



- Verkehrs- und Infrastrukturplanung
- Fachplanung Tief- und Ingenieurbau
- Kommunale Entwicklungsplanung
- Bauleit- und Landschaftsplanung
- Ingenieurvermessung
- Projektmanagement

Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf vom 17. September 2026

Vorhaben:

Projekt-Nr.: **1.47.176**
Projekt: **Aufstellung des vorhabenbezogenen
Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Irmelshausen
Nord“**

Gemeinde:

Höchheim

Landkreis:

Rhön-Grabfeld

Vorhabenträger:

SÜDWERK Energie GmbH

Anschrift:
Am Kehlgraben 76
96317 Kronach

Telefon:
(0 92 61) 60 62-0

E-Mail:
info@ivs-kronach.de

Web:
www.ivs-kronach.de

Entwurfsverfasser:

IVS Ingenieurbüro GmbH
Am Kehlgraben 76
96317 Kronach

1. ANGABEN ZUR GEMEINDE.....	3
1.1. LAGE IM RAUM.....	3
1.2. ÜBERÖRTLICHE VERKEHRSANBINDUNG.....	3
1.3. DEMOGRAPHIE	3
1.4. WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG.....	3
2. ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANES – DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS	4
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND NUTZUNGSREGELUNGEN	6
3.1. RAUMPLANUNG, RÄUMLICHE UMGEBUNG	6
3.2. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	10
4. VORHANDENE VERBINDLICHE UND INFORMELLE PLANUNGEN	12
4.1. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	12
4.2. STÄDTISCHE PLANUNGEN.....	12
4.3. VORHANDENE RECHTSVERBINDLICHE BEBAUUNGSPLÄNE	13
5. ANGABEN ZUM PLANGEBIET.....	13
5.1 BESCHREIBUNG UND ABGRENZUNG DES GELTUNGSBEREICHES	13
5.2. VEGETATION	15
5.3. GRUNDSTÜCKE, EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VORHANDENE BEBAUUNG	15
6. STÄDTEBAULICHER ENTWURF.....	16
6.1. FLÄCHENBILANZ	16
6.2. BAULICHES KONZEPT / ERLÄUTERUNG DER FESTSETZUNGEN.....	17
7. VERKEHRSKONZEPTION.....	22
8. GRÜN- UND FREIFLÄCHENKONZEPT	23
9. MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG.....	25
9.1. ENTWÄSSERUNG.....	25
9.2. VERSORGUNG MIT WASSER, LÖSCHWASSER, STROM, FERNWÄRME, GAS UND TELEFON.....	26
9.3. MÜLLENTSORGUNG.....	27
10. KOSTEN UND FINANZIERUNG.....	27
11. BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE	27
11.1. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES UND DER DENKMALPFLEGE	27
11.2. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE	28
11.2.1. Immissionsschutz	28
11.2.1.1 Grundsätze:.....	28
11.2.1.2 Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken:.....	30
11.2.2. Landschafts- und Naturschutz	30
11.2.3. Luftreinhaltung und Klimaschutz	36
11.3. LANDWIRTSCHAFT	36
12. UMWELTBERICHT GEM. § 2A BAUGB.....	38
1.1. BESCHREIBUNG DES VORHABENS	38
1.1.1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	38
1.1.2. Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	38
1.2. DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN BAULEITPLAN VON BEDEUTUNG SIND, UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND DIE UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG DES BAULEITPLANS BERÜCKSICHTIGT WURDEN	

**1.3. BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS
(BASISSZENARIO) UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG 43**

1.3.1.	Schutzgut Mensch	43
1.3.2.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	44
1.3.3.	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	44
1.3.4.	Schutzgut Landschaft	48
1.3.5.	Schutzgut Fläche, Boden	50
1.3.6.	Schutzgut Wasser	52
1.3.7.	Schutzgut Luft	53
1.3.8.	Schutzgut Klima	53
1.4.	VORAUSSICHTLICHE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER	53
1.5.	ENTWICKLUNGSPROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES	54
1.5.1.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	54
1.5.2.	Prognose der Auswirkungen der geplanten Vorhaben	54
	Bodenschutzklausel	55
	Umwidmungssperrklausel – Vorrang der Innenentwicklung	55
	Klimaschutzklausel	55
	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	55
1.6.	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	56
1.7.	AUSGLEICHSMABNAHMEN	58
1.7.1.	spezieller Artenschutz	58
1.8.	DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSVORSCHLÄGE (PLANUNGSALTERNATIVEN)	58
1.9.	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)	64
1.10.	BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND	65
1.11.	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	65
1.12.	QUELLEN	66
13.	ANLAGEN	66
14.	ENTWURFSVERFASSER	66

1. Angaben zur Gemeinde

1.1. Lage im Raum

Höchheim liegt im Landkreis Rhön-Grabfeld im Regierungsbezirk Unterfranken, dieser liegt in der Planungsregion Main-Rhön (3). Die Gemeinde ist Teil der Verwaltungsgemeinschaft Bad Königshofen im Grabfeld und Mitglied der Kommunalen Allianz Fränkischer Grabfeldgau. Die Kommune besteht aus den Dörfern Gollmuthhausen, Höchheim, Irmelshausen, Rothausen sowie dem Mühlenweiler Gemeindemühle.

Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 25,26 km² und hat gemäß dem Stand vom 31.12.2025 1.023 Einwohner.

1.2. Überörtliche Verkehrsanbindung

Bundesstraßen sowie übergeordnete Straßen verlaufen nicht durch das Gemeindegebiet. Die einfachste großräumige Anfahrt kann über die Autobahn A 71 Schweinfurt – Erfurt erfolgen. Die Abfahrt erfolgt dabei im Norden nach Mellrichstadt, von dort aus etwa 12 Kilometer auf der Staatsstraße über Hendungen nach Höchheim. Die Abfahrt im Süden erfolgt bei Bad Neustadt Nord über die Anschlussstelle der B279 und dann in Richtung Königshofen.

Der nächste Bahnhof liegt in Mellrichstadt an der Bahnstrecke Schweinfurt – Erfurt. Höchheim liegt an den Staatsstraßen St2275 (aus Mellrichstadt) und an der Staatsstraße St2280.

1.3. Demographie

Die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde ist vorliegend nicht von Belang. Am 31.12.2025 hatte die Gemeinde 1.023 Einwohner mit einer Bevölkerungsdichte von 41 Einwohner je km².

Die offizielle Bevölkerungsprognose für die Gemeinde weist für das Jahr 2033 ein Bevölkerungsentwicklung auf 940 Einwohner aus.

Der Landkreis Rhön-Grabfeld hat 79.375 Einwohner und eine Bevölkerungsdichte von 78 Einwohner je km². Im Vergleich hat der Freistaat Bayern 188 Einwohner je km².

1.4 Wirtschaftliche Entwicklung

Gegenstand der Nachweisung	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am 30. Juni ²⁾					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Beschäftigte am Arbeitsort	111	123	118	124	122	124
davon männlich	55	62	61	61	61	63
weiblich	56	61	57	63	61	61
darunter ¹⁾ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-	-	-	-	-	-
Produzierendes Gewerbe	-	-	-	-	-	-
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	11	11	12	8	10	-
Unternehmensdienstleister	-	-	4	-	-	-
Öffentliche und private Dienstleister	-	-	-	73	-	73
Beschäftigte am Wohnort	432	455	454	438	448	442

¹⁾ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

²⁾ Bei den Ergebnissen des Jahres 2016 handelt es sich um revidierte Werte der Bundesagentur für Arbeit; 2020 – 2021 vorläufige Ergebnisse.

Abbildung 1: Sozialversicherungspflichtige beschäftigte Arbeitnehmer

Die Daten unterstreichen die Bedeutung der Gemeinde als Wohnstandort. Das Arbeitsplatzangebot ist relativ differenziert und im Vergleich zu den Beschäftigten am Wohnort

quantitativ gering. Dies zeigt sich insbesondere bei den Zahlen der Beschäftigten am Arbeitsort im Vergleich zu den Beschäftigten am Wohnort.

Höchheim orientiert sich in Richtung Bad Königshofen i. Grabfeld, das im Regionalplan als mögliches Mittelzentrum dargestellt ist. Dort finden sich alle Einrichtungen der Grundversorgung sowie eine Vielzahl an Freizeitmöglichkeiten.

In Bad Königshofen i. Grabfeld befinden sich Lebensmitteleinzelhandel, Gastronomie sowie Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe des täglichen Bedarfs (Friseur, KFZ-Handwerk, Metzgerei, Bäckerei) und eine Tankstelle.

2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes – Durchführung des Verfahrens

Städtebauliche Erforderlichkeit:

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Das gilt gemäß § 1 Abs. 8 BauGB auch für die Änderungen von Bauleitplänen. Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB sind Bauleitpläne der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan.

Die Gemeinde HÖCHHEIM beabsichtigt, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage nördlich von Irmelshausen zu ermöglichen. Die Fläche umfasst ca. 15,75 ha.

PV-Freiflächenanlagen im Gemeindegebiet HÖCHHEIM werden grundsätzlich nicht von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Abs. 1 BauGB erfasst. Es befinden sich keine Autobahnen sowie Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen im Gemeindegebiet. Auch eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB scheidet aus, da eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegt.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Freiflächenanlagen, die wie vorliegend im planungsrechtlichen Außenbereich errichtet werden sollen, erfordert daher generell eine gemeindliche Bauleitplanung, ergo eine Vorbereitung durch eine Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes über ein Änderungsverfahren sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Die inhaltliche Begründung für die Inanspruchnahme des Plangebietes zu baulichen Zwecken ergibt sich aus den allgemeinen Zielen des Übereinkommens von Paris vom 12. Dezember 2015. Auch die Bayerische Staatsregierung hält an der Klimaneutralität Bayerns bis 2040 fest.

Planungsrechtlich ist die Begründung zu der städtebaulichen Erforderlichkeit auf der Grundlage von LEP Ziel 6.2.1 sowie § 1 Abs. 5 BauGB gegeben.

Auch der Regionalplan Region Main-Rhön verweist darauf, dass auf die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen in allen Teilräumen der Region hingewirkt werden soll. Dies gilt insbesondere bei Berücksichtigung der Umwelt- und Landschaftsverträglichkeit für die wirtschaftliche Nutzung von Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie sowie sonstigen erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen (B VII-1.2).

Alternativenprüfung:

Die Flächen sind im Hinblick auf die Förderkulisse des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) grundsätzlich geeignet. Das EEG hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die planungsrechtliche Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen. Die planungsrechtliche Zulässigkeit wird durch die Regelungen des Baugesetzbuches und der Baunutzungsverordnung bestimmt. Der Wortlaut des EEG hat jedoch Auswirkungen auf Vergütungen von Energie aus regenerativen

Energiequellen und bestimmt somit die Erforderlichkeit von Bebauungsplänen mit dem Planungsziel erneuerbarer Energien.

Die Flächen befinden sich in einem benachteiligten Gebiet nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. h & i EEG und werden landwirtschaftlich genutzt.

Gemäß § 37c Abs. 1 EEG darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h & i bei dem Zuschlagsverfahren für Solaranlagen nur berücksichtigen, wenn und soweit die Landesregierung für Gebote auf den entsprechenden Flächen eine Rechtsverordnung nach Absatz 2 erlassen hat.

Eine Rechtsverordnung im Sinne des § 37c Abs. 2 EEG trat im Freistaat Bayern am 07. März 2017 in Kraft (754-4-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W, Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen). In § 1 „Solaranlagen“ dieser Verordnung heißt es: „Abweichend von § 37c Abs. 1 Satz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) können auch Gebote für neue Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h und i EEG 2017 bezuschlagt werden, höchstens jedoch 30 pro Kalenderjahr. Ausgenommen sind Gebote für Anlagen auf Flächen, die als Natura 2000-Gebiet festgesetzt oder Teil eines gesetzlich geschützten Biotops sind.“ Zwischenzeitlich wurde die Verordnung dahingehend abgeändert, dass höchstens 70 Projekte zulässig sind (Zeichen 754-4-1-W: Zweite Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 4. Juni 2019). Mit 754-4-1-W - Dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen - vom 26. Mai 2020 wurde die Förderkulisse auf 200 Gebiete ausgedehnt.

Da das gesamte Gemeindegebiet als benachteiligtes Gebiet klassifiziert ist, erscheinen diverse Alternativstandorte möglich.

Unter Berücksichtigung des Schreibens des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 14. März 2024 ergeben sich im Gemeindegebiet zahlreiche Ausschlussflächen beziehungsweise Restriktionsflächen. Diese schränken als Negativkriterien die Eignung vieler Standorte innerhalb des Umlands für die Planung ein. Hier wirken unter anderem naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Regelungen, welche an anderen Standorten des Gemeindegebietes in der Abwägung der Eignung überwiegen.

Ein weiterer wesentlicher Faktor ist die Fernwirkung der Anlage sowie der Abstand zur Wohnbebauung. Zur Eignung nach UVPG wird auf die durchgeführte Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB verwiesen.

Eine grundsätzliche städtebauliche und förderrechtliche Eignung des Standortes ist gegeben, die Prüfung vor dem Hintergrund der Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) erfolgt in Punkt 3.1 der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Art des Verfahrens:

Für die Fläche besteht ein konkretes Umsetzungsinteresse eines Projektträgers. Die Firma SÜDWERK Energie GmbH mit Sitz in Burgkunstadt hat einen Antrag auf Einleitung eines Bauleitplanverfahrens für eine Freiflächen – Photovoltaikanlage bei der Gemeinde eingereicht (§ 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Voraussetzungen für die Anwendung eines beschleunigten oder vereinfachten Verfahrens liegen nicht vor.

Städtebauliche Ziele:

Mit vorliegendem vorhabenbezogenem Bebauungsplan verfolgt die Gemeinde folgende städtebaulichen Planungsziele:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik und Speicher“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO
- Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung der Grundstücke
- Festlegung von überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Es soll hinsichtlich immissionsrechtlicher und naturschutzrechtlicher Sachverhalte Rechtssicherheit geschaffen werden.
- Der Bebauungsplan dient dazu ein konkretes Vorhaben planungsrechtlich abzusichern.

3. Übergeordnete Planungen und Nutzungsregelungen

3.1. Raumplanung, räumliche Umgebung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Gemeinde Höchheim gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 zu den ländlichen Räumen mit besonderem Handlungsbedarf und zu den besonders strukturschwachen Gemeinden.

Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und der Verteilung der Finanzmittel, soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind (LEP Punkt 2.2.4).

Freiflächenphotovoltaikanlagen fallen grundsätzlich nicht unter das Anbindegebot (Z-3-3 LEP).

Gemäß Ziel 6.2.1 „Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Diese dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Bis 2025 will Bayern den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung auf 70 % steigern. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen.

Ziel 6.2.3 LEP besagt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden sollen. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte. Es handelt sich um einen Grundsatz der Raumordnung, welcher in Abwägung mit der städtebaulichen Erforderlichkeit (§ 1 Abs. 3 BauGB) und der damit einhergehenden Begründung zur Inanspruchnahme der Fläche nach § 1a Abs. 2 BauGB gem. Art. 2 Nr. 3 BayLplG bei nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Er ist also der Abwägung im Bauleitplanverfahren zugänglich.

Planbegünstigend wirkt sich die Tatsache aus, dass im Gemeindegebiet keine planfestgestellten Schienenverkehrsanlagen, keine Bundesautobahnen oder Bundesstraßen vorhanden sind. Im Gemeindegebiet Höchheim sind generell wenig vorbelastete Gebiete vorhanden. Das Plangebiet liegt zum Teil an der Staatsstraße 2280. Eine konkretere Abhandlung mit den möglichen Standortalternativen im Gemeindegebiet findet sich in der Alternativenprüfung des Umweltberichts, in Punkt 1.8.

Mit Blick auf Photovoltaik soll gem. Grundsatz 6.2.3 LEP im notwendigen Maße auf die Nutzung von Flächen für Anlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden. Dazu wird in der Begründung zu ausgeführt, dass aufgrund der mit der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen verbundenen Flächeninanspruchnahme einer effizienten und multifunktionalen Flächennutzung besondere Bedeutung zukommt. Im Fall der geplanten Anlage wird auf die multifunktionale Nutzung hingewirkt, indem Weidehaltung innerhalb der Sondergebietsfläche als zulässig festgesetzt wird. Damit ist die landwirtschaftliche Nutzung in eingeschränkter Form weiterhin möglich. Zudem werden Voraussetzungen für eine intensivere Beweidung der Baufelder bauplanungsrechtlich geschaffen, z.B. durch spezielle Festsetzungen für Unterstände von Weidetieren.

Gemäß Grundsatz 7.1.3 soll in freien Landschaftsbereichen der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt

werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Das Plangebiet befindet sich zum Teilen an der Staatsstraße 2280.

Gemäß Grundsatz 6.2.3 LEP können in den Regionalplänen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden. Dies ist in der Planungsregion 3 nicht erfolgt, eine raumordnerische Konzentrationswirkung entfällt daher auf Ebene der Regionalplanung.

Allerdings existiert eine Planungshilfe für Freiflächen Photovoltaikanlagen. Diese dient als eine Bewertungs- und Entscheidungsgrundlage für die frühzeitige Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Unterfranken. Sie stellt eine fachliche Empfehlung dar und legt keine Vorrang-, Vorbehalts- oder Ausschlussgebiete fest. Laut dieser Empfehlung der Regierung ist das Planungsgebiet in die Kategorie Flächen mit hohem, mittlerem und geringem Raumwiderstand einzuordnen.

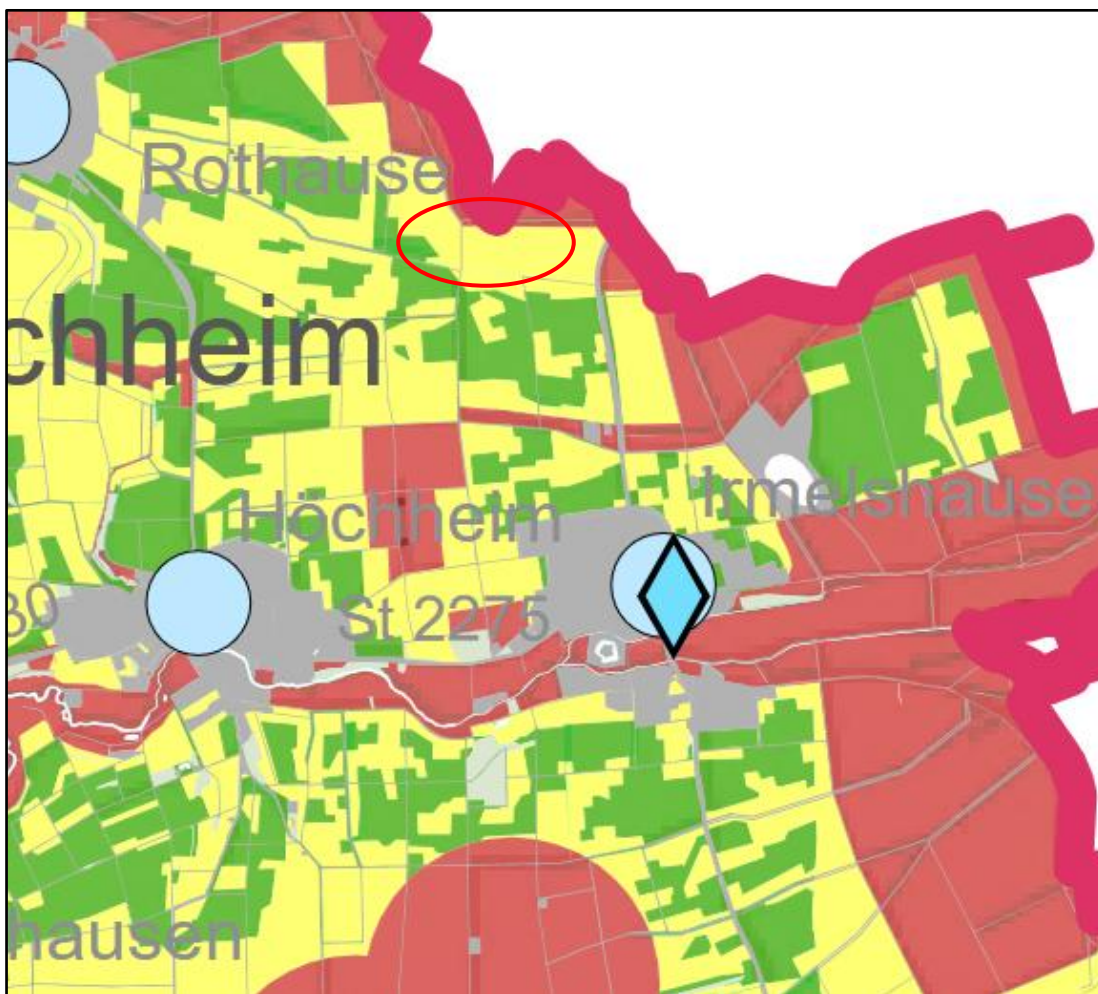


Abbildung 2: Planungshilfe der Regierung von Unterfranken - 4. Aktualisierte Fassung vom 20.07.2026

Die Einstufung der Flächen mit mittlerem und hohem Raumwiderstand erfordert eine spezifischere Betrachtung. Die Gebietskulisse wurde im Maßstab 1:100.000 erstellt und beinhaltet deshalb gewisse Ungenauigkeiten, die erst auf kommunaler Ebene konkretisiert werden können. Die Ergebnisse der Abbildung 2 basieren auf der Analyse von vier Fachkarten. Entsprechend werden die Gründe für den Raumwiderstand analysiert und im vorliegenden Einzelfall geprüft.

Fachkarte 1 - Natur- und Artenschutz:

Ein Teilbereich im Norden des Plangebiets liegt innerhalb des FFH-Gebiets „Milztal und oberes Saaletal“, das dem europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000 angehört. In der raumordnerischen Bewertung wird dieser Bereich als Fläche mit hohem Raumwiderstand eingestuft.

Das Natura-2000-Netz dient dem Erhalt der biologischen Vielfalt durch den Schutz natürlicher Lebensräume sowie wild lebender Tier- und Pflanzenarten innerhalb der Europäischen Union. In diesen Schutzgebieten sind gemäß den maßgeblichen naturschutzrechtlichen Vorgaben grundsätzlich alle Eingriffe unzulässig, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks führen können.

Vorhaben, die sich außerhalb eines Natura-2000-Gebiets befinden, können auch Auswirkungen auf dessen Schutzziele haben. Diese potenziellen Auswirkungen sind, entsprechend der Planungshilfe „Steuerung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen in Unterfranken“, im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen.

Obwohl sich die Anlage südlich des FFH-Gebietes „Milztal und oberes Saaletal“ befindet, liegt der Bereich zur Verwirklichung der PV-Module und Speichersysteme außerhalb der Kernzonen und beeinträchtigt weder die Erhaltungsziele noch die dort vorkommenden Schutzgüter. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von ergab, dass Vogelarten wie Zilpzalp, Dorn- und Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Goldammer und Star in randlichen Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen gesichtet bzw. verhört wurden. Für diese treten unter Einhaltung der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Dr. rer. nat. Alexander Hecker vom 27.05.2026 genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände ein. Das gleiche gilt für das Rebhuhnrevier, welches im FFH-Gebiet nördlich des Vorhabens brütete. Für die Feldlerche führt das Vorhaben nicht zu Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzes, da Vermeidungsmaßnahme und CEF-Maßnahmen durchgeführt werden.

Ein weiterer Teil des Plangebiets liegt innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets und wird in der raumordnerischen Einstufung als Fläche mit mittlerem Raumwiderstand bewertet. Diese Einordnung ergibt sich aus der Lage außerhalb naturschutzrechtlich gesicherter Gebiete, jedoch innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Gemäß dem landschaftlichen Entwicklungskonzepts der Region Main-Rhön ist das vordringliche Sicherungsziel, das hinter der Ausweisung des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes steht, die Sicherung des Arten- und Biotopschutzes. Entsprechende artenschutzrechtliche Maßnahmen wurden durch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung eruiert und sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von Dr. rer. nat. Alexander Hecker vom 27.05.2026 ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete leisten gemäß Ziel 7.1.2 des LEP einen wichtigen Beitrag zum Schutz empfindlicher Landschaftsräume und des Naturhaushalts. Sie sollen wegen ihrer wertvollen Naturausstattung, ihrer ökologischen Ausgleichsfunktion sowie ihrer Bedeutung für angrenzende Räume besonders geschützt werden. Vorhaben wie Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind in diesen Gebieten nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Im konkreten Einzelfall sind die gewichtigen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die für oder gegen eine Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen sprechen, anhand der lokalen Standortfaktoren abzuwägen. Den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt hier ein besonderes Gewicht zu.

Dem Hinweis, dass im Rahmen der konkreten Bauleitplanung auch kleinteilige, im regionalen Maßstab nicht darstellbare naturschutzfachlich relevante Flächen zu erfassen und zu beurteilen sind, wurde Rechnung getragen. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop, Ausgleichs- oder Ersatzflächen, Gewässerrandstreifen oder Flächen zum Aufbau und Erhalt des Biotopverbundes.

Fachkarte 2 - Landschaft, Freiraum und Erholung, Kultur- und Sachgüter:

Es liegen keine Flächen mit mittlerem, hohem oder sehr hohem Raumwiderstand vor.

In Irmelshausen liegt gemäß der Fachkarte ein kulturhistorisch bedeutsames landschaftsprägendes Denkmal und Ensemble mit hoher Fernwirkung. Es handelt sich dabei um die evangelisch-lutherische Kirche St. Jakobus. Die Kirche gehört ebenfalls zu den Baudenkmälern der Gemeinde HÖchheim und ist unter der Nummer D-6-73-134-23 in der Bayerischen Denkmalliste registriert. Aufgrund der Entfernung von etwa 1100 Metern sowie der dazwischenliegenden Vegetationsstrukturen und der Topographie ist keine Beeinträchtigung der Blickbeziehung zwischen der geplanten PV-Anlage und der Kirche gegeben.

Es besteht eine Blickbeziehung zur Kirche in Rothausen, die ebenfalls als kulturhistorisches bedeutsames Denkmal und Ensemble gekennzeichnet ist. Die Kirche ist unter der Denkmalnummer D-6-73-134-32 als Baudenkmal in der Bayerischen Denkmalliste eingetragen. Diese wird jedoch aufgrund der Entfernung von mehr als 1.300 Metern als unbedenklich eingeschätzt.

Fachkarte 3 - Wald und Landwirtschaft:

Zum Teil liegen Flächen mit mittlerem Raumwiderstand vor. Diese resultieren daraus, dass im Plangebiet landwirtschaftlicher Boden mit Ertragsfähigkeiten über dem Landkreisdurchschnitt vorhanden sind.

Die durchschnittliche Ackerzahl des Landkreises Rhön-Grabfeld liegt bei 39. Der Bayernweite Durchschnitt liegt bei 47. Die Ackerzahlen, die im Plangebiet vorkommen reichen von 29 bis 47. Die Verteilung der Böden innerhalb des Plangebiets ist heterogen.

Bei den Böden handelt es sich um Böden mit mittleren Ertragsvoraussetzungen für die Landwirtschaft. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich nur eine geringfügige Übersteigung des durchschnittlicher Ackerzahl

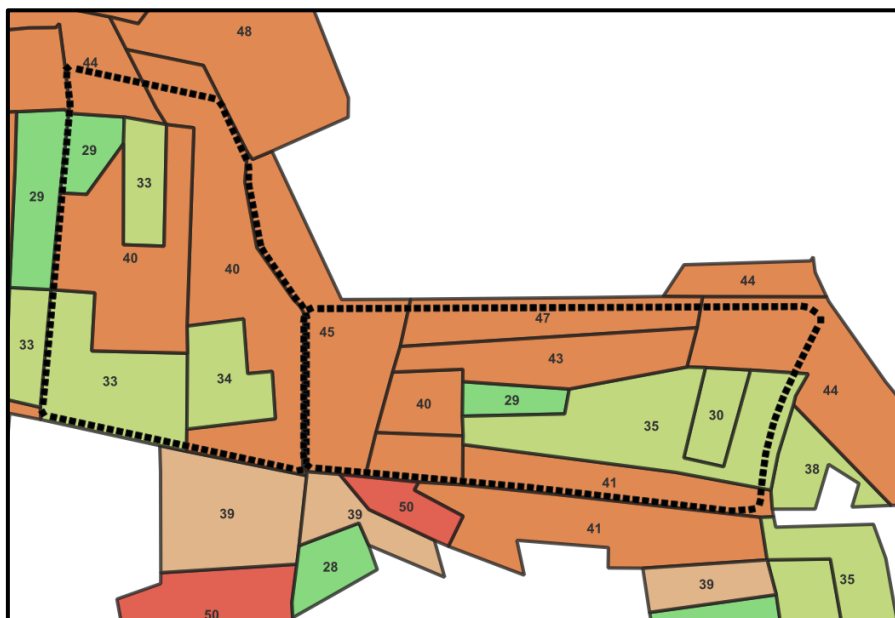


Abbildung 3: Durchschnittliche Ackerzahl im Plangebiet

Für das Vorhaben werden 15,75 Hektar landwirtschaftliche Fläche im Geltungsbereich in Anspruch genommen. Das Gemeindegebiet von HÖchheim besitzt eine Fläche von 2.526 Hektar. Nach dem Flächenatlas 2019 liegt die Fläche für Landwirtschaft an der gesamten Fläche von

Hächheim bei 63,5 %. Die geplante Anlage entspricht etwa 0,62 % der gesamten Fläche des Gemeindegebietes. Belange der Landwirtschaft sind von der Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord“ betroffen. Die Planung führt zu einer Umnutzung von bislang landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen auf etwa 15,75 Hektar und damit zu einer Nutzungskonkurrenz.

Im Landesentwicklungsprogramm wird ein Rahmen gesetzt, um die Belange der Land- und Forstwirtschaft ebenso wie die Belange der erneuerbaren Energien in konkreten Planungsverfahren zu berücksichtigen. Die darin enthaltenen Grundsätze der Raumordnung werden in Art. 2 Nr. 3 BayLplG als Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums definiert, die bei nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Die Planung trägt wesentlich zur nachhaltigen und dezentralen Energieversorgung der Region bei. Es ist eine politische und gesellschaftliche Entscheidung, in welchem Maße es vertretbar ist, landwirtschaftliche Flächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen zu nutzen.

Dementsprechend wird zwar durch die geplante PV-Maßnahme, landwirtschaftliche Fläche für einen begrenzten Zeitraum aus der Nutzung genommen, jedoch ist die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt.

Da es sich um einen Standort handelt, auf welchen die Acker- und Grünlandzahlen der Flächen über den Durchschnittswerten der Acker- und Grünlandzahlen für den jeweiligen Landkreis liegen, ist dieser Aspekt in der Abwägung mit entsprechendem Gewicht zu berücksichtigen.

Es liegen keine Flächen mit hohem oder sehr hohem Raumwiderstand vor.

Fachkarte 4 - Wasser, Bodenschätze und Windkraftnutzung:

Es liegen keine Flächen mit mittlerem, hohem oder sehr hohem Raumwiderstand vor.

Regionalplan der Planungsregion 3 (Main-Rhön)

Hächheim liegt im Regionalplan für die Planungsregion Main-Rhön (3) in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf und wird als besonders strukturschwache Gemeinde dargestellt.

Der aktuell wirksame Regionalplan trifft keine verbindlichen Ausbauziele zu Anlagen zur Erzeugung erneuerbaren Energien.

Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen soll in allen Teilräumen der Region hingewirkt werden. Dies gilt insbesondere bei Berücksichtigung der Umwelt- und Landschaftsverträglichkeit für die wirtschaftliche Nutzung von Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie sowie sonstigen erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen (B VII-1.2).

3.2. Nachrichtliche Übernahmen

Die in der Zeichnung eingesetzten Planzeichen dienen dem Erkennen der vorhandenen Gegebenheiten (Grundstücksgrenzen, Flur-Nummern, vorhandene Bebauung u.dgl.m.) sowie der konfliktfreien Umsetzung der Planung.

Denkmalschutz:

Im Geltungsbereich der Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und im weiteren Umfeld befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude. Dennoch ist auch im Planungsbereich

jederzeit mit dem Auffinden weiterer beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler zu rechnen.

Gemäß dem Denkmalschutzgesetz ist folgendes zu beachten:

Art. 8 Abs. 1 (BayDSchG): Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 (BayDSchG): Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Bewegliche Bodendenkmäler (Funde) sind unverzüglich dem BLfD zu übergeben (Art. 9 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG).

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anschlussleitung oder mögliche Konverter/Umspannanlagen, die gegebenenfalls für die Freiflächenphotovoltaikanlage erforderlich werden der Fachbehörde vorgelegt werden sollten.

Abfallrecht- und Bodenschutz:

Die fünfstufige Abfallhierarchie gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), die für etwaige Maßnahmen der Vermeidung von Abfällen sowie der Vorbereitung zur Wiederverwendung, des Recyclings, der sonstigen (insbesondere energetischen) Verwertung und der Beseitigung von Abfällen eine grundsätzliche Rangfolge festlegt, ist entsprechend einzuhalten. Ziel sollte sein, eine maximale Minimierung der Verluste der gesetzlich geschützten natürlichen Bodenfunktionen zu erreichen.

Zum Schutz und Erhalt der Böden sollte im Vorfeld ein nachhaltiges Bodenmanagementkonzept samt Ermittlung einer Massenbilanz erstellt und mit den Fachbehörden abgestimmt werden, um frühzeitig Möglichkeiten zur Abfallvermeidung, Ressourcenschutz und eine umweltgerechte und zulässige Verwertung bzw. Entsorgung von Überschussmassen festlegen und planen zu können.

Bei Untersuchungen im Rahmen des Baugrundgutachtens sind neben technischen auch bodenkundlichen Beschreibungen und Untersuchungen (z.B. Stoffgehalte, Humusgehalt) zielführend, um im Vorfeld Hinweise auf Anhaltspunkte für natur- oder siedlungsbedingt erhöhte Stoffgehalte oder humusreiche Böden zu erhalten.

Überschüssiger Bodenaushub ist bevorzugt am Entstehungsort zu verwerten z.B. durch Anböschungen, Geländemodellierungen und Grünflächengestaltungen. Sollte dies nicht möglich sein, ist das einer anderweitigen ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen.

Sollte Bodenaushub auf anderweitigen ortsnahen Flächen unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht (z. B. landwirtschaftliche Flächen) aufgebracht werden, sind die §§ 6 - 8 der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) zu beachten und vorab mit der Unteren Bodenschutzbehörde am Landratsamt Rhön-Grabfeld abzustimmen. Die Verwertung des überschüssigen Bodenmaterials ist in jedem Fall einer Beseitigung auf einer Deponie vorzuziehen.

Wird die Verwendung bzw. der Einbau von Ersatzbaustoffe (z.B. Recycling-Baustoffe aus Bau- und Abbruchabfällen, Bodenaushub, Baggergut, Gleisschotter sowie Schlack etc.) im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) in technischen Bauwerken angedacht, so sind grundsätzlich die Vorgaben dieser Verordnung und insbesondere die Grenzwerte bzw. Einbauklassen/Materialklassen vollumfänglich zu beachten.

4. Vorhandene verbindliche und informelle Planungen

4.1. Flächennutzungsplan

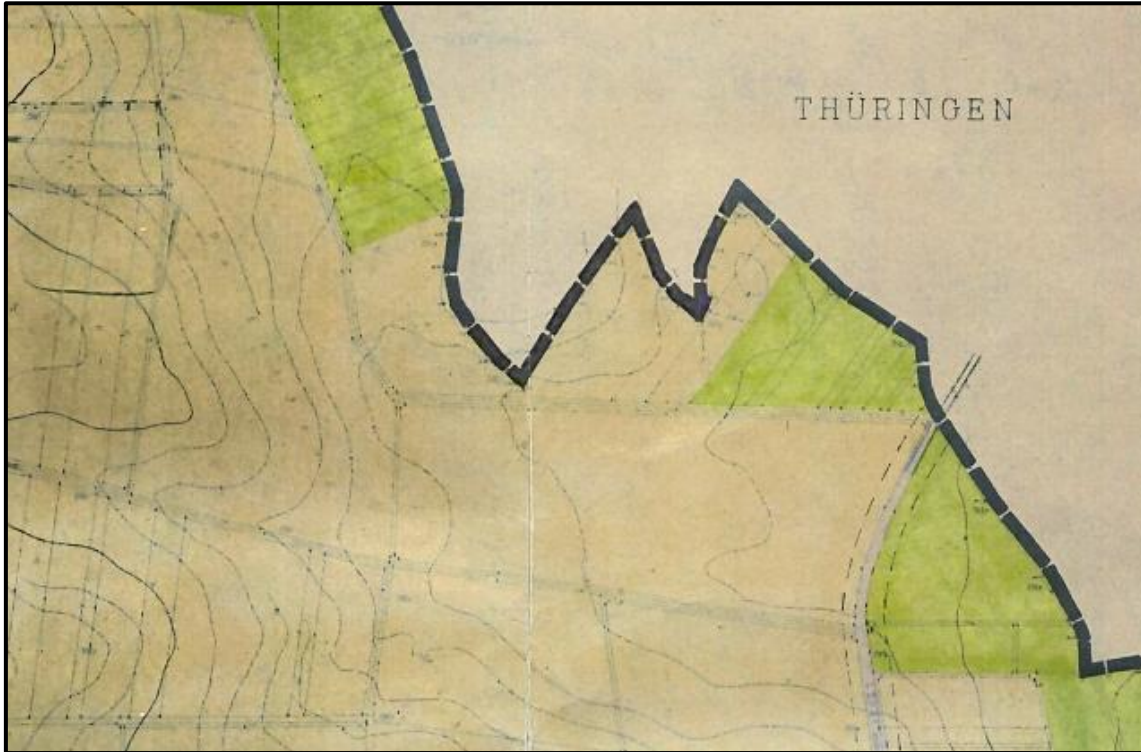


Abbildung 4: Ausschnitt des Flächennutzungsplan H chheim

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das überplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) dargestellt. Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB), da sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik und Speicher nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickeln lässt.

4.2. Städtische Planungen

Die Gemeinde H chheim hat einen Grundsatzbeschluss zur Steuerung von Photovoltaikanlagen auf ihrem Gemeindegebiet gefasst. Dieser Beschluss legt grundlegende Kriterien fest, die bei der Prüfung von Anträgen zur Errichtung von PV-Anlagen berücksichtigt werden sollen. Unter anderem wird darin festgelegt, dass die Gesamtfläche der im Gemeindegebiet zugelassenen Freiflächenphotovoltaikanlagen 2 % der Gemarkungsfläche, abzüglich Waldflächen, nicht  berschreiten soll. Ziel des Grundsatzbeschlusses ist es, eine geordnete Entwicklung der Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet zu gewährleisten.

Bei dem vorliegenden Vorhaben wird dieser Schwellenwert um etwa 2,8 Hektar überschritten. Es handelt sich hierbei nicht um eine rechtsverbindliche Satzung, sondern um eine gemeindliche Richtlinie im Sinne einer politischen Willensbekundung. Der Grundsatzbeschluss dient der Verwaltung als Orientierungshilfe bei der Beurteilung entsprechender Vorhaben.

Im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses zum vorliegenden Bebauungsplanverfahren vom 24. April 2025 wurde jedoch bereits entschieden, in bestimmten Punkten von den Vorgaben des Grundsatzbeschlusses abzuweichen.

4.3. Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne

Nicht vorhanden.

5. Angaben zum Plangebiet

5.1 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt im Norden von Irmelshausen und ist durch befestigte Wege sowie durch die Staatstraße 2280 zu erreichen. Landwirtschaftliche Flächen sowie befestigte Wege umgrenzen die Geltungsbereiche. Weiterhin grenzen an Gehölzbestände in geringer Entfernung sowie die Staatstraße 2280 nach Osten ans Plangebiet an.

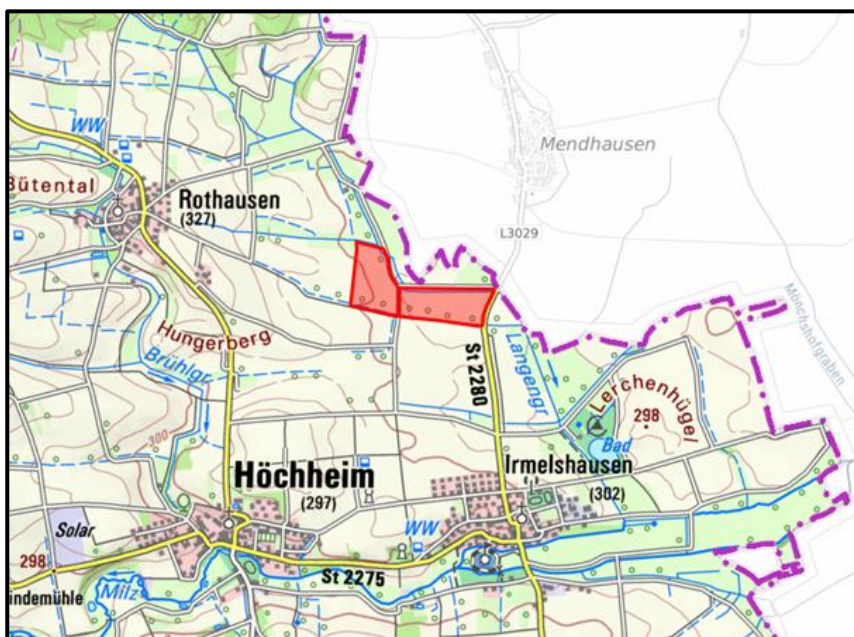


Abbildung 5: Lage der Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord

Der Umgriff des Geltungsbereiches ist in Abbildung 5 ersichtlich sowie aus dem Planblatt zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu entnehmen. Der Geltungsbereich umfasst zum Zeitpunkt der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die Grundstücke der Flurnummern 363 und 418 der Gemarkung Irmelshausen. Die Größe des gesamten Geltungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 15,75 ha. In den Geltungsbereich wurden diejenigen Grundstücke einbezogen, die für die Umsetzungen der Planungen für die Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Es handelt sich bei den Flächen im Plangebiet hauptsächlich um intensiv genutzte Ackerflächen. Im Osten entlang der Staatstraße ist ein kleine Fläche Intensivgrünland vorhanden.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer, ebenso wenig wie Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete. Auf das südlich des Planungsbereiches liegende zum Schutz der Trinkwasserversorgung der dem Zweckverband Königshofener Gruppe Nord angeschlossenen Gemeinden festgesetzte Wasserschutzgebiet (Verordnung des Landratsamtes Rhön-Grabfeld vom 27.10.2010 Nr. 4.2.3-642/3-14) sowie die nördlich (Langengraben) und südliche (namenloses Gewässer) angrenzenden Gewässer III. Ordnung wird hingewiesen. Entlang dieser Gräben – sowohl im Süden als auch entlang des Langengrabens im Norden – liegen wassersensible Bereiche, die teilweise in das Plangebiet

hineinreichen. Auch zwischen den beiden Teilbereichen des Geltungsbereichs werden wassersensible Bereiche dargestellt.

Über Grundwasserverhältnisse ist nichts bekannt, allerdings sind hohe Grundwasserständen aufgrund der topographischen Verhältnisse und der Nähe zum Langengraben nicht auszuschließen.

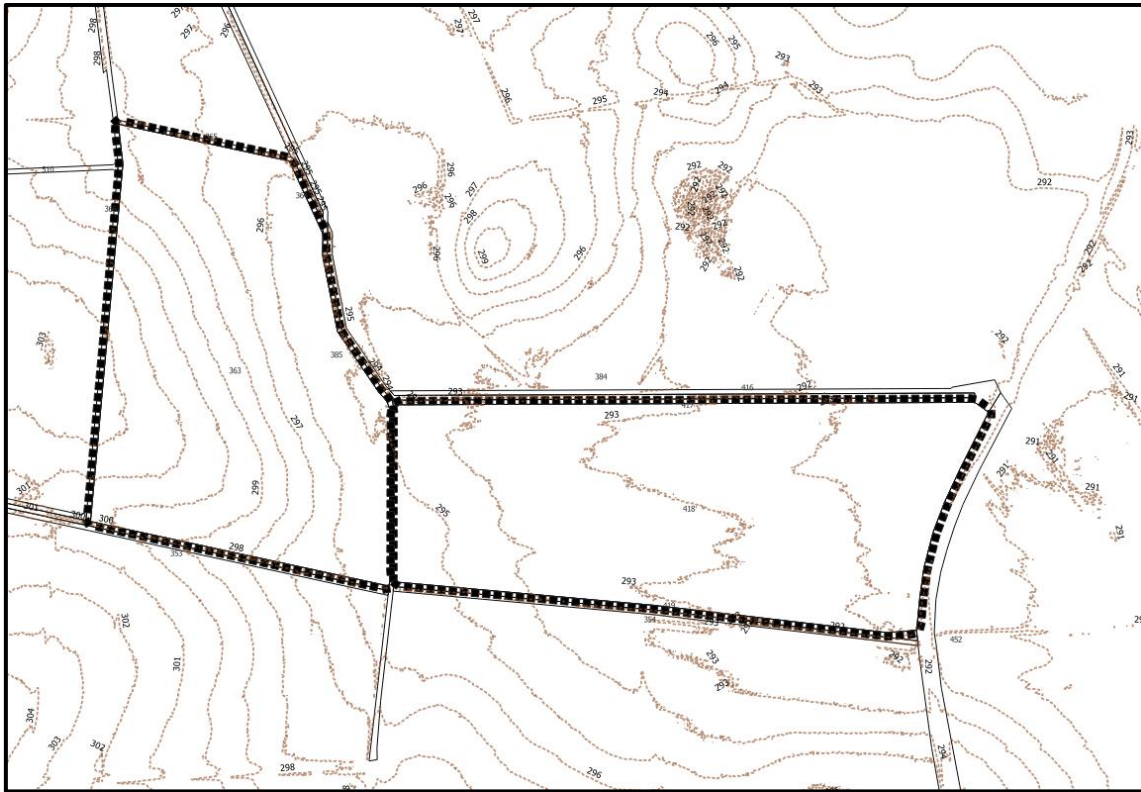


Abbildung 6: Topographie der Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord

Das gesamte Gelände liegt zwischen 302 Metern und 292 Metern ü. NN. Das Plangebiet ist in zwei Flächen unterteilt.

Die östliche Fläche fällt von Westen nach Osten relativ gleichmäßig von 302 auf 296 Meter ü. NN. ab.

Die westliche Fläche besitzt fällt geringfügig nach Osten von 296 auf 292 Meter ü. NN.

Im Planungsgebiet sind keine konkreten Geogefahren bekannt.

Das Gebiet wird nach dem ABSP Rhein-Grabfeld dem Grabfeldgau zugerechnet. In dem Gebiet liegen die Höhen zwischen 300 m und 400 m NN. Dieser Teil des Naturraumes wird im Landkreis als Grabfeld (138-A) bezeichnet. Das Grabfeld ist geologisch aus Schichten der Oberen Muschelkalk (im Westen) und des Keuper (Lettenkohlenkeuper, Gipskeuper) aufgebaut. Die wellig bis hügelige Beckenlandschaft des Grabfeldes stellt sich überwiegend als waldarme, intensiv genutzte Agrarlandschaft dar. Eingerahmt von bewaldeten Keuperhügeln und Kuppen hat sich aufgrund der günstigen Klima- und Bodenverhältnisse ein reiches, klein strukturiertes Bauernland entwickelt.

Im bebaubaren Bereich sind der belebte Oberboden (Mutterboden) und ggf. kulturfähige Unterboden nach § 202 BauGB zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst nach den Vorgaben der §§ 6 – 8 BBodSchV ortsnah zu verwerten. Der nicht kulturfähige Unterboden und das Untergrundmaterial sollte innerhalb des Vorhabenbereiches in technischen Bauwerken verwendet werden, um eine Entsorgung zu vermeiden.

Überschüssiger Bodenaushub ist bevorzugt am Entstehungsort zu verwerten z.B. durch Anböschungen, Geländemodellierungen und Grünflächengestaltungen. Sollte dies nicht möglich sein, ist das einer anderweitigen ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen.

Es sind DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen. Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben der §§ 6 – 8 BBodSchV zu beachten.

Zudem wird empfohlen, im Vorfeld von Baumaßnahmen mit einer Eingriffsfläche > 3.000 m² eine bodenkundliche Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept gemäß DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben vorzusehen.

Sollten im Zusammenhang mit der Bauausführung bzw. Erschließung des Gebietes wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich werden (z. B. Einleiten von gesammeltem Abwasser), so sind diese unter Vorlage entsprechender Antragsunterlagen beim Landratsamt Rhön-Grabfeld – Sachgebiet Wasserrecht – zu beantragen.

Bodenverdichtungen sind mittels geeigneter Vorsorgemaßnahmen zu vermeiden. Die Befahrbarkeit der Böden ist dabei zu beachten. Evtl. erforderliche Baustraßen sind rückstandslos zu beseitigen.

Altlasten im Planungsgebiet sind nicht bekannt. Auf den „Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU, der mit StMIS vom 18. April 2002, Az. IIB5-4611.110-007/91 in Bayern verbindlich eingeführt wurde, wird hingewiesen.

Sollten bei Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, wie z.B. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen oder andere Verdachtsmomente wie Geruch und Optik, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die Bodenschutzbehörde am Landratsamt Rhön-Grabfeld zu beteiligen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Die Gefahr einer Bodenkontamination durch PV-Anlagen mit Blei oder Cadmium wird nach derzeitigem Kenntnisstand bei intakten Solarmodulen bauartbedingt als sehr gering eingestuft. Sind Halbleiterschicht, Kontakte oder Verlötlungen aufgrund von Beschädigungen der Module durch Hagel oder Brand der Witterung ausgesetzt, sollten diese aus Gründen des vorsorgenden Bodenschutzes nicht längere Zeit auf der Anlagenfläche verbleiben. Eine Auslaugung von Blei oder Cadmium soll durch die Wahl der entsprechenden Materialien so weit wie möglich verhindert werden.

Werden Hinweise auf alten Bergbau angetroffen, ist das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

5.2. Vegetation

Bei den Flächen im Geltungsbereich handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen sowie um eine kleine Fläche Intensivgrünland in der Nähe der Staatsstraße. Entlang der Ackerblöcke existieren kleinere Randstreifen mit Grasbestand. Gehölzstrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

5.3. Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Grundstücke bzw. Teilflächen (TF) von Grundstücken folgender Flur-Nummern:

- Gemarkung Irmelshausen: 363 und 418

Die Grundstücke befinden sich in Besitz der Gemeinde oder in Privatbesitz, mit der Planung besteht Einverständnis. Im Geltungsbereich befindet sich kein Gebäudebestand.

Vorhandene Katasterfestpunkte sollten vor Beginn der Baumaßnahmen durch das Vermessungsamt gesichert werden.

Grundstückseigentümer haben einen Rechtsanspruch darauf, dass Grenzzeichen, die im Zuge von Baumaßnahmen verändert oder zerstört worden sind, auf Kosten des Verursachers wiederhergestellt werden. Es wird deshalb empfohlen, dass nach Abschluss der Baumaßnahmen beim ADBV ein Antrag auf Wiederherstellung solcher Grenzzeichen gestellt wird.

6. Städtebaulicher Entwurf

6.1. Flächenbilanz

Sonstiges Sondergebiet (§ 11 Abs. 2 BauNVO):	137.388 m ²
Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	20.114 m ²
<i>Darunter Grünweg</i>	<i>7.015 m²</i>
<i>Darunter Ausgleichsflächen (§ 9 Abs. 1a BauGB)</i>	<i>9.675 m²</i>
Summe:	157.502 m²

6.2. Bauliches Konzept / Erläuterung der Festsetzungen

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie Batterieenergiespeichersysteme bauplanungsrechtlich ermöglicht werden.

Auf der überplanten Fläche sollen Elemente zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie installiert werden. Die Gestellstützen werden in der Regel in einem Rammverfahren im Boden verankert, Fundamente im eigentlichen Sinne sind dabei nicht erforderlich. Diese werden im Geltungsbereich lediglich in Form von flachgründigen Streifenfundamenten für Einfriedungen und Transformatorenstationen verwendet.

Die Rammprofile sind in der Regel verzinkt. Sofern keine Grundwasserböden anstehen, ist dies mit dem Grundwasserschutz vereinbar. Die Rammprofile sind zudem im Regenschatten verortet, sodass Auslösungsprozesse durch Niederschlag als minimal einzuschätzen sind.

Dabei sind Masten, Transformatoren und Speicher lediglich im überbaubaren Bereich zulässig. Wege, Kabel, Brandschutzeinrichtungen, Überwachungseinrichtungen und Einfriedungen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Technische Betriebsgebäude im eigentlichen Sinne werden nicht erforderlich, lediglich Transformatorenstationen werden errichtet.

Die Nutzung der Flächen ergibt sich aus der Flächenbilanz unter Punkt 6.1. dieser Begründung. Die planungsrechtlichen Festsetzungen geben ein entsprechendes Maß sowie die Art der baulichen Nutzung vor, örtliche Bauvorschriften formulieren diesbezüglich geeignete weiterführende Regelungen zur konfliktbewältigenden Umsetzung des Vorhabens. Das Verkehrskonzept wird in Punkt 7 erläutert, die Freiflächengestaltung in Punkt 8.

Begründung der Festsetzungen:

1. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB

1.1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1.1. Sonstiges Sondergebiet für Photovoltaik-Anlagen (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zulässig ist die Errichtung von freistehenden (gebäudeunabhängigen) Photovoltaikmodulen und von Anlagen zur Speicherung und Abgabe von elektrischer Energie (BESS) sowie der Zweckbestimmung des Sondergebiets unmittelbar dienenden Nebenanlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Abgabe von elektrischer Energie. Die Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie können mit der Nennleistung Energie aus dem öffentlichen Netz beziehen und abgeben. Ein baulicher, technischer oder funktionaler Zusammenhang der Speicher zu anderen Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung, Speicherung und Abgabe von elektrischer Energie, insbesondere den Stromerzeugungsanlagen, ist nicht notwendig.

Eine andere Festsetzung nach BauNVO ist nicht zielführend. § 11 Abs. 2 BauNVO gibt diese Festsetzung zwingend vor. Weiterhin entspricht die Festsetzung zu den Einrichtungen zur Speicherung dem Grundsatz 6.2.1 des LEP. Die Möglichkeit, Speicheranlagen zur Abgabe und Nutzung von elektrischer Energie zu installieren, unterstützt die Effizienz und Stabilität des Stromnetzes. BESS-Anlagen können überschüssige Energie speichern und bei Bedarf wieder abgeben, was zur Netzstabilität beiträgt.

Ebenfalls sind Unterstände für Weidetiere in untergeordnetem Maße zulässig.

Da das Baugebiet in der Regel beweidet wird, sind auch entsprechende Unterstände für Weidetiere erforderlich.

Gemäß § 12 Abs. 3a Satz 1 BauGB wird festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder des Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Dies dient der Einhaltung zwingender Vorgaben des § 12 BauGB. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind gemäß § 12 Abs. 3a Satz 2 BauGB zulässig. Dies dient dazu, neue Entwicklungen nicht auf Ebene der Bauleitplanung durch Änderungsverfahren sanktionieren zu müssen.

1.1.2. Grundflächenzahl

Gemäß § 19 BauNVO wird eine zulässige Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Maßgeblich ist die durch bauliche Anlagen überbaute Fläche sowie die durch Module überdeckte Fläche.

Klarstellend wird angeführt, dass die, durch bauliche Anlagen überbaute Fläche sowie die durch Module überdeckte Fläche maßgeblich sind. Eine Versiegelung von Grund und Boden findet in weitaus geringerem Umfang statt. Eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 ermöglicht eine hohe Flächenausnutzung. Dadurch können Photovoltaikanlagen und Speicherlösungen effizient integriert werden, ohne dass zusätzliche Flächen für die gleiche Menge an Energieerzeugung benötigt werden.

1.1.3. Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO) und Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die Höhe baulicher Anlagen darf maximal 5,00 Meter betragen, gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt des Betriebsgebäudes.

Die Oberkante der Solarmodule darf maximal 3,80 Meter betragen, gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der Gestelloberkante.

Durch die Höhenbegrenzung werden vermeidbare Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden. Die Nebenanlagen sind in der Regel standardisierte Transformatorenstationen.

Punktuelle bauliche Anlagen, wie Masten, sind bis zu einer Höhe von acht Metern zulässig.

Die Überwachung der Anlage muss aus versicherungsrechtlichen Gründen ermöglicht werden. Hierfür sind teilweise bauliche Anlagen wie Masten notwendig, die eine gewisse Höhe benötigen, um eine umfassende Überwachung gewährleisten zu können.

Der Modulabstand zum Boden muss mindestens 0,8 m betragen.

Durch diese Festsetzung ist sichergestellt, dass sich die Wiesenbestände auch unter den Modulflächen angemessen entwickeln können. Weiterhin wird dadurch eine Beweidung ermöglicht.

1.1.4. Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Einzelgebäude wie Transformatorenstationen dürfen jeweils eine Grundfläche von 50 m² nicht überschreiten.

Da diese Bauwerke nicht dem Charakter des sonstigen Solarparks entsprechen, wird eine flächenmäßige Begrenzung für zweckmäßig erachtet. Zudem können diesbezügliche Umweltauswirkungen besser abgeschätzt werden.

1.2. Bauweise, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB):

Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Außerhalb der Baugrenze sind zulässig: Einfriedungen, Anlagen zum Brandschutz, Wege, Kabeltrassen.

Diese sind in der Regel nicht dazu geeignet, Konflikte hervorzurufen, die Anlage von Wegen, Anlagen zum abwehrenden Brandschutz und Kabeltrassen sind außerhalb der Baugrenzen essenziell für die technische Funktionsfähigkeit der Gesamtanlage. Rechtsgrundlage für die Festsetzung einer Baugrenze ist § 23 Abs. 3 BauNVO.

1.3. Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Abweichend von Art. 6 Abs. 7, S. 1 BayBO sind Einfriedungen grundsätzlich in den Abstandsflächen zulässig sowie ohne eigene Abstandsflächen. Der Mindestabstand zu der Grenze des Geltungsbereiches der Satzung beträgt 2,00 m.

Die Festsetzung wurde getroffen, um die Errichtung von Einfriedungen rund um den Solarpark zu regulieren und zu ermöglichen. Dies ist notwendig, um Sicherheits- und Schutzmaßnahmen für den Solarpark festzulegen. Der Mindestabstand von 2,00 m zu der Grenze des Geltungsbereiches dient dazu, eine angemessene Distanz zu den benachbarten Grundstücken sicherzustellen.

1.4. Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

Bauverbotszone entlang von Verkehrswegen (Art. 23 BayStrWG)

Innerhalb der Bauverbotszone der St 2283 (20 Meter vom Fahrbahnrand, gemäß Art. 23 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz [BayStrWG]) dürfen keine Hochbauten errichtet oder Abgrabungen bzw. Auffüllungen größeren Umfangs durchgeführt werden. Bepflanzung und Einzäunung sind zulässig.

Die Festsetzung ist zwingend zur Berücksichtigung straßenverkehrsrechtlicher Belange. Auf die Einhaltung der Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme wird hingewiesen.

Baubeschränkungszone entlang von Verkehrswegen (Art. 24 BayStrWG).

Die Baubeschränkungszone entlang der St 2283 beläuft sich auf 40 Meter (Art. 24 Abs.1 Nr. 1.).

1.5. Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10, 15 BauGB)

Die Flächen sind als Wiesen zu pflegen.

Die Anlage von Grünwegen ist umlaufend um das Baugebiet vorgesehen und zulässig. Diese Grünwege dürfen, anders als Ausgleichsflächen, auch eingefriedet werden.

Auf Punkt 8. und 11.2.2 der Begründung wird verwiesen.

1.6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Auf Punkt 11.2.2 wird verwiesen.

1.6.1 Bodenschutz (§ 202 BauGB)

Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Dies überführt planungsrechtliche Grundsätze des vorsorgenden Bodenschutzes in die Planung.

1.6.2. Grundwasserneubildung und Grundwasserschutz

Wege sind unversiegelt zu belassen oder in wasserdurchlässiger Bauweise (beispielsweise Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen.

Dadurch bleiben die Bodenfunktionen im Wesentlichen erhalten und der Oberflächenabfluss wird im Gegensatz zu einer wasserundurchlässigen Bauweise in seiner Geschwindigkeit und Quantität nicht erhöht.

Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur bis zu einer Eindringtiefe oberhalb des höchsten Grundwasserstandes eingebracht werden.

Diese Regelung schützt das Grundwasser vor Verunreinigungen und physischen Eingriffen, die durch das Eindringen in den wasserführenden Schichten entstehen könnten.

Um die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu erhalten und Erosion zu verringern, sind baubedingte Bodenverdichtungen (z.B. durch schweres Gerät) auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.

Die Vermeidung von Bodenverdichtungen ist entscheidend, um die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens zu erhalten. So wird verhindert, dass Regenwasser abfließt und Erosion gefördert wird, was sowohl die Landschaft als auch die lokale Flora und Fauna schädigen könnte.

Die Solarmodule sind falls nötig mit Wasser zu reinigen. Der Einsatz von Reinigungsmitteln ist im Sinne des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes nicht erlaubt.

Diese Vorschrift dient dem Schutz des Bodens und Grundwassers. Der Einsatz von Chemikalien könnte zu einer Kontamination führen und die Umwelt belasten. Durch die Verwendung von Wasser als Reinigungsmittel wird, sichergestellt, dass die Reinigung umweltfreundlich erfolgt.

1.6.3. Grünordnung

Auf Punkt 8 und 11.2.2 wird verwiesen.

1.6.4. Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich

Auf Punkt 8 und 11.2.2 wird verwiesen.

1.6.5. Regelungen zum speziellen Artenschutz

Auf Punkt 11.2.2 sowie Punkt 1.7.1 im Umweltbericht wird verwiesen.

1.6.6. Landschaftsschutz

Auf Punkt 8 und 11.2.2 wird verwiesen.

1.7. Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB)

Innerhalb der Umgrenzung sind Gehölzstrukturen anzulegen, um die Anlage einzugrünen. Für die Anlage der naturnahen Hecke sind folgende Arten mit den angegebenen Mindestqualitäten zulässig.

Auf Punkt 8. der Begründung wird verwiesen.

1.8. Rückbau der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB)

Die baulichen Anlagen sind inklusive der Ausgleichsflächen nach Aufgabe der Nutzung rückstandslos zu entfernen und die Fläche in ackerbauliche Nutzung zu überführen. Die

Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB) wird festgesetzt.

Die Festsetzung dient der Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft und stellt eine vollziehbare Rechtsgrundlage für die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung dar.

1.9. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB):

Jeder Bebauungsplan eine parzellenscharfe Abgrenzung seines Geltungsbereiches enthalten. Diese Abgrenzung ist Voraussetzung für den Aufstellungsbeschluss, auch wenn der Geltungsbereich nachträglich noch beschlussmäßig ergänzt oder geändert wird.

2. Nachfolgende örtliche Bauvorschriften werden festgesetzt:

Zudem wurden nachfolgende örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 Abs. 2 BayBO festgesetzt. Diese dienen in erster Linie dazu, die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild zu minimieren, die städtebauliche Qualität sicherzustellen und darüber hinaus auch der konkreten Formulierung von Auflagen für weitere zu berücksichtigende Schutzgüter durch die Planung. Sie sind demnach jeweils für sich aus den voranstehenden Ausführungen heraus begründet.

2.1. Fassaden

Fassaden von technischen Gebäuden sind mit wenig strukturiertem Putz zu versehen, der weiß oder in Pastellfarben auszuführen ist. Holz oder Holzverkleidungen sind zulässig. Für Fertigteile, wie Transformatorenstationen, Speichersysteme und Ersatzteilcontainer, ist der Verzicht auf eine Fassadengestaltung zulässig.

Dies dient grundsätzlich einer harmonischen, ruhigen Außenwirkung.

Die Verkleidung von Fertigteilen ist im Hinblick auf den erforderlichen Aufwand bei einem überschaubaren Effekt nicht verpflichtend.

2.2. Dächer

Zulässig sind Flachdächer, Satteldächer und Pultdächer mit einer Dachneigung bis zu maximal 30°.

Dies entspricht dem Stand der Technik für technische Betriebsgebäude.

2.3. Oberflächengestaltung der Solarmodule

Die Solarmodule sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung so zu gestalten, dass keine störende Blendwirkung an Immissionsorten hervorgerufen wird.

Der Aufstellwinkel wird dergestalt gewählt, dass unzulässige Emissionen in Form von Blendwirkung nicht stattfinden. Ebenfalls werden nicht spiegelnde Module ausgeführt. Die Einhaltung immissionsrechtlicher Grenzwerte und Grundsätze findet somit auch Ausdruck in den örtlichen Bauvorschriften.

2.4. Einfriedungen

Wird eine Grundstückseinfriedung vorgenommen, so ist sie als Metallgitter oder Maschendrahtzaun ohne Sockel auszuführen. Sie ist so zu gestalten, dass sie für Kleintiere passierbar ist. Die Höhe der Einfriedung darf einschließlich Übersteigschutz 2,50 Meter nicht überschreiten, die Zaununterkante muss im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen.

Dies entspricht dem Stand der Technik. Aus Gründen des Naturschutzes ist eine Bodenfreiheit gegeben. Kleintiere (Amphibien, Kleinsäuger) können so verletzungsfrei das Betriebsgelände als Habitat nutzen.

2.5. Werbeanlagen

Es sind Werbeanlagen und Informationstafeln mit einer jeweiligen Gesamtflächengröße von bis zu 4 m² sind zulässig.

Werbeanlagen dürfen aufgrund des Beleuchtungsverbotes nicht leuchten oder angestrahlt werden. Informationstafeln dienen einem öffentlichen Bildungsauftrag i.S.d. Natur- und Klimaschutz als Auftrag zur Erziehung. Der öffentliche Bildungsauftrag wird explizit erwähnt, da es sich hierbei in der Regel nicht um Werbeanlagen handelt, welche gezielt die Aufmerksamkeit des Betrachters auf sich ziehen, sondern um ein unterstützendes Informationsangebot, was an fußgehende Betrachter gerichtet ist. Dieses dient dabei auch der Akzeptanz der baulichen Anlage durch die Bevölkerung.

2.6 Beleuchtung

Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht zulässig.

Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht geplant und wird aus naturschutzrechtlichen Erwägungen untersagt.

7. Verkehrskonzeption

Äußere Erschließung:

Das Plangebiet wird verkehrlich über bestehende, den fachlichen Anforderungen entsprechende überörtliche Verkehrswege erschlossen. Die Zu- und Abfahrt für Bau und Betrieb kann über die Staatsstraße 2280 erfolgen. Eine vorhandene Zufahrt auf das Flurstück Nr. 416 der Gemarkung Irmelshausen ermöglicht dabei den direkten Anschluss an das östliche Teilgebiet.

Darüber hinaus kann das westliche Plangebiet über den bestehenden Wirtschaftsweg (Flurstück Nr. 385) erschlossen werden, wodurch eine funktionale und leistungsfähige Erschließung des gesamten Plangebiets gewährleistet ist. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenaußendurchmesser usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können.

Die Tragfähigkeit der Verkehrswege muss für Fahrzeuge mit 11,5 t Achslast und einem zulässigen Gesamtgewicht von 18 t ausgelegt sein. Die Verkehrswege müssen mindestens 3,00 m breit sein. Die Kurvenradien müssen eingehalten werden.

Steigungen und Gefälle dürfen im Verlauf von Feuerwehruzufahrten eine Neigung von 10% nicht überschreiten. Geradlinige Feuerwehruzufahrten können ggf. als Fahrspuren errichtet werden. Jede Spur muss mind. 1,10 m breit sein. Zwischen den Spuren muss der Abstand 0,80 m betragen.

Innere Erschließung:

Die Wege zwischen den Modulreihen, sowie die Umfahrten werden als unbefestigte Grünwege ausgeführt. Gegebenenfalls erforderliche Brandschutzmaßnahmen werden im nachgeordneten Verfahren in Abstimmung mit der Gemeinde festgeschrieben. Die Vorschriften der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ sind zu beachten.

Die Instandhaltungsarbeiten bringen nur ein geringes Verkehrsaufkommen mit sich. Die Fahrzeuge können innerhalb des Solarparks abgestellt werden.

Bestehende Fuß- und Radwege werden durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt. Neue Rad- und Fußwegverbindungen werden nicht angelegt.

8. Grün- und Freiflächenkonzept

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die erhöhte Bedeutung der Vermeidung negativer Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft erfordern im vorhabenbezogenen Bebauungsplan detaillierte Festsetzungen. Diese sollen als geeignete Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich beitragen. Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bedingen sowohl fachlichen Vorgaben für Naturschutz und Artenschutz sowie grünordnerische Maßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes.

Grünordnerische Maßnahmen

Auf Wiesenflächen unter und zwischen den Modulreihen (SO-Fläche) erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen, krautreichen Saatgutmischung der Region 11 – „Südwestdeutsches Bergland“.

Folgende Pflegemaßnahmen sind verbindlich:

- ein- bis zwei- schürige Mahd (Schnitthöhe 10cm)
- Eine Beweidung ist zulässig.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Eine Düngung der Wiesenflächen ist nicht zulässig.
- Das Mulchen der Flächen ist nur in Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Durch diese Festsetzungen erfolgt die Entwicklung von extensivem Grünland innerhalb des Solarparks.

Die Umsetzbarkeit des angestrebten Wiesentypen ist u. a. abhängig von der Höhe der Aufständigung, dem tatsächlichen Abstand der Module und der Bodenwerte. Nach dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 15.12.2021 ist das Ziel von G 212 zwischen den Modulen ist nur bei einem GRZ $\leq 0,5$ erreichbar. Aufgrund des geplanten höheren GRZ wird dies nicht umsetzbar sein. Daher wird die Entwicklung von extensivem artenarmem Grünland (BNT G 211) innerhalb des Solarparks als realistisch angesehen.

Um das Sondergebiet herum verläuft flächendeckend ein 2 Meter breiter Grünweg, der eingefriedet wird. Dabei ist festgesetzt, dass die Einfriedung als Metallgitter oder Maschendrahtzaun ohne Sockel auszuführen ist. Zudem muss die Zaununterkante im Mittel 15 cm über dem Gelände liegen. Die Anforderung, dass die Zaununterkante im Mittel 15 cm über dem Gelände liegt, bietet Schutz für die Kleintiere, da sie dadurch unter dem Zaun hindurchkriechen können, ohne sich zu verletzen. Die Bodenfreiheit aus Gründen des Naturschutzes gibt den Kleintieren die Möglichkeit, das Betriebsgelände sicher zu überqueren, ohne dass sie in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt werden. Dadurch können Kleintieren, wie Amphibien und Kleinsäugern, das Gelände ungehindert zu passieren und als Habitat nutzen.

Weiterhin wird die Eingrünung durch Kletterpflanzen an Teilen der Einfriedung festgesetzt. Die Kletterpflanzen dienen als natürlicher Sichtschutz und mildern die technische Überprägung der Landschaft insbesondere im Nahbereich deutlich ab. Durch das Anpflanzen von Kletterpflanzen wird vielen Tierarten ein Lebensraum geboten. Vögel bauen ihre Nester in den dichten Pflanzen, und Insekten finden darin Unterschlupf und Nahrung. Dies fördert die Artenvielfalt im und um das Plangebiet.

Dazu sind folgende Kletterpflanzen zulässig:

Clematis vitalba (Waldrebe), Hedera helix (Efeu), Humulus lupulus (Hopfen), Lonicera caprifolium (Echtes Geißblatt)

Es ist zulässig störende Schosse zu entfernen und die Triebe auf ein adäquates Maß einzukürzen. Eine Pflege der Eingrünung ist auf die Zeit außerhalb der Vogelbrutzeit zu beschränken.

Naturschutzrechtliche Maßnahmen zur Kompensation

Maßnahme A1: Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland

- Erstgestaltungsmaßnahme

Die Ackerfläche ist mit einer autochthonen, krautreichen Saatgutmischung einzusäen. In den ersten Jahren ist eine mehrschürige Mahd samt Abtransport des Mähguts erforderlich.

- Pflegemaßnahmen

Die Wiesenflächen sind als Extensivwiesen ein- zweimal im Jahr zu mähen. Die Mahd darf erst ab dem 15. Juni erfolgen, das Mähgut ist abzufahren. Das Mulchen der Flächen ist nicht zulässig. Es ist ein Altgrasstreifen bei der Erstmahd bis zur nächstjährigen Mahd von 5 – 20 % zu belassen. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig, allerdings nur zweimal jährlich für einen Zeitraum von jeweils zwei Wochen.

Maßnahme 2: Entwicklung einer freiwachsenden mesophilen Strauchhecke

- Erstgestaltungsmaßnahme

Innerhalb der Umgrenzung sind Gehölzstrukturen anzulegen. Für die Anlage der naturnahen Hecke sind nur die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Arten mit den angegebenen Mindestqualitäten zulässig.

- Pflegemaßnahmen

Die Gehölzpflanzungen sind bis zum Erreichen der erforderlichen Wuchshöhe gegen Verbiss zu schützen und anschließend fachgerecht zu pflegen. Nach Erreichen der erforderlichen Wuchshöhe ist ein Zaun als Schutzinstrument zu entfernen. Es ist zulässig Teile der Hecke auf Stock zu setzen, um ihre Gesundheit und Vitalität zu erhalten. Der Abstand zur Grundstücksgrenze muss 2 m betragen (Art. 47 AGBGB).

Die Sträucher sind mit folgender Pflanzqualität zulässig: Sträucher, 2x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 60 - 80 cm.

Pflanzliste:

Sträucher:

Abkürzung	Lateinischer Name	Deutscher Name
Ca	<i>Corylus avellana</i>	Hasel
Cl	<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn
Cm	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
Cs	<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
Ee	<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
Lx	<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
Ps	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
Ro	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
Rr	<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
Sa	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
Sn	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
VI	<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

A3: Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland

- Erstgestaltungsmaßnahme

Die Ackerfläche ist mit einer autochthonen, krautreichen Saatgutmischung einzusäen. In den ersten Jahren ist eine mehrschürige Mahd samt Abtransport des Mähgutserforderlich.

- Pflegemaßnahmen

Die Wiesenflächen sind als Extensivwiesen ein- zweimal im Jahr zu mähen. Die Mahd darf erst ab dem 15. Juni erfolgen, das Mähgut ist abzufahren. Das Mulchen der Flächen ist nicht zulässig. Es ist ein Altgrasstreifen bei der Erstmahd bis zur nächstjährigen Mahd von 5 - 20 % zu belassen. Eine Beweidung ist ebenfalls zulässig.

Ausgleichsflächen dürfen nicht eingefriedet werden. Ausnahmen sind zulässig, um Anpflanzungen temporär gegen Verbiss zu schützen.

Die gesetzlichen Grenzabstände der Art. 47 ff. AGBGB sind grundsätzlich einzuhalten. Zudem wird auf die Erfordernisse des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten hingewiesen.

Alle Ansaaten und Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage erfolgt sein. Ausgefallene Pflanzen oder Teile der Vegetation, die absehbar nicht den erforderlichen Zuwachs bzw. vitale Stabilität leisten werden, sind vom Betreiber rechtzeitig gleichwertig zu ersetzen.

Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind alle Ausgleichsflächen einschließlich der durchzuführenden Maßnahmen mit Inkrafttreten des Bebauungsplans an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt zu melden.

9. Maßnahmen zur Verwirklichung

9.1. Entwässerung

Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage fällt kein häusliches oder anderes gewerbliches Schmutzwasser an.

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nicht versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Niederschlagswasser ist grundsätzlich unbeschadet Dritter – auch landwirtschaftlicher Flächen- abzuführen.

Sofern ein erhöhter Niederschlagswasserabfluss festzustellen ist, ist das Gelände so zu modellieren, dass ein oberflächiges Abfließen des Niederschlagswassers vermieden und die Möglichkeit zur flächigen Versickerung geschaffen wird. In diesem Zusammenhang sind Mulden bzw. Kiespackungen unter den Tropfkanten der Modulreihen denkbar.

Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude/Transformatorstationen wird auf die Grenzen des erlaubnisfreien Gemeingebrauchs hingewiesen (Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung, Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser).

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit der Gemeinde HÖCHHEIM als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Bei der Montage der Fundamente ist darauf zu achten, bestehende Drainagen nicht zu beschädigen. Unterbrochene (dauerhaft oder vorübergehend durch die Baumaßnahmen) oder beschädigte Drainagen sind in ihrer vollen Funktionsfähigkeit wiederherzustellen. Es wird

ausdrücklich darauf hingewiesen, dass hier Spätschäden evtl. erst nach einigen Jahren (z. B. in besonders niederschlagsreichen Jahren) auftreten können bzw. erkennbar werden.

Werden Transformatoren aufgestellt, deren Isolierung und Kühlung mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt, sind diese Anlagen im Sinne des § 62 Wasserhaushaltsgesetz. Die Anforderungen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind eigenverantwortlich einzuhalten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist nach § 40 AwSV anzeigepflichtig. Die Solarmodule sind, falls nötig mit Wasser zu reinigen, der Einsatz von Reinigungsmitteln ist nicht erlaubt. Ebenfalls nicht erlaubt ist der Einsatz PFC-haltiger Feuerlöschschäume.

Durch eine Beschichtung der verzinkten Bleche (Pulverbeschichtung, Lackierung) oberhalb der Geländeoberkante kann eine Kontamination des Bodens und des Grundwassers mit Schwermetallen aus Rücklösungsprozessen infolge sauren Regens verhindert werden.

9.2. Versorgung mit Wasser, Löschwasser, Strom, Fernwärme, Gas und Telefon

Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung ist der Zweckverband der Wasserversorgung Bad Königshofen Gruppe Nordzuständig. Ein Anschluss an das kommunale Trinkwassernetz ist jedoch nicht erforderlich.

In Irmelshausen befindet sich eine freiwillige Feuerwehr, welche in die Anlage einzuweisen ist. Im Brandfall werden über die Leitstelle die Wehren alarmiert, die über die notwendige Ausstattung verfügen.

Photovoltaik-Anlagen sind Anlagen, die Licht in elektrische Spannung umwandeln. Die dabei entstehende Gleichspannung wird von Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und in das Stromversorgungsnetz eingespeist. Selbst bei schwachen Lichtquellen (Straßenbeleuchtung, Mondlicht) kann bereits eine gefährlich hohe Spannung anliegen. Die Spannung liegt sofort an und kann bis zu 1.500 V Gleichspannung betragen. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn die Lichtquelle nicht mehr vorhanden ist. Seit kurzem gibt es eine gültige Norm für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen mit der Forderung nach einer Gleichspannungs-Freischaltstelle vor dem Wechselrichter. Aber es gibt gegenwärtig noch keine Verpflichtung nach weiteren Trennstellen oder einem Gleichspannungs-Notausschalter, um Spannungsfreiheit bereits an den Photovoltaik-Modulen zu erreichen. Daher ist bei Schadensfällen an einer Photovoltaik-Anlage die Gefahr eines elektrischen Schlags bei Berührung der Gleichspannungsseite gegeben, solange Licht auf die Module fällt. Bis zur Gleichspannungs-Freischaltstelle steht die Photovoltaik-Anlage bei Lichteinfall ständig unter elektrischer Spannung. Daher kann bei einem Brand in der Anlage selbst nicht mit Wasser gelöscht werden. Im Brandfall hat die Feuerwehr in erster Linie die Aufgabe, ein Ausbreiten des Brandes auf benachbarte Grundstücke zu verhindern. Ein kontrolliertes Abbrennen der Anlage ist einer Gefährdung von Menschenleben in jedem Falle vorzuziehen.

Es wird empfohlen, die Modulfläche durch brandlastfreie und ausreichend breite Streifen zu unterteilen, um die Brandausbreitung zu begrenzen und eine wirksame Brandbekämpfung zu ermöglichen.

Vor Inbetriebnahme der Anlage muss eine Einweisung der örtlichen und der zuständigen Stützpunktfeuerwehr stattfinden. Auch muss an den Zugängen der Anlage eine Tafel mit den Kontaktdaten des Anlagenbetreibers angebracht werden.

Es wird empfohlen, DC-Trennschalter zur Unterbrechung des Stromkreises zu installieren, Gleichspannungsleitungen besonders zu kennzeichnen und in Trafo-/Übergabestationen geeignete Feuerlöscher vorzuhalten. Es wird darauf hingewiesen, dass die Brandbekämpfung der Module nicht mit PFC-haltigen Löschschäumen erfolgen darf.

Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden. Adresse und

Erreichbarkeit des zuständigen Energieversorgungsunternehmens muss bei der Brandschutzdienststelle in Form einer Objektinformation zum Feuerwehrplan in Anlehnung an die DIN 14 095:2007-05 hinterlegt werden. Das Zufahrtstor muss für die Feuerwehr jederzeit zugänglich (zu öffnen) sein.

Batteriespeicheranlagen für Solarparks sind mit hochentwickelten Sicherheitsmechanismen ausgestattet, die das Risiko eines Brandes erheblich minimieren. Moderne Batteriesysteme verfügen über Sensoren zur frühzeitigen Erkennung von Temperaturanstiegen und Gasemissionen. Im Falle einer Anomalie greifen automatische Löscheinrichtungen, beispielsweise durch Inertisierung (z. B. Stickstoff- oder Argongasflutung), um eine Brandentstehung zu verhindern. Weiterhin werden Batteriespeicher i.d.R. in speziellen, feuerbeständigen Containern installiert. Diese Konstruktionen sind darauf ausgelegt, eine Ausbreitung von Feuer und Rauch auf angrenzende Anlagenbereiche oder Vegetationsflächen zu verhindern.

Das Plangebiet wird an das Stromnetz der Bayernwerk Netz GmbH angeschlossen; die Regelung der Netzeinspeisung findet in einem gesonderten Verfahren statt. Der Anlagenbetreiber hat in eigener Verantwortung eine Kabelverlegung zu realisieren.

Die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen sind von Bepflanzung freizuhalten, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit dem Betreiber geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz, an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

9.3. Müllentsorgung

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffverwertung des Landkreises Rhön-Grabfeld ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

10. Kosten und Finanzierung

Es entstehen keine öffentlichen Kosten im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen. Dies wird über einen Durchführungsvertrag gem. § 12 BauGB sichergestellt.

11. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze

11.1. Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt. Auf Punkt 3.2 dieser Begründung wird verwiesen.

11.2. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

11.2.1. Immissionsschutz

11.2.1.1 Grundsätze:

Aus Gründen des Schutzes der Bewohner im Nachbarschaftsbereich vor schädlichen Umwelteinflüssen ist zu beachten, dass gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bei raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander nur so zugeordnet werden dürfen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

- Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.
- Immissionen im Sinne des BImSchG sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.
- Emissionen im Sinne des BImSchG sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen.
- Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe.

Die Bauleitplanung hat die Aufgabe, den Immissionsschutz durch planerische Maßnahmen so weit als möglich zu unterstützen.

Durch folgende planerische Maßnahmen kann in diesem Sinne eingewirkt werden:

- ausreichender Abstand zwischen Gebieten mit wesentlich unterschiedlichen Emissionen
- Anordnung von Zwischenzonen
- Abschirmung

Schutz vor Immissionen:

Nach § 1 (5) Ziffer 1. und 7. BauGB sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit des Immissionsschutzes zu berücksichtigen.

Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden (§ 50 BImSchG). Eine vorausschauende Planung auf der Basis dieses Trennungs- und Minimierungsgebotes verhindert spätere Nutzungskonflikte.

Bewertungsgrundlagen:

Lärmemissionen

Erhebliche Lärmemissionen sind nicht einschlägig.

Zur Beurteilung der von der Photovoltaikanlage und den Batterie-Energiespeichersystemen ausgehenden Geräusche gelten die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm – vom 26. August 1998.

Die von der Photovoltaikanlage ausgehenden Geräusche dürfen die in Ziffer 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen, bebauten bzw. zur Bebauung vorgesehenen Nachbargrundstücken nicht überschreiten.

Die Transformatoren/Wechselrichter sollten vorzugsweise in einem massiven Gebäude untergebracht werden und in ausreichend großem Abstand zu möglicher Wohnbebauung

errichtet werden. Die von ihnen ausgehenden Geräusche dürfen nicht tonhaltig sein, bzw. es ist ein entsprechender Zuschlag zum Immissionswert zuzurechnen.

Die Einhaltung der oben genannten Immissionsrichtwerte ist aufgrund der vorliegenden Entfernung sichergestellt.

Licht

Auch Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG zu den Immissionen und gem. § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen i. S. des Gesetzes. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (Beschluss der LAI vom 13.09.2012) sind als Stand der Technik zur planerischen Entscheidungsfindung heranzuziehen.

Schutzwürdige Räume im Sinne dieser Hinweise sind:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen
- Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume

Direkt an Gebäuden beginnende Außenflächen (z. B. Terrassen und Balkone) sind in die Beurteilung mit einzubeziehen. Dazu ist auf die Nutzungszeit tagsüber (06:00 - 22:00 Uhr) abzustellen.

Die maximal mögliche astronomische Blenddauer darf an den relevanten Immissionsorten (gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz – LAI – Stand 08.10.2012 – Anlage 2 Stand 03.11.2015) unter Berücksichtigung aller umliegenden Photovoltaikanlagen 30 Minuten am Tag und 30 Stunden pro Kalenderjahr nicht überschreiten. Auch an Straßen- und Schienenwegen, sowie für den Luftverkehr dürfen keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden.

Gegebenenfalls sind entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung dieser Werte zu ergreifen. Diese umfassen:

- Unterbindung der Sicht auf das Photovoltaikmodul in Form von Wällen oder blickdichtem Bewuchs in Höhe der Moduloberkante.
- Optimierung von Modulaufstellung bzw. -ausrichtung oder -Neigung.
- Einsatz von Modulen mit geringem Reflexionsgrad.

Allgemein ist durch den Betrieb einer Photovoltaik-Anlage mit Blendwirkungen und Lärmimmissionen an der angrenzenden Bebauung zu rechnen. Nach dem Mustergutachten des LfU kommt es bei fest installierten Modulen in den Morgen - und Abendstunden zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft. Prinzipiell treten erhebliche Blendwirkungen nur auf, wenn die Module in einer Entfernung von weniger als 100 Metern zum nächstgelegenen Immissionsort aufgestellt werden und sie sich dort im Einwirkungsbereich von Reflexionen befinden.

Bei Entfernungen der Module zu Immissionsorten über 100 Meter sind die Einwirkzeiten für Reflexionen in der Regel gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Jedoch können Blendwirkungen nicht völlig ausgeschlossen werden.

In der näheren Umgebung der „Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord“ befinden sich keine Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten sowie Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen oder Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume. Das nahegelegenste Wohngebiet in Irmelshausen liegt in einer Entfernung von etwa 800 Meter südlich des Plangebiets.

Mendhausen liegt in einer Entfernung von etwa 500 Meter nördlich des Plangebiets und ist durch Landschaftselemente und Gehölzstrukturen abgeschirmt.

Der nahegelegenste Wohnraum in Rothausen liegt mehr als 800 Meter westlich der Anlage. Eine Beeinträchtigung von Anwohnern durch die PV-Anlage bzw. eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI Lichtleitlinie kann ausgeschlossen werden. In der weiteren Umgebung der PV-Anlage befinden sich keine relevanten Gebäude oder schutzwürdige Zonen im Sinne der LAI Lichtleitlinie.

Die Staatsstraße St 2275 liegt knapp 700 Meter südwestlich von der geplanten PV-Anlage entfernt. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Die Staatsstraße St 2280 grenzt im Osten nahezu an der Freiflächenphotovoltaikanlage an.

Das Blendgutachten „SolPEG Blendgutachten. Solarpark Irmelshausen Nord. Analyse der potenziellen Blendwirkung einer geplanten PV-Anlage in der Nähe von Irmelshausen in Unterfranken. SolPEG GmbH, Hamburg, 20.10.2025.“ wird Bestandteil der Begründung.

Das Blendgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Verlauf der St 2280 theoretisch in geringem Umfang Reflexionen durch die PV-Anlage auftreten können. Die Einfallswinkel liegen allerdings deutlich außerhalb des für Fahrzeugführer relevanten Sichtwinkels / Sektors und daher sind potenzielle Reflexionen im Hinblick auf eine Blendwirkung nicht relevant. Eine Beeinträchtigung von Fahrzeugführern durch die PV-Anlage oder gar eine gefährdende Blendwirkung kann ausgeschlossen werden. Die Sicherheit des fließenden Verkehrs ist durch die PV-Anlage nicht beeinträchtigt. Dies gilt für beide Fahrtrichtungen.

Auf der westlich verlaufenden St 2275 besteht kein direkter Sichtkontakt zur PV-Anlage aber aufgrund der sehr großen Entfernung von über 800 m zur Immissionsquelle sind potenzielle Reflexionen nicht relevant.

Im näheren und weiteren Umfeld der PV-Anlage sind keine Gebäude oder schutzwürdige Zonen vorhanden. Eine Beeinträchtigung von Anwohnern und Mitarbeitern durch die PV-Anlage bzw. eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI Lichtleitlinie ist ausgeschlossen.

Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen

Die bei der Stromgewinnung und –umformung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle rasch ab.

Es sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen von Wohnnutzung zu erwarten.

11.2.1.2 Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken:

- Unzulässige Gewerbeimmissionen, welche auf das Gebiet einwirken, sind nicht ersichtlich.
- Unzulässige Verkehrsemissionen sind ebenfalls nicht abzusehen.
- Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaik-Anlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen. Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann.

11.2.2. Landschafts- und Naturschutz

Grundsatz

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und ihrer nachhaltigen Nutzungsfähigkeit, die Sicherung, Wiederherstellung und Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Sicherung und Verbesserung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, die Sicherung von Landschaften, Landschaftsteilen und unbelebten Naturschöpfungen in ihrer naturräumlich bezogenen Vielfalt

und Eigenart, die Erhaltung und Förderung von Pflanzen und Tieren wildlebender Arten, ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften, die Erhaltung belebter Bodenoberflächen und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie die Regeneration des Grund- und Oberflächenwassers umfassend berücksichtigen.

Schutzgebietskulisse

Durch die Baugebietsausweisung werden Flächen berührt, die einen Schutzstatus gemäß *Natura-2000*-Kulisse genießen. Zu geringen Teilen befindet sich das Plangebiet innerhalb des FFH-Gebiets ‚Miltal und oberes Saaletal‘. Diese Bereiche, die innerhalb dieses Gebiets liegen werden von Bebauung freigehalten.

Biotopschutzrechtliche Belange

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine amtlich kartierten Biotope. Das nahegelegenste befindet sich nördlichen des Plangebiets. Es handelt sich dabei um das Biotop „Langengraben und angrenzende Landröhrichte und Gehölze“ mit linearen Gewässer Begleitgehölzen als Hauptbiotoptyp. Dieses wird durch den Bau- und Betrieb der Anlage nicht beeinträchtigt.

Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Die Baugebietsausweisung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. In Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird angestrebt, durch Vermeidungsmaßnahmen und die Minimierung des Eingriffs den Kompensationsfaktor im Rahmen der vorgegebenen Spanne entsprechend niedrig anzusetzen. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausgeglichen.

Bilanzierung des baulichen Eingriffs

Für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei Photovoltaikfreiflächenanlagen wurde ein Hinweisschreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 ressortübergreifend abgestimmt. Dieses löst die bisherigen Ausführungen zu Ziffer 1.9 der Hinweise des StMB zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 ab.

Ausgangszustand der Eingriffsfläche

Insgesamt handelt sich um zwei Ackerblöcke („intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) sowie um eine kleine Fläche Intensivgrünland (BNT G11) am östlichen Rand des Plangebiets

Eine allgemeine Voraussetzung und Vorgabe für das vereinfachte Verfahren ist, dass den Schutzgütern des Naturhaushalts auf der Fläche nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung zukommt. Aufgrund der Lage innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets sowie der Lage innerhalb eines FFH-Gebiets kann dieses nicht angewendet werden.

Ermittlung des Planungsfaktors

Gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ kann ein Planungsfaktor angerechnet werden, wenn im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.

Gemäß des Schreibens vom 05.12.2024 ist für die Fallkonstellationen, die nicht im vereinfachten Verfahren durchzuführen sind, der Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigung des Naturhaushalts

zu ermitteln und um die durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen erreichbare Vermeidung über die Anpassung des Planungsfaktors, die bis zu 100 % betragen kann, zu reduzieren.

Die Anpassung des Planungsfaktors kann, mit Blick auf die bauliche Ausbildung einer PV-Freiflächenanlage und der damit verbundenen Vermeidungsmöglichkeiten, von dem im Leitfaden beschriebenen Grenzwert ($\leq 20\%$) abweichen. Eine Begrenzung des Planungsfaktors besteht bei entsprechender Begründung nicht. Der Planungsfaktor bewegt sich daher in einem Wertebereich von 0 – 100 %.

Ein wesentlicher Faktor, der positive Auswirkungen mit sich bringt, ist die festgesetzte Grünordnung im Sondergebiet:

Auf Wiesenflächen unter und zwischen den Modulreihen erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung für mittlere Standorte.

Folgendes Pflegemanagement ist für das Sondergebiet verbindlich festgesetzt:

- ein- bis zwei- schürige Mahd (Schnitthöhe 10 cm).
- Eine Beweidung ist zulässig.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Eine Düngung der Wiesenflächen ist nicht zulässig.
- Das Mulchen der Flächen ist nur im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Durch die geplanten Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans wird die Fläche aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich aufgewertet. Insbesondere die Entwicklung von mäßig extensiv genutzten artenarmen Grünland auf dem Sondergebiet führt zu einer Verbesserung des ökologischen Werts und trägt zur Vermeidung negativer Aspekte wie verstärkter Erosion oder einer Verarmung der Flora und Fauna auf der Sondergebietsfläche mit sich.

Dabei ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass, obwohl ein Beeinträchtigungsfaktor von 0,8 angesetzt wird, es sich bei der Planung nicht um eine ähnliche Versiegelung wie im Falle eines Gewerbegebietes handelt. Der Beeinträchtigungsfaktor der GRZ ist im Falle der PV-Anlage zum allergrößten Teil auf die Überschirmung bezogen und nicht auf die Versiegelung. Die Versiegelung im Sinne der GRZ findet lediglich auf 5 % der Fläche statt. Daher resultiert überwiegend eine Verschattung des Plangebiets und damit einhergehend eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen. Die weiteren Funktionen werden aufrechterhalten und teils verbessert. Durch die strukturverbessernden Maßnahmen können zum einen die bislang intensiv genutzten Ackerflächen sowie das intensiv genutzte Grünland naturschutzrechtlich aufgewertet werden. Zum anderen wird durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage der gesamte Lebensraum in kleinteiligere Strukturen aufgeteilt, wodurch für eine Vielzahl von Arten ein gesteigertes Habitatpotenzial entsteht.

Im Bereich des Baugebietes werden 20% der Fläche nicht beschattet. Es wird nach einer entsprechenden Ansaat ein extensiv genutztes, artenarmes Grünland entwickelt und gepflegt, dass sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland“ (= BNT G211) orientiert, welcher mit 6 WP zu bewerten ist. Es handelt sich um eine Fläche von $0,2 \times 137.388 \text{ m}^2 = 27.478 \text{ m}^2$. Dadurch kann eine rechnerisch eine naturschutzrechtliche Aufwertung von $(27.478 \text{ m}^2 \times 4 \text{ WP/m}) = 109.912 \text{ WP}$ erfolgen. Prozentual würde dies etwa der Hälfte der erforderlichen Wertpunkte ($219.820 \text{ WP} / 109.912 \text{ WP}$) entsprechen, womit ein Planungsfaktor von **50 %** gerechtfertigt erscheint.

Weiterhin wird die Eingrünung durch Kletterpflanzen an Teilen der Einfriedung in den Planungsfaktor miteinbezogen. Die Kletterpflanzen dienen als natürlicher Sichtschutz und mildern die technische Überprägung der Landschaft insbesondere im Nahbereich deutlich ab. Durch das Anpflanzen von Kletterpflanzen wird vielen Tierarten ein Lebensraum geboten. Vögel bauen ihre Nester in den dichten Pflanzen, und Insekten finden darin Unterschlupf und Nahrung. Dies fördert

die Artenvielfalt im und um das Plangebiet. Für die partielle Eingrünung wird ein Planungsfaktor von **10 %** angesetzt.

Darüber hinaus wird die Durchführung von CEF-Maßnahmen auf einer Fläche von 1,3 ha mit einem Planungsfaktor von **5 %** berücksichtigt. Die Maßnahme dient ursächlich der dauerhaften Sicherung geeigneter Lebensräume für drei Feldlerchen-Brutpaare. Dazu werden bislang intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen in Ackerbrachen mit Blühflächen bzw. Blühstreifen umgewandelt. Dennoch findet auf der Maßnahmenfläche eine ökologische Aufwertung der bisher intensiv genutzten Ackerflächen statt. Die Aufwertung führt zu einer deutlichen Verbesserung des Habitats und der Bedingungen zur Nahrungsversorgung von Offenlandarten und ist vergleichbar mit einer Entwicklung von BNT A11 in BNT A2. Die Maßnahme entfaltet damit über die artenschutzrechtliche Wirkung eine multifunktionale ökologische Wirkung, weshalb eine Steigerung des Planungsfaktors um 5 % vertretbar erscheint.

Ermittlung:

Gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind folgende Annahmen anzusetzen:

Wertpunkte BNT/ m²: 2 (BNT A11) Wertpunkte, aufgrund von Anhang 1 Liste 1a

Beeinträchtigungsfaktor: 0,8 (= GRZ)

Planungsfaktor: 0,65

Ausgleichsbedarf = Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT/ m² Eingriffsfläche x Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1) – Planungsfaktor

Ausgleichsbedarf = 137.388 x 0,8 x 2 – 0,65 % = 219.820 – 142.883 = **76.937 WP**

Folgende Maßnahmen sind verbindlich durchzuführen:

In den gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzten Bereichen findet eine Aufwertung des bestehenden Ackerlandes statt.

Maßnahme A1: Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland

Es wird in den Bereichen von A1 eine Fläche in den Zielzustand: „Artenreiches Extensivgrünland“ (= BNT G214) = 12 WP; Differenz nach Ausgangsfläche = 10 WP) umgewandelt.

Fläche in m²	BNT	Aufwertungspotenzial auf 12 WP	Wertpunkte
5.952	2	10	59.520
			59.520 WP

Maßnahme A2: Entwicklung einer freiwachsenden mesophilen Strauchhecke

Es wird in den Bereichen, der mit A2 gekennzeichneten Fläche eine freiwachsenden mesophilen Strauch-Hecke gepflanzt.

Fläche in m²	BNT	Aufwertungspotenzial auf 10 WP	Wertpunkte
935	3	7	6.545
			6.545 WP

Maßnahme A3: Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland

Fläche in m²	BNT	Aufwertungspotenzial auf 8 WP	Wertpunkte
2.788	3	5	13.940
			13.940 WP

Insgesamt ergibt sich durch die vorgesehenen Maßnahmen A1, A2 und A3 (59.520 WP + 6.545 WP + 13.940 WP) eine naturschutzfachliche Aufwertung in Höhe von **80.005 WP**.

Der erforderliche Kompensationsbedarf in Höhe von **76.937 WP** kann damit vollständig gedeckt werden. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Gesamtmaßnahme eine naturschutzfachliche Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand bewirkt und dem naturschutzrechtlichen Kompensationsgebot in vollem Umfang Rechnung getragen wird.

Kompensation des baulichen Eingriffs durch Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 BNatSchG werden auf dem im Plan mit dem entsprechenden Planzeichen gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden den im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzten Bauflächen zugeordnet (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB).

Nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB, der nach § 18 Abs. 1 BNatSchG die Eingriffsregelung der §§ 13 ff. BNatSchG - zusammen mit weiteren Regelungen in die Bauleitplanung überführt, sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB können die Darstellungen und Festsetzungen von Ausgleichsflächen oder Ausgleichsmaßnahmen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Für Ausgleichsmaßnahmen können indessen nur Flächen in Anspruch genommen werden, die sich für diesen Zweck objektiv eignen. Damit kommen nur solche Flächen in Betracht, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind. Die Flächen müssen in einen Zustand versetzt werden können, der sich im Vergleich mit dem früheren als ökologisch höherwertig einstufen lässt. Die festgesetzten Maßnahmen müssen bei prognostischer Betrachtung geeignet sein, die Flächen tatsächlich aufzuwerten; davon geht auch § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG aus. Zudem muss der durch die Ausgleichsmaßnahme geschaffene höherwertige Zustand im Grundsatz auf Dauer gewährleistet werden können.

Regelungen zum speziellen Artenschutz:

Der spezielle Artenschutz ist in der Bauleitplanung unabhängig von der Eingriffsbilanzierung als Belang zu berücksichtigen und dabei unabhängig vom gesetzlichen Biotopschutz zu bewerten.

Für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde ein Fachgutachten erarbeitet. Die Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage „Solarpark HÖCHHEIM Irmelshausen“ von Dr. rer. nat. Alexander Hecker, in der Fassung vom 27.05.2026 wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens wurden die artenschutzrechtlichen relevanten Auswirkungen des geplanten Vorhabens zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage untersucht und beurteilt. Die Relevanzprüfung ergab ein zu untersuchendes Artenspektrum, für das bei Durchsetzung des Planungsvorhabens potenziell Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG eintreten könnten.

Die im dritten und vierten Kapitel des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind dazu geeignet, die Eingriffsfolgen des Vorhabens auf ein Maß unterhalb der artspezifischen Erheblichkeitsschwellen zu reduzieren, so dass bei deren fachgerechter Umsetzung das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Eine Befreiung ist nicht notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung

V1: Beginn der Baufeldvorbereitung und anschließenden Bauarbeiten erst nach Beendigung der Brutzeit der betroffenen Arten oder ganzjährig, sofern durch anderweitige Maßnahmen

(geeignete Vergrämuungsmaßnahmen in Verbindung mit angelegten CEF-Maßnahmen für die betroffenen Arten (Schwarzbrache, Flatterbänder)) sichergestellt wird, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt werden. Sollten keine Arten betroffen sein, kann der Bau auch während der Frühlings- und Sommermonate stattfinden, sofern eine Person mit Fachkunde den Bau auf Grund des Fehlens von Brutrevieren in dem jeweiligen Jahr freigegeben hat.

V2: Zur Vermeidung von Fragmentierung von Kleinsäugetern weist die Umzäunung eine Bodenfreiheit von ca. 15 cm.

V3: Zum Schutz etwaiger angrenzender Biotope erfolgt eine Baufeldeingrenzung. Lagerstätten von Baumaterialien und Baufahrzeugen sollten demnach außerhalb von Biotopkartierungen stattfinden.

V4: Ansaat auf dem Vorhabengebiet sollte eine PSM-, Düngemittel und pestizidfreie, extensive Bewirtschaftung sein mit einem abgestimmten Mahdkonzept und autochthoner Segetalvegetation. Die Pflege kann alternativ auch mittels Beweidung stattfinden.

V5: Keine Rodungsmaßnahmen zur Baufeldfreimachung an Hecken und Bäumen während der Zeit vom 01.03 bis zum 30.09 während der Brutvogelzeit.

V6: bauzeitlicher Reptilienschutzzaun ist zwischen Biotop/FFH Gebiet und Anlagefläche nach Süden hin zu empfehlen. Es ist vorteilhaft, wenn die Baumaßnahme außerhalb der Aktivitätszeit von Zauneidechsen stattfinden, also von Oktober bis Anfang März.

Für in oder unter Gebüschern brütende Vogelarten sind keine Vermeidungsmaßnahmen nötig, da die nachgewiesenen Reviere dieser Arten außerhalb der PV-Anlagenplanung liegen. Im besten Fall werden durch die Anlage von Hecken und Gebüschern um die Anlage (Eingrünung) zusätzliche Neststandorte geschaffen, welche die Verfügbarkeit von Brutplätzen vergrößern.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

CEF1: Die Betroffenheit der Feldlerche sieht die Anlage eines Blühstreifens/Blühfläche mit angrenzender Ackerbrache von einer Größe von 0,5 ha pro betroffenem Revierpaar vor. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird für das unmittelbar betroffene Revierpaar der Regelansatz von 0,5 ha verwendet. Bei zwei weiteren Revieren ist aufgrund der lediglich randlichen bzw. passiven Betroffenheit auf der westlichen Grenze des Plangebiets eine reduzierte Maßnahmenfläche von jeweils 0,4 ha ausreichend. Daher wird insgesamt eine CEF-Maßnahmenfläche von 1,3 ha bereitgestellt. Die Lage der Ausgleichsfläche wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt und richtet sich in erster Linie nach den Vorgaben der Regierung (Schreiben des bayrischen Umweltministeriums vom 22.2.2023 bzw. LfU Empfehlungen). Ausreichende Abstände zu Gehölzstrukturen wurden eingehalten. Alternativ können pro Revier 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen pro Brutpaar angelegt werden.

Es wurden insgesamt 21 verschiedene Arten innerhalb und im erweiterten Umfeld der geplanten PV-Anlage während der Bestandsaufnahme festgestellt. Für 8 dieser Arten wurden Brutreviere nach dem Brutzeitcode ermittelt. Betroffenheiten zeigten vor allem am Boden brütende Vogelarten. Nach den Methodenstandard von Südbeck et al. (2004) wurden 6 Reviere für die Feldlerche ermittelt, welche einem Brutstatus von B4 zugeteilt wurden. Ein Revier hat eine direkte Betroffenheit auf den geplanten PV-Anlageflächen. 5 weitere Reviere sind nur indirekt betroffen und nicht von dem Vorhaben beeinflusst. Da jedoch zwei dieser Feldlerchenreviere auf der westlichen Grenze des Vorhabens liegen ist davon auszugehen, dass diese beiden Reviere durch die entstehende Kulissenwirkung vergrämt werden können und dass sich das Vorkommen der Art westlich der Anlage ohne Habitatoptimierung nicht von alleine verdichten. Für diese beiden Reviere müssen zusätzlich zu dem direkt betroffenen Revier ebenfalls entsprechende CEF-Maßnahmen, jedoch in geringerem Umfang, durchgeführt werden. Weitere Vogelarten wie

Zilpzalp, Dorn- und Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Goldammer und der Star wurden in randlichen Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen gesichtet bzw. gehört. Für diese treten durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände ein, solange die angegebenen Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden. Das gleiche gilt für das Rebhuhnrevier, welches im FFH-Gebiet nördlich des Vorhabens brütete. Für die Feldlerche führt das Vorhaben nicht zu Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechtes, wenn die untenstehenden

Bei fachgerechter Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da durch die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Für sonstige saP-relevante Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH RL konnten aufgrund der Vegetation, Ackernutzung und Raumstruktur im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden. Diese Arten finden im Vorhabengebiet keine Voraussetzungen, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechtes stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht entgegen.

11.2.3. Luftreinhaltung und Klimaschutz

§ 1 Abs. 5 BauGB schreibt sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, vor.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein unmittelbarer und wesentlicher Beitrag im Sinne des Gesetzes geleistet.

11.3. Landwirtschaft

Folgende Vermeidungsmaßnahmen für eine konfliktfreie Koexistenz der landwirtschaftlichen und der geplanten Nutzung liegen der Planung zugrunde:

- Die betroffenen Landwirte sind rechtzeitig über den anstehenden Flächenverlust hinzuweisen.
- Die Abstände und die Höhen der geplanten Bepflanzungen sind so zu wählen, dass es zu keiner negativen Beeinträchtigung (Schattenwurf, Nährstoffentzug, ...) angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen kommt.
- Die Pflege der Flächen hat derart zu erfolgen, dass das Auskommen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundenen negative Beeinträchtigung benachbarter landwirtschaftlicher Nutzflächen vermieden wird.
- Die Entwässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke muss weiterhin gegeben sein. Sofern Drainagen beeinträchtigt werden, ist deren Funktion wieder herzustellen bzw. entsprechender Ersatz zu schaffen.
Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaik-Anlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen.
- Der Betreiber hat selbst für die ggfs. erforderliche Reinigung seiner Solarmodule aufzukommen. Im Umgriff des Plangebietes treten landwirtschaftliche Emissionen auf. Darunter fällt neben der unvermeidbaren Staubbildung auch der Steinschlag, besonders bei der Arbeit mit rotierenden Maschinen, auf Teile der Anlagenmodule. Der Betreiber des Solarparks ist in geeigneter Weise darüber zu informieren und hat dies hinzunehmen. Es können keine Ersatzansprüche geltend gemacht werden.
- Bereits vorhandene Flurwege sind bei Bau und Betrieb der Anlage zu nutzen.

- Bei der Einzäunung der Plangebiete wird darauf geachtet, dass die Befahrbarkeit der Feldwege (Breite der Wege) mit land-wirtschaftlichen Maschinen auch weiterhin gegeben ist und bestehende Feldzufahrten erhalten bleiben.

Agrarstrukturelle Belange:

Für das Vorhaben werden 15,75 Hektar landwirtschaftliche Fläche im Geltungsbereich in Anspruch genommen. Das Gemeindegebiet von HÖCHHEIM besitzt eine Fläche von 2.526 Hektar. Nach dem Flächenatlas 2019 liegt die Fläche für Landwirtschaft an der gesamten Fläche von HÖCHHEIM bei 63,5 %. Die geplante Anlage entspricht etwa 0,62 % der gesamten Fläche des Gemeindegebietes. Belange der Landwirtschaft sind von der Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord“ betroffen.

Die Planung führt zu einer Umnutzung von bislang landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen auf etwa 15,75 Hektar und damit zu einer Nutzungskonkurrenz.

Die durchschnittliche Ackerzahl des Landkreises Rhön-Grabfeld liegt bei 39. Der bayernweite Durchschnitt liegt bei 47. Die Ackerzahlen, die im Plangebiet vorkommen reichen von 29 bis 47. Die Verteilung der Böden innerhalb des Plangebiets ist heterogen. Im Landesentwicklungsprogramm wird ein Rahmen gesetzt, um die Belange der Land- und Forstwirtschaft ebenso wie die Belange der erneuerbaren Energien in konkreten Planungsverfahren zu berücksichtigen. Die darin enthaltenen Grundsätze der Raumordnung werden in Art. 2 Nr. 3 BayLplG als Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums definiert, die bei nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Die Planung trägt wesentlich zur nachhaltigen und dezentralen Energieversorgung der Region bei. Es ist eine politische und gesellschaftliche Entscheidung, in welchem Maße es vertretbar ist, landwirtschaftliche Flächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen zu nutzen.

Gemäß § 15. Abs. 3 BNatSchG wurde ebenfalls vorrangig geprüft, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden. Um dies zu ermöglichen, wird die Fläche unterhalb der PV-Module mit einer autochthonen Saatgutmischung angesät sowie die gesamten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt.

Dementsprechend wird zwar durch die geplante PV-Maßnahme, landwirtschaftliche Fläche für einen begrenzten Zeitraum aus der Nutzung genommen, jedoch erfährt diese in dem Zeitraum eine Aufwertung durch extensive Bewirtschaftung. Ebenfalls ist die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt.

Es wurde darauf geachtet, dass bei der Einzäunung der Plangebiete die Befahrbarkeit der Feldwege (Breite der Wege) mit landwirtschaftlichen Maschinen auch weiterhin gegeben ist und bestehende Feldzufahrten erhalten bleiben.

Bei der Montage der Rammfundamente wird darauf zu geachtet, bestehende Drainagen nicht zu beschädigen. Unterbrochene (dauerhaft oder vorübergehend durch die Baumaßnahmen) oder beschädigte Drainagen sind in ihrer vollen Funktionsfähigkeit wiederherzustellen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass hier Spätschäden evtl. erst nach einigen Jahren (z. B. in besonders niederschlagsreichen Jahren) auftreten können bzw. erkennbar werden.

12. Umweltbericht gem. § 2a BauGB

1.1. Beschreibung des Vorhabens

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um einen Solarpark sowie Batterieenergiespeichersysteme zu errichten. Das Plangebiet liegt im Norden von Irmelshausen und ist durch die Staatsstraße 2280 zu erreichen. Das Gebiet wird durch Gehölzstrukturen, befestigte Wege sowie durch landwirtschaftliche Flächen umgrenzt.

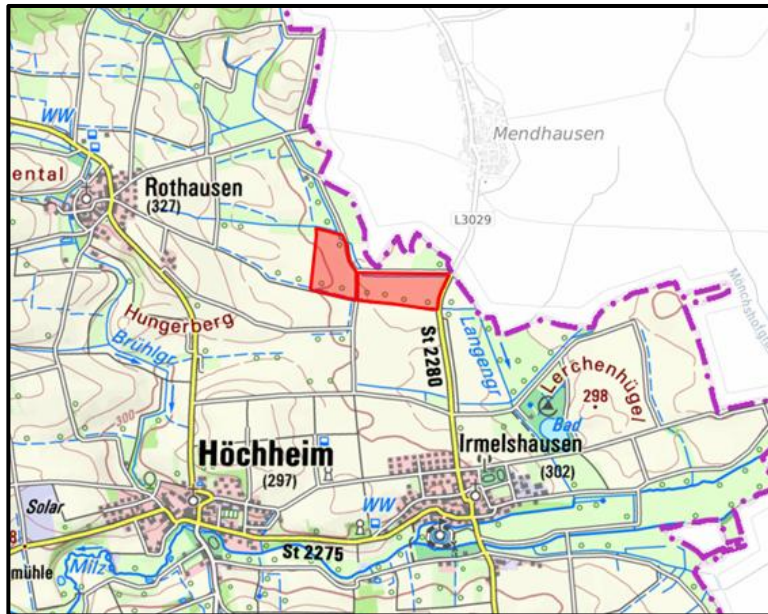


Abbildung 6: Lageplan des Solarparks

Bei den Flächen im Geltungsbereich handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen sowie um eine kleine Fläche Intensivgrünland im Osten. Für die Erschließung des Plangebiets findet keine neue äußere Verkehrserschließung statt. Festsetzungen zur Grünordnung und zur Vermeidung wurden entsprechend der prognostizierten Umweltauswirkungen getroffen.

Die Schaffung von Wohnflächen ist nicht vorgesehen. Durch die Planung wird ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

1.1.1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Mit vorliegendem vorhabenbezogenem Bebauungsplan verfolgt die Gemeinde folgende städtebaulichen Planungsziele:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik und Speicher“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO
- Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung der Grundstücke
- Festlegung von überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Es soll hinsichtlich immissionsrechtlicher und naturschutzrechtlicher Sachverhalte Rechtssicherheit geschaffen werden.
- Der Bebauungsplan dient dazu ein konkretes Vorhaben planungsrechtlich abzusichern.

1.1.2. Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die neu überplante Fläche hat eine Größe von ca. 15,75 Hektar. Entsprechend den unter Punkt 6.2. dieser Begründung dargestelltem Bauprogramm und dem unter Punkt 6.2 dieser

Begründung erläuterten Festsetzungen wird das Gebiet gemäß den festgelegten Parametern bebaut.

Auf Grund der festgesetzten überbaubaren Flächen in Verbindung mit den Grundflächenzahlen steht für die Überbauung rund 10,98 Hektar zur Verfügung. Dabei handelt es sich um die Flächen unter den Modultischen, nicht um die versiegelte Fläche.

1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden

Regionalplan

Vorranggebiete, regionale Grünzüge oder Trenngrün sind gem. Regionalplan nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt jedoch zu großen Teilen innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiets und wird in Teilen als Naturschutzgebiet vorgeschlagen.

Die Gemeinde Hächheim gehört gemäß Regionalplan zum ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf und zu den besonders strukturschwachen Gemeinden. Der Regionalplan formuliert u.a. folgende Ziele:

Ländliche Entwicklung

- 2.2 Z Bei Planung und Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen soll den ländlichen Teilräumen, deren Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll, Vorrang gegenüber den übrigen Teilen des ländlichen Raumes eingeräumt werden. Auf eine nachhaltige Raumnutzung soll dabei hingewirkt werden.
- 2.7 G Auf eine Vermeidung der Landschaftszersiedlung ist hinzuwirken. Der Erhaltung und Vernetzung ausreichend großer, ungestörter Freiflächen, insbesondere zwischen den Siedlungsachsen und zwischen den Siedlungseinheiten, kommt besonderes Gewicht zu.

Natur und Landschaft

Landschaftliches Leitbild.

- 1.5 Z Die für das Landschaftsbild besonders charakteristischen Wiesentäler, insbesondere in den Naturparks sowie in den als Landschaftsschutzgebieten vorgesehenen Bereichen, sollen möglichst erhalten und gesichert werden.
- 2.1 Z Als landschaftliche Vorbehaltsgebiete werden ausgewiesen:
 - Teile der Rhön, der Haßberge und des Steigerwaldes,
 - siedlungsfreie Bereiche im Maintal sowie in den Tälern der Mainnebenengewässer,
 - Talhänge des Mains, der Fränkischen Saale sowie sonstige Muschelkalkhangbereiche,
 - Laubmischwälder der Mainfränkischen Platten, insbesondere Wälder im Verdichtungsraum Schweinfurt

Die Abgrenzung der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete bestimmt sich nach Anhang 3 Karte „Landschaft und Erholung“, der Bestandteil des Regionalplans ist.

Freie Landschaft

- 3.2.3 Z Bei der Erstellung von Verkehrs-, Energieversorgungs-, Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen soll verstärkt auf die Erhaltung des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds geachtet werden. Dies gilt vor allem für
 - ausgeprägte Hang- und Steillagen der Naturparke Bayer. Rhön, Haßberge und Steigerwald, insbesondere für die Talhänge des Mains und der Saale,

- die Wiesentäler in den Naturparken Bayer. Rhön, Haßberge und Steigerwald sowie die ökologisch wertvollen Talauen der Mainseitentäler zwischen Haßfurt und Schweinfurt und die Saaleseitentäler

Schutz und Pflege wertvoller Landschaftsteile

- 2 Z Die wertvollen Landschaftsteile der Region, ein System von Naturparken, Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern und Landschaftsbestandteilen, sollen gesichert, vorhandene Schäden durch entsprechende Ordnungs-, Sanierungs- und Pflegemaßnahmen behoben werden. Diese wertvollen Landschaftsteile sollen in ihrer Funktion als biologisch und strukturell bereichernde Elemente der Landschaft, als Kompensatoren der Belastungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und als Lebensräume seltener bzw. selten gewordener Pflanzen- und Tiergesellschaften gestärkt werden. Die wertvollen Landschaftsteile entlang der Landesgrenze Thüringen sollen in dieses System miteinbezogen werden

Landwirtschaft

- 1.3 Z Der Flächenverbrauch für außerlandwirtschaftliche Zwecke soll auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt werden. Dabei sollen Standorte mit günstigen Erzeugungsbedingungen besonders berücksichtigt werden.
- 1.5 Z Es soll darauf hingewirkt werden, dass der Anbau von Sonderkulturen auf den dafür geeigneten Flächen erhalten wird. Dies gilt vor allem für den Anbau von Wein, Obst, Gemüse und Heil- und Gewürzpflanzen.

Energieversorgung

- 1.1 G In allen Teilräumen der Region ist eine sichere, kostengünstige, umweltschonende sowie nach Energieträgern breit diversifizierte Energieversorgung anzustreben. Ebenso ist in allen Teilräumen auf einen sparsamen und rationellen Energieeinsatz hinzuwirken.
- 1.2 G Es ist von besonderer Bedeutung, die Energieversorgung der Region möglichst umweltfreundlich auszurichten und dabei verstärkt auf erneuerbare Energieträger abzustellen.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das überplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) dargestellt.

Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Rhön-Grabfeld (ABSP)

Im Kartenband A1 - *Fließgewässer - Bestand und Gewässergüte* wird der nahegelegene Langengraben mit der Gewässergüteklasse II als mäßig belastet bis Klasse II–III als kritisch belastet eingestuft.

Kartenband A2 - *Stillgewässer - Bestand* weist in der Umgebung ein Kleingewässer (wie Tümpel, Pfütze, Wagenspur oder Graben) aus.

Nach Kartenband A 3 - *Still- und Fließgewässer - Bewertung* wird dieser Bereich als Lebensraum mit lokaler bis regionaler Bedeutung bewertet.

In Karte A4 - *Still- und Fließgewässer* wird als Ziel der Erhalt naturnaher, wenig belasteter Bachabschnitte sowie die Sicherung und Optimierung von Stillgewässern mit besonders wertvollen Artvorkommen (z. B. Amphibien, Libellen, Vögel, Wasserpflanzen) einschließlich ihres Umfelds genannt. Dies soll ggf. durch naturschutzrechtliche Maßnahmen oder privatrechtliche Vereinbarungen erreicht werden.

Gemäß Karte B1 - *Feuchtgebiete - Bestand* befinden sich innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebietes Feuchtwiesen und extensiv genutztes Grünland.

Nach Karte B2 - *Feuchtgebiete -Bewertung* liegen im Umfeld des Planvorhabens Lebensräume mit überregionaler Bedeutung.

Karte B3 - *Feuchtgebiete - Ziele und Maßnahmen* benennt als Ziel unter anderem die vordringliche naturschutzrechtliche Sicherung besonders bedeutsamer Feuchtgebiete sowie die Aufnahme bzw. Weiterführung von Pflegemaßnahmen nach detaillierten Pflege- und Entwicklungskonzepten. Zudem wird eine Optimierung von Bach- und Flussauen, Quellgebieten

und feuchten Senken mit regional bis überregional bedeutsamen Feuchtlebensräumen und Artenvorkommen angestrebt. Dies soll u. a. durch die Ausweisung von Pufferzonen, den verstärkten Einsatz von Förderprogrammen, eine angepasste Nutzung feuchter und nasser Wiesen, den Verzicht auf Grünlandumbruch sowie die Rückumwandlung von Acker- in Grünlandflächen erfolgen. Auch die Beseitigung störender Aufforstungen ist vorgesehen.

Nach Karte C3 - *Trockenstandorte - Ziele und Maßnahmen* liegt das Gebiet in einem Bereich, der der Sicherung der Wantschreckenpopulation (*Polysarcus denticauda*) dient. Ziel ist hier der Erhalt von Wiesen, Ruderalfluren und jungen Brachen sowie die Vernetzung von Teilpopulationen.

In Karte D - *Hecken und sonstige Gehölze: Bestand, Ziele und Maßnahmen* sind Hecken, Feldgehölze und Gebüsche als Bestand verzeichnet. Ziel ist der Erhalt der Gehölzstrukturen in der Feldflur. Die Fläche ist zudem als vorrangiger Bereich für die Neuanlage von Gehölzen in ausgeräumten Landschaften sowie zur Vernetzung von isolierten Beständen ausgewiesen.

Laut Karte F - *Landwirtschaftliche Nutzungseignung - Ausgewählte Standorte* ist ein Teil der Fläche als absoluter Grünlandstandort eingestuft.

Gemäß Karte G.2 - *Schutzgebiete – Vorschläge* wird für eine nördliche angrenzende Fläche die Ausweisung als Naturschutzgebiet vorgeschlagen.

Das Vorhaben liegt zudem laut ABSP-Karte H - *Schwerpunktgebiete des Naturschutz* im Naturschutz-Schwerpunktgebiet „F - Milzgrund“.

Fachgesetze

Beschrieben werden die allgemeinen Ziele zum Schutz von Umwelt, Natur und Landschaft im

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Bayerischem Wassergesetz (BayWG) und in der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG) und Bayerischem Denkmalschutzgesetz (BayDSchG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit Verordnungen und Technischen Anleitungen TA Luft, TA Lärm.

Zielvorgaben der untersuchten Schutzgüter:

Mensch	
BauGB	§ 1 (5) ff. Sicherung des Wohles der Allgemeinheit und menschenwürdige Umwelt durch nachhaltige städtebauliche Entwicklung.
BImSchG	§ 1 Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstiger Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und deren Entstehen vorzubeugen.
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche
DIN 18005-1	Schallschutzberücksichtigung bei der städtebaulichen Planung.
Arten/Biotop	
BNatSchG	§ 1 (3) 5. ff. Dauerhafte Sicherung und Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihren Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt. Ihre Biotop und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

BauGB	§ 1a (3) ff. Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Boden	
BauGB	§ 1a (2) Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden, Bodenversiegelung ist zu minimieren. § 202 besonderer Schutzstatus des Mutterbodens.
BBodSchG	§ 1 ff. Sicherung der Bodenfunktionen oder deren Wiederherstellung.
BNatSchG	§ 1 ff. Dauerhafte Sicherung von Bodendenkmälern, Boden als Teil des Naturhaushaltes, Sicherung von Boden, Vermeidung von Erosion.
Wasser	
WHG und WRRL	§ 5 ff. Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften, sparsame Verwendung von Wasser, Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes, Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses. Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser und nachhaltige Bewirtschaftung von Flüssen, Seen und Grundwasser.
Luft/Klima	
BauGB	§ 1a (5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen. Emissionen sollen vermieden und eine bestmögliche Luftqualität erhalten werden. Erneuerbare Energien sowie eine sparsame und effiziente Energienutzung sind zu fördern.
BImSchG	§ 1 ff. Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und deren Entstehen vorbeugen.
TA Luft	Diese dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
BNatSchG	§ 1 (3) 4. Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Flächen mit lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien
Landschaftsbild	
BNatSchG	§ 1 (1) 3. Dauerhafte Sicherung von Natur und Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Charakteristische Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden.
BauGB	§ 1a (3) ff. Vermeidung + Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Kultur- und Sachgüter.	
BauGB	Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
BNatSchG	§ 1 (4) ff. Erhaltung von historischen Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.
DSchG	§ 1 (1) Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken.

1.3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

1.3.1. Schutzgut Mensch

Beschreibung

In der näheren Umgebung der geplanten „Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord“ befinden sich keine Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten sowie Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen oder Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume. Das nächstgelegene Wohngebiet befindet sich in Mendhausen, etwa 520 Meter nördlich des Plangebiets. Der Ortsteil Rothausen liegt rund 1.000 Meter westlich des Plangebiets und ist teilweise durch Gehölzstrukturen visuell abgeschirmt. Irmelshausen befindet sich etwa 800 Meter südlich des Vorhabens und ist ebenfalls durch Gehölzstrukturen vom Plangebiet abgeschirmt.

Wohnnahe Bereiche im Umkreis von bis zu 1.000 Metern werden bevorzugt zur Naherholung genutzt – insbesondere dann, wenn sie strukturreich sind oder über Freizeitangebote verfügen. Bei dem Vorhabensbereich handelt es sich um eine ausgeräumte Agrarlandschaft. Eine hohe Erholungsnutzung ist dem Bereich nicht zu attestieren.

Im Südwesten des Plangebiets befindet sich der Badensee Irmelshausen, der mit einer Wasserfläche von etwa zwei Hektar, Badestrand, Campingplätzen sowie einem Kiosk der Naherholung dient. Die geplante Photovoltaikanlage liegt etwa 800 Meter vom Badensee entfernt. Eine Einsehbarkeit ist vom Badensee aus nicht zu erwarten und das Gebiet steht in keinem Zusammenhang mit den vorhandenen Freizeitnutzungen.

Durch das Plangebiet führen die örtlichen Wanderwege „Auferstehungsweg HÖCHHEIM“ und „Gemeinde HÖCHHEIM – Gemeindetour“ sowie Radwege und Fernradwege.

Nach dem landschaftlichen Entwicklungskonzept der Region Main-Rhön wird das Gebiet mit einer potentiell geeigneten naturbezogenen Erholung mit hohen Entwicklungsmöglichkeiten dargestellt sowie als Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen und naturbezogenen Erholung.

Auswirkungen

Dadurch, dass die Fläche überwiegend durch die lokalen Erholungssuchenden genutzt ist und vorhandene Landschaftselemente unberührt bleiben, werden nur geringe Auswirkungen mit der Planung einhergehen. Sicherlich wird sich das Landschaftserleben in diesem Raumausschnitt verändern. Diese Auswirkungen werden im Schutzgut Landschaftsbild bearbeitet. Die generelle Zugänglichkeit bleibt erhalten.

Durch das geplante Vorhaben kommt es während der Bauphase zu Lärm- und Staubemissionen, welche sich negativ auf die Erholungsfunktion des Gebietes auswirken.

Die Immissionen nach § 3 BImSchG wurden bewertet (Punkt 11.2.1 der Begründung). Die Bewertung kam zu dem Ergebnis, dass Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Lärm, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen nicht in relevantem oder erheblichem Maße von der Betriebsstätte ausgehen werden. Zur Verifizierung dieser Annahme wurde ein Blendgutachten durchgeführt (SolPEG Blendgutachten. Solarpark Irmelshausen Nord. Analyse der potenziellen Blendwirkung einer geplanten PV-Anlage in der Nähe von Irmelshausen in Unterfranken. SolPEG GmbH, Hamburg, 20.10.2025).

Eine Beeinträchtigung von Anwohnern durch die geplante Photovoltaikanlage, insbesondere eine „erhebliche Belästigung“ im Sinne der LAI-Lichtleitlinie, kann ausgeschlossen werden. In der weiteren Umgebung befinden sich keine relevanten Gebäude im Sinne der LAI Lichtleitlinie.

Östlich der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage verläuft die Staatsstraße 2280. Es wurde eine Blendgutachten zur Einschätzung der Blendwirkung der PV-Anlage angefertigt. Dieses kam zum Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung von Fahrzeugführern durch die PV-Anlage oder gar eine gefährdende Blendwirkung ausgeschlossen werden kann. Das Blendgutachten wird Bestandteil der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Zur Beurteilung der von der Photovoltaikanlage ausgehenden Geräusche gelten die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm – vom 26. August 1998.

Die von der Photovoltaikanlage und den Batterieenergiespeichersystemen ausgehenden Geräusche dürfen die in Ziffer 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen, bebauten bzw. zur Bebauung vorgesehenen Nachbargrundstücken nicht überschreiten. Die Transformatoren/Wechselrichter sollten vorzugsweise in einem massiven Gebäude untergebracht werden und in ausreichend großem Abstand zu möglicher Wohnbebauung errichtet werden. Von der Anlage gehen keine Emissionen aus, welche sich nachhaltig auf das Schutzgut auswirken können.

1.3.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG.

In Irmelshausen liegt gemäß der Fachkarte ‚Landschaftsbild und Erholung‘ aus den Planungshilfe für Freiflächen Photovoltaikanlagen der Regierung von Unterfranken ein kulturhistorisch bedeutsames, landschaftsprägendes Denkmal und Ensemble mit hoher Fernwirkung. Es handelt sich dabei um die die evangelisch-lutherische Kirche St. Jakobus. Die Kirche gehört ebenfalls zu den Baudenkmälern der Gemeinde Höchheim und ist unter der Nummer D-6-73-134-23 in der Bayerischen Denkmalliste registriert. Aufgrund der Entfernung von etwa 1.100 Metern sowie der dazwischenliegenden Vegetationsstrukturen und der Topographie ist keine Beeinträchtigung durch die geplante PV-Anlage zu erwarten.

Es ist eine Blickbeziehung zur Kirche in Rothausen, die ebenfalls als kulturhistorisch bedeutsames Denkmal und Ensemble gekennzeichnet ist, zu erwarten. Diese wird jedoch aufgrund der Entfernung von mehr als 1.300 Metern als unbedenklich eingeschätzt. Die Kirche ist unter der Denkmalnummer D-6-73-134-32 als Baudenkmal in der Bayerischen Denkmalliste eingetragen.

Auswirkungen:

Eine Beeinträchtigung der Ortsbilder von angrenzenden Ortschaften findet nicht statt, weil die Anlage sich in mehreren hundert Metern Entfernung und ohne erkennbaren Zusammenhang zu im Zusammenhang bebauten Ortsteilen befindet. Die Fernwirkung von kultur- oder naturhistorischen Einzelementen sowie bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

Eine temporäre Veränderung der Landnutzungsformen findet statt. Diese ist jedoch zeitlich begrenzt. Eine Veränderung der Kulturlandschaft tritt ein, weil bisherige Flächen umgenutzt werden. Es wird durch die Planung nicht unzulässig in die Eigentumsrechte Dritter eingegriffen.

1.3.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Beschreibung:

Bei den Flächen im Geltungsbereich handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen sowie um eine kleine Fläche Intensivgrünland in der Nähe der Staatsstraße. Entlang der Ackerblöcke existieren kleinere Randstreifen mit Grasbestand. Gehölzstrukturen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Lebensraum:

Im Geltungsbereich sind keine Gewässerlebensräume vorhanden. Nördlich des Plangebiets befindet sich der Langengraben, der die ehemalige Grenze entlang fließt und südlich des Badesees Irmelshausen in die Milz mündet. Der Graben ist ca. 1 m breit, das Wasser klar, das Bett schlammig mit Vorkommen von Unterwasservegetation, Wassersternen oder dem Gauchheil-Ehrenpreis. Nördlich des Plangebietes handelt es sich um einen linearen Graben mit jungem Erlensaum und Filzastweide mit keinem Auwaldcharakter. Trockenhabitats sind im Plangebiet nicht vorhanden und Wald ist ebenfalls nicht betroffen.

Gemäß des Ländlichen Entwicklungskonzepts der Region Main-Rhön ist die Lebensraumqualität innerhalb des Plangebiets und im Umgriff als überwiegend sehr gering sowie zum Teil überwiegend mittel zu bewerten. Es sind im Umgriff des Plangebiets regional sowie überregional und landesweit bedeutsame kleinflächigen Vorkommen von Lebensräumen vorhanden. Das Entwicklungspotential für seltene und gefährdete Lebensräume wird als bayernweit potenziell verbreitet, aber nicht häufig eingeschätzt.

Die mögliche Beeinträchtigung durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft ist überwiegend gering bis überwiegend mittel. Die mögliche Beeinträchtigung für das Entwicklungspotential für seltene und gefährdete Lebensräume durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft ist überwiegend mittel. Das Gebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung sowie zum Teil eine besondere Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung von Lebensräumen und deren Arten.

Schutzkulisse:

Im Norden des Vorhabengebiets grenzt eine Wiesenbrüterkulisse an. Die Wiesenbrüterkulisse (nach Bayerisches Landesamt für Umwelt: Wiesenbrüterkulisse 2024) umfasst Flächen, die von Wiesenbrütern als Lebensräume genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung, wieder als Wiesenbrüterlebensraum zur Verfügung stehen sollen.

Durch die Baugebietsausweisung werden Flächen berührt, die einen Schutzstatus gemäß *Natura-2000*-Kulisse genießen. Zu geringen Teilen befindet sich das Plangebiet innerhalb des FFH-Gebietes ‚Milztal und oberes Saaletal‘. FFH-Gebiete sind Bestandteile zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Sie dienen der Sicherung der Artenvielfalt durch den Erhalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im Gebiet der EU. Gemäß § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Diese Bereiche, die innerhalb dieses Gebiets liegen, werden von Bebauung freigehalten.

Das FFH-Gebiet ‚Milztal und oberes Saaletal‘ mit der Gebietsnummer 5628-371 hat die naturschutzfachliche Bedeutung vor allem durch das Vorkommen extensiv genutzter, feuchter Mähwiesen und Hochstaudensäume mit dem Schwarzblauen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und der Wanstschrecke sowie aufgrund des Schwerpunkt-vorkommens der Groppe.

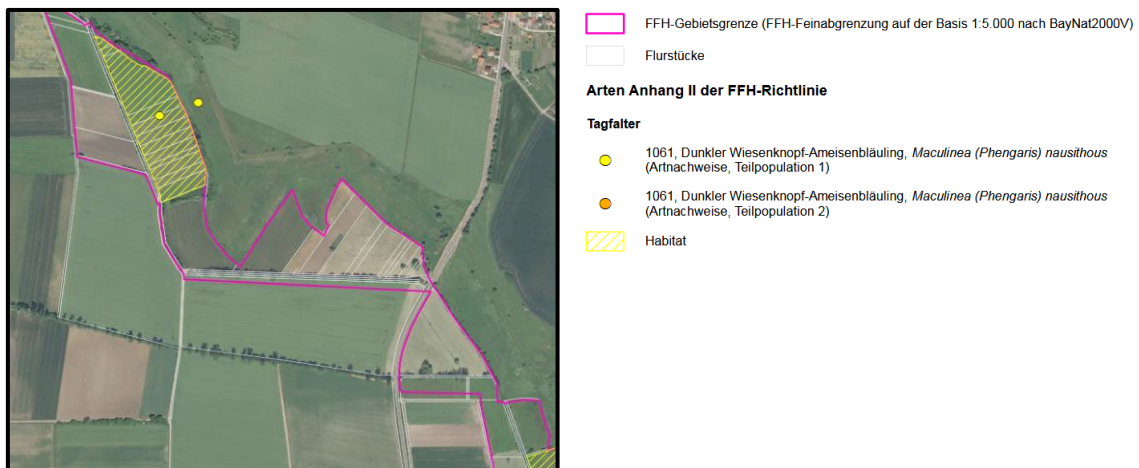


Abbildung 7: Ausschnitt aus der Managementplanung zum FFH-Gebiet 5628-371 - Karte 2.2 Bestand und Bewertung - Arten (Anhang II FFH-RL)

Die Managementpläne zeigen, dass sich innerhalb des Geltungsbereichs keine Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie befinden. Nördlich des Plangebiets wurden jedoch zwei Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous*) dokumentiert; auch dessen Habitat grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich an.

Da innerhalb des Plangebiets ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen überplant werden und keine Bestände der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) vorhanden sind, ist eine Beeinträchtigung der Lebensraumsansprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht zu erwarten.



Abbildung 8: Ausschnitt aus der Managementplanung zum FFH-Gebiet 5628-371 – Karte 2.1. Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen

Gemäß Karte 2.1 „Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen“ befinden sich keine Biotope innerhalb des Geltungsbereichs. Den hellgrünen Flächen ist der Lebensraumtyp 6510 – Magerer Flachland-Mähwiesen zuzuordnen. Durch die rote T-Linie werden Biotope gekennzeichnet. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine amtlich kartierten Biotope. Das nahegelegenste befindet sich nördlich des Plangebietes. Es handelt sich dabei um das Biotop „Langengraben und

angrenzende Landröhrichte und Gehölze“ mit linearen Gewässer-Begleitgehölzen als Hauptbiotoptyp. Dieses wird durch den Bau und Betrieb der Anlage nicht beeinträchtigt.

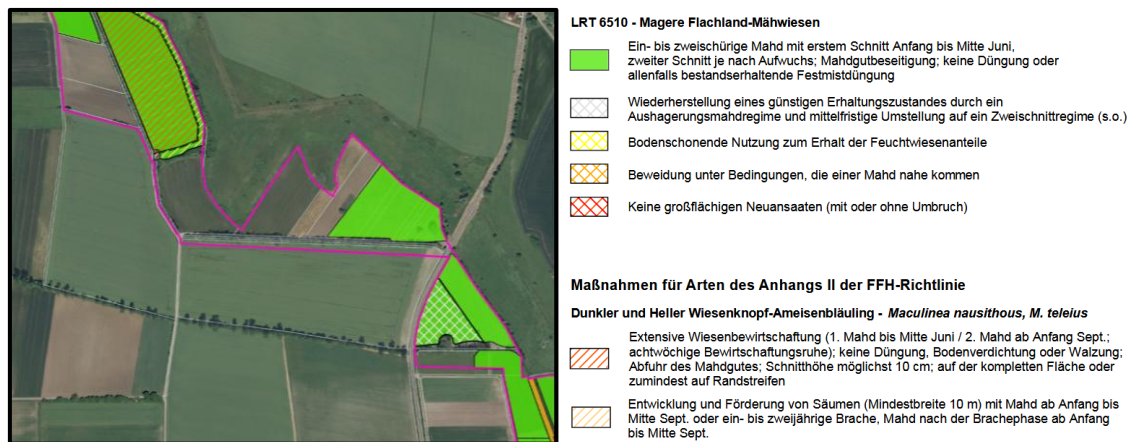


Abbildung 9: Managementplanung FFH-Gebiet 5628-371 Milztal und oberes Saaletal - Karte 3 Maßnahmen.

Auswirkungen:

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I bzw. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Für das FFH-Gebiet „*Milztal und oberes Saaletal*“ wurden im Managementplan folgende spezifische Erhaltungsziele formuliert:

1. Erhalt der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des *Callitriche-Batrachion*.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisenvorkommen.
6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bachmuschel.

Die geplante „Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord“ steht keinem dieser Erhaltungsziele entgegen. Weder die betroffenen Lebensraumtypen noch die genannten Arten und deren Lebensräume werden durch das Vorhaben negativ beeinträchtigt.

Das geplante Sondergebiet liegt außerhalb des FFH-Gebietes und außerhalb sensibler Bereiche und verursacht keine direkten Eingriffe in geschützte Lebensräume. Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen der genannten Arten ist nicht zu erwarten. Zudem sind keine Einflüsse durch Licht, Lärm oder sonstige Störungen zu erwarten, die sich negativ auf die Schutzziele des FFH-Gebietes auswirken.

Durch die bestehende Ackernutzung sind voraussichtlich keine Fortpflanzungsvorkommen von saP-relevanten Tierarten wie Amphibien, Libellen, Tag- und Nachtfaltern sowie totholzbewohnende Käfer anzutreffen. Es befinden sich keine Fließgewässer, Kleingewässer sowie geeignete Bäume innerhalb des Plangebiets. Der Lebensraum innerhalb des Plangebiets bietet jedoch grundsätzlich geeignete Bedingungen für Bodenbrüter, wie etwa der Feldlerche.

Weiterhin wird davon ausgegangen, dass ungefährdete, häufige Arten und sogenannte Allerweltsarten wie Amsel, Star, Kohlmeise etc. im Plangebiet vorkommen. Jedoch sind mit der Bauleitplanung keine negativen Populationsdynamiken zu erwarten. Gleiches gilt für weitere ungefährdete Arten wie u.a. Saatkrähe oder Sperling, die wahrscheinlich als Nahrungsgäste vorkommen.

Darüber hinaus kann eine Anzahl weiterer Arten als Nahrungsgäste aufgrund des relativ fließenden Übergangs in der Agrarlandschaft nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Erhebliche Auswirkungen sind in diesen Fällen aufgrund fehlender spezifischer Besonderheiten des Planungsgebietes nicht zu erwarten.

Grundsätzlich ist es möglich, dass der Solarpark aufgrund der Lage ein nützliches Element des kommunalen Biotopverbunds bildet. Innerhalb des Solarparks sind keine Düngung oder Pestizideinsätze zulässig. Weiterhin erfährt die Fläche eine deutlich reduzierte Nutzungsintensität im Vergleich zum Ausgangszustand. Dies führt dazu, dass im Vergleich zu umliegenden konventionell genutzten Ackerlandschaften eine höhere Artenvielfalt im Planungsgebiet zu erwarten ist.

Es ist anzumerken, dass durch die geplante Maßnahme eine Trennungsfunktion erfolgt, da die Flächen eingefriedet und bebaut werden. Die Trennungsfunktion erfolgt allerdings nur für große Säugetierarten, wie Wildschwein, Reh oder Wolf. Es kommt nicht zum Neubau von Verkehrsstrassen, eine Erhöhung diesbezüglicher Tötungsrisiken ist demnach nicht anzunehmen.

Eingriffe in die Insektenfauna werden vermieden, da Beleuchtung im Geltungsbereich der Anlage nicht zulässig ist.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtliche Prüfung wurden Kartierungen durchgeführt. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass ein Revier innerhalb des Geltungsbereichs eine direkte Betroffenheit hat und zwei Feldlerchenreviere auf der westlichen Grenze des Vorhabens liegen. Daher ist davon auszugehen, dass diese beiden Reviere durch die entstehende Kulissenwirkung vergrämt werden können. Der artenschutzrechtliche Konflikt kann im Bebauungsplanverfahren durch die Durchführung von CEF-Maßnahmen und Flächen gelöst werden. Auf Punkt 1.7.1 des Umweltberichts wird verwiesen. Unter Einhaltung der Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bewältigt werden.

1.3.4. Schutzgut Landschaft

Beschreibung:

Der Schutz des Landschaftsbildes findet seinen Ausdruck in der gleichberechtigten Nennung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit in der Zielbestimmung des § 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG. Das Plangebiet kann als eine offene und strukturarme Offenlandfläche charakterisiert werden. Es handelt sich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen sowie um eine kleine Fläche Intensivgrünland in der Nähe der Staatsstraße.

Das Plangebiet liegt teilweise im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet des Regionalplans Main-Rhön.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 und dessen Fortschreibungen werden landschaftliche Vorbehaltsgebiete in den Regionalplänen festgelegt, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommt. Diese Gebiete erfahren bei der Abwägung mit anderen Ansprüchen des Raums eine besondere Würdigung. Es ist jedoch zu beachten, dass diese Vorbehaltsgebiete keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts sind und keine vergleichbare Funktion haben.

Gemäß der Begründung zum Regionalplan umfassen die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete in der Region Main-Rhön in erster Linie die bereits durch Rechtsverordnungen gesicherten Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, die Schutzzonen der Naturparke Bayerische

Rhön und Haßberge sowie Flächen für vorgeschlagene Schutzgebiete einschließlich der vorgeschlagenen Naturparkschutzzone Steigerwald. Während die Rhön, die Haßberge und der Steigerwald im Wesentlichen wegen ihrer Erholungsfunktionen landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind, haben die übrigen landschaftlichen Vorbehaltsgebiete vor allem besondere ökologische Funktionen und Bedeutung für das Landschaftsbild. Das vordringliche Sicherungsziel, das hinter der Ausweisung des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes steht, ist die Sicherung des Arten- und Biotopschutzes gemäß des landschaftlichen Entwicklungskonzepts der Region Main-Rhön. Entsprechende artenschutzrechtliche Maßnahmen wurden durch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung eruiert und sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von Dr. rer. nat. Alexander Hecker, vom 27.05.2026 ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Das Landschaftsbild hat gemäß des landschaftlichen Entwicklungskonzepts der Region Main-Rhön eine mittlere Eigenart. Die naturbezogene Erholung in dem Gebiet wird als potenziell geeignet mit hohen Entwicklungsmöglichkeiten eingestuft. Leitstrukturen wie visuelle Leitlinien und Höhenrücken, landschaftsprägende Elemente, naturkundliche Anziehungspunkte, Aussichtspunkte sowie Schwerpunkte landschaftsbezogener Erholung und kulturhistorisch bedeutsame landschaftsprägende Denkmäler werden durch die Planung ebenfalls nicht beeinträchtigt. Des Weiteren wird das Plangebiet als Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen naturbezogenen Erholung bewertet sowie als Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsbildes und Landschaftserlebens.

Auswirkungen:

Der Solarpark und die Batterieenergiespeichersysteme befinden sich nicht auf Kuppen, Hängen sowie an anderweitig weithin sichtbaren Standorten. Die Anlagen weisen für das Gemeindegebiet weite Abstände zu Wohnbebauung auf. In Richtung Irmelshausen und Mendhausen sind Gehölzstrukturen vorhanden, die die Einsehbarkeit erheblich minimieren. In Richtung Rothausen erfolgt eine Eingrünung der Einfriedung. Weiterhin wird die Anlage entlang der bestehenden Freizeitwege durch Eingrünungen des Zauns eingegrünt.

Die Errichtung der Anlagen beanspruchen keine bedeutsamen Flächen des Landschaftsbildes und die vorhandene Eigenart der Landschaft kann weiterhin gewahrt werden. Dennoch können die mit der Planung einhergehenden Veränderungen sowohl hinsichtlich des Landschaftsbildes als auch für die landschaftsbezogene Erholung im unmittelbaren Umfeld der Anlage als optisch störend empfunden werden. Die Errichtung der PV-Anlage und der Speicher wird das Landschaftsbild beeinflussen und technisch überprägen. Durch die Maßnahme wird das Landschaftsbild in gewissem Maße beeinträchtigt. Eine Fernwirkung auf naheliegende Wohnstandorte und Nachbargemeinden ist nicht zu erwarten.

Die Wahrnehmung des Landschaftsbildes ist durch das integrale Zusammenwirken aller Sinneseindrücke bestimmt und nicht nur durch das Auge. Eine Photovoltaikanlage und Batterieenergiespeichersysteme beeinträchtigen dabei lediglich den visuellen Eindruck, nicht aber den Geruchs-, Geschmacks-, Tast- und Hörsinn, da keine unangenehmen Emissionen in Form von Lärm oder Geruchsstoffen gegeben sind. Damit sich die Anlage in das Landschaftsbild einfügt, sind ungebrochene und leuchtende Farben zu vermeiden und Reflexionsmöglichkeiten zu reduzieren. Die Kollektoren entsprechen einem einheitlichen Typ. Der Entwurf passt sich an die vorhandene Topographie an. Durch die Anordnung der Modulflächen wird eine homogene Struktur erzeugt, die sich in bestehende Landschaftsstrukturen einfügt.

Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden nicht beeinträchtigt. Die Flächenanteile, die sich innerhalb des FFH-Gebiets befinden, werden von baulichen Anlagen freigehalten.

1.3.5. Schutzgut Fläche, Boden

Beschreibung:

Das Gebiet wird nach dem ABSP Rhein-Grabfeld dem Grabfeldgau zugerechnet. In dem Gebiet liegen die Höhen zwischen 300 m und 400 m NN. Dieser Teil des Naturraumes wird im Landkreis als Grabfeld (138-A) bezeichnet. Das Grabfeld ist geologisch aus Schichten der Oberen Muschelkalk (im Westen) und des Keuper (Lettenkohlenkeuper, Gipskeuper) aufgebaut. Die wellig bis hügelige Beckenlandschaft des Grabfeldes stellt sich überwiegend als waldarme, intensiv genutzte Agrarlandschaft dar.

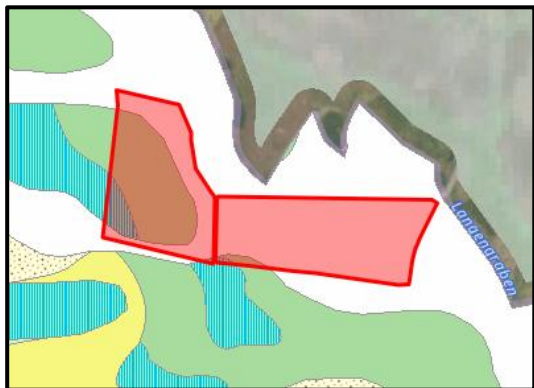


Abbildung 10: Lage des Plangebiets mit hinterlegter geologischer Karte

Die digitale geologische Karte von Bayern 1:25.000 aus dem Bayern Atlas der bayerischen Vermessungsverwaltung ordnet dem Großteil des Plangebietes die geologische Einheit ‚Talfüllung, polygenetisch, pleistozän bis holozän‘ zu. Bei dem vorkommenden Gestein handelt es sich um Lehm oder Sand.

Der westliche Teilbereich ist der Grabfeld-Formation und der geologischen Einheit der Myophorienschichten zuzuordnen. Das dort vorkommende Gestein ist Ton/-Mergelgestein.

Ein kleiner Teil im Südwesten stammt aus der Erfurt-Formation und hat Grenzdolomit als geologische Einheit. Das dort vorkommende Gestein wird als dolomitischer Kalkstein beschrieben.



Abbildung 11: Lage des Plangebiets mit hinterlegter Übersichtsbodenkarte

Die digitale Übersichtsbodenkarte 1:25.000 aus dem Bayern Atlas der bayerischen Vermessungsverwaltung zeigt, dass der Großteil des Plangebiets im Bereich des Bodens 442b liegt. Dieser Boden ist fast ausschließlich Regosol und Pelosol aus (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein), gering verbreitet mit Deckschicht aus Schluff bis Lehm, verbreitet carbonathaltig im Untergrund.

Zu geringeren Teilen befindet sich im Südwesten der Boden mit dem Kurznamen 463a innerhalb des Geltungsbereichs. Dieser besteht fast ausschließlich aus (Para-)Rendzina aus (Grus-)Schluff bis Ton (Carbonatgestein), verbreitet mit (flacher) Deckschicht aus (grusführendem) Carbonatschluff bis -lehm, gering verbreitet über Carbonatgestein.

Weiterhin sind, insbesondere an den Randbereichen, Bodenkomplexe mit Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) vorhanden.

Die Module werden auf den Flächen aufgestellt. Die Metallträger der Photovoltaik-Module werden als Pfosten in den Boden gerammt. Hierdurch ergeben sich punktuelle Verluste der Bodenfunktionen. Diese Verluste sind aufgrund des vergleichsweise geringen Flächenumfanges von untergeordneter Bedeutung.

Im Planungsgebiet sind keine konkreten Geogefahren bekannt.

Das Rückhaltevermögen für sorbierbare Stoffe ist gemäß dem ländlichen Entwicklungskonzept der Region Main-Rhön überwiegend mittel. Die mögliche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Stoffeinträge wird als überwiegend gering eingestuft. Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser ist im Plangebiet überwiegend gering. Die Böden haben zum einen Teil eine besondere Bedeutung als Standort für seltene Lebensgemeinschaften sowie für die Sicherung empfindlicher Böden. Zum anderen Teil eine besondere Bedeutung für die Erhaltung von leistungsfähigen Böden.

Auswirkungen:

Eine dauerhafte Bodenbedeckung durch Grünland wird zum Schutz der Böden vor Erosion gewährleistet. Durch die Herausnahme des südlichen Plangebiets aus der intensiveren Nutzung und der damit verbundenen extensiven Grünlandnutzung erfährt der Boden eine Abmagerung, da kein Dünge- oder Pestizideintrag mehr erfolgt.

Die Bodenstruktur wird durch das Abschieben und Aufhalden des Oberbodens nur minimal verändert. Mit dem Eingriff wird nur minimal Oberboden (im Bereich von Betriebsgebäuden/Transformatorstationen) abgeschoben. Die Zwischenlagerung des humosen Oberbodens lässt die Verwendung dieses Bodens bei der Geländegestaltung zu. Erosionsgefahr sollte bei der Zwischenlagerung des Mutterbodens berücksichtigt werden. Zu einer temporären Bodenverdichtung kann es im Übrigen lediglich während der Bauphase kommen. Die Wetterbedingungen sind daher im Rahmen der Bauphase zu berücksichtigen.

Eine Veränderung des Reliefs erfolgt nicht, lediglich auf Maßstabebene des Mesoreliefs wird für technische Bauwerke eine Angleichung der Geländeoberfläche voraussichtlich nicht zu vermeiden sein.

Die effektiv versiegelte Fläche innerhalb von Freiflächenphotovoltaikanlagen wird in einschlägiger Fachliteratur („Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ Herden, Rassmus & Gharadjedaghi; herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz 2009) beispielsweise mit 5 % angegeben. Die Versiegelung verteilt sich dabei gleichmäßig und punktuell und entfaltet dabei gegenüber den Bodenfunktionen und auch im Hinblick auf die Abflusswirksamkeit keine Konzentrationswirkung.

Im bebaubaren Bereich sind der belebte Oberboden (Mutterboden) und ggf. kulturfähige Unterboden nach § 202 BauGB zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst nach den Vorgaben der §§ 6 – 8 BBodSchV ortsnah zu verwerten. Der nicht kulturfähige Unterboden und das Untergrundmaterial sollte innerhalb des Vorhabenbereiches in technischen Bauwerken verwendet werden, um eine Entsorgung zu vermeiden.

Es sind DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen. Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben der §§ 6 – 8 BBodSchV zu beachten.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte oder aus sonstigen Erwägungen vorgesehene Überprägung der Oberfläche geplant oder erforderlich ist. Um zusätzlich möglichen Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden. Flächen, die als Grünflächen vorgesehen sind, sollten nicht befahren werden.

Eine Eutrophierung des Standortes erfolgt nicht, da keine Substanzen verwendet werden, durch welche die Bodenfruchtbarkeit bzw. der Mineralgehalt der Böden verändert wird. Schadstoffeintrag kann in gasförmiger, flüssiger oder fester Form erfolgen. Gasförmige Schadstoffe werden während der Bauphase in Form von Fahrzeugabgasen freigesetzt. Flüssige Schadstoffe fallen ebenfalls während der Bauphase als Heizmittel oder als Betriebs- und Schmierstoffe bzw. Kühlmittel bei Fahrzeugen an. Ein möglicher Eintrag kann jedoch nur durch

Unfälle bzw. unsachgemäßen Umgang erfolgen. Feste Schadstoffe fallen nicht an bzw. werden ordnungsgemäß entsorgt.

1.3.6. Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer, ebenso wenig wie Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete. Auf das südlich des Planungsbereiches liegende zum Schutz der Trinkwasserversorgung der dem Zweckverband Königshofener Gruppe Nord angeschlossenen Gemeinden festgesetzte Wasserschutzgebiet (Verordnung des Landratsamtes Rhön-Grabfeld vom 27.10.2010 Nr. 4.2.3-642/3-14) sowie die nördlich (Langengraben) und südliche (namenloses Gewässer) angrenzenden Gewässer III. Ordnung wird hingewiesen.

An den östlichen und nördlichen Grenzen den Baugebietes verläuft der Langengraben. Dieser ist dem Flusswasserkörper 2_F182: Milz von Landesgrenze mit Langengraben, Heidgraben; Dippbach zuzurechnen. Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), im Jahr 2000 in Kraft getreten, fordert als wichtiges Umweltziel den guten Zustand unserer Gewässer. Dabei werden Gewässer nicht mehr nach Verwaltungsgrenzen unterteilt, sondern grenzüberschreitend bewirtschaftet und als ein System angesehen. Die kleinste Einheit für Fließgewässer stellt hierbei ein Flusswasserkörper dar. Die WRRL fordert für diejenigen Flusswasserkörper, welche aufgrund struktureller (hydromorphologischer) Defizite den „guten ökologischen Zustand“ bzw. das „gute ökologische Potenzial“ nicht erreichen, Verbesserungen in diesem Bereich.

Der Flusswasserkörper 2_F182 befindet sich derzeit noch in mäßigem Zustand. In sogenannten Umsetzungskonzepten werden Maßnahmen für die jeweiligen Gewässer flächenscharf präzisiert, um die Verbesserung des Gewässerzustands in konkreten Projekten zu ermöglichen. Für den Langengraben ist auf dem Flurstück 384 eine hydromorphologische Maßnahme in Form einer mäandrieren Gewässerverlegung vorgesehen.

Entlang dieser Gräben liegen im Süden sowie entlang des Langengrabens im Norden wassersensible Bereiche, die teilweise in das Plangebiet hineinreichen. Auch zwischen den beiden Teilbereichen des Geltungsbereichs werden wassersensible Bereiche dargestellt.

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten ist im westlichen Teil des Plangebiets nicht mit erhöhten Grundwasserständen zu rechnen. In den östlichen, nördlichen und südlichen Bereichen hingegen können erhöhte Grundwasserstände nicht ausgeschlossen werden.

Laut Umweltatlas Bayern existieren innerhalb des östlichen Plangebiets – entlang der Staatsstraße 2280 – Geländesenken sowie potenzielle Aufstaubereiche. In diesen Zonen sind auch potenzielle Fließwege mit hoher Abflussdynamik bei Starkregenereignissen verzeichnet. Solche Starkregenabflussbahnen sind ebenfalls entlang des südlichen Grabens sowie entlang des Langengrabens im Norden zu erwarten.

Das Plangebiet befindet sich gemäß des landschaftlichen Entwicklungskonzepts in einem Bereich, der eine allgemeine Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht sorbierbarer Stoffe und für den Schutz von Oberflächengewässern besitzt. Die relative Grundwasserneubildung ist überwiegend gering. Entsprechend stellt die Karte „Mittlere jährliche Grundwasserneubildung in Bayern 1981-2010“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt die Grundwasserneubildung im Geltungsbereich als gering dar (ca. 50 – 150 mm/a).

Auswirkungen:

Durch Versiegelungen kommt es zu einer verminderten Grundwasserneubildung und zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. In Bezug auf die Grundwasserneubildung besitzen

die Böden im Geltungsbereich jedoch überwiegend geringe Wertigkeit und der Versiegelungsgrad ist ebenfalls sehr niedrig.

Die Gestelltische werden in der Regel in einem Rammverfahren im Boden verankert, die Rammprofile sind in der Regel verzinkt. Sofern keine Grundwasserböden anstehen, ist dies mit dem Grundwasserschutz vereinbar. Die Rammprofile sind zudem im Regenschatten verortet, sodass Auslösungsprozesse durch Niederschlag als minimal einzuschätzen sind.

1.3.7. Schutzgut Luft

Beschreibung:

Unzulässige Immissionen, die von außen auf das Planungsgebiet einwirken, sind nicht erkennbar. Für die angestrebte Nutzung sind die Immissionen aus dem Straßenverkehr und der Landwirtschaft unerheblich.

Auswirkungen:

Die mögliche Kaltluftentstehung über der Freifläche wird durch die Überbauung und die minimale Versiegelung verringert. Die Module können Luft und Kleinklima in begrenztem Umfang beeinflussen (Verdunstung, Aufheizen der Module usw.). Durch den Luftaustausch in einem ländlich geprägten Umfeld sind aber keine großräumigen Auswirkungen zu erwarten. Die Luft wird während der Bauphase und durch das etwas erhöhte Verkehrsaufkommen leicht zusätzlich belastet. Positiv wirkt sich die regenerativ erzeugte Energie aus, die den Herstellungsaufwand übersteigt. So werden auch Luftschadstoffe aus fossilen Kraftwerken vermindert. Zur Herstellung der Anlagen werden aber auch CO₂-Emissionen freigesetzt.

1.3.8. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Besondere Eigenschaften liegen nicht vor.

Auswirkungen:

Keine. Es ist zu berücksichtigen, dass das Vorhaben der globalen und nationalen Reduktion von Treibhausgasemissionen dient.

1.4. Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Tabelle: zu erwartende erhebliche Auswirkungen

Schutzgut Mensch	Geringe Auswirkungen Lokale Beeinträchtigung der Erholungsfunktion. Keine Beeinträchtigung für im Zusammenhang bebaute Ortsteile.
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Keine Auswirkungen Bau- und Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Auswirkungen auf kulturhistorisch bedeutsame Denkmäler sind nicht zu erwarten.
Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Erhebliche Auswirkungen Eingriffserheblichkeit gem. § 14 BNatSchG ist festzustellen, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden ausgeschlossen. Lage teilweise innerhalb der Natura-2000-Kulisse.
Schutzgut Landschaft	Auswirkungen Optische Beeinträchtigungen erfolgen in ausgeräumter Agrarlandschaft. Lage innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes.
Schutzgut Fläche, Boden	Geringe Auswirkungen Es ist ein geringer Versiegelungsgrad anzunehmen.

Schutzgut Wasser	Keine Auswirkungen Kein Eingriff in wasserrechtliche Schutzkulisse. Keine Auswirkungen auf das Grundwasser oder auf Fließgewässer.
Schutzgut Luft	Positive Auswirkungen Substitution schadstoffemittierender Energieträger.
Schutzgut Klima	Positive Auswirkungen Das Vorhaben dient der Erzeugung und Speicherung von Energie.

1.5. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

1.5.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) sollte aus Gründen einer klimafreundliche dezentrale Energieerzeugung nicht in Betracht gezogen werden. Im Falle einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung verbleiben. Gegebenenfalls würde die Ackernutzung die Schutzgüter Boden und Wasser durch entsprechenden Stoffeintrag über den Wirkungspfad Boden-Grundwasser negative Auswirkungen haben. Es könnten ebenfalls das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt weiterhin beeinträchtigen werden, etwa durch monotone Fruchtfolgen, Bodenverdichtung sowie durch Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag.

Wesentliche Änderungen sind nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild erfährt keine nachhaltige Veränderung, ebenso würden keine positiven Veränderungen auf das Schutzgut Klima hervorgehen.

1.5.2. Prognose der Auswirkungen der geplanten Vorhaben

Durch die Planung entstehen erhebliche Umweltauswirkungen. Diesen wird durch entsprechende Maßnahmen zur Minderung und zur Vermeidung begegnet.

Nachfolgend sind Projektwirkungen des Vorhabens tabellarisch aufgeführt.

Projektwirkung	Eingriffswirkungen
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Anlagebedingte Flächenverluste durch Überbauung und Versiegelung	Vorhabensbedingt kommt es zu einer Neuversiegelung von Flächen durch die Rammung von Modultischen, Errichtung von Batteriespeichern, Einfriedungen und Transformatorenstationen.
Anlagebedingte Veränderung natürlicher Standortfaktoren	Aufschüttung und Abgrabung sowie Bodenverdichtung im Zuge der Erschließung und Bebauung bedingen Änderungen der Bodenstrukturen und damit auch der -funktionen.
Anlagebedingte visuelle Wirkungen	Es kommt zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes.
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Betriebsbedingte Lärmemissionen	Keine.
Lichtemissionen	Blendwirkung im Einwirkungsbereich von Reflexionen.
Luftverunreinigungen	Keine.
Entwässerung	Kein Schmutzwasseranfall; Niederschlagswasser versickert.
Baubedingte Projektwirkungen	
Baubedingte Emissionen und Störungen	Es sind kurzzeitige Belastungen durch baubedingte Emissionen (Abgase, Stäube), Lärm und Erschütterung zu prognostizieren.
Baubedingte Individuenverluste	Finden die Bauarbeiten innerhalb der Brutperiode statt, besteht ein Tötungsrisiko für Jungvögel und Gelege.
Bodenabtrag/-auftrag	Humus und unbelasteter Erdaushub wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen

	verwendet. Im Bereich des Vorhabens sind derzeit keine Altlasten-, schädliche Bodenveränderungen und Altlastenverdachtsflächen bekannt. Fallen bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten an, wird unverzüglich die Untere Abfallbehörde verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt.
--	--

Bodenschutzklausel

Durch die getroffenen Festsetzungen und die geplante Art der Bebauung wird die Ressource „Grund und Boden“ möglichst schonend genutzt. Im Vergleich zu Biomasse ist die Photovoltaik eine relativ flächeneffiziente Form der Energieerzeugung.

Der Umgang mit Grund und Boden ist schonend und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, da die natürlichen Funktionen des Bodens bei der geplanten Nutzung berücksichtigt und die nachteiligen Auswirkungen auf den Grund und Boden so gering wie möglich gehalten werden.

Umwidmungssperrklausel – Vorrang der Innenentwicklung

Das Vorhaben befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich. Im Rahmen der Innenentwicklung und Nachverdichtung können für das Vorhaben keine Flächen im erforderlichen Umfang bereitgestellt werden.

Klimaschutzklausel

Das geplante Vorhaben dient unmittelbar der Erzeugung erneuerbarer Energien und leistet einen unmittelbaren und wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz.

Die geplante Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord wird Energie erzeugen, in dem sie Sonnenlicht in Strom umwandelt. Dies gilt als unerschöpfliche Ressource und emittiert während des Betriebs keine Treibhausgase wie Kohlendioxid oder Stickoxide. Dadurch kann der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert und die Ursachen des Klimawandels abgeschwächt werden.

Aufgrund dieser Vorteile ist die Installation und der Ausbau von Solarparks ein wichtiger Teil der Strategie zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Förderung einer nachhaltigen Zukunft. § 1 Abs. 5 BauGB schreibt sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, vor, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein unmittelbarer und wesentlicher Beitrag im Sinne des Gesetzes geleistet.

Klimaveränderungen können zu Verstärkung von Wetterextrem sowie zu veränderten Niederschlagsmustern führen. Daraus ergeben sich längere Dürreperioden oder extremere Regenfälle. Eingrünungsmaßnahmen können infolge von Hitze- und Trockenperioden Schaden nehmen. Diesbezüglich ist der Betreiber verpflichtet, für funktionalen Ersatz zu sorgen. Im Fall von eventuell auftretenden Starkregenereignissen ist festzustellen, dass Überschwemmungen aufgrund der Topografie der Anlage ausgeschlossen werden können und eine durchgehend geschlossene Vegetationsdecke die Abflussgeschwindigkeiten im Plangebiet herabsetzt. Starke Stürme, Hagel oder andere extreme Wetterereignisse können die physische Integrität der Solaranlagen beeinträchtigen.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Da es keine benachbarten Plangebiete gibt, gibt es auch keine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben aus diesen Gebieten.

1.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Tabelle: geplante Maßnahmen: Betriebsphase

Schutzgut Mensch	Gegebenenfalls sind entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung der Werte für die maximal mögliche astronomische Blenddauer zu ergreifen. Diese umfassen: - Unterbindung der Sicht auf das Photovoltaikmodul in Form von Wällen oder blickdichtem Bewuchs in Höhe der Moduloberkante. - Optimierung von Modulaufstellung bzw. -ausrichtung oder –Neigung. - Einsatz von Modulen mit geringem Reflexionsgrad.
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	- Umsetzung der Nebenbestimmungen
Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB. - Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Wiesenflächen innerhalb des Baulands - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen - Einfriedung mit Bodenfreiheit - Verbot von Beleuchtung
Schutzgut Landschaft	- Höhenbegrenzung für bauliche Anlagen - Keine Zulässigkeit von Beleuchtung - Örtliche Bauvorschriften zur Dach- und Fassadengestaltung - Partielle Eingrünung der Einfriedung durch Kletterpflanzen
Schutzgut Fläche, Boden	Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung: - Wege sind unversiegelt zu belassen oder in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen. (Vorsorgender) Bodenschutz: - Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen. - Sollte Bodenaushub auf anderweitigen ortsnahen Flächen <u>unterhalb/außerhalb bzw. auf/in einer durchwurzelbaren Bodenschicht</u> (z. B. landwirtschaftliche Flächen) aufgebracht werden, sind die §§ 6-8 der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV nF) zu beachten und vorab mit der Unteren Bodenschutzbehörde am Landratsamt Rhön-Grabfeld abzustimmen. Die Verwertung des überschüssigen Bodenmaterials ist in jedem Fall einer Beseitigung auf einer Deponie vorzuziehen.
Schutzgut Wasser	Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung: - Wege sind unversiegelt zu belassen oder in wasserdurchlässiger Bauweise (beispielsweise Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen. Maßnahmen zum Allgemeinen Grundwasserschutz: - Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur bis zu einer Eindringtiefe oberhalb des höchsten Grundwasserstandes eingebracht werden. - Die Solarmodule sind falls nötig mit Wasser zu reinigen. Der Einsatz von Reinigungsmitteln ist im Sinne des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes nicht erlaubt.
Schutzgut Luft	- Keine Maßnahmen erforderlich.
Schutzgut Klima	- Keine Maßnahmen erforderlich.

Tabelle: geplante Maßnahmen: Bauphase

Schutzgut Mensch	Einhaltung der AVV Baulärm
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	- Umsetzung der Meldepflicht für Bodendenkmäler
Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	- Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
Schutzgut Landschaft	Keine Maßnahmen erforderlich.
Schutzgut Fläche, Boden	Während der Bauphase werden anfallende Stoffe jeweils getrennt erfasst: Der abgeschobene Humus wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet. Unbelasteter Erdaushub wird auf Erdstoffdeponien verbracht. Fallen bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten an, wird unverzüglich das Sachgebiet „Abfallrecht“ beim Landratsamt Rhön-Grabfeld verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt. Nach Abschluss der Arbeiten und Inbetriebnahme der Betriebsstätte werden anfallende Abfälle nach Wertstoffen getrennt und gemäß den einschlägigen Vorschriften entsorgt. Um die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu erhalten und Erosion zu verringern, sind baubedingte Bodenverdichtungen (z.B. durch schweres Gerät) auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Sollten bei Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, wie z.B. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen oder andere Verdachtsmomente wie Geruch und Optik, die die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die Bodenschutzbehörde am Landratsamt Rhön-Grabfeld zu beteiligen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG). Bodenverdichtungen sind mittels geeigneter Vorsorgemaßnahmen zu vermeiden. Die Befahrbarkeit der Böden ist dabei zu beachten. Evtl. erforderliche Baustraßen sind rückstandslos zu beseitigen. Bei der Montage der Rammfundamente ist darauf zu achten, bestehende Drainagen nicht zu beschädigen. Unterbrochene (dauerhaft oder vorübergehend durch die Baumaßnahmen) oder beschädigte Drainagen sind in ihrer vollen Funktionsfähigkeit wiederherzustellen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass hier Spätschäden evtl. erst nach einigen Jahren (z. B. in besonders niederschlagsreichen Jahren) auftreten können bzw. erkennbar werden. (Vorsorgender) Bodenschutz: - Schädliche Bodenveränderungen durch gasförmige, flüssige oder feste Schadstoffe sind unbedingt zu vermeiden. - Einhalten der Vorgaben der DIN 19639, DIN 18915, DIN 18300 und der DIN 19731, des § 202 BauGB sowie der §§ 6 – 8 BBodSchV.
Schutzgut Wasser	Sollten im Zusammenhang mit der Bauausführung bzw. Erschließung des Gebietes wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich werden (z. B. Einleiten von gesammeltem Abwasser), so sind diese unter Vorlage entsprechender Antragsunterlagen beim Landratsamt Rhön-Grabfeld – Sachgebiet Wasserrecht – zu beantragen. Keine Maßnahmen erforderlich, allgemeinverbindliche Standards zur Unfallverhütung sind einzuhalten.
Schutzgut Luft	Keine Maßnahmen erforderlich.
Schutzgut Klima	Keine Maßnahmen erforderlich.

Bezüglich des Umgangs mit Schmutz- und Niederschlagswasser wird auf Punkt 9.1. „Entwässerung“ dieser Begründung verwiesen.

Ein Eindringen von flüssigen Schadstoffen in den Untergrund ist im Rahmen des Betriebs nicht zu erwarten, da nicht mit Stoffen umgegangen wird, die das Grundwasser gefährden könnten. Jedoch können Unfälle nicht ausgeschlossen werden, bei denen trotz aller sofort eingeleiteten Gegenmaßnahmen Stoffe in den Untergrund gelangen. Ebenso ist ein geringfügiger Schadstoffeintrag durch Fahrzeuge denkbar, die auf Grund technischer Defekte Kraft- oder Schmierstoffe bzw. Kühlmittel verlieren.

1.7. Ausgleichsmaßnahmen

Die Baugebietsausweisung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. In Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird angestrebt, durch Vermeidungsmaßnahmen und die Minimierung des Eingriffs den Kompensationsfaktor im Rahmen der vorgegebenen Spanne entsprechend niedrig anzusetzen. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausgeglichen. Auf Punkt 11.2.2 der Begründung wird verwiesen.

1.7.1. spezieller Artenschutz

Für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde ein Fachgutachten erarbeitet. Das Dokument zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage „Solarpark Höchheim Irmelshausen“ von Dr. rer. nat. Alexander Hecker, in der Fassung vom 27.05.2026 ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Das vorkommende Arteninventar ist bekannt und es wurden dem Stand der Technik entsprechende Vermeidungsmaßnahmen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

1.8. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

(Planungsalternativen)

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) sollte aus Gründen einer klimafreundliche dezentrale Energieerzeugung nicht in Betracht gezogen werden.

Alternativen im Geltungsbereich:

Es handelt sich im Sinne des § 12 BauGB um die Planung eines Dritten. Dessen Antrag wurde vom Gemeinderat Höchheim behandelt und als zustimmungsfähig erachtet. Die Begründung der Festsetzungen wurde im Einzelnen in der Begründung zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan in Kapitel 6.2 erörtert.

Alternativen im Gemeindegebiet:

Die Auswahl des Standortes in der Gemeinde Höchheim für den geplanten Solarpark basiert auf einer Abwägung von raumordnerischen, naturschutzfachlichen und landnutzungsbezogenen Kriterien. Die Fläche der geplanten Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord erfüllt die Anforderungen an einen geeigneten Standort für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Grundlage für die Bewertung der Eignung des Standortes ist zunächst der wirksame Flächennutzungsplan, welcher allerdings keine Bauflächen darstellt, welche die geplante Nutzung gem. § 8 Abs. 2 BauGB ermöglichen.

Grundsätzlich existieren im Gemeindegebiet verschiedene Flächen, die auf den ersten Blick für die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage geeignet erscheinen. Eine vertiefte Analyse zeigt jedoch, dass die Mehrzahl dieser Alternativstandorte nicht als gleichwertig oder besser geeignet einzustufen ist.

Gemäß Grundsatz 6.2.3 LEP können in den Regionalplänen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden. Dies ist in der Planungsregion 3 (Main-Rhön) nicht erfolgt, eine raumordnerische Konzentrationswirkung entfällt daher auf Ebene der Regionalplanung. Als fachliche Orientierung wurde daher unter anderem die Planungshilfe für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Regierung von Unterfranken herangezogen. Diese dient als eine Bewertungs- und Entscheidungsgrundlage für die frühzeitige Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Unterfranken. Sie stellt eine fachliche Empfehlung dar, legt jedoch keine Vorrang-, Vorbehalts- oder Ausschlussgebiete fest. Laut dieser Empfehlung der Regierung liegt das Planungsgebiet auf Flächen mit hohem, mittlerem und geringem Raumwiderstand. Die Einstufung der Flächen mit mittlerem und hohem Raumwiderstand erfordert eine spezifischere Betrachtung.

Die Gebietskulisse der Regierung von Unterfranken wurde im Maßstab 1:100.000 erstellt und beinhaltet deshalb gewisse Ungenauigkeiten, die erst auf kommunaler Ebene konkretisiert werden können. Eine Prüfung auf lokaler Ebene ist daher zwingend notwendig. Eine standortbezogene Detailanalyse unter Beachtung der vier Fachkarten erfolgte bereits in Kapitel 3.1. Diese ergab, dass die Fläche trotz der angegebenen Raumwiderstandskriterien im konkreten Einzelfall als geeignet beurteilt werden kann.

Eine weitere Betrachtungsmöglichkeit zur Prüfung des Standorts liefern die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Gemäß des Schreibens „Anlage Standorteignung“ vom 12.03.2024 zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen.

Die Lage innerhalb eines FFH-Gebiets gilt zunächst als Ausschlusskriterium für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Dies ergibt sich unter anderem aus der Einordnung solcher Flächen als generelle Ausschlussbereiche in der Kategorie „Natura 2000-Gebiete, soweit sie in ihren Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden können“. Entsprechend § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Eingriffe, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der für den Erhaltungszustand maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets führen können, unzulässig.

Das betroffene FFH-Gebiet „Miltztal und oberes Saaletal“ ist Teil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die relevanten Erhaltungsziele des Gebiets eingehend geprüft. Die Bewertung erfolgte im Kapitel 1.3.3 „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ des Umweltberichts. Dabei konnte festgestellt werden, dass durch die geplante Umwandlung ackerbaulich genutzter Flächen in naturschutzfachlich aufgewertete Ausgleichsflächen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele zu erwarten sind. Laut den einschlägigen Managementplänen sind auf der betroffenen Fläche keine geschützten Arten oder besonders wertvollen Habitatstrukturen dokumentiert. Die geplante Nutzung beeinträchtigt weder die Erhaltungsziele noch die geschützten Arten oder Lebensräume des Gebiets. Eine bauliche Inanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebiets ist nicht vorgesehen.

Restriktionsflächen liegen in Form eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes vor. Während in der Planungsregion Main-Rhön die Rhön, die Haßberge und der Steigerwald im Wesentlichen wegen ihrer Erholungsfunktionen landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind, haben die übrigen landschaftlichen Vorbehaltsgebiete vor allem besondere ökologische Funktionen und Bedeutung für das Landschaftsbild. Das vordringliche Sicherungsziel, das hinter der Ausweisung des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes steht, ist die Sicherung des Arten- und Biotopschutzes gemäß des landschaftlichen Entwicklungskonzepts der Region Main-Rhön. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde durchgeführt. Entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen wurden in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde festgesetzt.

In der nachfolgenden Abbildung sind die Ausschluss- und Restriktionsflächen im Gemeindegebiet Höchheim dargestellt. Diese basieren auf den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Gemäß des Schreibens „Anlage Standorteignung“ vom 12.03.2024 zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen. Die orange Fläche stellt die geplante Photovoltaikanlage Irmelshausen Nord dar.

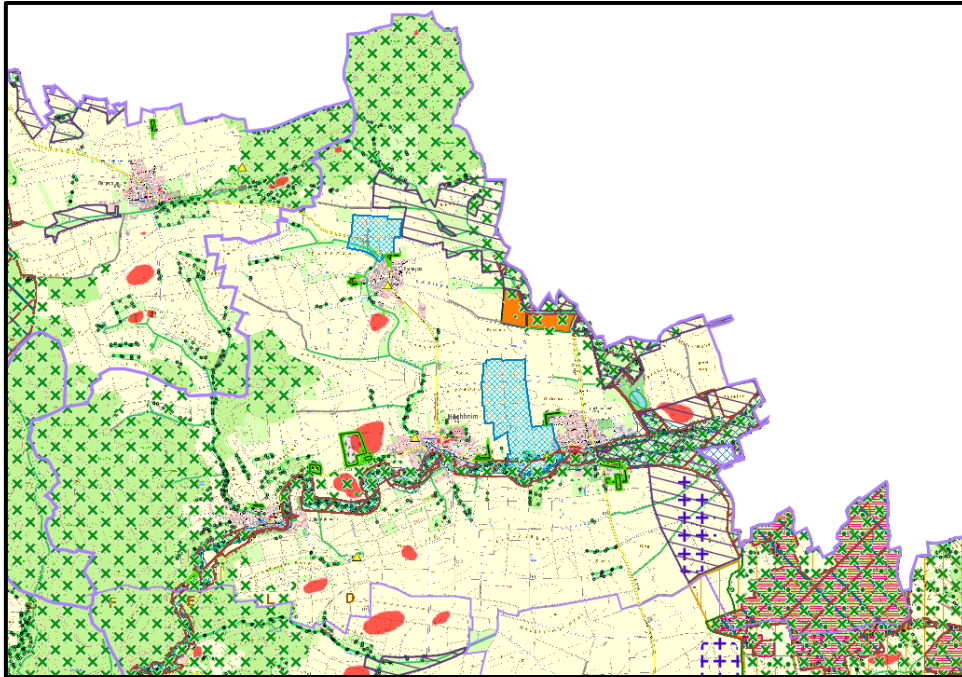


Abbildung 12: Gemeindegebiet mit Ausschluss- und Restriktionsflächen

Konversionsflächen sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden, ebenso fehlen bestehende großtechnische Infrastrukturen wie Hochspannungsleitungen oder großflächige Gewerbestandorte mit geeigneter Vorbelastung. Vorbelastungen im Sinne des LEP sind nur in geringem Umfang gegeben. Diese werden in nachfolgender Karte vorgestellt.

Als nennenswerte Infrastruktureinrichtung sind die Staatsstraßen aufzuführen. Aufgrund der geringen Vorbelastung in der Gemeinde wird diese Infrastruktur als Vorbelastung gewertet und Flächen in der Nähe zu den Staatsstraßen 2275 und 2280 werden als Vorzugsflächen gekennzeichnet.

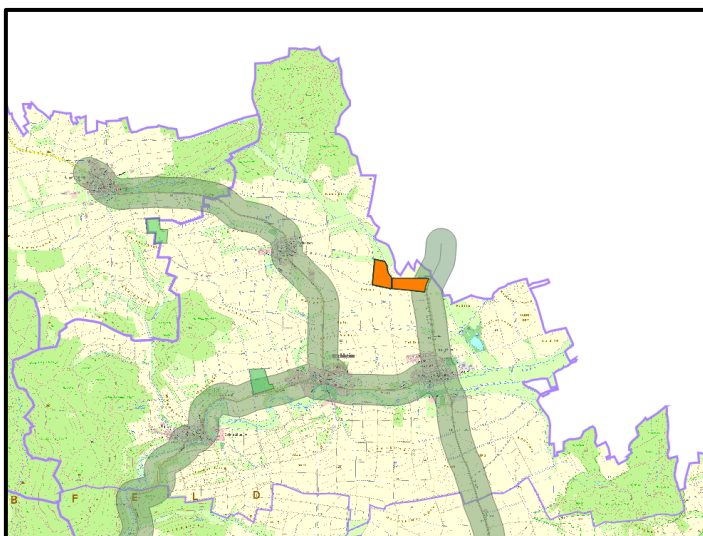


Abbildung 13: Eignungsflächen im Gemeindegebiet

Vorbelastungen im Sinne des LEP (6.2.3) befinden sich im Gemeindegebiet kaum. Daher werden in der obigen Abbildung die Flächen dargestellt, die diesem Grundsatz bestmöglich entsprechen, entlang von Verkehrstrassen (Staatsstraße St 2275 und St 2280) mit einem 200 Meter Puffer dargestellt. Zudem werden die vorhandenen Freiflächenphotovoltaikanlagen als grüne Flächen dargestellt.

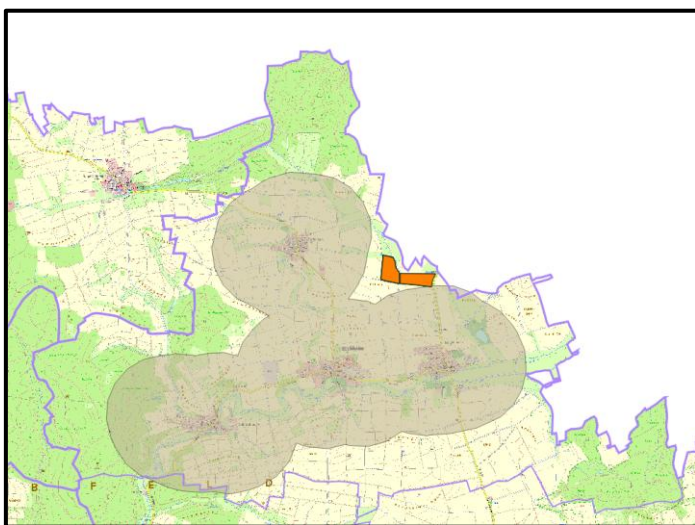


Abbildung 14: Abstandsflächen zur Wohnbebauung

Die geplante Fläche zeichnet sich durch eine weitgehend ebene Topographie sowie eine zusammenhängende und großflächige Struktur aus. Dies ermöglicht eine flächeneffiziente und gestalterisch integrierbare Planung. Das Plangebiet weist zudem einen ausreichenden Abstand zur nächsten Wohnbebauung mit ca. 520 m zu Mendhausen und ca. 800 m zu Irmelshausen auf. Beide Ortschaften sind durch natürliche Gehölzstrukturen teilweise visuell abgeschirmt. Zudem entspricht die Standortwahl dem Grundsatzbeschluss der Gemeinde Höchstheim vom 17.06.2021, der vorsieht, PV-Anlagen möglichst außerhalb der direkten Sichtbeziehungen aus dem Ortsbereich zu realisieren. Unter Zugrundelegung eines Siedlungspuffers von 800 Metern verbleiben im Gemeindegebiet nur noch wenige geeignete Flächen mit vergleichbarer oder besserer visueller Verträglichkeit.

Eine möglicher Alternativstandort liegt im Nordwesten des Gemeindegebiets. Zwischen den Ortschaften Rothausen und Rappershausen liegt durch eine vorhandene Freiflächen-

Photovoltaikanlage bereits eine Vorbelastung des Gebiets vor. Aufgrund der bereits vorhandenen technischen Infrastruktur sowie der bestehenden Prägung des Landschaftsbildes durch die vorhandene Anlage wäre eine weitere Konzentration von Freiflächen-Photovoltaik in diesem Bereich grundsätzlich geeignet. Die umliegenden Bereiche weisen gemäß der Ergebniskarte der Regierung von Unterfranken zudem überwiegend Flächen mit geringem Raumwiderstand auf. Zudem liegen die potenziellen Erweiterungsflächen in ausreichender Entfernung zu den angrenzenden Siedlungsbereichen, sodass Beeinträchtigungen der Wohnnutzung sowie erhebliche Auswirkungen auf das Ortsbild begrenzt werden können. Für diesen Bereich wurde jedoch dem Gemeinderat im März 2026 bereits ein eigenständiges Vorhaben zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgestellt, das sich derzeit in der kommunalen Beratung befindet. Der Standort ist damit bereits für eine zukünftige Nutzung durch Freiflächen-Photovoltaik vorgesehen und steht als Alternativfläche für das vorliegende Vorhaben nicht zur Verfügung. Grundsätzlich wird der Bereich jedoch weiterhin als geeigneter Standort für die Nutzung durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen bewertet.

Darüber hinaus befinden sich nördlich der bestehenden PV-Anlage zwischen Höchstheim und Gollmuthausen weitere Flächen mit geringem Raumwiderstand. Diese Flächen schließen nahezu an die technisch vorbelasteten Bereiche an. Durch die räumliche Nähe zu bestehenden Anlagen könnte auch hier eine Konzentration der Nutzung erreicht werden, wodurch eine zusätzliche Zersiedelung der freien Landschaft vermieden werden kann. Eine Bündelung weiterer Anlagen an bereits vorbelasteten Standorten entspricht auch dem Konzentrationsgedanken des Grundsatzes 6.2.3 LEP sowie des Grundsatzes B VII 5.1.2 RP3. Es ist somit festzustellen, dass im Gemeindegebiet grundsätzlich weitere potenziell geeignete Flächen vorhanden sind.

Demgegenüber weisen mögliche Alternativflächen insbesondere im Süden des Gemeindegebiets artenschutzfachliche sowie landwirtschaftliche Konfliktpotenziale auf. Die Planungshilfen der Regierung von Unterfranken zeigen dort ein Vorkommen der Wiesenweihe innerhalb ausgewiesener Brutreviere sowie eine überdurchschnittliche Bodengüte, die teils einen hohen und mittleren Raumwiderstand bedingen.

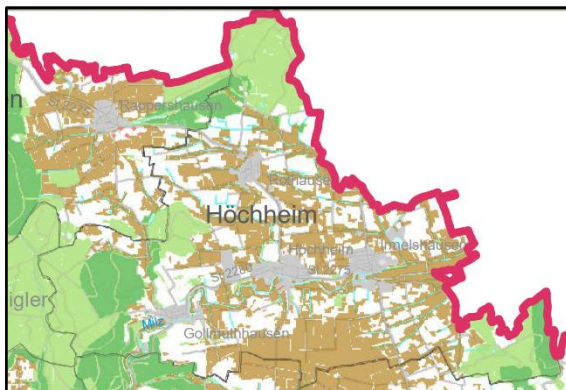


Abbildung 15: Fachkarte 3 – Wald- und Landwirtschaft – Planungshilfe, Regierung von Unterfranken

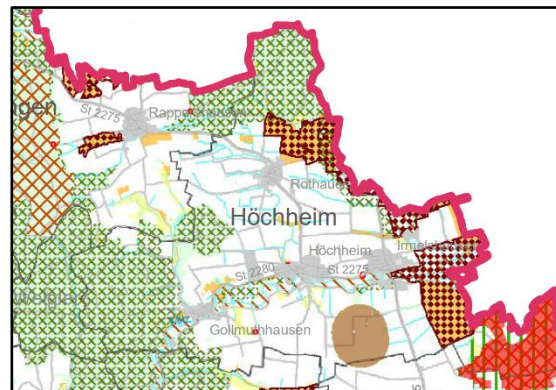


Abbildung 16: Fachkarte 1 – Natur- und Artenschutz – Planungshilfe, Regierung von Unterfranken

Die Fläche östlich von Irmelshausen wäre grundsätzlich aufgrund ihrer Entfernung zu Ortschaften günstig gelegen. Sie grenzt jedoch unmittelbar an den Badensee Irmelshausen an, der als wichtiger Naherholungsraum dient. Aufgrund potenzieller Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion ist dieser Standort ebenfalls als nicht geeignet einzustufen.

Insgesamt ist das Gebiet als Standort für eine Freiflächenphotovoltaikanlage und Batterieenergiespeichersysteme geeignet und es liegt im Ermessensspielraum der Gemeinde, die Fläche als entsprechendes Sondergebiet auszuweisen. Eine grundsätzliche städtebauliche Eignung des Standortes ist gegeben. Die Prüfung vor dem Hintergrund der Ziele der

Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) erfolgte in Punkt 3.1. der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan und ist nach Auffassung der Gemeinde ohne Beanstandungen resultiert.

Am gewählten Standort kann die Planung im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG umgesetzt werden:

- Unvermeidbare Beeinträchtigungen können durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sind nicht zu erwarten.
- Die Inanspruchnahme des Landschaftsraumes erfolgt vor dem Hintergrund der Abwägung mit naturschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Vorgaben sowie den Zielen des Regionalplanes.

Damit erweisen sich die für das Vorhaben gewählten Flächen bei Betrachtung umweltfachlicher Belange als geeignet.

1.9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können (§ 4 c BauGB). Dabei sind die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Durch die planerische Konzeption wurde versucht, die Auswirkungen auf die Umwelt durch die Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen zu minimieren. Durch Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB besteht eine vollziehbare Rechtsgrundlage.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes sind verbleibende, erheblich negative Umweltauswirkungen nach der Realisierung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Verbleibend bedeutet in diesem Fall reversibel (Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 BauGB). Das Auftreten erheblich negativer Umweltauswirkungen (auf das Landschaftsbild) wird durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen vermieden. Dazu zählen die Beachtung der Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a) BauGB.

Für die Bewertung der Biodiversität einer PV-Freiflächenanlage ist der Vergleich mit dem Ausgangszustand wichtig, um den entsprechenden Mehrwert bestimmen zu können. Die Ausgangssituation ist im Umweltbericht festgehalten. Für das Monitoring der Freiflächenphotovoltaikanlage werden folgende Vorgaben erfüllt:

- Erarbeitung klarer, prüffähiger Zielvorgaben für obligatorische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden klare und prüffähige Zielvorgaben für die Entwicklung der Ausgleichsflächen (nach BayKompV) beschrieben. Diese werden durch die Gemeinde überwacht, insbesondere die Entwicklung von Pflanzgeboten wird in vergleichbaren Fällen durch die interessierte Öffentlichkeit in der Regel unbürokratisch gewährleistet.

- Verpflichtung zur Nachbesserung bei Nichterreichung der Ziele sowie bei unvorhergesehenen, nachteiligen Umweltauswirkungen

Es ist im Bebauungsplan die Formulierung festgesetzt, dass alle Anpflanzungen spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage erfolgt sein müssen. Dazu sind ausgefallene Pflanzen oder Teile der Vegetation, die absehbar nicht den erforderlichen Zuwachs bzw. vitale Stabilität leisten werden, vom Betreiber rechtzeitig gleichwertig zu ersetzen. Die Verpflichtung zu Nachbesserungen bei CEF-Maßnahmen ergibt sich aus Gemeinschaftsrecht.

- Verfahren zur Überwachung der Vorgaben zum vorsorgenden Bodenschutz

Eine bodenkundliche Baubegleitung kann gem. § 4 Abs. 5 BBodSchV i.V.m. DIN 19639 angeordnet werden.

Die Gewährung von Ausnahmen gem. § 31 Abs. 1 BauGB von Festsetzungen des vorsorgenden Bodenschutzes erfolgt über ein Baugenehmigungsverfahren. Hier wird die Einhaltung der Vorgaben durch die Fach- und Aufsichtsbehörden überprüft.

1.10. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die wesentlichen Grundlagen des Umweltberichtes sind dem Quellenverzeichnis zu entnehmen. Grundsätzlich wurden die Informationen vor Ort im Zuge einer Inaugenscheinnahme verifiziert. Die Kategorisierung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt verbalargumentativ. Dabei werden gesonderte Fachgutachten mit einbezogen, die ihre eigenen Regelwerke herangezogen haben.

Für den räumlichen Umfang des Umweltberichts ergeben sich als Abgrenzung zum einen der Geltungsbereich des Bebauungsplans und zum anderen die Erweiterung des Untersuchungsbereiches um relevante Randbereiche und entsprechend den Gegebenheiten beim Thema Landschaftsbild und Klima/Luft.

1.11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zur Ermittlung und Beurteilung der Bestandssituation und der Umweltauswirkungen durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan nördlich von Immelshausen auf einer Fläche von ca. 15,75 Hektar wurde vorliegender Umweltbericht erarbeitet.

Durch die Baugebietsausweisung werden Flächen berührt, die einen Schutzstatus gemäß Natura-2000-Kulisse genießen. Zu geringen Teilen befindet sich das Plangebiet innerhalb des FFH-Gebietes ‚Miltal und oberes Saaletal‘. Diese Bereiche, die innerhalb dieses Gebiets liegen, werden von Bebauung freigehalten. Wasserschutzgebiete oder Ökokatasterflächen sind nicht vorhanden. Denkmalrechtliche Schutzgegenstände befinden sich nicht im Bereich der Planung. Das Plangebiet befindet sich zu Teilen innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebiet, weitere Vorbehalts- oder Vorrangflächen bzw. regionale Grünzüge gem. Regionalplan sind nicht vorhanden.

Mit den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind insgesamt betrachtet, wie bei vergleichbaren Anlagen auch, geringe Umweltbelastungen verbunden. Die ökologische Funktionsfähigkeit der landschaftlichen Freiräume bleiben insbesondere innerhalb des geplanten Solarparks aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und der extensiven Nutzung der verbleibenden unversiegelten Grundstücksflächen grundsätzlich erhalten und tragen in Verbindung mit Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt sogar zur Verbesserung des Naturhaushalts bei. So können dauerhaft negative Umweltauswirkungen auf die überprüften Schutzgüter in der Regel ausgeschlossen werden.

Die einzig dauerhafte Beeinträchtigung ist in der Regel die mit der Anlage verbundene optische Veränderung des örtlichen Landschaftsbildes, die sich aus der technischen Nutzung der Fläche ergibt und sich auch auf die siedlungsnahen Erholungsnutzung störend auswirken könnte.

Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst landschaftsverträglich auszuführen. Die Betriebsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass vermeidbare Belastungen des Wohnumfelds und des Naturhaushalts unterbleiben.

1.12. Quellen

BayernAtlas (geoportal.bayern.de/bayernatlas); Umweltatlas Bayern

Bayer. Landesamt für Umwelt (März 2018): Mittlere jährliche Grundwasserneubildung in Bayern 1981-2010, M 1:500.000, Augsburg.

Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.; 2005): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Rhön-Grabfeld, München.

Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.; 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2. Auflage, München.; Fortschreibung 2021

Flächennutzungsplan Höchheim

Regionaler Planungsverband Main-Rhön (aktuelle, digitale Fassung): Regionalplan Main-Rhön.

Regierung von Unterfranken (2025): Freiflächen-Photovoltaik Planungshilfe. Inklusive Fachkarten und Ergebniskarte.

Bei der Erstellung des Umweltberichts wurden insbesondere folgende Rechtsgrundlagen herangezogen und berücksichtigt: Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung (BauNVO), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bayerische Bauordnung (BayBO), jeweils in der zum Zeitpunkt der Erstellung des Bebauungsplans geltenden Fassung.

13. Anlagen

- SolPEG Blendgutachten. Solarpark Irmelshausen Nord. Analyse der potenziellen Blendwirkung einer geplanten PV-Anlage in der Nähe von Irmelshausen in Unterfranken. SolPEG GmbH, Hamburg, 20.10.2025.
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage „Solarpark Höchheim Irmelshausen von Dr. rer. nat. Alexander Hecker, 27.05.2026

14. Entwurfsverfasser

Für den Fachbereich Kommunale Entwicklungsplanung;

Kronach, den 17.09.2026

ENTWURFSVERFASSER: IVS Ingenieurbüro GmbH Abteilung kommunale Entwicklungsplanung Am Kehlgraben 76 96317 Kronach Telefon 09261/6062-0 Telefax 09261/6062-60
--