung (nur mit Einverständnis der evtl. betroffenen Eigentümer oder mit Einschränkung der Sichtbarkeit der Solaranlagen durch das Anlegen von z. B. Hecken),
  - ⊕ Kein PVA-Bau an den Hanglagen des Brehmbachtals,
  - ⊕ Nachweisführung durch den Projektentwickler,
2. Landwirtschaftliche Qualität der Böden
  - ⊕ Kein PVA-Bau auf landwirtschaftlichen Flächen, die als Vorrangfläche Stufe 1 eingestuft sind,
  - ⊕ Bevorzugung von Flächen mit den geringsten Wertstufen.
3. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit
  - ⊕ Nachweisführung des Projektentwickler im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens im Hinblick auf die beabsichtigte Förderung der Artenvielfalt auf den Flächen,
  - ⊕ Orientierung am gemeinsamen Papier der baden-württembergischen Umweltverbände im Hinblick auf
    - extensive Pflege der Flächen, z.B. Schafbeweidung oder Mahd,
    - Ansaat der Ackerflächen mit Heudrusch nah gelegener, artenreicher Wiesen oder Wildpflanzen-Saatgut aus regionaler Produktion,
    - Keine Beeinträchtigung benachbarter, landwirtschaftlich genutzter Flächen,
    - Keine Mahd bis 15. Juni eines Kalenderjahres.
4. Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen
  - ⊕ Ermöglichung von Bürgerbeteiligungen mit Darlegung des geplanten finanziellen Beteiligungsmodells,
  - ⊕ Abschluss eines Städtebaulichen Vertrags



5. Netzanbindung
  - ⊕ Erdverkabelung bis zum Netzanschlusspunkt (keine Freileitung)
6. Begrenzung des jährlichen Zubaus an Freiflächen-Photovoltaik sowie des maximalen Zubaus insgesamt
  - ⊕ Eine Freiflächen-PVA pro Kalenderjahr, unabhängig von deren Größe,
  - ⊕ 13 Hektar als maximale Größe pro Solarpark,
  - ⊕ Stichtag für die Berücksichtigung von Anträgen: 1. Oktober eines Kalenderjahres,
  - ⊕ Neuberatung vier Jahre nach Verabschiedung des Kriterienkataloges oder nach Zubau von insgesamt 50 Hektar.

Auf die ausführlichen textlichen Darstellungen der „Kriterien für Freiflächen-Photovoltaik in der Gemeinde Königheim“ mit Stand 8. Mai 2019 wird verwiesen.

### I-5.2.2 Standortwahl / Alternativenprüfung

Durch die Kriterienvorgaben für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Gemeinde Königheim wird dem Verbrauch von sehr hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen (Ausschluss Vorrangflur Stufe I) für die Stromerzeugung entgegen gewirkt. Landschaftlich reizvolle Flächen werden als Standort ausgeschlossen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter werden somit im Vorfeld durch die eingeschränkte Standortauswahl bereits frühzeitig reduziert. Unter Beachtung der kommunalen Kriterien wurden im Rahmen der Alternativenprüfung diverse Flächen und deren Verfügbarkeit seitens der Gemeinde Königheim geprüft. Das Plangebiet verbunden mit der planerischen Intention des Vorhabenträgers entspricht den kommunalen Vorgaben der Gemeinde Königheim. Aus diesem Grund wird der plangegenständliche Bereich grundsätzlich als geeigneter Standort für eine Freiflächen-PVA beurteilt:

1. Sichtbarkeit/Landschaftsbild (Ausschlusskriterium)

Visualisierungen der PVA, erstellt durch den Projektentwickler, wurden der Gemeinde vorgelegt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass nahezu keine Sichtbeziehungen zu Siedlungsflächen / Wohngebäuden bestehen. Die Sichtbarkeit in Richtung Schwarzfeld-Siedlung ist Gehölzpflanzung zu unterbinden bzw. zu mindern. Wenige betroffene Eigentümer sind im Vorfeld des Bauleitverfahrens um Einverständnis gebeten worden.

Die Gehölzpflanzungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen.
2. Landwirtschaftliche Qualität der Böden

Die Planfläche erfüllt diese Voraussetzung. Nach der digitalen Flächenbilanz ist diese nicht als Vorrangfläche der Stufe I eingestuft.
3. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit

Folgende Maßnahmen sind seitens des Vorhabenträgers geplant; diese sind im Rahmen der Planungsrechtlichen Festsetzungen zu berücksichtigen:

  - ⊕ Entwicklung von extensiv genutztem Grünland und deren Bewirtschaftung,
  - ⊕ Entwicklung einer Saumvegetation und deren Bewirtschaftung,
  - ⊕ Entwicklung eines Feldgehölzes mit standortgerechten gebietsheimischen Straucharten zur Eingrünung des Solarparks,
  - ⊕ Installation von Bienenkästen innerhalb der Blühstreifen,
  - ⊕ Kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedigungen,
  - ⊕ Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange (Anlage von Blüh-/ Brachstreifen für Verlust von sechs Brutrevieren der Feldlerche als CEF-Maßnahme).
4. Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren ist ein städtebaulicher Vertrag (Durchführungsvertrag nach § 11 BauGB) mit der Kommune abzuschließen.

## 5. Netzanbindung

- ⊕ Die Netzanbindung muss gewährleistet sein.
- ⊕ Die Anbindung der Freiflächenphotovoltaikanlage bis zum Netzanschlusspunkt per Erdverkabelung wird seitens des Vorhabenträger zugesichert.

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren ist dieser Sachverhalt im städtebaulichen Vertrag zu vereinbaren.

## 6. Begrenzung des jährlichen Zubaus an Freiflächen-Photovoltaik sowie des maximalen Zubaus insgesamt

Der Solarpark hat eine Gesamtgröße von ca. 13,9 ha. Gemäß den Darstellungen im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden ca. 12 ha als Sondergebiet für die Aufstellung der Module ausgewiesen. Knapp 2 ha des Planbereichs werden als grünordnerische Flächen für Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen.

Der Gemeinde Königheim ist bewusst, dass standörtliche Alternativen auf dem Gemeindegebiet Königheim für die Auswahl von Flächen für eine photovoltaische Nutzung rein theoretisch bestehen. Aufgrund der Erfüllung der kommunalen Vorgaben (Kriterien), der Grundstücksverfügbarkeit, der geringen ökologischen Ausstattung des Planbereichs und des nahezu eingeschränkten Sichttraums zu Siedlungsflächen wurden keine weiteren Standortalternativen intensiver untersucht und geprüft. Potenzielle, für eine photovoltaische Nutzung geeignete Konversions- oder Deponieflächen stehen nach dem Kenntnisstand der Gemeindeverwaltung derzeit auf der Gesamtgemarkung Königheim nicht zur Verfügung.

### I-5.3 VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPAN „SOLARPARK SCHWARZFELD-SIEDLUNG“

Der Gemeinderat der Gemeinde Königheim hat gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 26.04.2021 in öffentlicher Sitzung für den zuvor beschriebenen Gebietsbereich auf der Gemarkung Gissigheim die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO (Gebiet für die Nutzung erneuerbarer Energien -Sonnenenergie- bzw. für Anlagen zur photovoltaischen Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie) sowie den Erlass zugeordneter örtlicher Bauvorschriften gemäß § 74 LBO beschlossen.

Durch die vom Gemeinderat beschlossene Planung sollen für das genannte Gebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung eines Sondergebietes (SO) im Sinne von § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden.



Bild 5: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“,  
Auszug aus dem Vorentwurf der Planzeichnung mit Stand 21.11.2021

Innerhalb des Sondergebiets „Freiflächenphotovoltaikanlage“ sind Modulreihen vorgesehen, die auf einer Unterkonstruktion bzw. Traggerüst, den sogenannten Modultischen errichtet werden. Die Profile werden je nach Gegebenheit in den Boden gerammt, spiralförmig eingedreht, nach Vorbohrung mit Beton fixiert oder mit Betonballast auf den Boden gestellt. Mit der photovoltaischen Nutzung werden die für den Betrieb notwendigen Anlagen (Mittelspannungsschaltanlage, Trafo-Stationen, Stromspeicher, Wechselrichterstationen mit Traforaum, Schalt-, Mess-, Filter- und Transformatoreinrichtungen etc.) zugelassen.

Zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft sind die Flächen im Geltungsbereich im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB als extensives Grünland zu entwickeln und zu unterhalten.

#### **I-5.4 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT**

Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht gemäß Anlage 1 UVPG (Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“) nicht, da die Anlage eine Leistung von weniger als 50 MW hat und keine fossilen Brennstoffe eingesetzt werden.

### **I-6. EINSTRAHLUNG / SOLARENERGIE**

Der Planbereich liegt in einem Gebiet mit guten Einstrahlungswerten im deutschlandweiten Vergleich. Die Ursachen für Unterschiede bei der gemessenen Globalstrahlung sind vielfältig und reichen von Sonnenstand, meteorologischen und geografischen Voraussetzungen über lokale Witterungseinflüsse bis zur Dichte von Staubpartikeln in der Luft.

Im Plangebiet liegt die durchschnittliche globale Einstrahlungssumme bei ca. 1.050 kWh (±) pro Quadratmeter (horizontale Ebene) und Jahr; dies entspricht in etwa dem deutschlandweiten Mittelwert. Die Verteilung in Deutschland zeigt einen Nord-Süd-Anstieg mit regionalen Abweichungen. In Norddeutschland liegt die mittlere Globalstrahlung bei etwa 900-1.000 kWh/m<sup>2</sup>\*a, in den strahlungsreichsten Regionen in Süddeutschland kann dieser Wert über 1.200 kWh/m<sup>2</sup>\*a liegen.

### **I-7. NETZANSCHLUSSPUNKT**

Die Anbindung der Freiflächen-Photovoltaikanlage an das Stromnetz ist per Erdverkabelung herzustellen.

Als Netzverknüpfungspunkt ist der Mast 1 der 110 kV-Leitungsanlage 3284 im Bereich des Umspannwerks Tauberbischofsheim vorgesehen.

### **I-8. ERSCHLIESSUNG**

#### **I-8.1 VERKEHRSERSCHLIESSUNG**

Die Erschließung des Plangebiets ist über den Wirtschaftsweg „Schwarzfeld-Siedlung“ Fl.St.Nr. 13277 gesichert. Dieser Weg hat einen Anschluss an die neu ausgebaute Kreisstraße K2836 mit direktem Anschluss an die Kreisstraße K2835, welche wiederum über die Landesstraße L579 in unmittelbarer Nähe an die Bundesautobahn 81 angeschlossen ist. Die Entfernung des Solarparks zur Anschlussstelle Ahorn beträgt ca. 10 km. Damit ist insbesondere beim Bau der Anlage, eine Belastung der Ortschaften mit zusätzlichem Verkehr ausgeschlossen.

Ein zusätzlicher Zu- und Abgangsverkehr zum Planbereich entsteht nur in geringem Umfang während des Anlagenbaus über einen Zeitraum von mehreren Wochen. Während des Betriebs der Photovoltaikanlage sind keine nennenswerten Verkehrsbewegungen zu erwarten, da für den Betrieb der Anlage kein Personal erforderlich ist. Die Überwachung und Datenerfassung sowie Störungsmeldung der Photovoltaikanlage läuft über eine Fernüberwachung. Die Wartung der Anlage beschränkt sich daher auf wenige Kontrollgänge im Jahr.

## **I-8.2 ENTWÄSSERUNG**

Im Plangebiet sind keine Entwässerungseinrichtungen vorhanden. Das dort anfallende Niederschlagswasser versickert bei der gegenwärtigen Nutzung momentan flächig in den Untergrund.

Durch die geplante Nutzung ändert sich die Niederschlagsverteilung auf der Fläche. Nach Aufstellen der Photovoltaikanlage bleibt die Flächenversickerung zwischen den Modultischen erhalten. Das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser auf den Modultischen läuft über die Abtropfkanten am Modulstoß sowie an der Modultischtraufe ab und kann breitflächig unter und neben den Modulen im anstehenden Boden versickern. Das bestehende Entwässerungsregime der Freiflächen in der Gesamtheit wird aber durch das Aufstellen der Photovoltaikanlage nicht beeinflusst.

Durch das auf den Photovoltaikmodulen oberflächlich anfallende Regenwasser werden keine Schadstoffe gelöst bzw. in den Boden eingetragen.

## **I-9. IMMISSIONEN**

### **I-9.1 ALLGEMEIN**

Ein wesentliches Ziel des Umweltschutzes ist es, schädliche Emissionen möglichst abzustellen oder auf ein verträgliches Maß zu reduzieren, um so zum einen die Verschmutzung von Luft, Boden oder Gewässern zu vermeiden und zum anderen Menschen vor schädlichen Einwirkungen oder Belastungen zu schützen.

### **I-9.2 LUFT- / BODENSCHADSTOFFE**

Der Bau und Betrieb einer Photovoltaikanlage erzeugt keinen Austrag von giftigen, gesundheitsschädlichen oder umweltgefährdenden Stoffen.

Staubbelastung durch die angrenzende Landwirtschaft ist ortsüblich und ist vom Vorhabenträger / Betreiber des Solarparks zu akzeptieren.

### **I-9.3 SCHALLIMMISSIONEN**

Der Betrieb einer Photovoltaikanlage ist nahezu geräuschlos. Lediglich im direkt angrenzenden Umfeld der Wechselrichter und der Transformatorenstation ist je nach Betriebslast ein leichtes Brummen zu vernehmen. In den Nachtzeiten sind die Photovoltaikanlage und folglich auch die Wechselrichter sowie die Transformatoren nicht in Betrieb. Wechselrichter und Trafostationen werden mehr als 120 m vom nächsten Wohngebäude errichtet. Aufgrund dieser Entfernung ist davon auszugehen, dass von diesen keine Verlärmung der Wohnbebauung nach TA Lärm ausgeht.

### **I-9.4 SONNENREFLEXIONEN**

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

Bei Solarmodulen soll ein möglichst großer Anteil des Sonnenlichts über das Glas auf die Solarzelle gelenkt werden. Zu diesem Zweck werden ständig neue Entwicklungen bei den Modulherstellern vorangetrieben (wie z.B. Anti-Reflexionsmaßnahmen durch Beschichtungen, texturierte Oberflächen, etc.). Dennoch ist zumindest eine Teilreflexion bei den derzeit marktüblichen Modulen an deren Glasoberfläche unvermeidlich.

Generell stellen sich Sonnenreflexionen von Modulen bedingt durch den permanent sich ändernden Sonnenstand nur von kurzer Dauer ein. Ebenso ergeben sich für die täglich differierenden Sonnenbahnen unterschiedliche Einstrahlungen und dadurch unterschiedliche Reflexionsrichtungen. Aus diesem Grund sind Reflexionen an einen festen Standort über den Jahresverlauf betrachtet nur an ein paar Tagen vorhanden und über den Tagesverlauf betrachtet nur innerhalb eines sehr kurzen Zeitraums wahrnehmbar.

Vom Kerngebiet der Siedlung Gissigheim aus, das bis zu 100 m tiefer im Brehmbachtal liegt, besteht keine direkte Sichtverbindung zu den PV-Modulen des Solarparks. Eine Sichtbeziehung zum Planbereich besteht im Westen aus Richtung der Schwarzfeld-Siedlung; zur Vermeidung und Minderung evtl. entstehender Sonnenreflexionen der Schwarzfeld-Siedlung sind an der westlichen Gebietsgrenze des Planbereichs dichte Gehölzstrukturen zu schaffen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen sind.

## TEIL II: UMWELTBERICHT

### II-1. ALLGEMEINES

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil II der Begründung, wird ein rechtswirksamer Bestandteil der 19. Flächennutzungsplanänderung. Der Umweltbericht ist kein Planungsinstrument, sondern stellt die Gesamtschau und Bewertung aller Umweltbelange dar und stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen. Entsprechend den gesetzlichen Anforderungen bezieht sich der Umweltbericht auf die im Bearbeitungsgebiet vorhandenen Umweltqualitäten und – Empfindlichkeiten und stellt eine Prognose im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung über die Umweltauswirkungen der Planung auf.

Der Umweltbericht zur 19. Flächennutzungsplanänderung wurde auf der Grundlage des Umweltberichts erarbeitet, der im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ vom Büro Künstler Architektur + Stadtplanung aus Tübingen erstellt wurde. Zudem wurde das Gutachten „Naturschutzfachliche Angaben zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“, erstellt durch die ÖAW aus 97080 Würzburg, zugrunde gelegt. Auf den Umweltbericht und auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ mit seinen detaillierten Ergebnissen und Hinweisen wird verwiesen.

#### II-1.1 BERÜCKSICHTIGUNG DER IN FACHGESETZEN UND -PLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE

##### II-1.1.1 Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002)

Die Gemarkungsflächen der Gemeinde Königheim mit ihren Ortsteilen werden dem ländlichen Raum im engeren Sinne zugeordnet. Die Ziele und Grundsätze des LEP sind im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung zu berücksichtigen.

##### II-1.1.2 Regionalplan Heilbronn-Franken

Der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 sieht keine räumlich konkretisierten Ziele und Grundsätze für den Planbereich vor.

##### II-1.1.3 Schutzgebiete

###### Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich befindet sich in der Zone IIIA des Wasserschutzgebiets „Dittwar/Königheim/Gissigheim/Heckfeld/Oberlauda“ (WSG-Nr. 128.208 – Datum der Rechtsverordnung: 22.07.1994). Beim Bau und Betrieb der Anlage sind die Vorgaben der Rechtsverordnung zu beachten.

###### Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich auf dem Grundstück Fl.St.Nr. 13266 im räumlichen Zusammenhang mit Gebäuden der Schwarzfeld-Siedlung die gem. § 33 NatSchG geschützte „Feldhecken in und um Schwarzfeld“. Südöstlich des Plangebiets sind entlang des Eisgrundgrabens die naturschutzrechtlich geschützten „Feldhecken und -gehölz am Eisgrundgraben westlich Schwarzfeld“.

#### II-1.2 TECHNISCHES VERFAHREN UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ERFORDERLICHEN INFORMATIONEN

Es ergaben sich keine besonderen Anforderungen an die zu prüfenden Umweltbelange und ihre Intensität. Die Notwendigkeit weiterer besonderer Fachuntersuchungen bzw. -gutachten ist nach derzeitigem Stand nicht erkennbar. Die Datenlage war ausreichend. Es sind bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## II-2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### II-2.1 ALLGEMEIN

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes, die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter mit deren Wechselwirkungen sowie eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes, auch bei Nichtdurchführung der Planung, sind im Detail dem Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ zu entnehmen. Nachfolgend werden lediglich die Prognosen der voraussichtlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

### II-2.2 BESTANDSAUFNAHME DER SCHUTZGÜTER MIT BEWERTUNG UND PROGNOSE

#### II-2.2.1 Schutzgut Boden und Altlasten

Schwerpunkt des Bodenschutzes in der Bauleitplanung ist der flächenhafte Bodenschutz. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Belange des Bodens bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Der Boden stellt ein nicht vermehrbares Schutzgut dar, das nach Bundesbodenschutzgesetz unter gesetzlichen Schutz gestellt ist. Aus dem BNatSchG § 15 Abs.1 ergibt sich die Pflicht, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Eingriffe auszugleichen oder durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Nach § 1 Abs. 3, Nr. 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

#### Bestand

Vorrangig sind im Geltungsbereich des Plangebiets Parabraunerden, Pararendzinen und Rendzinen aus Fließberden und Kalkgestein vorhanden.

Die Böden im Geltungsbereich weisen eine geringe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, eine geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit und eine mittlere bis hohe Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe auf. Die südlichen Flächen sowie Teilflächen im östlichen Geltungsbereich weisen eine hohe Bedeutung als Sonderstandort für eine naturnahe Vegetation auf. Die übrigen Böden weisen für diese Bodenfunktion keine Bedeutung auf.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Da die Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise errichtet werden soll, ist keine großflächige Versiegelung des Plangebiets zu erwarten. Versiegelungen in geringem Umfang sind nur im Bereich baulicher Anlagen wie Umspann- und Wechselrichterstationen, etc. zu erwarten. Um die Versiegelung zusätzlich gering zu halten sollen Zu-, Umfahrten und Stellplätze wasserdurchlässig hergestellt werden.

Die Überschirmung des Bodens durch die Modultische führt zu einer teilweisen Verschattung des Bodens. Darüber hinaus gelangt weniger Niederschlag auf die Bodenbereiche unter den Modulen, sodass ein oberflächliches Austrocknen der Böden eintreten kann. Aufgrund der Kapillarkräfte des Bodens ist davon auszugehen, dass die unteren Bodenschichten weiterhin mit Wasser versorgt werden (BFN 2009). Da alle Böden im Untersuchungsgebiet nur eine geringe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf aufweisen, verschlechtert sich diese Funktion trotz der Überschirmung mit den Solarmodulen nicht.

Die baubedingten Beeinträchtigungen der Böden, die durch die Aufstellung der Module und bei der Verlegung der Leitungen eintreten können, sind mit den Beeinträchtigungen durch eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen vergleichbar und sind daher nicht als erheblich zu werten.

Aufgrund der Versiegelung durch bauliche Anlagen wie Umspann- und Wechselrichterstationen, etc. kommt es kleinflächig zu erheblichen Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland kompensiert. Der im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung einhergehende Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wird mit der Entwicklung extensiver Grünlandflächen minimiert.

Eine flächige Planierung des Plangebiets oder Teile des Plangebiets ist nicht vorgesehen, aber auch nicht zulässig.

### II-2.2.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche ist eng verzahnt mit dem Schutzgut Boden bzw. überlagert sich teilweise mit diesem. Das Schutzgut behandelt jedoch weniger die Funktionen als vielmehr die Nutzung von Boden bzw. Fläche und soll damit die Versiegelung im Sinne des Flächenverbrauchs thematisieren und soweit sinnvoll und möglich reduzieren (Nachhaltigkeitsziele). Im Rahmen der Umweltprüfung wird das Schutzgut Fläche insbesondere über die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB berücksichtigt.

Auf ca. 14 ha erfolgt eine Umwandlung der Flächennutzung. Durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage kommt es zu geringfügigen Bodenversiegelungen im Bereich der Gebäude, Zufahrten und den Aufständern der Modultische. Der überwiegende Teil der Fläche verbleibt unversiegelt. Eine eingeschränkte Grünlandnutzung ist weiterhin möglich. Des Weiteren wird ein Rückbau der PV-Anlage vorgesehen.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Mit dem geplanten Vorhaben finden keine signifikanten dauerhaften Flächeninanspruchnahmen statt. Die Errichtung der Photovoltaikanlagen stellt eine temporäre Flächeninanspruchnahme dar. Auf die Darstellung der landwirtschaftlichen Belange und weitergehende Ausführungen zur Agrarstruktur wird auf die Begründung Teil I, Ziffer 4.4.5 verwiesen.

Die temporäre Inanspruchnahme ist in Bezug auf das Schutzgut Fläche als geringer Eingriff zu bewerten, da die ursprünglich anstehenden Strukturen wiederhergestellt werden können. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

### II-2.2.3 Schutzgut Klima

Aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse zum anthropogenen Treibhauseffekt stellt der Umbau des Energiesystems von fossilen auf erneuerbare Energiequellen einen wichtigen Bestandteil effektiver Klimaschutzpolitik dar.

Im Untersuchungsgebiet herrschen Inversionen an 125 bis 175 Tagen im Jahr vor. An ca. 15 bis 25 Tagen im Sommerhalbjahr ist mit Wärmebelastungen zu rechnen (LUBW 2006). Der Wind weht überwiegend aus südwestlicher Richtung.

Die Ackerflächen innerhalb des Untersuchungsgebiets sind als Kaltluftentstehungsgebiete einzustufen. Die Kaltluft fließt dem Gefälle folgend nach Südosten in Richtung des Eisgrundgrabens ab und stößt hier auf den Kaltluftstrom in Richtung Dittwar.

Die Bildung von Inversionen befindet sich im gesamten Vorhabengebiet im mittleren Häufigkeitsbereich, die Anzahl der Tage mit sommerlichen Wärmebelastungen ist ebenfalls als mittel zu werten.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs gehören zur Kaltluftabflussbahn entlang des Eisgrundgrabens in Richtung Dittwar. Dittwar weist als ländlich geprägter Stadtteil von Tauberbischofsheim mit weniger als 1 000 Einwohnern nur eine geringe siedlungsklimatische Vorbelastung auf. Der Kaltluftstrom weist daher eine mäßige siedlungsklimatische Bedeutung auf.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Der Betrieb der Photovoltaikanlage hat keine negativen Wirkungen wie Emissionen, Immissionen, Unterbrechungen von Luftaustauschprozessen oder Zerstörung und Beeinträchtigung klimatischer Ausgleichsräume auf das Schutzgut Klima und Luft. Durch die partiell höhere Verschattung ist mit geringfügiger Änderung des Mikroklimas zu rechnen, die sich auf die Vegetation auswirken kann, nicht aber über den Standort hinauswirkt. Auf den Flächen kann weiterhin Kaltluft entstehen und abfließen. Es kommt zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.

Durch die Nutzung der Freiflächenphotovoltaikanlage wird CO<sub>2</sub> eingespart, was wesentlich zur Treibhausgasverminderung und der Verbesserung des globalen Klimas beiträgt.

#### II-2.2.4 Schutzgut Wasser

Laut der hydrogeologischen Karte im Maßstab 1:50 000 (LGRB 2021) steht im Planbereich überwiegend der Obere Muschelkalk an. Dieser Kluft- und Karstgrundwasserleiter wird kleinflächig von Verschwemmungssedimenten mit einer sehr geringen bis fehlenden Porendurchlässigkeit überdeckt. Am südlichen Rand des Geltungsbereichs steht zudem die Erfurt-Formation (Lettenkeuper) an. Hierbei handelt es sich um einen Kluft- (Sandsteinbänke) bzw. bereichsweise Karstgrundwasserleiter (Kalkstein- und Dolomitsteinbänke) im Wechsel mit Grundwassergeringleitern. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer. Direkt angrenzend verläuft entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs abschnittsweise ein Graben. Zum Zeitpunkt der Bestandserfassung führte dieser kein Wasser. Ca. 120 m südöstlich des Vorhabens verläuft der Eisgrundgraben.

Mit seiner meist hohen bis mäßigen Durchlässigkeit und seiner hohen Ergiebigkeit stellt der Obere Muschelkalk einen bedeutenden Grundwasserleiter dar. Dies gilt ebenso für die Erfurt-Formation mit einer mäßigen Durchlässigkeit und mäßiger, regional bedeutsamer hoher bis mittlerer Ergiebigkeit. Die Verschwemmungssedimente weisen eine hohe Bedeutung als Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung auf.

Die Empfindlichkeit von Trinkwasservorkommen in Wasserschutzgebieten ist im Wesentlichen abhängig vom Fehlen oder Auftreten der Deckschichten. Die Abgrenzung der Wasserschutzgebiete berücksichtigt diesen Sachverhalt. Alle Flächen innerhalb von Wasserschutzgebieten sind von hoher Bedeutung.

Der Graben dient vermutlich der Entwässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und weist eine mäßige Bedeutung auf. Der Eisgrundgraben weist als natürliches Fließgewässer eine hohe Bedeutung auf.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Das bestehende Entwässerungsregime der Freiflächen in der Gesamtheit wird durch das Aufstellen der Photovoltaikanlage nicht beeinflusst. Das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser auf den Modulflächen und Betriebsgebäuden wird über die bewachsene Bodenzone zur Versickerung gebracht. Durch das auf den Photovoltaikmodulen oberflächlich anfallende Regenwasser werden keine Schadstoffe gelöst bzw. in den Boden eingetragen.

Das auf den sonstigen baulichen Anlagen anfallende Niederschlagswasser ist ebenfalls auf dem Grundstück breitflächig über die bewachsene Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Versickerungen, die punktuell in den Untergrund einschneiden (z. B. Sickerschächte), sind nicht zulässig.

Die Entwicklung extensiver Grünlandflächen wirkt sich günstig auf die Grundwasserqualität aus, da der im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung einhergehende Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln nicht mehr erfolgen wird.

Es erfolgt kein Eingriff in den südlich angrenzenden Graben sowie den Eisgrundgraben. Durch das Vorhaben ist keine veränderte Wasserführung des Grabens entlang des Geltungsbereichs zu erwarten.

#### II-2.2.5 Schutzgüter Flora, Fauna und biologische Vielfalt

Durch die erweiterten artenschutzrechtlichen Bestimmungen und die Bestimmungen zur Umwelthaftung ist es erforderlich, die Betroffenheit der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt zu beurteilen.

Zur Abschätzung der Betroffenheit streng geschützter Arten wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom Büro ÖAW aus 97080 Würzburg durchgeführt.

Die saP umfasste neun Begehungen zur Erfassung von Vorkommen streng geschützter Arten bzw. von typischen Habitatstrukturen für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten.

Die Abschätzung der Betroffenheit von Arten aus Tiergruppen, bei denen keine spezielle Grundlagenerhebung durchgeführt wurde, erfolgte in Form einer „worst-case“-Betrachtung aufgrund der bei den Begehungen vorgefundenen Habitatstrukturen. Dabei wurden die möglichen Beeinträchtigungen für alle streng geschützten Arten abgeschätzt, deren Vorkommen aufgrund ihrer Verbreitung in Baden-Württemberg und ihrer Lebensraumansprüche im Bereich des Plangebiets möglich ist.



## Flora

Die Bestandssituation im Plangebiet ist durch großflächige, intensiv genutzte Ackerflächen ohne Struktureichtum gekennzeichnet; teilweise wurde Grünland auf den Flächen angesät. In geringerem Umfang treten Fettwiesen mittlerer Standorte hinzu. Diese sind vor allem entlang der Waldränder sowie im Bereich der Hofstellen zu finden. Mittig auf einer Ackerfläche innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ebenfalls eine kleinere Grünlandfläche. Es treten einige Magerkeitszeiger wie Gewöhnlicher Salbei und Gewöhnlicher Dost auf. Trotz der Magerkeitszeiger ist die Wiese als artenreiche Fettwiese einzustufen.

Die Dicke Trespe, deren Vorkommen aufgrund der Standortbedingungen potenziell möglich ist, wurde nicht nachgewiesen.

Vorkommen weiterer streng geschützten Pflanzenarten können aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen innerhalb des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft abschnittsweise ein temporär wasserführender Graben, der vermutlich der Entwässerung der umliegenden Ackerflächen dient. Direkt entlang und innerhalb des Grabens hat sich teilweise ein Schilfbestand entwickelt. Daran angrenzend befindet sich eine Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte. Zudem fließt südöstlich des Plangebiets der Eisgrundgraben.

Entlang der Grenze des Geltungsbereichs verlaufen landwirtschaftlich genutzte Wege. Hierbei handelt es sich überwiegend um Schotter- und Graswege. Asphaltierte Wege treten vor allem im Bereich der westlich gelegenen Hofstelle mit seinen Gebäuden auf.

## Fauna

Durch die erweiterten artenschutzrechtlichen Bestimmungen und die Bestimmungen zur Umwelthaftung ist es erforderlich, die Betroffenheit der freilebenden Tierwelt zu beurteilen.

**Vögel:** Der Eingriffsbereich bietet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Strukturarmut nur wenigen Vogelarten potenziellen Lebensraum. Daher sind nur boden- oder bodennah brütende Arten der offenen Feldflur wie Feldlerche, Wiesenschafstelze oder Rebhuhn zu erwarten, die offene, strukturarme Standorte der intensiv landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft besiedeln können.

Im Rahmen der saP konnten im Plangebiet und dessen Umfeld insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen werden. Im Rahmen der Überprüfung wurde nur die Feldlerche im Eingriffsbereich als Brutvogelart mit 6 Revieren festgestellt. Die weiteren festgestellten Brutreviere liegen im Umfeld des Plangebiets. Bei zehn der festgestellten weiteren Arten handelt es sich um Nahrungsgäste.

**Fledermäuse:** Im Sinne einer „worst-case“-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass alle im Wirkraum vorkommenden Fledermausarten potenziell den Eingriffsbereich nutzen können. Im Eingriffsbereich sind keine Habitatstrukturen wie Höhlenbäume oder Gebäude vorhanden, die von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden können. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden. Die Nutzung des Eingriffsbereiches zur Nahrungssuche wird durch die geplante Baumaßnahme nicht beeinträchtigt. Es werden keine Strukturen beseitigt oder geschädigt, die von Fledermäusen als Leitlinien bei Jagd- oder Transferflügen genutzt werden könnten. Ebenso kommt es zu keiner Einschränkung der Fledermäuse im Luftraum.

Es sind keine substantziellen Beeinträchtigungen zu erwarten.

**Reptilien:** Das Planungsgebiet weist aufgrund der Strukturarmut und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur wenige potentielle Habitate für Reptilien auf. Im Rahmen der Begehungen wurden keine Hinweise auf Vorkommen der Zauneidechse festgestellt.

**Schmetterlinge:** Im Untersuchungsgebiet sind Wirtspflanzen (Ampfer) für die in der Region vorkommende streng geschützte Schmetterlingsart Großer Feuerfalter vorhanden. Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters wurden 2021 nicht festgestellt. Ein späteres Einwandern der Art kann nicht ausgeschlossen werden.

**Amphibien:** Der Bereich der geplanten Baumaßnahmen bietet aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keinen Lebensraum für streng geschützte Amphibien. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Wanderkorridoren, die über das bestehende Ausmaß hinausgeht, ist nicht zu erwarten.

**Geradflügler:** Aufgrund fehlender Strukturen bzw. der ungeeigneten Habitatausstattung im Bereich der geplanten Baumaßnahmen sind keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten zu erwarten.

**Käfer:** Der Bereich der geplanten Baumaßnahmen bietet aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keinen Lebensraum für streng geschützte Käferarten.

**Libellen:** Der Bereich der geplanten Baumaßnahmen bietet aufgrund ungeeigneter Habitat-ausstattung keinen Lebensraum für streng geschützte Libellenarten.

**Weichtiere:** Aufgrund fehlender Strukturen bzw. der ungeeigneten Habitatausstattung im Bereich der geplanten Baumaßnahmen sind keine Vorkommen streng geschützter Molluskenarten zu erwarten.

#### Biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist aufgrund seiner langjährigen ackerbaulichen Nutzung mit einer geringfügigen Biodiversität ausgestattet. Ebenso weist die Fläche im landschaftlichen Kontext keine hohe Vielfalt von Ökosystemen auf.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

**Vögel:** Faunistisch bedeutsam ist der vorhabenbedingte Verlust der großen Ackerflächen. Für alle potenziell vorkommenden Vogelarten ist der geplante Eingriff baubedingt mit Störungen verbunden. Anlage- und betriebsbedingt sind Beeinträchtigungen aufgrund des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten. Demnach sind besonders Bodenbrüter des Offenlandes vom Vorhaben betroffen. Zwar bestehen im Umfeld der geplanten Anlage Ausweichmöglichkeiten, jedoch ist mit einer Verdichtung der hier vorhandenen Feldlerchenreviere zu rechnen. Es verbleiben potentielle baubedingte Beeinträchtigungen der Bodenbrüter, für die verbindliche Vermeidungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene zu bestimmen und umzusetzen sind.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren im direkten Umfeld der geplanten Anlage festgestellten Arten ist nicht zu erwarten. Für die Brutvogelarten im angrenzenden Umfeld stellt die geplante PV-Anlage keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die Nutzungsänderung innerhalb der PV-Anlage von Ackerfläche auf extensives Grünland kann sich positiv auf den Vogelbestand des Untersuchungsgebietes auswirken.

**Schmetterlinge:** Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen sind die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen: Vor Eingriffsbeginn sind die Ampferpflanzen im Eingriffsbereich und im Bereich der Baustelleneinrichtungen auf ein Vorkommen von Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalters zu untersuchen (Eier, Raupen, Puppen, Fraßspuren). Sofern Entwicklungsstadien festgestellt werden, sind die betroffenen Ampferpflanzen auszugraben, an geeigneter Stelle wieder einzupflanzen und bis zum Ende der Entwicklungszeit des Falters zu erhalten.

**Weitere Tiergruppen:** Zusammenfassend sind bei den weiteren Tiergruppen keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten, die Notwendigkeit der Umsetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen entfällt.

Die geplante Entwicklung von Extensivgrünland trägt zu einer Erhöhung der Artenvielfalt bei.

Hinweis: Die Bauherrschaft ist generell verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Bei der Umsetzung des Bebauungsplans oder auch bei späteren Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (z. Zt. § 44 BNatSchG) geltenden Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützte Arten gelten (z. B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 und 71 a BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme genehmigungspflichtig ist oder nicht.

## II-2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist hinsichtlich seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie seinem Erholungswert zu bewahren (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 sowie § 14 Abs. 1 BNatSchG). Die Bewertung der Landschaft erfolgt anhand der naturräumlichen Ausstattung der jeweiligen Gebietseinheit.

### Planbereich

Bei der betrachteten Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche südlich von Gissigheim bzw. östlich der Schwarzfeld-Siedlung. Der Planbereich umfasst großflächige, strukturarme Flächen, überwiegend genutzt als Ackerflächen. Innerhalb des Planbereichs sind keine Gehölzstrukturen vorhanden. Die nördliche Fläche ist südexponiert, während die kleinere, südliche Fläche leicht nordexponiert ist.

### Wirkraum

Die Einsehbarkeit des Vorhabens wird im Süden durch Waldflächen und im Norden durch eine Geländekuppe begrenzt. Im Osten schließen sich weitere landwirtschaftliche genutzte Flächen sowie kleinere Gehölzbestände an. Westlich des Vorhabens befindet sich die Schwarzfeld-Siedlung mit drei Hofstellen. Von den beiden weiter westlich gelegenen Hofstellen ist der Planbereich aufgrund einer Kuppe nur randlich einsehbar. Von der Hofstelle, welche sich näher am Plangebiet befindet, ist insbesondere die kleinere, südliche Teilfläche einsehbar.

Visuelle Vorbelastungen bestehen nördlich des Vorhabens durch Windräder (ab ca. 200 m Entfernung) und westlich durch Silos der Hofstellen (ab ca. 100 m Entfernung). Nördlich des Geltungsbereichs verläuft zudem in ca. 500 m Entfernung eine Stromtrasse.



Bild 6: Blick vom Waldrand über die südliche Fläche nach Nordosten

### Erholung

Für die Freizeitnutzung sind die Flächen des Plangebietes aufgrund der bestehenden Nutzungen nur bedingt geeignet. Die durch Wirtschaftswege erschlossene Umgebung des Projektgebiets wird zur Naherholung (Spaziergänge, Wanderungen) und evtl. zum Sport genutzt. Weitere Erholungsqualitäten des Bereichs sind nicht erkennbar.

Westlich des Planbereichs verläuft ein Radweg in ca. 380 m Entfernung.

### Bewertung

Der Planbereich weist aufgrund seiner Vorbelastungen und seines geringen Strukturreichtums keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Die Wirtschaftswege im direkten Umfeld des Vorhabens weisen ebenfalls eine geringe Bedeutung für die Erholung auf.

Die Bedeutung der Sichtachse von der westlich gelegenen Hofstelle zur künftigen Freiflächen-Photovoltaikanlage und die Bedeutung des Radweges westlich des Plangebiets ist als „hoch“ einzustufen.

### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen

Durch die geplante Freiflächen-PVA erfolgt auf einer knapp 14 ha großen Ackerfläche eine Umnutzung zu Grünland. Die Überbauung mit Photovoltaikmodulen verbunden mit der notwendigen Einfriedung bewirkt eine visuelle Veränderung der Landschaft bzw. eine technische Prägung des Landschaftsbildes.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage weist keine Fernwirkung auf. Die Anlage ist lediglich von den angrenzenden Wirtschaftswegen und teilweise von der Schwarzfeld-Siedlung aus einsehbar.

Um die Einsehbarkeit von der Schwarzfeld-Siedlung zu verringern, sind entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze Gehölzstrukturen zu entwickeln; diese sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung baurechtlich durch entsprechende Pflanzgebote zu sichern. Der westlich verlaufende Radweg sowie die vorhandenen Wirtschaftswege werden durch das PVA-Vorhaben nicht tangiert und stehen der Naherholung weiterhin zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahmen am Westrand des Baugebiets sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten. Die Beeinträchtigung des Erholungswertes durch Inanspruchnahme und Verringerung der freien Landschaft ist folglich als gering zu bewerten. Zudem wird mit der sogenannten „Klimaschutz-Novelle“ dem öffentlichen Belang zum Entgegenwirken des Klimawandels durch die regenerative Energiegewinnung großes Gewicht zugestanden und gegenüber einer zeitlich und räumlich begrenzten Beeinträchtigung der landschaftlichen Erholungseignung abgewogen.

### **II-2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und Sachgüter im Sinne der Umweltprüfung sind Zeugnisse menschlichen Handels ideeller, geistiger und materieller Art, die sich als Sachen, als Raumdisposition oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen.

#### Planbereich

Anhaltspunkte auf unter Denkmalschutz stehenden kulturhistorische Objekte oder auf archäologische Fundstellen liegen im Planbereich nicht vor. Nordöstlich des Planbereichs befindet sich entlang des Eisgrundgrabens ein steinernes Feldkreuz.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen

Auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

### **II-2.2.8 Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch ergeben sich vielfältige Überschneidungen mit anderen Schutzgütern, insbesondere mit den Schutzgütern Landschaftsbild, Grundwasser, Boden sowie Klima/Luft. Zu den möglichen Beeinträchtigungen für den Menschen zählen Auswirkungen durch Lärm-, Geruchs-, Schadstoff- und Lichtimmissionen, durch elektromagnetische Felder sowie durch Altlasten.

#### Immissionen und Emissionen

Im Untersuchungsgebiet bestehen geringe Lärm- und Luftbelastungen. Diese entstehen durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie die ca. 350 m westlich verlaufende Kreisstraße K 2836.

Das Plangebiet selbst ist durch Lärm- und Geruchsemissionen in Phasen der Bewirtschaftung der Ackerfläche mit Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln oder durch Staubentwicklung während der Erntezeit zeitlich begrenzt beeinträchtigt.

Weitere wesentliche Immissionen oder Emissionen aus den Bereichen Lufthygiene (Geruch, Staub), Licht, Strahlung, Elektromog und Klima sind insgesamt nicht festzustellen, da im Plangebiet und dessen Umgebung keine entsprechenden Emittenten bestehen.

#### Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Für den Menschen resultieren aus der Planung - mit Ausnahme der üblichen Emissionen in der Phase der baulichen Realisierung mit Anlieferung und Aufbau der Anlagenteile - keine zusätzlichen Immissionen. Die Photovoltaikanlage selbst emittiert keinen Lärm, der Bau und Betrieb erzeugt auch keinen Austrag von giftigen, gesundheitsschädlichen oder umweltgefährdenden Stoffen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt, der Erholungseignung sowie von Wohngebieten durch elektromagnetische Felder können ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Transformatoren treten zwar tagsüber bei Vollast der Anlage Lüftergeräusche auf, die aber bereits in einem Abstand von ca. 50 m unter den Immissionswerten eines allgemeinen Wohngebiets liegen und insofern keine wesentlichen Beeinträchtigungen für die Umgebung darstellen.

Mit Ausnahme von wartungsbedingten Fahrzeugbewegungen ist nach Errichtung der PV-Anlage kaum mit Fahrzeugverkehr zu rechnen, so dass verkehrliche Emissionen nicht ins Gewicht fallen.

Freiflächenphotovoltaikanlagen können auf den Menschen visuelle Wirkungen haben. In diesem Zusammenhang sind vor allem Lichtreflexionen von spiegelnden Oberflächen und die aktive Ausleuchtung von Teilen des Betriebsgeländes zu nennen. Es ist jedoch weder eine dauernde Nachtbeleuchtung noch eine Leuchtreklame auf dem Gelände zulässig. Eventuell nötige Beleuchtungsanlagen werden lediglich für Wartungs- und ähnliche Arbeiten kurzzeitig in Betrieb sein.

Vom Kerngebiet der Siedlung Gissigheim aus, das bis zu 100 m tiefer im Brehmbachtal liegt, besteht keine direkte Sichtverbindung zu den PV-Modulen des Solarparks. Eine Sichtbeziehung zum Planbereich besteht im Westen aus Richtung der Schwarzfeld-Siedlung; zur Vermeidung und Minderung evtl. entstehender Sonnenreflexionen der Schwarzfeld-Siedlung sind an der westlichen Gebietsgrenze des Planbereichs dichte Gehölzstrukturen zu schaffen.

Die Funktionen Wohnen und Arbeiten werden von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wenig bis gar nicht beeinflusst. Die Freizeitnutzung der umgebenden Wegeverbindung bleibt von der Planung unberührt. Die Überbauung mit Photovoltaikmodulen stellt jedoch eine weitere technische Überprägung der bisher ackerbaulich genutzten und somit zumindest temporär begrünten Fläche dar. Demgegenüber kann durch die Anlage blütenreicher Wiesenflächen – neben den positiven ökologischen Effekten – eine optische Aufwertung erreicht werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten.

### **II-2.3 ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustands ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die derzeitige ackerbauliche Nutzung der Freifläche fort dauern wird. Eine wesentliche künftige Aufwertung des Plangebiets aus naturschutzfachlicher Sicht ist nicht abzusehen. Weiterhin müssten die Klimaschutzziele an anderer Stelle verfolgt werden.

### **II-2.4 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN**

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich werden nachstehend zusammengefasst aufgeführt und sind auf Bebauungsplanebene festzusetzen:

- ⊕ Entwicklung von extensiv genutztem Grünland,
- ⊕ Entwicklung einer Saumvegetation,
- ⊕ Entwicklung von Strauchstrukturen mittlerer Standorte.
- ⊕ Zeitliche Begrenzung der Baumaßnahme,
- ⊕ Schutzmaßnahme Großer Feuerfalter,
- ⊕ CEF-Maßnahme für Feldlerchen: Anlage von Ackerrandstreifen, Schaffung neuer Brutmöglichkeiten (Blüh-/Brachstreifen)
- ⊕ Kleintierdurchlässige Gestaltung der Einfriedungen,
- ⊕ Schutz und Wiederherstellung von Böden,
- ⊕ Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen,
- ⊕ Versickerung des Niederschlagwassers,

### **II-2.5 ERNEUERBARE ENERGIEN UND EFFIZIENTE ENERGIE NUTZUNG**

Erneuerbare Energiequellen spielen in der heutigen Gesellschaft eine immer größer werdende Rolle. Das spiegelt sich in entsprechenden Zielvorgaben sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene wider.

Die Bundesregierung hat den endgültigen Ausstieg aus der Kernenergie beschlossen und gleichzeitig die gesellschaftliche Grundentscheidung getroffen, die zukünftige Energieversorgung aus regenerativen Energien zu decken. Somit wurden auf Bundesebene die Weichen zu einem zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien und einer bedarfsgerechten Stromerzeugung gestellt.

In §1(3) Nr. 4 BNatSchG „Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ heißt es dazu:

„...); dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durchzunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“

Diesen Vorgaben folgend hat die Landesregierung von Baden-Württemberg im Mai 2011 in einem 7 Punkte Positionspapier beschlossen, dass Baden-Württemberg zur führenden Energie- und Klimaschutzregion werden soll, mit dem Ziel einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele Deutschlands zu leisten.

Aufgrund ihres hohen Potentials ist die Sonnenenergie ein zentraler Baustein bei der Umstellung auf eine regenerative Energieversorgung. Für die Energiewende ist ein Ausbau der Sonnenenergienutzung unerlässlich. Nach dem vom Land Baden-Württemberg vorgesehenen Ausbaupfad sollen bis ins Jahr 2050 16,7 Terawattstunden pro Jahr (TWh/a) Strom durch Photovoltaik und 14,1 TWh/a Wärme mit Solarthermie erzeugt werden.

Nach dem aktuell gültigen Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP) und dem Regionalplan Heilbronn-Franken ist zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger und eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien hinzuwirken; ferner ist eine umweltverträgliche Energiegewinnung sicherzustellen.

Durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen wird den benannten Zielsetzungen entsprochen.

### II-3. STÖRFALLBETRACHTUNG

Durch das Planungsvorhaben bestehen keine besonderen Anfälligkeiten für schwere Unfälle und Katastrophen. Somit entstehen diesbezüglich keine Auswirkungen auf die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d und i BauGB. Es besteht auch keine Möglichkeit, dass aufgrund der Ausweisung der Fläche als Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik ein Störfall im Sinne der Störfall-Verordnung eintritt oder sich die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Störfalls vergrößert. Nach § 3 Abs. 5d BImSchG, der Art. 13 Abs. 2 Seveso-III-Richtlinie umgesetzt, ist das Abstandsgebot für schutzbedürftige Nutzungen zu beachten. Die im Plangebiet zulässigen Nutzungen zählen nicht zu den schutzbedürftigen Nutzungen, für die das Abstandsgebot zu beachten ist.

### II-4. KUMULATION UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTE SCHUTZGÜTERN

Im Projektgebiet sind keine erheblich nachteiligen sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zu erwarten, da es bei keinem der Schutzgüter zu einem erheblichen Eingriff kommen wird. Landwirtschaftliche Flächen gehen temporär als ackerbaulicher Produktionsstandort verloren. Die Nutzungsänderung der Fläche in extensives Grünland führt zu positiven Effekten hinsichtlich des Wasserrückhalts als auch des Erosionsschutzes. Ebenso wirkt sie sich aufgrund der Strukturanreicherung positiv auf das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' aus.

Kumulative Wirkungen sind bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens zu berücksichtigen. Kumulative Umweltwirkungen können sich sowohl positiv als auch negativ addieren oder verstärken. Außerdem ist eine gegenseitige Aufhebung oder Reduzierung sowohl positiver als auch negativer Umweltwirkungen möglich. Eine Abschätzung dieser Effekte ist auf Ebene der vorliegenden Bauleitplanung mit folgenden Ergebnissen erfolgt:

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen weiterer Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen ist nach derzeitigem Wissensstand nicht bekannt.

### II-5. ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem Vorhaben „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ auf der Gemarkung Gissigheim werden landwirtschaftliche Flächen mit dem Ziel überplant, ein Sondergebiet für die Errichtung und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auszuweisen.

In der Umweltprüfung werden die umweltrelevanten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen-/Tierwelt und biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter und deren Wechselwirkungen ermittelt sowie Planungsalternativen dargelegt.

**Regionalplanung** Das Vorhaben kann aufgrund der Ergebnisse der Fachgutachten, der Alternativenprüfung und der geplanten Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen sind, als mit den Zielsetzungen der Regionalplanung vereinbar betrachtet werden.

**Alternativen** Zur Erreichung des öffentlichen Belangs 'Entwicklung, Förderung und Ausbau einer nachhaltigen Energieversorgung im Sinne des Klimawandels und Klimaschutzes' durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ist der Eingriff derzeit an keinem anderen Ort mit einer geringeren naturschutzfachlichen Eingriffsempfindlichkeit durchführbar.

**Schutzgebiete** Der Geltungsbereich befindet sich in der Zone IIIA des Wasserschutzgebiets „Dittwar/Königheim/Gissigheim/Heckfeld/Oberlauda“ (WSG-Nr. 128.208 – Datum der Rechtsverordnung: 22.07.1994). Beim Bau und Betrieb der Anlage sind die Vorgaben der Rechtsverordnung zu beachten.

Sonstige Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

**Hochwasserschutz** Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungs- und Risikoüberschwemmungsgebieten. Aufgrund der aufgeständerten Bauweise der PV-Module ist zudem nicht davon auszugehen, dass der Wasserabfluss wesentlich beeinträchtigt wird.

**Denkmalschutz** Im Plangebiet sind keine unter Denkmalschutz stehenden Objekte und archäologischen Fundstellen bekannt.

Sofern beim Vollzug der Planung bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesdenkmalamt anzuzeigen.

**Schutzgüter** Wesentliche erhebliche Auswirkungen der Planung auf die in der Umweltprüfung behandelten Schutzgüter konnten unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich nicht festgestellt werden.

Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einem Verlust von Fettwiesen, Grünlandansaat, Ruderalvegetation und Ackerflächen.

Zudem kommt zu einem Verlust von sechs Revieren der Feldlerche. Der Verlust von Ampferpflanzen kann zu Beeinträchtigungen des Großen Feuerfalters führen. Für den Großen Feuerfalter sind daher Schutzmaßnahmen vorzusehen und für die Feldlerchen erfolgt vor Baubeginn die Anlage von Blüh- und Brachstreifen (als CEF-Maßnahme). Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen für besonders oder streng geschützte, europarechtlich relevante Arten zu erwarten sind. Eine Berührung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist damit nicht erkennbar.

Der Eingriff soll durch die großflächige Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensiv zu pflegendes Grünland kompensiert werden. Die geplante Extensivierung übernimmt Habitatsfunktionen für die lokale Fauna, wirkt sich positiv auf den Boden-/Wasserhaushalt aus und trägt zur landschaftlichen Einbindung der Vorhabenfläche bei. Durch die Umnutzung der Ackerfläche zu einer artenreichen Grünlandfläche kann vielmehr eine Aufwertung des ökologischen Wertes und eine Biotopvernetzung im Sinne des Biotopverbunds zur umgebenden Landschaft erzielt werden.

Der bau- und betriebsbedingte Eingriff in das Schutzgut Boden ist sehr gering. Durch den geplanten Solarpark kommt es zu einer geringfügigen Versiegelung von Böden. Diese können durch Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung von Böden sowie durch die

Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen gemindert werden. Die verbleibenden Beeinträchtigungen werden durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland kompensiert. Zudem wurde ein Standort ausgewählt, an dem die PV-Anlage einen möglichst geringen Beeinträchtigungsgrad des Landschaftsbildes aufweist. Bedeutend sind lediglich die Sichtachsen von der Schwarzfeld-Siedlung zum Planbereich. Die entstehenden Beeinträchtigungen können durch die Entwicklung von Gehölzstrukturen entlang der Grenze des Geltungsbereichs in Richtung der Schwarzfeld-Siedlung auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden. Rad- und Wanderwege sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

#### **Fazit**

In Abwägung mit dem öffentlichen Belang des Klimaschutzes zum Entgegenwirken des Klimawandels durch die regenerative Energiegewinnung kann dem Vorhaben aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.

Tauberbischofsheim, den 15.01.2024

Die Vorsitzende des Gemeinsamen Ausschusses

**Anette Schmidt**

-Bürgermeisterin-



## RECHTS- UND ARBEITSGRUNDLAGEN / INFORMATIONEN- UND INTERNETQUELLEN

Die 19. Flächennutzungsplanänderung „Solarpark Schwarzfeld-Siedlung“ (S) auf der Gemarkung Gissigheim basiert auf den nachfolgenden Rechts- und Arbeitsgrundlagen sowie auf folgende Informations- und Internetquellen:

<b>Baugesetzbuch BauGB</b>	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist".
<b>Baunutzungsverordnung BauNVO</b>	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
<b>Planzeichenverordnung PlanZV</b>	Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
<b>Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg KlimaG BW</b>	Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg vom 7. Februar 2023, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zum Erlass eines Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz und zur Verankerung des Klimabelangs in weiteren Rechtsvorschriften vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26).
<b>Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien EEG 2023</b>	Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist.
<b>Landesentwicklungsplan LEP</b>	Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg -LEP 2002-, verkündet am 20. August 2002.
<b>Regionalplan Heilbronn-Franken</b>	Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 des Regionalverbands Heilbronn-Franken vom 24. März 2006 mit Teilfortschreibung Fotovoltaik des Regionalplans Heilbronn Franken 2020 vom 23. März 2010.
<b>Stadt Tauberbischofsheim</b>	Auszug aus der Digitalisierung des wirksamen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach, Liegenschaftskataster.
<b>GP Joule Projects GmbH &amp; Co.KG</b>	Unterlagen zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan: <ul style="list-style-type: none"><li>⊕ Planzeichnung mit Planungsrechtlichen Festsetzungen / Örtlichen Bauvorschriften und Begründung mit Datum vom 29.11.2021, erstellt durch das Büro Künster Architektur + Stadtplanung aus Reutlingen</li><li>⊕ Umweltbericht mit Grünordnungsplan zum Bebauungsplan mit Datum vom 16.11.2021, erstellt durch das Büro Künster Architektur + Stadtplanung aus Reutlingen</li><li>⊕ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom Oktober 2021, erstellt durch die Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg</li></ul>