

VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT



TAUBERBISCHOFSSHEIM



GROSSRINDERFELD



KÖNIGHEIM



WERBACH

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

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

21. ÄNDERUNG – „SOLARPARK HOF BIRKENFELD“ (S)
ZWISCHEN PÜLFRINGEN UND GISSIGHEIM

BEGRÜNDUNG / UMWELTBERICHT

Entwurf mit Datum 30.08.2024

Untere Torstraße 21
97941 Tauberbischofsheim
Telefon: 09341 8909-0
www.ibu-gmbh.com

ibu

Ingenieurgesellschaft
für Bauwesen und
Umwelttechnik mbH

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
TEIL I: BEGRÜNDUNG	3
I-1. EINFÜHRUNG	3
I-1.1 Verwaltungsraum Tauberbischofsheim	3
I-1.2 Planungsanlass	3
I-1.3 Bürgerenergie Königheim GmbH & Co. KG	4
I-1.4 Allgemeine Ziele der Planung	4
I-1.5 Geltungsbereich	7
I-1.6 Planunterlagen	7
I-1.7 Planungsstand	7
I-1.8 Aufstellungsbeschluss	7
I-2. LAGE UND BESTANDSSITUATION	7
I-2.1 Lage, Grösse und Topographie	7
I-2.2 Schutzgebiete	9
I-2.3 Altlasten	9
I-3. RAUMORDNUNG / ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	9
I-3.1 Raumordnungsverfahren	9
I-3.2 Raumordnungsrechtliche Vorgaben	9
I-3.3 Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002)	10
I-3.4 Regionalplan Heilbronn-Franken 2020	11
I-3.5 Beachtung der raumordnerischen Zielsetzungen und Grundsätze	12
I-3.6 Fazit	17
I-4. BAULEITPLANUNG	18
I-4.1 Flächennutzungsplan	18
I-4.2 Standortwahl / -alternativen	19
I-4.3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Hof Birkenfeld“	21
I-4.4 Umweltverträglichkeit	22
I-5. EINSTRAHLUNG / SOLARENERGIE	22
I-6. NETZANSCHLUSSPUNKT	22
I-7. ERSCHLIESSUNG	23
I-7.1 Verkehrserschliessung	23
I-7.2 Entwässerung	23
I-8. SCHUTZSTREIFEN 380-KV-FREILEITUNG	23
I-9. IMMISSIONEN	23
I-9.1 Allgemein	23
I-9.2 Luft- / Bodenschadstoffe	23
I-9.3 Schallimmissionen	23
I-9.4 Sonnenreflexionen	24
I-10. DENKMALSCHUTZ	24
TEIL II: UMWELTBERICHT	25
II-1. ALLGEMEINES	25
II-1.1 Berücksichtigung der in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele	25
II-1.2 Technisches Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	26
II-2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	26
II-2.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Bearbeitungsbereiches	26
II-2.2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter mit Bewertung und Prognose	26
II-2.3 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	34
II-2.4 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	35
II-2.5 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung	35
II-3. STÖRFALLBETRACHTUNG	35
II-4. KUMULATION UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN	35
II-5. ZUSAMMENFASSUNG	36
RECHTS- UND ARBEITSGRUNDLAGEN / INFORMATIONS- UND INTERNETQUELLEN	38

Bearbeitung: E. Göbel

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

Die BürgerEnergie Königheim GmbH & Co.KG mit Sitz in Königheim hat unter der Federführung der ZEAG Energie AG und in Abstimmung mit der Gemeinde Königheim ein Konzept zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (PVA) nördlich von Hof Birkenfeld erstellt. Das Plangebiet liegt im Außenbereich auf den Gemarkungen Pülfringen und Gissigheim. Die beanspruchten Flächen sind im Besitz von insgesamt 5 Eigentümern.

Auf einer Fläche von rund 13 ha soll eine PVA mit einer Nennleistung von knapp 11 MWp errichtet und betrieben werden. Für die geplante PVA wird ein jährlicher Energieertrag von ca. 10.000.000 kWh bis 11.000.000 kWh Solarstrom prognostiziert. Mit diesem Energieertrag können rechnerisch rund 3.300 (±) Haushalte mit „grünem Strom“ versorgt und dadurch rund 6.000 (±) Tonnen CO₂ vermieden werden.

Auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen ist das geplante Vorhaben planungsrechtlich nicht zulässig. Mit der vorbereitenden Bauleitplanung sollen die Rechtsgrundlagen und die baurechtlichen Voraussetzungen für die Umstrukturierung des Gebiets bzw. für die photovoltaische Nutzung im Plangebiet geschaffen werden.

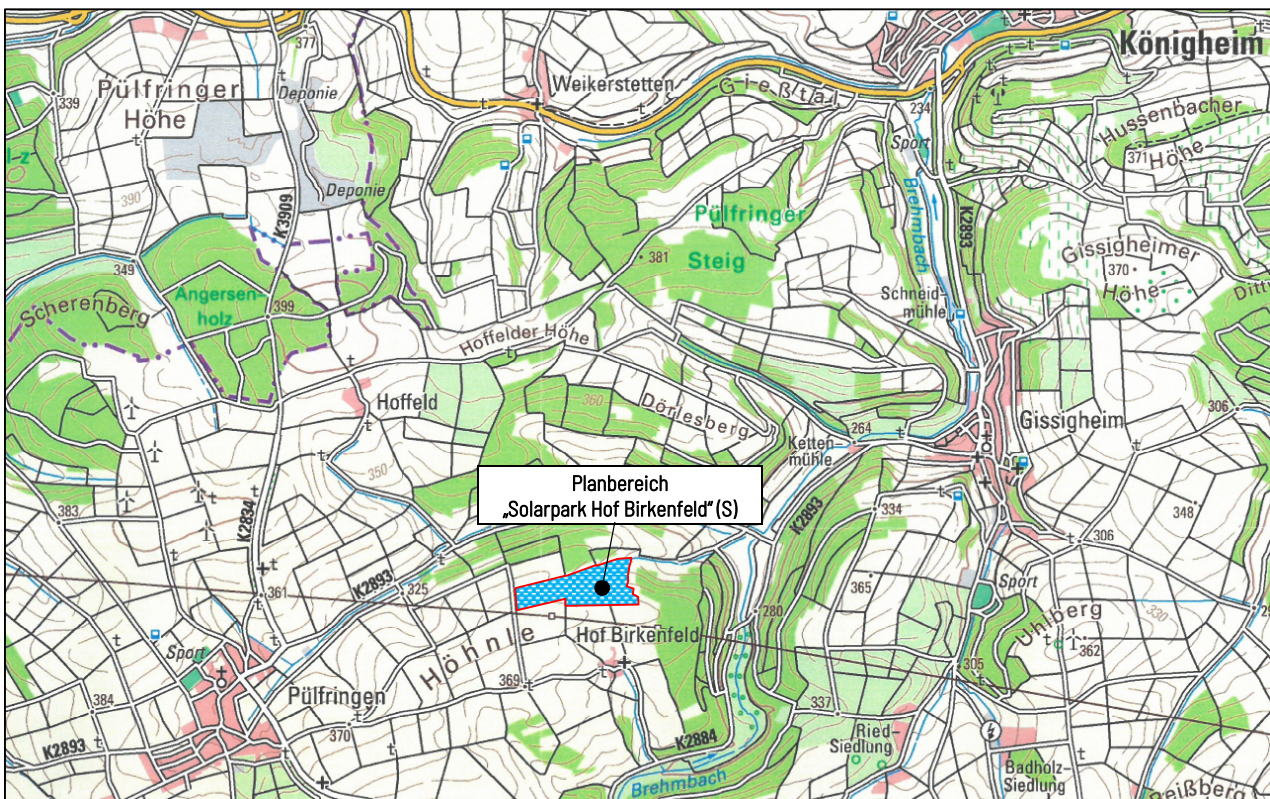


Bild 1: Auszug Top. Karte mit Darstellung des Planbereiches „Solarpark Hof Birkenfeld“ - Quelle: TopMaps Viewer

I-1.3 BÜRGERENERGIE KÖNIGHEIM GMBH & CO. KG

Die Gemeindeverwaltung Königheim sieht eine ihrer Hauptaufgaben im kommunalen Klimaschutz und wollen zusammen mit der ZEAG Energie AG aus Heilbronn die Energiezukunft im Raum Königheim mitgestalten. Sie und eine noch zu gründende BürgerEnergiegenossenschaft bilden zusammen eine Betreibergesellschaft für erneuerbare Energien:

die **BürgerEnergie Königheim GmbH & Co. KG (EET)** mit Sitz in Königheim

Die noch zu gründende BürgerEnergiegenossenschaft bietet Bürgern, Vereinen, Gewerbetreibenden, etc. die Möglichkeit, bereits mit einer kleinen Einlage von wenigen hundert Euro sich an den Projekten erneuerbarer Energien zu beteiligen. Die ZEAG Energie AG übernimmt die Geschäftsführung, Planung und Realisierung und stellt die Finanzierung der EET sicher. Sie nimmt die unternehmerische Verantwortung für den Betrieb der Anlagen wahr, hält die übrigen Anteile an der EET und verpflichtet sich, Anteile an die BürgerEnergiegenossenschaft, den Kreis und die Stadt zu verkaufen. Der Gemeinde Königheim obliegt die Kontrollfunktion der Betreibergesellschaft.

I-1.4 ALLGEMEINE ZIELE DER PLANUNG

I-1.4.1 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 21. Flächennutzungsplanänderung neben der Realisierung der raumordnerischen Ziele auch der programmatischen Umsetzung dieser Verpflichtungen.

I-1.4.2 Erneuerbare-Energien-Gesetz

Das EEG 2023 ist die größte energiepolitische Gesetzesnovelle seit Jahrzehnten. Es legt die Grundlagen dafür, dass Deutschland klimaneutral wird. Mit einem konsequenten, deutlich schnelleren Ausbau soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent steigen. Das novellierte EEG tritt am 1. Januar 2023 in Kraft.

Erneuerbare Energien sind eine zentrale Säule der Energiewende. Unsere Energieversorgung soll durch den Ausbau der Erneuerbaren klimaverträglicher und unabhängiger von fossilen Energieimporten werden. Vor dem Hintergrund des russischen Angriffskriegs in der Ukraine ist das ein wesentlicher Punkt.

Die Blockaden, die die Energie- und Klimawende jahrelang ausgebremst haben, sollen gelöst, die erneuerbaren Energien und die nötigen Übertragungsnetze viel schneller ausgebaut werden als bisher.

Das neue EEG 2023 wurde erstmals konsequent auf das Erreichen des 1,5-Grad-Pfades nach dem Pariser Klimaschutzabkommen ausgerichtet. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch soll innerhalb von weniger als einem Jahrzehnt fast verdoppelt werden. Zudem soll die Geschwindigkeit beim Ausbau der erneuerbaren Energien verdreifacht werden – zu Wasser, zu Land und auf dem Dach.

Um das neue Ausbauziel für Wind- und Solarstrom zu erreichen, wurden die Ausschreibungsmengen für die Zeit bis 2028/29 deutlich erhöht. Bis 2030 sollen mindestens 80 Prozent des Stromverbrauchs in Deutschland aus erneuerbaren Energien stammen. Das bedeutet fast eine Verdoppelung des Anteils am Gesamtstromverbrauch.

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-1.4.3 Landesentwicklungsplan 2002 / Regionalplan Heilbronn-Franken

Mit der Ausweisung weiterer Flächen für die Windenergienutzung wird dem Ziel und dem Grundsatz des Landesentwicklungsplanes 2002 entsprochen, auf eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien hinzuwirken sowie verstärkt regenerative Energien zu nutzen.

Ebenso wird dem Grundsatz des Regionalplanes Heilbronn-Franken 2020 Rechnung getragen, die Energieerzeugung in der Region Heilbronn-Franken an der längerfristigen Zielsetzung der Umweltverträglichkeit auszurichten. Weiter wird im Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 ausgeführt, dass der Einsatz von Energie in der Stromerzeugung, bei der Wärmeerzeugung von Privathaushalten und Industrie sowie im Verkehr am Ziel einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch fossile Energieträger zu orientieren ist. Die Energieversorgung ist so auszubauen, dass ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen. 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. 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. Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerative Energien wie im vorliegenden Fall „Solarenergie“ genutzt werden.

I-1.4.4 Versorgungssicherheit

Russlands Krieg gegen die Ukraine deckte schonungslos unsere Abhängigkeit von Gas- und Ölimporten aus Russland auf. Gleichzeitig führt Russland über seine Energielieferungsmonopole einen Wirtschaftskrieg gegen Europa. Eine bedeutende Folge davon war eine Energiekrise für die EU, insbesondere für Deutschland. Die Aufgabe besteht nun darin, diese Abhängigkeit zu beenden und zugleich wirksam die Klimakrise zu bekämpfen.

Die Hauptherausforderung angesichts des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine liege darin, eine bezahlbare, saubere, sichere und – möglichst zügig – auch unabhängige Energieversorgung für Deutschland sicherzustellen.

Die Energieministerinnen und Energieminister der Länder haben dahingehend einen gemeinsamen Beschluss „Energie für eine Zukunft in Freiheit und Sicherheit“ gefasst. Bund und Länder sehen im schnellen Ausbau der erneuerbaren Energien ein wichtigstes Instrument für eine von Russland und von anderen Staaten unabhängige Energieversorgung.

I-1.4.5 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 Hof Birkenfeld“ (SO).

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich „Solarpark Hof Birkenfeld“ 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 Hof Birkenfeld“ (SO) 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 Hof Birkenfeld“ als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO ist Gegenstand der 21. 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-1.4.6 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-1.4.7 Kommunale Zielsetzung

In Baden-Württemberg hat der Anteil der Stromerzeugung mittels Photovoltaik im Jahr 2020 bereits mit ca. 6,3 TWh Energie einen Anteil von knapp 11 % an der Gesamtstromerzeugung erreicht (Quelle: Broschüre "Photovoltaik", herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg). Photovoltaik und Windenergie sind die kostengünstigsten CO₂-freien Energieträger und bieten für die kommenden Jahre die größten Ausbaumöglichkeiten. Da die solare Strahlungsenergie zudem unbegrenzt vorhanden ist, stellt die photovoltaische Stromerzeugung eine besonders umweltverträgliche und nachhaltige Art der Energieerzeugung dar.

Die Gemeinde Königheim sieht in der Nutzung solarer Strahlungsenergie daher einen wichtigen Baustein für die künftige Energiegewinnung und möchte aus diesem Grund die verstärkte Nutzung dieser regenerativen Energiequelle forcieren. Momentan sind Photovoltaikanlagen überwiegend auf Dächern von Wohngebäuden sowie gewerblichen und landwirtschaftlichen Gebäuden installiert. Die Gemeinde Königheim ist allerdings der Auffassung, dass zur Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der Klimaschutzziele des Landes neben der weiteren schwerpunktmäßigen Erschließung des solaren Dachflächenpotenzials auch der Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik weiter vorgebracht werden muss.

Die Gemeinde Königheim hat sich zum Ziel gesetzt, abzuwägen, ob und unter welchen Voraussetzungen der Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen verträglich mit Landschaftsbild und weiteren Belangen erfolgen kann. Anhand übergreifender Kriterien will der Gemeinderat grundsätzlich festhalten, ob und unter welchen Voraussetzungen Freiflächenphotovoltaik über ein erforderliches Bauleitplanungsverfahren ermöglicht werden soll. Die Kriterien sollen den Gemeinderat dabei unterstützen, über konkrete Anfragen/Anträge zu entscheiden (Beschlussfassung des Gemeinderates vom 06. Mai 2019), d.h. Interessenten, die auf dem Gemeindegebiet einen Solarpark errichten wollen, müssen gegenüber der Gemeinde nachvollziehbar darlegen, dass ihre Projekte den Kriterien entsprechen und wie sie ihr Projekt im Hinblick auf die in den Kriterien benannten Aspekte ausgestalten werden

Als eines von mehreren geplanten PVA-Vorhaben auf dem Gemeindegebiet Königheim wurde die Konzeption des geplanten „Solarpark Hof Birkenfeld“ in der Gemeinderatssitzung am 31.01.2022 vorgestellt. Unter anderem wurde im Zuge der Vorstellung auch die kommunalen Kriterienvorgaben und die damit verbundene „Regionale Wertschöpfung“ behandelt, die durch das Projekt in vollem Umfang erfüllt werden. Nach ausführlicher Beratung über die vorliegenden Anträge entschied sich der Gemeinderat für das Projektvorhaben „Solarpark Hof Birkenfeld“.

I-1.5 GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich der **21. FNP-Änderung „Solarpark Hof Birkenfeld“** auf den Gemarkungen Pülfringen und Gissigheim umfasst analog zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende Grundstücke mit den Flurstücknummern:

- ⊕ Gemarkung Pülfringen
Teilfläche aus 9643 (Weg), Teilfläche aus 9577/1, 9578, 9580, 9581, 9582 und 9583
- ⊕ Gemarkung Gissigheim
Teilfläche aus 12353 (Weg), Teilfläche aus 13911 (Weg), Teilfläche aus 12359, Teilfläche aus 13904 und Teilfläche aus 13905

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst eine Fläche von ca. 13 ha (130.456 m²).

I-1.6 PLANUNTERLAGEN

Die **21. Flächennutzungsplanänderung „Solarpark Hof Birkenfeld“ auf zwischen Pülfringen und Gissigheim** 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

Folgende Anlagen liegen der **21. Flächennutzungsplanänderung** bei:

- ⊕ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Datum vom 24.06.2022, erstellt durch das Büro Peter C. Beck, Ökologie & Stadtentwicklung, 64285 Darmstadt.

I-1.7 PLANUNGSSTAND

Entwurf mit Datum vom 30.08.2024

I-1.8 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS

Der Gemeinsame Ausschuss der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach hat in öffentlicher Sitzung am 13.04.2022 die **21. Flächennutzungsplanänderung – „Solarpark Hof Birkenfeld“** – für das Gebiet der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-König

I-2. LAGE UND BESTANDSSITUATION

I-2.1 LAGE, GRÖSSE UND TOPOGRAPHIE

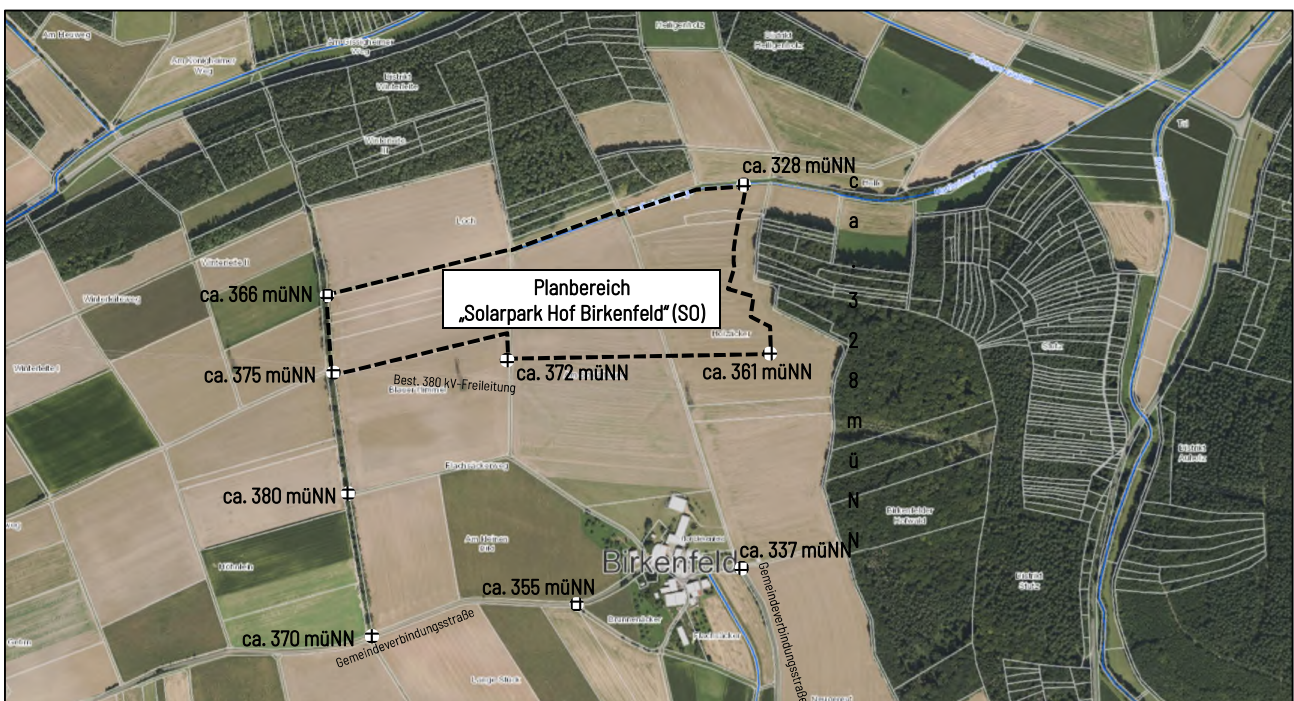


Bild 2: Luftbild mit Darstellung des Planbereiches „Solarpark Hof Birkenfeld“ (SO) – Quelle: Daten- und Kartendienst LUBW

Das Plangebiet „Solarpark Hof Birkenfeld“ liegt im Außenbereich zwischen Pülfringen und Gissigheim nördlich vom Hof Birkenfeld. Der ca. 13 ha umfassende Planbereich besteht aus mehreren Ackerflächen; innerhalb des Plangebiets sowie westlich angrenzend sind drei Wirtschaftswegen (Feld- bzw. Graswege) mit Nord-Südverlauf vorhanden. Diese sind im Norden an das weiterführende Wegesystem und im Süden an die Gemeindeverbindungsstraße angeschlossen. Die Gemeindeverbindungsstraße führt in Richtung Westen nach Pülfringen und in Richtung Süden zur Kreisstraße K2882 bzw. im weiteren nordöstlichen Verlauf nach Gissigheim.

Der Planbereich besteht ausschließlich aus landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackerbau). Es sind keine Gehölzstrukturen im Planbereich vorhanden.

An der südwestlichen Spitze des Planbereichs liegt der höchste Geländepunkt mit ca. 375 müNN, an der nordöstlichen Spitze der tiefste Geländepunkt mit ca. 328 müNN. Im Planbereich besteht folglich ein Höhenunterschied von ca. 45 Meter. Weitere Geländehöhen können dem Bild 2 entnommen werden.

Der südliche Rand des Planbereichs liegt auf einem in Richtung Osten leichtfallenden Geländerücken. Ab der Scheitellinie des Geländerückens fällt das Gelände tendenziell in Richtung Süden (Hof Birkenfeld) und im Planbereich in Richtung Norden.

Für die überörtliche Stromversorgung besteht eine Trasse für eine 380-kV-Leitung mit Ost-West-Verlauf südlich des Plangebiets.

Der **Planbereich „Solarpark Hof Birkenfeld“** wird begrenzt:

- ⊕ **westlich** von einem Wirtschaftsweg mit wegbegleitenden Feldhecken und -gehölzen
- ⊕ **südlich** von landwirtschaftlichen Flächen,
- ⊕ **östlich** von landwirtschaftlichen mit dahinterliegenden Wirtschaftsweg und Waldflächen sowie
- ⊕ **nördlich** von einem Wirtschaftsweg, teilweise mit wegbegleitendem Graben.

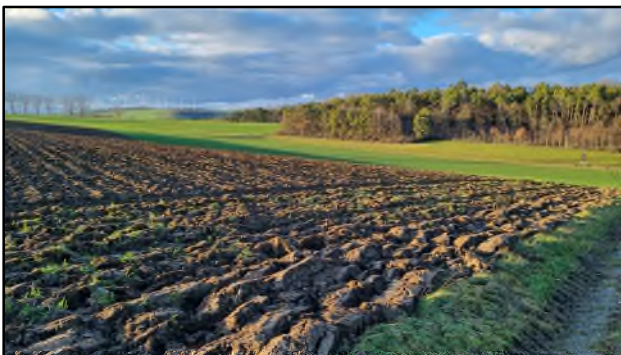


Bild 3: Standort mittlere Südseite, Blick in Richtung Nordwesten



Bild 4: Standort mittlere Südseite, Blick in Richtung Nordosten

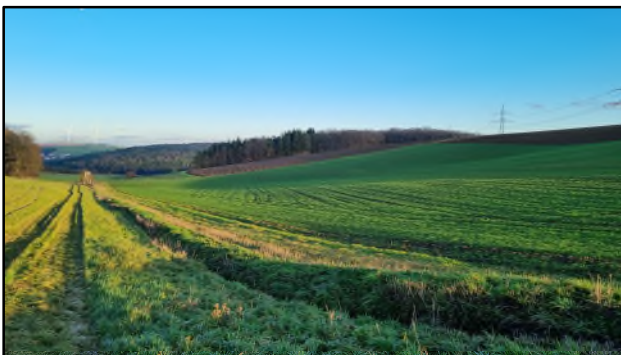


Bild 5: Standort Nordwestecke, Blick in Richtung Osten

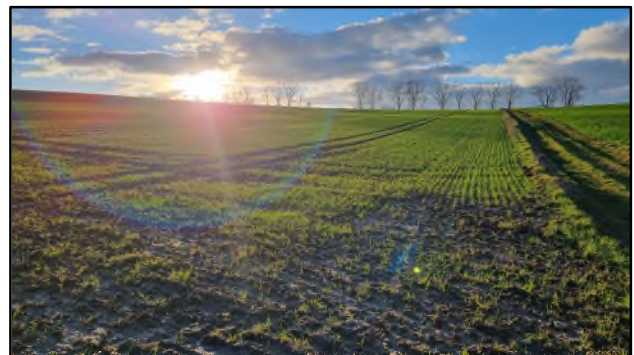


Bild 6: Vorhandene Zu-/Abfahrt mit Anbindung an die Kasernenstraße

I-2.2 SCHUTZGEBIETE

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Zone IIIA mit der Bezeichnung „WSG Dittwar/Königheim/Gissigheim/Heckfeld/Oberlauda“ (Datum der Rechtsverordnung: 22.07.1994).

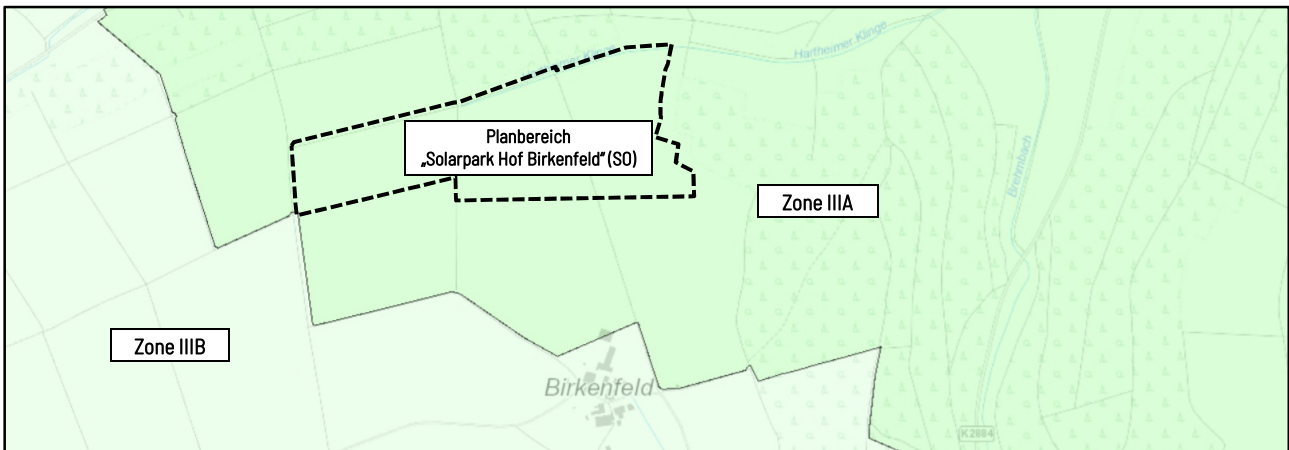


Bild 7: Karte mit Wasserschutzgebietszonen – Quelle: Daten- und Kartendienst LUBW

Angrenzend an das Plangebiet im Norden ist im Bereich der „Hartheimer Klinge“ der westlichste Ausläufer des gesetzlich geschützten Biotops „Feldgehölz und Feldhecke nördlich Birkenfeld“ mit der Biotop-Nr. 164231283527 vorhanden.

Weitere Schutzgebiete wie Offenlandbiotop, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, 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-3. 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-3.1 RAUMORDNUNGSVERFAHREN

Nach § 1 Abs. 1 LplG i.V.m. § 1 RoV ist vor der Aufstellung des **Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Hof Birkenfeld“** auf den Gemarkungen Pülfringen und Gissigheim kein Raumordnungsverfahren durchzuführen.

I-3.2 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-3.3 LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2002 BADEN-WÜRTTEMBERG (LEP 2002)

I-3.3.1 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-3.3.2 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-3.4 REGIONALPLAN HEILBRONN-FRANKEN 2020

I-3.4.1 Entwicklungsachse

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

I-3.4.2 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-3.4.3 Vorbehalts- und Vorranggebiet

Der Planbereich liegt gemäß den Darstellungen in der Raumnutzungskarte, wie bereits dargestellt, in einem Wasserschutzgebiet. Es bestehen ansonsten keine weiteren Überlagerungen mit festgesetzten Flächen der regionalen Freiraumstruktur (Vorbehalts- oder Vorranggebiete).

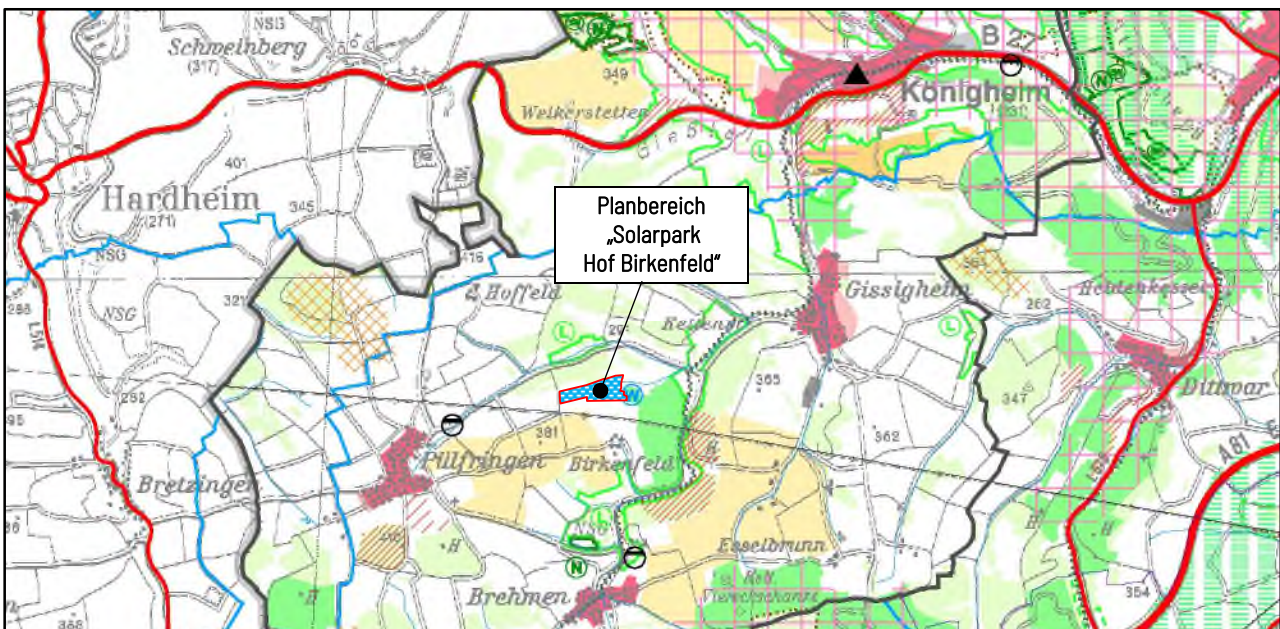


Bild 8: Auszug Raumnutzungskarte Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 (unmaßstäblich)

Folgende regionalplanerisch festgesetzten Flächen sind angrenzend bzw. im räumlichen Umfeld des Planbereichs vorhanden:

- ⊕ Vorbehaltsgebiet (VBG) für die Landwirtschaft im Süden bzw. Südwesten;
- ⊕ Vorranggebiet (VRG) für die Forstwirtschaft;
- ⊕ Waldflächen im Norden.

I-3.5 BEACHTUNG DER RAUMORDNERISCHEN ZIELSETZUNGEN UND GRUNDSÄTZE

I-3.5.1 Allgemein

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

In der vorliegenden Bauleitplanung sind insbesondere die Ziele der Raumordnung zur Energieversorgung und zur Landwirtschaft sowie die damit zusammenhängenden Ziele zur Siedlungsentwicklung zu beachten.

Zum einen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur temporären Ansiedlung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Damit sind die Ziele und Grundsätze zur Energieversorgung des Landesentwicklungsplans und des Regionalplans angesprochen.

Zum anderen wird die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets bedingt durch die vorliegende Planung nicht mehr bzw. nur noch bedingt möglich sein. Insbesondere werden die im Plangebiet liegenden Flächen temporär nicht mehr ackerbaulich nutzbar sein. Aus diesem Grund sind auch die Ziele der Raumordnung zur Landwirtschaft zu beachten.

I-3.5.2 Ausrichtung am Bestand

Auf der Gesamtmarkung der Gemeinde Königheim sind keine Baulücken oder zusammenhängende Baulandreserven in der erforderlichen Größe vorhanden, die zur Ansiedlung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage genutzt werden können. Des Weiteren sind keine geeigneten Deponie- oder verfügbare Konversionsflächen auf der Königheimer Gesamtmarkung vorhanden.

I-3.5.3 Leitbilder für die Region Heilbronn-Franken – Bedeutung der Landwirtschaft

I-3.5.3.1 Ziele und Grundsätze

(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.

I-3.5.3.2 Agrarstruktur in Königheim

Auf dem Gesamtmarkungsgebiet 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 %.

Ertragsmäßig weist der Königheimer Raum eine relativ gute Ertragslage auf. Bezüglich der Flurbilanz dominieren im räumlichen Zusammenhang des Planbereichs die Einstufungen „Vorrangfläche Stufe II“ und „Grenzfläche“.

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 der Gemeinde Königheim von 4.609 ha wurden im Jahr 2020 insgesamt 4.038 ha (ca. 87,6 %) 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 Königheimheim als durchaus naturraumtypisch bezeichnet werden.

I-3.5.3.3 Bewertung der landwirtschaftlichen Flächen

Die betroffenen landwirtschaftlichen Flächen im Planbereich werden derzeit mit Ausnahme der im Plangebiet liegenden Wirtschaftswege in Gänze ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Größe, des Zuschnitts und der Lage lassen sich die Ackerflächen mit landwirtschaftlichen Großgeräten relativ gut anfahren.

Die landwirtschaftlichen Flächen unterliegen landesweit einer einheitlichen Bewertung nach ihren natürlichen und landwirtschaftlichen Gesichtspunkten. Generell werden den Flächen entsprechend der Flurbilanz 2022, wie nachfolgend dargestellt fünf Wertstufen, zugeordnet:

	Vorrangflur	besonders landbauwürdige Flächen	Wertstufe I
	Vorbehaltsflur I	landbauwürdige Flächen	Wertstufe II
	Vorbehaltsflur II	überwiegend landbauwürdige Flächen	Wertstufe III
	Grenzflur	landbauproblematische Flächen	Wertstufe IV
	Untergrenzflur	nicht landbauwürdige Flächen	Wertstufe V

Ertragsmäßig weist der Königheimer Raum eine relativ gute Ertragslage auf. Bezüglich der Flurbilanz dominieren in der Raumschaft rund um Brehmen die Einstufungen „Vorbehaltsflur II“ (Wertstufe III). Nordwestlich des Plangebiets liegen landwirtschaftliche Flächen mit der Einstufung als „Grenzflur“ (Wertstufe IV). Nördlich von Brehmen befinden sich Flächen die als „Vorbehaltsflur I“ bewertet sind.

Die im Planbereich liegenden Ackerflächen sind in der landwirtschaftlichen Flurbilanzkarte aufgrund ihrer Wertigkeit wie folgt eingestuft:

Flurstück	Fläche in m ²	Ertragsmesszahl	Ackerzahl	Einstufung gemäß Flurbilanz
9583	8.919	4.059	45,5	Vorbehaltsflur II / 35 -59
9582	3.951	1.500	38,0	Vorbehaltsflur II / 35 -59
9581	8.191	3.093	37,8	Vorbehaltsflur II / 35 -59
9580	17.688	5.948	33,6	Grenzfläche / 25 -34
9578	24.532	9.679	39,5	Vorbehaltsflur II / 35 -59
9577/1 z.T.	21.083	7.358	34,9	Vorbehaltsflur II / 35 -59
12359 z.T.	7.730	3.363	43,5	Vorbehaltsflur II / 35 -59
13904 z.T.	1.558	469	30,1	Grenzfläche / 25 -34
13905 z.T.	35.245	10.820	30,7	Grenzfläche / 25 -34
Gesamt	128.897	46.289	35,9 im Mittel	Vorbehaltsflur II / 35 -59

Hinweis: Es sind lediglich die Ackerflächen dargestellt; die Wegflächen sind in der Flächenbilanz nicht dargestellt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die im Planungsgebiet liegenden Ackerflächen sowohl als Vorbehaltsflur II (mittlere Böden) als auch als Grenzflur bzw. Grenzfläche (schlechte Böden) eingestuft sind. Etwa 87 % der

landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet weisen allerdings Ackerzahlen mit einer Wertigkeit von unter 40 auf. In der Gesamtbetrachtung umfasst der Planbereich zum größten Teil Ackerflächen, die als bedingt landbauwürdig bzw. als landbauproblematisch einzustufen sind. Regionalplanerische Vorbehalts- oder Vorranggebiete für die Landwirtschaft sind durch die Planung nicht betroffen.

Die landwirtschaftliche Qualität der Böden im Plangebiet entspricht den Vorgaben des Kriterienkataloges für Freiflächen-Photovoltaik in der Gemeinde Königheim (Ziffer 2):

„Der Bau von Photovoltaik-Anlagen soll nicht zu einer Verknappung qualitativ besonders hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen führen. Daher sollen auf landwirtschaftlichen Flächen, die in der digitalen Flächenbilanz als Vorrangfläche Stufe 1 eingestuft sind, keine Photovoltaik-Anlagen installiert werden.“

I-3.5.3.4 Mögliche Beeinflussung der agrarstrukturellen Situation

Die zentrale Frage, in welchem Ausmaß das vorliegende Vorhaben die agrarstrukturelle Situation im Umfeld des Vorhabenstandortes beeinflusst bzw. beeinträchtigt, soll anhand verschiedener Kriterien betrachtet werden.

Gefährdung der Agrarstruktur

Das LEP 2002 gibt in Ziff. 2.4.3.5 das Ziel vor, die Landwirtschaft als leistungsfähigen Wirtschaftszweig so fortzuentwickeln, dass sie für den Wettbewerb gestärkt wird und ihre Funktionen für die Ernährungs- und Rohstoffsicherung erfüllen kann.

Dabei sollen die für eine wettbewerbsfähige Landwirtschaft erforderlichen großflächigen Freiräume planerisch gesichert werden, um die Landwirtschaft als leistungsfähigen Wirtschaftszweig zu erhalten. 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. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen kann daher nicht automatisch einen Verstoß gegen das in Ziff. 2.4.3.5 des LEP 2002 enthaltene Ziel darstellen.

Eine allgemeine Gefährdung oder sonstige Beeinträchtigung der Agrarstruktur durch das vorliegende Vorhaben ist nicht zu befürchten, weil lediglich ca. 13 ha d.h. rund 0,3 % 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 0,2 %. Dieser geringe Anteil kann zu keiner nennenswerten Veränderung oder gar Gefährdung der agrarstrukturellen Situation in Königheim führen.

Betriebswirtschaftlicher Aspekt

In Folge des vorliegenden Vorhabens kann es definitiv zu keiner Gefährdung eines landwirtschaftlichen Betriebs kommen, da die überplanten Flächen fünf Eigentümern gehören, die ihre Flächen an den Vorhabenträger verpachten. 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 bedingt gute Ertragsfähigkeit des betrachteten Standortes wird durch die zeitlich befristete Änderung der Nutzung nicht beeinträchtigt werden.

Im Gegenteil ist davon auszugehen, dass die zwischenzeitliche Grünlandbewirtschaftung mit der damit verbundenen Bodenruhe sogar zu einer weiteren Verbesserung der Bodensituation führen wird. Der ackerbaulich bisher stark beanspruchte Boden wird über 30 Jahre keine Bodenbearbeitung, Düngung oder sonstigen Maßnahmen mehr erfahren, die bisher Bodenverarmung in mehr oder minder großem Ausmaß bewirkten. Durch Umwandlung von Acker in extensives Grünland werden sich solche Böden wiederaufbauen können und vor allem biologisch regenerieren: In der Zeitspanne von bis zu 30 Jahren wird sich ein reiches Bodenleben einstellen und die Biodiversität an Kleintieren (u.a. Schmetterlinge und Vögel) sowie selteneren Pflanzen deutlich zunehmen.

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 Ertragssituation der im Windschatten liegenden, angrenzenden Nutzflächenareale positiv beeinflussen.

Minderversorgung mit landwirtschaftlichen Produkten

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Minderproduktion auf den überplanten Flächen zu einem Versorgungsproblem mit landwirtschaftlichen Marktfrüchten führen könnte - weder regional, noch überregional.

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.

Erzeugung regionaler Produkte

Im Sinne einer nachhaltigen, regionalen Versorgung der Bevölkerung mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen kommt den landwirtschaftlich begünstigten Regionen unseres Landes eine besondere Verantwortung für die Bereitstellung von Agrarerzeugnissen zu.

Besonders auch vor dem Hintergrund der prognostizierten globalen klimatischen Veränderungen ist die Sicherung von landwirtschaftlichen Produktionsflächen in Breitengraden, die zukünftig voraussichtlich weniger dramatischen Klimaextremen ausgesetzt sein werden, von großer Bedeutung.

Die vorliegende Planung kann dieser Verantwortung gerecht werden, da die vorgesehene Nutzungsänderung nur für einen begrenzten Zeitraum von 30 Jahren erfolgt. Falls zukünftig einmal eine Situation eintreten sollte, in der ein ernsthafter Mangel an landwirtschaftlichen Flächen zur Produktion pflanzlicher Lebensmittel zu verzeichnen ist, bestünde zunächst die Möglichkeit, die Freiflächen zwischen den Solarmodulen (ca. 45 % der Gesamtfläche) für den Nahrungsmittelanbau zu nutzen. Für die Produktion tierischer Lebensmittel kann die Planungsfläche ohnehin schon jetzt genutzt werden.

I-3.5.3.5 Betrachtung der landwirtschaftlichen Zielsetzung

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-3.5.4 Leitbilder für die Region Heilbronn-Franken – Energieversorgung

I-3.5.4.1 Ziele und Grundsätze

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 CO₂-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 so 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 Nutzungsdensivierung 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.*

[...]

I-3.5.4.2 Betrachtung der energetischen 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 CO₂-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 CO₂-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.

Der geplante Solarpark ist mit den vorgenannten Zielen und Grundsätzen des Regionalplans vereinbar. Eine Freiflächen-PVA bietet die Möglichkeit auf der Fläche, neben einer emissionsfreien Stromerzeugung, eine naturverträgliche, extensive Landwirtschaft zu betreiben sowie ökologische Qualität der Fläche und den Naturschutz zu fördern. Die Nutzung kleinerer, regionaler Energiequellen und die preisgünstige Versorgung werden mit der geplanten Anlage vorangetrieben.

I-3.6 FAZIT

Die vorliegende Planung stellt einen Beitrag zur Energiewende dar und dient somit dem Aufbau einer umweltverträglichen, ressourcenschonenden und dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichteten Energieinfrastruktur. Sie schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Solarstrom.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass nach bisherigem Stand der Kenntnisse durch das vorliegende Vorhaben keine negativen agrarstrukturellen Effekte im Raum Königheim zu erwarten sind.

Der VG bzw. der Gemeinde Königheim ist bewusst, dass hier konkurrierende Belange aufeinandertreffen, zum einen die Belange der Landwirtschaft mit bedingt landbauwürdigen Bodenwerten, zum anderen die Belange des Klimaschutzes mit der Anforderung (gemäß EEG 2023) 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 der landwirtschaftlichen, standörtlichen und umweltbezogenen Aspekte im Kontext mit dem Kriterienkatalog der Gemeinde Königheim und der Bauabsicht des Projektentwicklers dar.

Die Belange der Landwirtschaft hinsichtlich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen werden aufgrund des Bedarfs nach regionalen erneuerbaren Energiequellen zurückgestellt. Die VG / Gemeinde Königheim hat sich entschieden, generell dem Klimaschutz Vorrang einzuräumen.

Die akute Sorge um die Energiesicherheit ist allerdings ein weiterer Grund, die Energiewende noch schneller voranzutreiben, um die Abhängigkeiten von fossilen Brennstoffen weiterhin zu reduzieren. Neben dem Klimaschutz soll durch das Photovoltaikvorhaben ein Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung geleistet werden. Die Gemeinde Königheim ist der Auffassung, dass eine verlässliche Energieversorgung langfristig nur durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien sichergestellt werden kann.

I-4. BAULEITPLANUNG

I-4.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

I-4.1.1 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-4.1.2 Jetzige / Künftige Darstellung im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Tauberbischofsheim mit Fortschreibungen ist der Planbereich „Solarpark Hof Birkenfeld“ (SO) entsprechend der beabsichtigten Nutzung nicht dargestellt. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche 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.

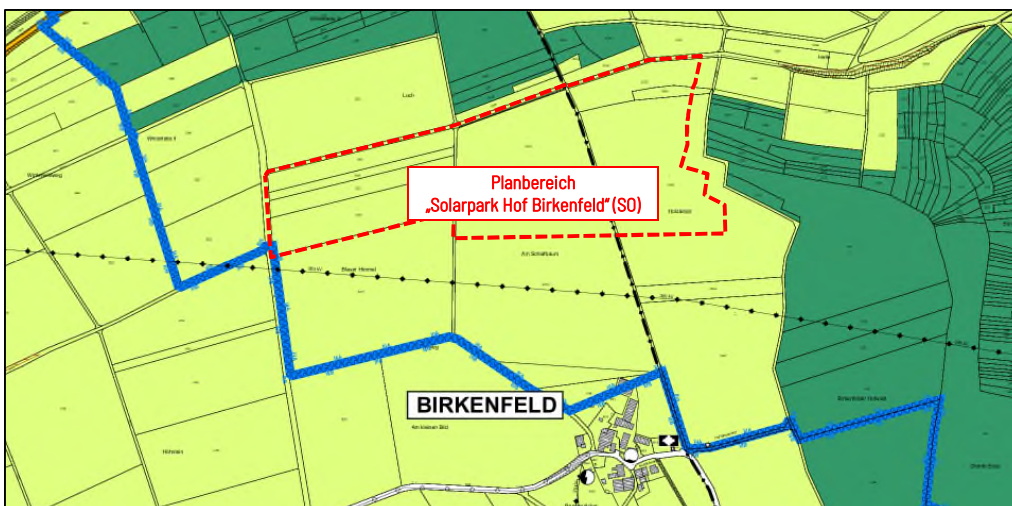


Bild 9: Auszug aus dem digitalisierten Flächennutzungsplan mit Darstellung des Planbereichs „Solarpark Hof Birkenfeld“ (SO)

I-4.1.3 Ziele der Planung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die baurechtlichen Voraussetzungen zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Hof Birkenfeld“ geschaffen, um den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf den Gemarkungen Gissigheim und Pülfringen zu ermöglichen, der die zeitlich befristete Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ermöglicht.

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 30 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-4.1.4 Auswirkungen der 21. 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 CO₂-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 und Stromtrassen im räumlichen Nahbereich weist der Planbereich keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

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-4.2 STANDORTWAHL / -ALTERNATIVEN

I-4.2.1 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-4.2.2 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 vermieden bzw. reduziert.

Unter Beachtung des kommunalen Kriterienkatalogs stuft die Gemeinde Königheim den plangegegenständlichen Landschaftsbereich grundsätzlich als einen geeigneten Standort für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ein.

Aufgrund der Topographie der Landschaft bestehen keine Sichtbeziehungen zum südlich gelegenen Hof Birkenfeld. Die visuelle Fernwirkung wird durch die topographisch bedingte „Kessellage“ in Verbindung mit den teilweise vorhandenen dominanten Waldstrukturen im Grenzbereich des Planbereichs erheblich gemindert. Mit der optischen Transparenz der geplanten Einfriedung wird zudem eine optische Barriere vermieden. Aufgrund des stark eingeschränkten Sichttraums werden die Auswirkungen der Freiflächen-Photovoltaikanlage auf das Landschaftsbild folglich als sehr gering bewertet. Zudem ist die ökologische Ausstattung des Planbereichs als sehr gering zu bewerten.

Standörtliche Alternativen für die Auswahl von Flächen für eine photovoltaische Nutzung bestehen rein theoretisch auf allen Gemarkungen der Gemeinde Königheim. Als eines von mehreren geplanten PVA-Vorhaben (= Standortalternativen) auf dem Gemeindegebiet Königheim wurde die Konzeption des geplanten „Solarparks Hof Birkenfeld“ in der Gemeinderatssitzung am 31.01.2022 vorgestellt. Unter anderem wurde im Zuge der Vorstellung auch die kommunalen Kriterienvorgaben behandelt, die durch das Projekt in vollem Umfang erfüllt werden. Nach ausführlicher Beratung über die vorliegenden Anträge entschied sich der Gemeinderat für das Projektvorhaben „Solarpark Hof Birkenfeld“.

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-4.3 VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPAN „SOLARPARK HOF BIRKENFELD“

Der Gemeinderat der Gemeinde Königheim hat gemäß § 12 Abs. 2 BauGB am 04.04.2022 in öffentlicher Sitzung für den besagten Gebietsbereich auf den Gemarkungen Pülfringen und Gissigheim die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ 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.

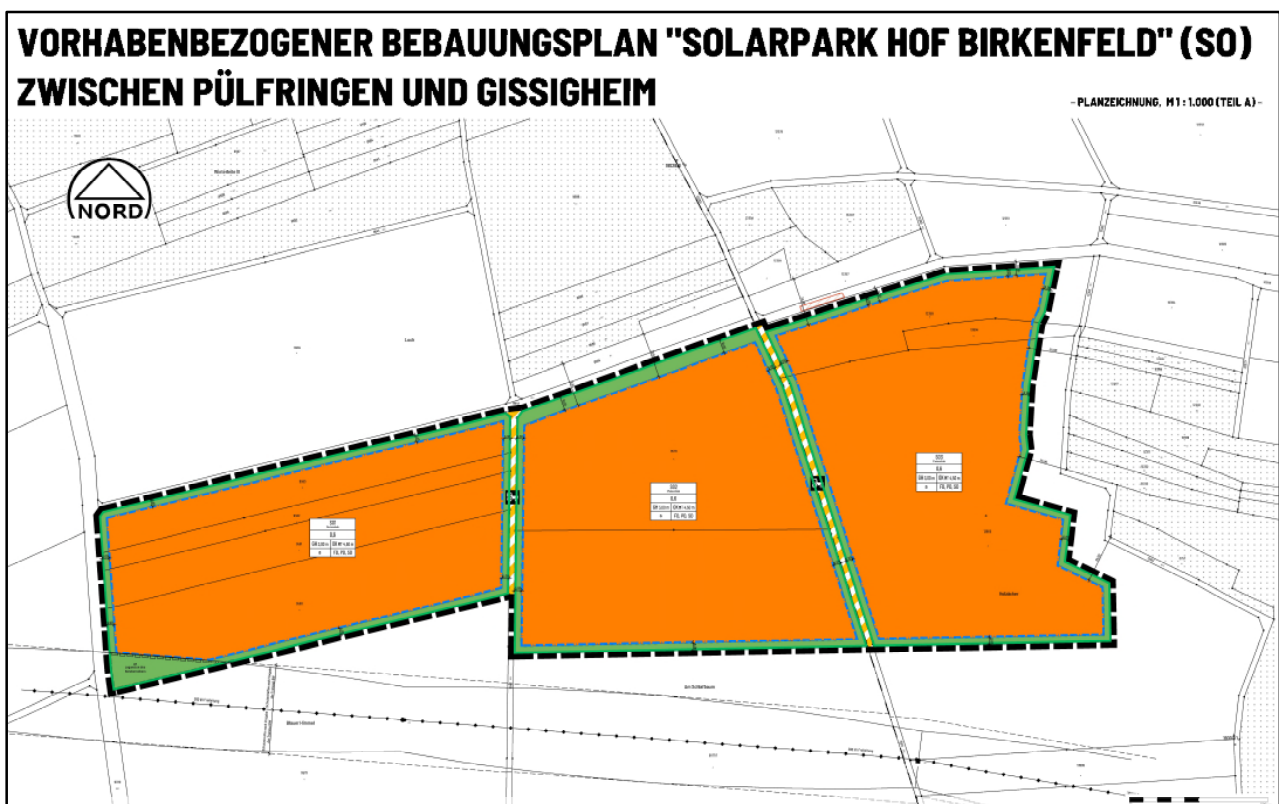


Bild 10: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Hof Birkenfeld“, Auszug aus dem Entwurf der Planzeichnung mit Stand 30.08.2024

Geplante Nutzung

Innerhalb des Sondergebiets sind Modulreihen vorgesehen, die auf einer Unterkonstruktion bzw. Traggerüst, den sogenannten Modultischen errichtet werden. Die Modultische werden in der Regel direkt auf Rammprofilen (Stahlstützen) verankert (oder in Ausnahmefällen auf Punktfundamenten gegründet). Die Module werden in mehreren Reihen auf diesen Modulschienen verlegt. Das Unterkonstruktions- bzw. Montagesystem besteht aus verzinkten Stahlstützen (Rammprofile) sowie aus Längs- und Querträger, die aus verzinkten Stahlprofilen oder Aluminiumprofilen hergestellt werden. Die Modultische werden in Reihen aneinandergelagert. Die Anzahl der Modultische in einer Reihe

wird durch die Baugrenzen der überbaubaren Flächen begrenzt. 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.

Aufgrund der Anforderungen der Versicherungen muss die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage vollständig mit einer Zaunanlage incl. Übersteigschutz eingefriedet werden, um Diebstahl und Vandalismus vorzubeugen. Die ökologische Durchgängigkeit für Kleinsäuger ist dabei zu gewährleisten. Auf Ebene des Bebauungsplanes ist diesbezüglich festzulegen, dass die Einfriedung entweder mit mindestens 20 cm Bodenabstand oder mit mindestens 20 cm Maschenweite im unteren Bereich der Zaunanlage ausgeführt wird.

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.

Waldabstand

PV-Anlagen fallen zwar nicht unter die gesetzliche Waldabstandsvorschrift des § 4 Abs. 3 LBO, dennoch können sie in unmittelbarer Nähe zum Wald kurz-/mittelfristig u.a. erhebliche Gefahrensituationen und Konflikte verursachen. Im Hinblick auf Windwurf und Windbruch, auf den vorbeugenden Brandschutz und auf die Waldbewirtschaftung sowie auf eine mögliche Verschattung sollte ein Waldabstand von 30 Meter zur PV-Anlage im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt werden.

Gewässerrandstreifen

Der geplante Solarpark grenzt nördlich an die als Gewässer zweiter Ordnung und von wasserwirtschaftlicher Bedeutung eingestufte „Hartheimer Klinge“ an. Der Gewässerrandstreifen im Außenbereich beträgt 10 Meter. Im Gewässerrandstreifen ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen (z.B. Zaunanlagen) nach § 29 Abs. 3 Nr. 1 Wassergesetz verboten ist.

Der Gewässerrandstreifen ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten.

I-4.4 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-5. 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 über 1.100 kWh pro Quadratmeter (horizontale Ebene) und Jahr. Dies liegt in etwa leicht über dem deutschlandweiten Mittelwert. Die Verteilung in Deutschland zeigt einen Nord-Süd-Anstieg mit regionalen Abweichungen. In Norddeutschland liegt die mittlere jährliche Globalstrahlung bei etwa 900 bis 1.000 kWh/m², in den strahlungsreichsten Regionen in Süddeutschland kann dieser Jahreswert über 1.200 kWh/m² liegen.

I-6. NETZANSCHLUSSPUNKT

Der Einspeisepunkt ist der Ort, an dem der von einer Solaranlage produzierte Strom ins öffentliche Stromnetz eingespeist wird. Der genaue Anschlusspunkt ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Die Leitungstrasse bis zum Netzanschlusspunkt soll über öffentliche Straßen und Wege geführt werden; ökologisch hochwertige Bereiche sind als Leitungstrasse zu vermeiden.

I-7. ERSCHLIESSUNG

I-7.1 VERKEHRSERSCHLIESSUNG

Die äußere verkehrliche Erschließung des Planbereiches erfolgt über Hof Birkenfeld. Der Hof ist aus Richtung Westen bzw. aus Richtung Pülfringen über eine asphaltierte Gemeindeverbindungsstraße erreichbar. Ab Hof Birkenfeld verläuft die Gemeindeverbindungsstraße in Richtung Süden und ist nach etwa 0,7 km an die Kreisstraße K2882 als übergeordnetes Verkehrssystem angebunden.

Die Zu-/Abfahrt zum Plangebiet erfolgt ab Hof Birkenfeld über die vorhandenen landwirtschaftlichen Wirtschaftswege. Ein 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-7.2 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-8. SCHUTZSTREIFEN 380-KV-FREILEITUNG

Für die überörtliche Stromversorgung besteht eine Trasse für eine 380-kV-Leitung [der TransnetBW](#) südlich des Plangebiets. [Für die 380-kV-Leitung ist ein Schutzstreifen entsprechend den Vorgaben der TransnetBW auf Ebene des Bebauungsplanes zu berücksichtigen und festzusetzen. Für den Bereich der Überlappung / Verschneidung mit dem Geltungsbereich ist ein Leitungsrecht festzulegen. Die allgemeinen Auflagen zur Leitungsanlage sind ebenfalls in den planungsrechtlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan festzuhalten.](#)

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 300 m vom nächsten Wohngebäude (Hof Birkenfeld) 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.

Die Ausrichtung der Module erfolgt in Richtung Süden. Aufgrund der Topographie sowie der vorhanden angrenzenden Waldflächen und Gehölzstrukturen sind keine Sonnenreflexionen oder Blendwirkungen in den Siedlungsbereichen von Pülfringen, Gissigheim und Hof Birkenfeld zu erwarten.

I-10. DENKMALSCHUTZ

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist auf die Regelungen des Denkmalschutzes wie folgt hinzuweisen:

„Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Zuwiderhandlungen werden gem. §27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.“

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 21. 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 21. Flächennutzungsplanänderung wurde auf der Grundlage des Umweltberichts und der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ erarbeitet, die im Rahmen der Bebauungsaufstellung „Solarpark Hof Birkenfeld“ vom Büro Peter C. Beck, Ökologie & Stadtentwicklung, 64285 Darmstadt erstellt wurden. Auf den Umweltbericht und auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Hof Birkenfeld“ mit ihren 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.

Sonstige Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop. Unmittelbaren nördlich an den Geltungsbereich anschließend befindet sich parallel der Hartheimer Klinge das gesetzlich geschützte Offenlandbiotop „Feldgehölz und Feldhecke nördlich Birkenfeld“ (Biotop-Nr. 164231283527).

Das Plangebiet liegt abseits von Flächen mit Bedeutung für den Biotopverbund.

Rund 250 m östlich des Plangebiets verläuft nach Generalwildwegeplan ein Wildwegekorridor von landesweiter Bedeutung. Das Plangebiet selbst ist für das Netzwerk nicht von Bedeutung.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Rund 600 m östlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 6423341 „Nordwestliches Tauberland und Brehmbach“.

Das Plangebiet liegt des Weiteren außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Rund 400 m nördlich sowie 500 m östlich und 600 m südlich befindet sich das festgesetzte Landschaftsschutzgebiet „Königheim“ (Schutzgebiets-Nr. 1.28.007, Verordnung vom 6. April 1981, Amtsbl. d. Main-Tauber-Kreises vom 28.04.1981).

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 LAGE UND NATURRÄUMLICHE EINORDNUNG DES BEARBEITUNGSBEREICHES

Das Gebiet der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage liegt ca. ca. 1,4 km östlich Pülfringen und ca. 300 m nördlich Hof Birkenfeld, einer Kleinsiedlung auf der Gemarkung des Königheimer Ortsteils Pülfringen im Main-Tauber-Kreis. Die Umgebung ist geprägt von forst- und landwirtschaftlicher Nutzung.

Der Naturraum ist Teil des Tauberlands (129) innerhalb der Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten (12). Das Tauberland ist als stark zertalte Muschelkalklandschaft mit hoher Reliefenergie gekennzeichnet und wird im Wesentlichen durch das Einzugsgebiet der mittleren Tauber abgegrenzt. Insbesondere im Taubertal sind die oberen Talhänge durch steinige, flachgründige Muschelkalkböden gekennzeichnet, auf denen Trockenvegetation überwiegt.

Das Plangebiet liegt westlich des Taubertals und hier nordexponiert auf einer Höhenlage von ca. 330 – 370 mÜNN mit einer Hangneigung von 6-10 °. Am Hangfuß der landwirtschaftlich genutzten Flächen verläuft die Hartheimer Klinge, deren Böschungsbereiche teilweise durch Feldgehölze und -hecken begleitet werden. Nördlich des Grabens steigt das Gelände an und auf Acker- und Grünlandflächen folgt das Waldgebiet Winterleite.

Im Westen wird das Plangebiet von einem Wirtschaftsweg mit begleitender Baumreihe begrenzt.

Das nahezu ausschließlich ackerbaulich genutzte Plangebiet ist nach Süden und Westen von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben, nach Norden und Osten schließen Waldgebiete an.

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

Das Plangebiet liegt innerhalb der geologischen Einheit des oberen Muschelkalks aus dem Zeitalter der Trias. Die natürlichen Böden des Plangebiets haben sich aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerden über Karbonatgestein entwickelt. Hierbei handelt es sich um Bodentypen wie Pararendzina-Pelosol, Terra fusca-Rendzina, Pelosol, Terra fusca, Pararendzina und Rendzina aus geringmächtigen, tonig-steinigen Fließerden.

Im Bereich des Hangfußes verläuft die Hartheimer Klinge, in deren räumlich begrenzten Umfeld zu geringen Anteilen der Bodentyp „Tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus Kalksteinschutt führenden holozänen Abschwemmmassen“ ansteht.

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

Der Gemeinde sind bislang keine Hinweise auf mögliche Altflächen, Boden- oder Grundwasserverunreinigungen im Plangebiet bekannt. Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung sind entsprechende Verunreinigungen auch nicht zu erwarten.

Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Die Eingriffsempfindlichkeit der Böden ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung mit potentielltem Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln gemindert. Die geplante Umwandlung der bisher ackerbaulich genutzten Fläche in extensiv genutztes Grünland trägt zur Reduzierung von Erosionsrisiken im Besonderen bei Starkregenereignissen bei und minimiert den Stoffeintrag in Boden und Grundwasser. Darüber hinaus wirkt sich die langjährige Bodenruhe positiv auf die Bodenfunktionen aus.

Da die Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise errichtet werden soll, ist keine großflächige Versiegelung des Plangebiets zu erwarten. Um die Versiegelung zusätzlich gering zu halten sollen Zu-, Umfahrten und Stellplätze wasserdurchlässig hergestellt werden.

Solarparks haben durch ihren sehr geringen Versiegelungsgrad (etwa 0,5 - 1 Prozent) geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Innerhalb der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen wie Verdichtung, Bodenabtrag, Aufschüttung oder Teilversiegelung zu rechnen. Die temporär beanspruchten Bodenfunktionen können nach deren Abschluss der Bauphase wiederhergestellt werden.

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

Die zwischenzeitliche extensive Grünlandbewirtschaftung trägt mit der damit verbundenen Bodenruhe zu einer Verbesserung der Bodensituation bei.

Ein Baugrund- bzw. Bodengutachten wurde noch nicht erstellt, d.h. detaillierte Aussagen zum anstehenden Untergrund im Planbereich liegen nicht vor.

Eine flächige Planierung des Plangebiets oder Teile des Plangebiets ist nicht vorgesehen, aber auch nicht zulässig. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind Maßnahmen zur Verringerung der Eingriffe in das Schutzgut Boden festzulegen.

Die Nutzungsänderung zieht für das Schutzgut Boden insgesamt betrachtet positive Aspekte mit sich. Die Auswirkungen werden daher unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen als unerheblich eingestuft.

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. 13 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 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 / Luft

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

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch vergleichsweise hohe Wärme und Trockenheit aus. Die Temperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei 9-10 °C. Mit 600 mm Niederschlag gehört das Gebiet zu den trockensten Gebieten Süddeutschlands.

Die Ackerflächen dienen der Kaltluftproduktion, besitzen jedoch keine lokalklimatische Ausgleichsfunktion für klimabelastete Siedlungsbereiche. Die Kaltluft fließt entsprechend der Hangrichtung nach Nordosten ab und folgt in der Talsohle der Topographie der Hartheimer Klinge, die das Gebiet nach Osten entwässert und ca. 1 km vor der Ortslage Gissigheim in den Brehmbach mündet.

Vorbelastungen im Hinblick auf die Lufthygiene sind nicht zu verzeichnen.

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. Durch die Nutzung der Freiflächenphotovoltaikanlage wird CO₂ eingespart, was wesentlich zur Treibhausgasverminderung und der Verbesserung des globalen Klimas beiträgt.

Durch Umwandlung von Acker- in Grünlandflächen mit dauerhafter Vegetationsbedeckung werden klimatisch und lufthygienisch wirksamer Vegetationsstrukturen entwickelt.

Es sind keine negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

II-2.2.4 Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser wird sowohl die Funktion von Oberflächengewässern bewertet als auch das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung.

Unmittelbar nördlich angrenzend an das Plangebiet verläuft die Hartheimer Klinge, die in den Pülfinger Graben mündet und nach Osten in den Brehmbach entwässert. Der Brehmbach ist ein 18,3 Kilometer langer linker Zufluss der Tauber im baden-württembergischen Main-Tauber-Kreis.

Als hydrogeologische Einheit dominiert der Obere Muschelkalk als Grundwasserleiter mit einer stellenweisen Überlagerung durch Hangschutt. Der Obere Muschelkalk bildet einen ergiebigen, bereichsweise schichtig gegliederten Kluft- und Karstgrundwasserleiter.

Die Wasserdurchlässigkeit der Böden wird als mittel eingestuft mit einem hohen Filter- und Puffervermögen für Schadstoffe. Auch wenn die Tiefensickerung und der Zwischenabfluss stark verzögert ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Niederschläge auf den unversiegelten Flächen weitgehend versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.

Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Die Entwicklung extensiv gepflegter 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. Zusätzlich wird das Wasserretentionsvermögen auf der Fläche gesteigert.

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 Betriebsgebäuden 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.

Der Grundwasserschutz und Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Die Nutzungsänderung bewirkt keine erhebliche und/oder nachhaltige Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt. Auf Ebene des Bebauungsplanes sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe in das Schutzgut Wasser festzusetzen (breitflächige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, Ausschluss von Reinigungsmitteln mit schädlichen Substanzen, keine Verwendung von kunststoffummantelten Zäunen, wasserundurchlässige Materialien im Bereich der Verkehrsflächen, Bodenlockerungsmaßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten).

II-2.2.5 Schutzgüter Flora, Fauna und biologische Vielfalt

Die potentiell natürliche Vegetation, die sich ohne Eingriff des Menschen bis zu ihrem Endzustand (Klimaxstadium) entwickeln würde, wäre im Westen des Plangebiets ein Typischer Waldmeister-Buchenwald und im Osten ein Waldgersten-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Waldmeister-Buchenwald.

Flora

Die Bestandssituation im Plangebiet ist, wie aus der anliegenden Bestandskarte ersichtlich durch intensiv genutzte Ackerflächen gekennzeichnet, die durch Wirtschaftswege mit Pflanzenbewuchs gegliedert werden. Seltene oder geschützte Pflanzenarten wurden im Bereich des Plangebiets nicht festgestellt.

Die an das Plangebiet anschließenden Flächen sind überwiegend von land- und forstwirtschaftlicher Nutzung geprägt.

Fauna

Um dem Belang des Artenschutzes angemessen Rechnung zu tragen, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Hof Birkenfeld“ durchgeführt. Im Rahmen dieser Artenschutzprüfung wurde geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG vereinbar ist und/oder die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Dabei wurde zudem ermittelt, ob vorhabenbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen. Der Prüfung auf die Verletzung von Verbotstatbeständen sind die Möglichkeiten zur Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie von Maßnahmen zur Sicherung und Erhaltung der ökologischen Funktionen zugrunde zu legen.

Faunistisch bedeutsam ist der vorhabenbedingte Verlust der großen Ackerflächen. Die Erfassung des gesamten Arteninventares erfolgte am 29.03.2022, hier im Besonderen die Kartierung von Neststandorten (Vögel), von Baumhöhlen bzw. Spaltenquartieren (Fledermäuse) und von Habitatpotentialien für Reptilien.

Im Rahmen der Begehungen wurden Untersuchungen zu visuellen und akustischen Nachweisen durchgeführt mit den folgend aufgeführten Ergebnissen.

Fledermäuse: Ein Potential für eine Quartiernutzung besteht für die baumgebundenen Fledermausarten ausschließlich im Bereich der Gehölzbestände außerhalb des Plangebiets. Somit kann eine Zerstörung potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten und ein damit einhergehendes erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden.

Reptilien: Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine potentiellen Habitate für Reptilien. Auch im erweiterten Einwirkungsbereich besteht kein bis maximal äußerst geringes Habitatpotential. Darüber hinaus bedingt die intensive Nutzung der Ackerfläche eine unterdurchschnittliche Nahrungsverfügbarkeit.

Vögel: Durch das Vorhaben werden keine Gehölzstrukturen überplant. Eine potentielle Beeinträchtigung der Gehölzhöhlenbrüter und Gehölzfreibrüter beschränkt sich demnach auf den Gehölzbestand im Umfeld des Plangebiets.

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung sind besonders die Bodenbrüter des Offenlandes vom Vorhaben betroffen. Es ergab sich das Erfordernis, für die Feldlerche mit Nutzungsnachweisen von zwei Revieren sowie für die Vogelgilde der Bodenbrüter kombinatorisch eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.

Ein Vorkommen von Vogelarten, die potentiell sensibel auf den Betrieb von PV-Anlagen reagieren, konnte nicht nachgewiesen werden.

Biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist aufgrund seiner langjährigen ackerbaulichen Nutzung mit einer geringfügigen Bio-diversität ausgestattet. Ebenso weist die Fläche im landschaftlichen Kontext keine hohe Vielfalt von Ökosystemen auf. Lediglich der Grabenverlauf der Hartheimer Klinge nördlich des Plangebiets weist höherwertige Biotopstrukturen auf, die durch das Vorhaben jedoch nicht berührt werden.

Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Flora: Durch Umwandlung von monostrukturierten Ackerflächen in extensiv gepflegtes Grünland kann eine natur-schutzfachliche Aufwertung erzielt werden.

Fauna: Für die Gruppe der Fledermäuse sind keine substanziellen Beeinträchtigungen zu erwarten, da durch den Bau und Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht in Gehölzbestand eingegriffen wird und keine Einschränkung der Fledermäuse im Luftraum erfolgen.

Für die Gruppe der Reptilien sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da kein Nachweis von Reptilien jeglicher Entwicklungsform oder entsprechenden Häutungreste erbracht werden konnte.

Eine Beeinträchtigung der Gehölzhöhlenbrüter und Gehölzfreibrüter beschränkt sich auf eine temporäre Störung während der Bauphase. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Ausweichhabitate und der zeitlich begrenzten Störwirkung, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna ausgeschlossen werden.

Es verbleiben potentielle baubedingte Beeinträchtigungen **für zwei Reviere / Brutpaare der Feldlerche**, für die **plan-externe CEF-Maßnahmen festzusetzen, zu entwickeln und zu erhalten sind**.

Biologische Vielfalt: Die geplante Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland trägt zu einer Erhöhung der Bio-diversität bei. In der Zeitspanne von bis zu 30 Jahren wird sich ein reicheres Bodenleben einstellen und die Artenvielfalt von Pflanzen und Kleintieren (u.a. Schmetterlinge und Vögel) zunehmen.

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

Auf Ebene des Bebauungsplanes sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe zu beachten und festzusetzen:

⊕ **Begrünungsmaßnahmen:**

- Entwicklung von Grünland auf den privaten Grünflächen und den durch die Photovoltaik-Anlage überbaubaren Flächen, hier zwischen und unter den aufgeständerten Einheiten. Ziel: Etablierung einer Fettwiese zur Erhöhung der Artenvielfalt und des Nahrungsangebotes, u.a. zugunsten Feldlerche und Insekten.
- Verwendung von gebietsheimischen, autochthonen, blütenreichen Pflanzen- und Saatgutmischungen und extensive Bewirtschaftung und Pflege ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.
- Das Saatgut ist fachgerecht aufzubringen. Die Einsaat erfolgt auf jeder zweiten Zeile im Wechsel mit Zeilen, die der natürlichen Sukzession überlassen werden.
- Die Wiesenflächen sind ab Ende Juli mindestens einmal jährlich mit einer Schnitthöhe von 7-8 cm über Bodenoberfläche zu mähen, das Mähgut ist abzufahren und einer Nutzung zuzuführen. Es wird empfohlen, eine tierschonende Mahd durchzuführen. Alternativ kann eine extensive Beweidung durchgeführt werden.
- Erhalt der Randstrukturen wie Säume und Ruderalvegetation sowie Belassen von punktuellen bzw. streifenförmigen Brachestreifen unter den Modulreihen als Rückzugs-, Versteck- und Überwinterungshabitate.
- Diese Strukturen sollen nur nach Bedarf (max. 1 Mahd pro Jahr) gemäht werden. Das Mähgut ist abräumen.

⊕ **CEF Maßnahme für die Feldlerche: Pro Brutpaar ist ein Blüh- bzw. Brachestreifen mit einer Fläche von mindestens 1000 m² und einer Mindestbreite von 10 m im räumlichen Kontext der Eingriffsfläche mit ausreichendem Abstand zu Vertikalstrukturen zu entwickeln und zu erhalten.**

⊕ **Sicherung von Austauschfunktionen:** Um den Wechsel von Kleintieren zu ermöglichen wird die Einfriedung entweder mit mindestens 20 cm Bodenabstand oder mit mindestens 20 cm Maschenweite im unteren Bereich der Zaunanlage ausgeführt.

- ⊕ **Insektenschutzmaßnahme:** Zur Schonung nachtaktiver Insekten sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche und abstrahlungsarme Leuchtmittel nach dem neuesten Stand der Technik zu verwenden. Eine dauerhafte Nachtbeleuchtung der PV-Anlage ist nicht zulässig.
- ⊕ **Baufeldbegrenzung:** Um angrenzende Lebensraumstrukturen zu schützen ist eine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebiets auszuschließen.
- ⊕ **Bauzeitenregelung:** Die Baumaßnahmen sind im Zeitraum vom 15. September bis 15. März außerhalb der Brutzeit zu beginnen, um Gelege von Bodenbrütern zu schützen.

Alternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, muss die geplante Eingriffsfläche unmittelbar vor der Baufeldfreimachung durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau miteinschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Baufeldfreimachung durchzuführen.

Gegebenenfalls können nach der Prüfung Flatterbändern installiert werden, die einen Besatz des Baufeldes durch die Bodenbrüter bis zum Beginn der Bauarbeiten verhindern

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.

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) geregelten 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 ackerbaulich genutzte Fläche zwischen den Ortsteilen Pülfringen und Gissigheim der Gemeinde Königheim. Das Plangebiet liegt abseits von Landes- oder Kreisstraßen und ist nach Süden von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben, die über eine sichtverschattende Hangkuppe verlaufen. Im Westen wird das Plangebiet von einem Wirtschaftsweg mit begleitender Baumreihe begrenzt und Richtung Norden und Osten schließen Waldflächen an, die großräumige Verschattungsbereiche darstellen. Der nordexponierte Hang mündet in der Grabenstruktur der Hartheimer Klinge, die mit Gehölz- und Schilfbestand den Landschaftsraum gliedert.

Das Plangebiet selbst verfügt über keine gliedernden Landschaftselemente und die monostrukturierten Ackerflächen sind hinsichtlich Wirkung auf das Landschaftsbild als geringwertig zu beurteilen. Die Strukturen und Flächen innerhalb des Plangebiets haben somit für das Landschaftsbild sowie für den Naherholungswert eine untergeordnete Bedeutung.

Eine maßgebliche Vorbelastung für das Landschaftsbild stellt die Freileitungstrasse für eine 380-kV-Leitung südlich des Plangebiets dar.



Bild 11: Blick über das Plangebiet in Richtung Westen mit Freileitung und wegebegleitendem Baumbestand im Hintergrund

Kommunale Ausschlusskriterien

- ⊕ Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen dürfen aus Wohngebäuden (auch von Aussiedlerhöfen) nicht sichtbar sein: Aufgrund der Topographie bestehen keine Sichtbeziehungen zum südlich gelegenen Hof Birkenfeld.
- ⊕ PV-Anlagen dürfen nicht an den Hanglängen des Brehmbachtals gebaut werden: Aus der Tallage des Brehmbachtals ist der Solarpark aufgrund der Topographie und Waldgebiete nicht sichtbar.

Auf Ebene des Bebauungsplanes sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe zu beachten und festzusetzen:

- ⊕ Entwicklung von artenreichem Grünland
- ⊕ Dauerhafte Nachtbeleuchtung ist nicht zulässig
- ⊕ Elektro- und Telekommunikationsleitungen dürfen nur unterirdisch geführt werden.
- ⊕ Weitere dem Vorhaben entsprechende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Gestaltung baulicher Anlagen, Werbeanlagen und Einfriedungen
- ⊕ Großflächige Geländeänderungen -Abgrabungen und Aufschüttungen- zur Modellierung der Flächen sind auf die Grundfläche der Gebäude und Nebenanlagen zu beschränken und ansonsten innerhalb des Geltungsbereiches nicht zulässig.

Aufgrund des stark eingeschränkten Sichtraums 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. Die nördlich anschließenden Feldgehölze werden von der Planung nicht berührt und sind nach § 33 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg als gesetzlich geschützte Biotop zu erhalten und somit in ihrem Bestand gesichert.

II-2.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

Im Plangebiet befinden sich nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine unter Denkmalschutz stehenden Objekte. Im Hinblick auf eine Betroffenheit von Sachgütern ist die landwirtschaftliche Nutzfläche zu nennen.

Der Bau von Photovoltaikanlagen soll nicht zu einer Verknappung besonders hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen führen und ist auf Vorrangflächen Stufe 1 nicht vorzusehen.

Da die im Planbereich ackerbaulich genutzten Fläche in der digitalen Flächenbilanz als Grenzfläche bzw. Vorrangfläche Stufe 2 ausgewiesen sind, bestehen keine Restriktionen. Es wird auf weitergehende Ausführungen zur Agrarstruktur in der Begründung verwiesen.

Prognose - Voraussichtliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingt

Mit dem Vorhaben werden der Landwirtschaft momentan verfügbare, ackerbaulich nutzbare Flächen entzogen - dieser Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche stellt einen Eingriff in das Schutzgut dar. Mit dem geplanten Vorhaben findet jedoch keine dauerhafte Flächeninanspruchnahme statt und zudem kann die Fläche parallel mit Betrieb der Anlage für den Anbau von Grünlandfutter genutzt werden. Auch die Möglichkeit, die Freiflächen zwischen den Solarmodulen für den Nahrungsmittelanbau zu nutzen, ist nicht ausgeschlossen.

Die Art der baulichen Ausführung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau, nach dem eine Wiederaufnahme der ursprünglichen Bewirtschaftung als Flächen für die Landwirtschaft erfolgt (Folgenutzung nach § 9 Abs. 2 BauGB). Auf Grund vertraglicher Vereinbarungen mit der Gemeinde steht der Wiederaufnahme der früheren landwirtschaftlichen Nutzung nach dem Abbau der Anlage das Grünlandumbruchverbot nach § 27a Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) nicht entgegen und die Flächen können wieder uneingeschränkt zum Ackerbau genutzt werden.

Durch die extensive Grünlandnutzung unter der PV-Anlage kann sich der Boden regenerieren und steht später für die landwirtschaftliche Nutzung wieder zur Verfügung.

Mit der sogenannten „Klimaschutz-Novelle“ wird dem öffentlichen Belang zum Entgegenwirken des Klimawandels durch die regenerative Energiegewinnung großes Gewicht zugestanden und gegenüber dem temporären Verlust intensiv genutzter Ackerflächen abgewogen.

Durch die Planung sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Die temporäre Inanspruchnahme ist als geringer Eingriff in die landwirtschaftliche Nutzfläche zu bewerten, da die ursprünglich anstehenden Strukturen wiederhergestellt werden können. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

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

Das Plangebiet befindet sich ca. 1,5 km von dem nächstgelegenen Ortsteil Pülfringen und rund 450 m zur nächstgelegenen Siedlungsstruktur „Hof Birkenfeld“ entfernt sowie abseits von Landes- oder Kreisstraßen. Es wirken keine maßgeblichen Lärm- und Geruchsemissionen auf das Plangebiet ein.

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.

Erholung

Für die Freizeitnutzung sind die Flächen des Plangebiets aufgrund der bestehenden Nutzungen weitgehend ungeeignet. Die Wirtschaftswege inner- und außerhalb des Plangebiets werden zur Erholung genutzt.

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.

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.

Die Funktionen Wohnen und Arbeiten werden von der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wenig bis gar nicht beeinflusst. Die Ausrichtung der Module erfolgt in Richtung Süden und aufgrund der Topographie sowie der vorhandenen angrenzenden Waldflächen und Gehölzstrukturen sind keine Sonnenreflexionen oder Blendwirkungen in den Siedlungsbereichen von Pülfringen, Gissigheim und Hof Birkenfeld zu erwarten.

Die Wirtschaftswege innerhalb des Plangebiets, die unter anderem der Anknüpfung an das umliegende Feldwegesystem dienen, bleiben mit Umsetzung der Planung erhalten.

Die Überbauung mit Photovoltaikmodulen stellt jedoch eine weitere technische Überprägung der bisher ackerbau-lich genutzten und somit zumindest temporär begrüneten Fläche dar. Demgegenüber kann durch die Anlage blütenreicher Wiesenflächen - neben den positiven ökologischen Effekten - eine optische Aufwertung erreicht werden.

Auf Ebene des Bbauungsplanes sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe zu beachten und festzusetzen:

- ⊕ Entwicklung von artenreichem Grünland
- ⊕ Erhalt bestehender Wegebeziehungen
- ⊕ Ausschluss einer dauerhaften Nachtbeleuchtung
- ⊕ Weitere dem Vorhaben entsprechende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Gestaltung baulicher Anlagen, Werbeanlagen und Einfriedungen

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

Auf das Landschaftsbild sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten und die Freizeitnutzung der Wegeverbindungen bleibt von der Planung unberührt. Die Beeinträchtigung des Erholungswertes durch Inanspruchnahme und Verringerung der freien Landschaft wirkt folglich nur im direkten Umfeld der Anlage und ist für das weitere Umfeld 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-2.3 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTE SCHUTZGÜTERN

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden bereits in den vorangegangenen Kapiteln abgehandelt. 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. Die Einsaat einer blütenreichen Saatenmischung und die extensive Nutzung des Grünlands führt zu positiven Effekten hinsichtlich der Bodenfunktionen und des Wasserrückhalts und wirkt sich aufgrund der Strukturanreicherung positiv auf das Schutzgut 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' aus.

II-2.4 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-2.5 ERNEUERBARE ENERGIEN UND EFFIZIENTE ENERGIENUTZUNG

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 durch zunehmende 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 VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden bereits in den vorangegangenen Kapiteln abgehandelt. Landwirtschaftliche Flächen gehen als Produktionsstandort verloren. Die möglichen Veränderungen der Fläche durch den Bau einer Photovoltaikanlage wirken sich jedoch in geringem Maße auf die behandelten Schutzgüter aus.

Die Nutzungsänderung der Fläche in 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 Wissenstand nicht bekannt.

II-5. ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem Vorhaben „Solarpark Hof Birkenfeld“ auf den Gemarkungen Pülfringen und 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 Der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 beinhaltet neben dem festgesetzten Wasserschutzgebiet keine Ausweisungen. Regionalplanerische Vorbehalts- oder Vorranggebiete für die Landwirtschaft sind durch die Planung nicht betroffen. Der geplante Solarpark ist mit den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans vereinbar.

Alternativen Zur Erreichung des öffentlichen Belangs `Entwicklung, Förderung und Ausbau einer nachhaltigen Energieversorgung im Sinne des Klimawandels und Klimaschutzes` durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ist die Standortwahl vor allem aufgrund des geringen Eingriffs in das Landschaftsbild zu favorisieren.

Artenschutz [Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten planexternen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche 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.](#)

Schutzgebiete Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung. Sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.
Das Plangebiet liegt innerhalb dem festgesetzten WSG Dittwar / Königkeim / Gissigheim / Heckfeld / Oberlauda, Zone III. [Die entsprechende Rechtsverordnung ist zu beachten.](#)

Hochwasserschutz Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Aufgrund der aufgeständerten Bauweise der PV-Module ist zudem nicht davon auszugehen, dass der Oberflächenwasserabfluss wesentlich beeinträchtigt wird.

Denkmalschutz Im Plangebiet befinden sich keine unter Denkmalschutz stehende Objekte und archäologische Fundstellen.

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 die Umnutzung der Ackerfläche zu einer artenreichen Grünlandfläche kann vielmehr eine Aufwertung des ökologischen Wertes erzielt werden.

Der bau- und betriebsbedingte Eingriff in das Schutzgut Boden ist sehr gering. Durch die Umnutzung der Fläche sind positive Auswirkungen festzustellen. Eine Zusatzbewertung für die

Beeinträchtigung der Bodenfunktionen ist somit nicht notwendig und der Eingriff in das Schutzgut Boden gilt als ausgeglichen.

Maßnahmen

Der Eingriff wird durch die großflächige Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in Grünland kompensiert. Die geplante extensiv gepflegte Wiese übernimmt Habitatfunktionen für die lokale Fauna, wirkt sich positiv auf den Boden-/Wasserhaushalt aus und trägt zur landschaftlichen Einbindung der Vorhabenfläche bei. Zudem wurde ein Standort ausgewählt, an dem die Anlagen einen sehr geringen Beeinträchtigungsgrad des Landschaftsbildes aufweisen.

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 [30.08.2024](#)

Die Vorsitzende des Gemeinsamen Ausschusses

Anette Schmidt
-Bürgermeisterin-

RECHTS- UND ARBEITSGRUNDLAGEN / INFORMATIONEN- UND INTERNETQUELLEN

Die 21. Flächennutzungsplanänderung „Solarpark Hof Birkenfeld“ (S) basiert auf den nachfolgenden Rechts- und Arbeitsgrundlagen sowie auf folgende Informations- und Internetquellen:

Baugesetzbuch BauGB	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".
Baunutzungsverordnung BauNVO	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.
Planzeichenverordnung PlanZV	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.
Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg KlimaG BW	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).
Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien EEG 2023	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.
Landesentwicklungsplan LEP	Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg -LEP 2002-, verkündet am 20. August 2002.
Regionalplan Heilbronn-Franken	Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 des Regionalverbands Heilbronn-Franken vom 24. März 2006 mit Teilfortschreibung Fotovoltaik des Regionalplans Heilbronn Franken 2020 vom 23. März 2010.
VG Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach	Auszug aus der Digitalisierung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großbrinderfeld-Königheim-Werbach, Liegenschaftskataster.
ZEAG Energie AG	Allgemeine Informationen zur künftigen Nutzung sowie folgende Vorentwurfsunterlagen zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Hof Birkenfeld“: <ul style="list-style-type: none">⊕ Planzeichnung mit Planungsrechtlichen Festsetzungen / Örtlichen Bauvorschriften und Begründung mit Datum vom 07.11.2023, erstellt durch die ibu-GmbH aus Tauberbischofsheim⊕ Umweltbericht zum Bebauungsplan mit Stand November 2023, erstellt durch das Büro Peter C. Beck, Ökologie & Stadtentwicklung, 64285 Darmstadt.⊕ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Datum vom 24.06.2022, erstellt durch das Büro Peter C. Beck, Ökologie & Stadtentwicklung, 64285 Darmstadt.