

STADT
TAUBERBISCHOFSSHEIM



TEIL 1:
BEGRÜNDUNG ZUM
VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"SOLARPARK IMPFINGEN",
DER STADT TAUBERBISCHOFSSHEIM, STADTTEIL IMPFINGEN

TEIL 2:
UMWELTBERICHT
ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT WÜRZBURG (ÖAW) GBR
VORENTWURF

FASSUNG VOM 24.10.2024

Ausgefertigt

Der Inhalt dieser Anlage stimmt mit dem
Satzungsbeschluss des Gemeinderates
vom überein.

Tauberbischofsheim, den

Planverfasser

Ing.-Büro Sack & Partner GmbH
Adelsheim - Tauberbischofsheim

.....
Bürgermeister /-in Dienstsiegel

.....
Planverfasser

Inhaltsverzeichnis

TEIL 1:

1	Allgemeine Angaben zur Stadt	1
2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	2
3	Übergeordnete Planung.....	2
3.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg.....	2
3.2	Regionalplan Heilbronn-Franken.....	2
3.3	Flächennutzungsplan	4
4	Schutzgebiete.....	6
5	Erforderlichkeit der Planaufstellung	7
6	Vorhaben.....	8
7	Einstrahlung Solarenergie	8
8	Verfahren	9
8.1	Prüfung der Voraussetzungen durch den Gemeinderat.....	9
8.2	Aufstellungsbeschluss mit Verfahrensbeginn	10
9	Land- und forstwirtschaftliche Belange	10
9.1	Landwirtschaftliche Belange.....	10
9.2	Forstwirtschaftliche Belange.....	13
9.3	Abwägung Nahrungsherstellung mit Klimaschutzziel.....	14
10	Energieversorgung nach den Zielen des Erneuerbaren-Energien-Gesetz	15
11	Energieversorgung nach den Zielen des LEP 2002.....	15
12	Land- und forstwirtschaftliche Nutzung nach den Zielen des LEP 2002.....	18
13	Ziele des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020	19
14	Bauliche Nutzung und städtebauliche Gestaltung.....	22
14.1	Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO	22
15	Belange des Naturschutzes.....	23
16	Daten zum Baugebiet	24

17 Erschließung	24
18 Grundstücksverhältnisse, Bodenordnung	25
19 Örtliche Bauvorschriften	25
19.1 Äußere Gestaltung baulicher Art	25
19.2 Einfriedungen	25

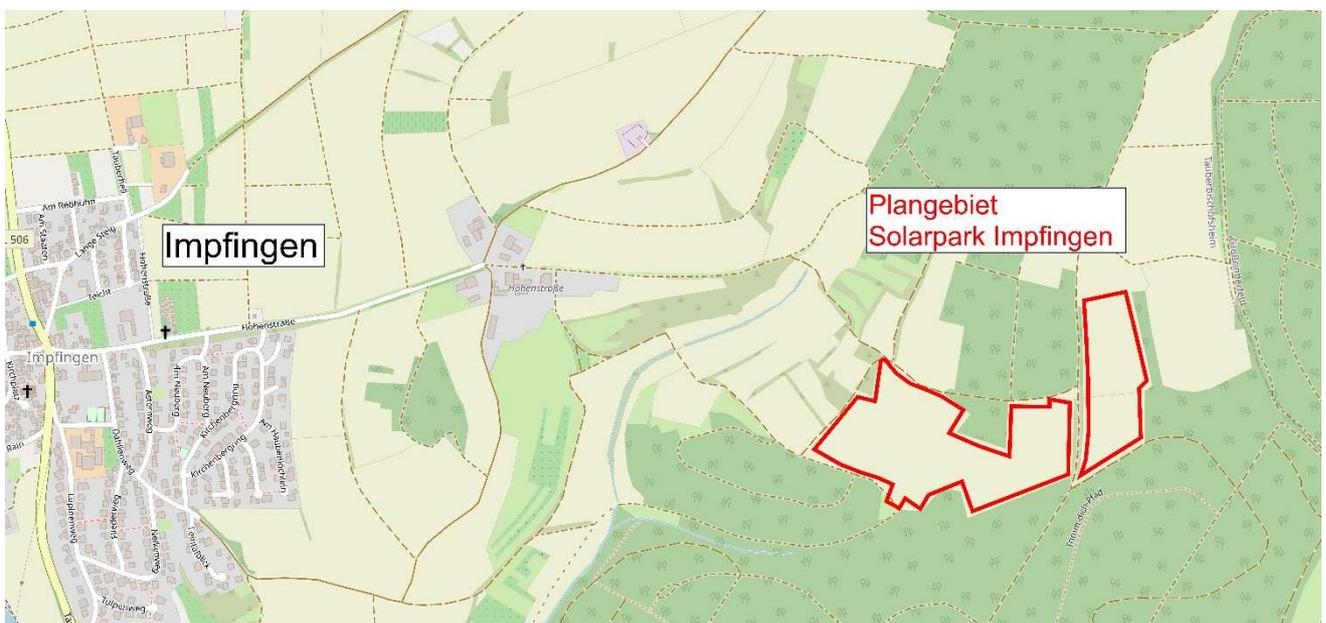
BEGRÜNDUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK IMPFINGEN“
DER STADT TAUBERBISCHOFSCHEIM, STADTTEIL IMPFINGEN

TEIL 1

1 Allgemeine Angaben zur Stadt

Die Stadt Tauberbischofsheim bildet mit Werbach, Großrinderfeld und Königheim eine Verwaltungsgemeinschaft. Tauberbischofsheim gehört zum Main-Tauber-Kreis und dieser zur Region Heilbronn-Franken. Die Kreisstadt Tauberbischofsheim liegt verkehrsgünstig an der A81 Heilbronn-Würzburg. Nördlich der Stadt Tauberbischofsheim liegt der Stadtteil Impfingen, dort leben ca. 1.163 Einwohner von insgesamt ca. 13.682 des gesamten Stadtgebietes Tauberbischofsheim (Stand 01. Januar 2023).

Abbildung 1: Auszug aus OpenStreetMap (openstreetmap.org)



2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das geplante Sondergebiet befindet sich im Gewann Poppensee östlich der Ortslage von Impfingen auf der Höhe, ca. 750 Meter entfernt von den Aussiedlerhöfen an der Hohenstraße. Abgegrenzt wird das Plangebiet südlich und östlich unter Einhaltung eines Abstandes von Wald- und Gehölzflächen, westlich und nördlich von Wald- und Ackerfläche. Zwischen den beiden Sondergebietsflächen verläuft ein öffentlicher Weg, der Poppenseeweg.

Die Topografie der westlich des öffentlichen Weges liegende Fläche weist ein Geländegefälle von Nordost nach Südwest von 9 % Gefälle auf. Die Gefälleneigung von Norden nach Süden (Aufstellung und Ausrichtung der Solarmodulen) ist 4% bis 7% fallend.

Das Gelände der östlich des öffentlichen Weges liegende Planfläche ist flacher. Der Geländeverlauf ist von Nordwest nach Südost mit 6 % fallend. 2 % fallend ist das Gelände von Norden nach Süden.

Das Gebiet hat keine Sichtbarkeit zu Wohnsiedlungen, ebenso ist das Plangebiet von Wohnsiedlungen nicht einsehbar.

Der Geltungsbereich des vorhabengezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Impfingen“ umfasst Teile der Grundstücke Flst.-Nr. 4297, Flst.-Nr. 4306, Flst.-Nr. 4441, Flst.-Nr. 4443, Flst.-Nr. 4444, Flst.-Nr. 4445 und Flst.-Nr. 4446.

Die ca. 11,49 ha große Fläche liegt auf landwirtschaftlich genutztem Gelände.

3 Übergeordnete Planung

3.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg

Der Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg zeigt die allgemeinen und besonderen Entwicklungsziele für die Region Franken auf. Tauberbischofsheim wird dem „Ländlichen Raum im engeren Sinne“ zugeordnet. Der Main-Tauber-Kreis wird als strukturschwacher Raum eingestuft.

3.2 Regionalplan Heilbronn-Franken

Gemäß den Ausführungen des Punktes 2.1.3.2 ist Tauberbischofsheim dem ländlichen Raum im engeren Sinne zugeordnet. Tauberbischofsheim gehört zu den Mittelzentren im Bereich der Region Heilbronn-Franken.

Tauberbischofsheim liegt auf dem Kreuzungspunkt der Entwicklungsachsen nach Punkt 2.2.1(2)

- (Ellwangen) - Crailsheim – Rot am See – Blaufelden/Schrotzberg – Niederstetten – Weikersheim - Bad Mergentheim – Lauda-Königshofen - Tauberbischofsheim – Wertheim – (Marktheidenfeld/Lohr) und
- Heilbronn – Neckarsulm – Neuenstadt a. K. – Möckmühl- (Adelsheim/Osterburken) – Boxberg – Lauda-Königshofen - Taubischofsheim – (Würzburg) und
- (Walldürn/Hardheim) – Tauberbischofsheim.

Die Stadt ist als Gemeinde mit verstärkter Siedlungstätigkeit ausgewiesen (vgl. Punkt 2.4.1).

Im Regionalplan Heilbronn-Franken sind Gebiete für Erholung festgelegt. Diese unterscheiden sich in Vorranggebiete und in Vorbehaltsgebiete. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in einem **Vorbehaltsgebiet für Erholung** (VBG). Gemäß Punkt 3.2.6.1(4) sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landwirtschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Das Plangebiet "Solarpark Impfingen" liegt in der Raumnutzungskarte des Regionalverbands Heilbronn-Franken auch in einem **regionalen Grünzug** (VRG) und teilweise in einem **Wasserschutzgebiet** der Wasserschutzzone IIIB WSG Impfingen.

Auf Grund der Lage des Plangebietes in einem regionalen Grünzug wurde das Vorhaben bereits rechtzeitig mit dem Regionalverband abgestimmt. Das Vorhaben wurde nach positiver Rückmeldung für die Berücksichtigung der anstehenden Teilfortschreibung Solarenergie angemeldet.

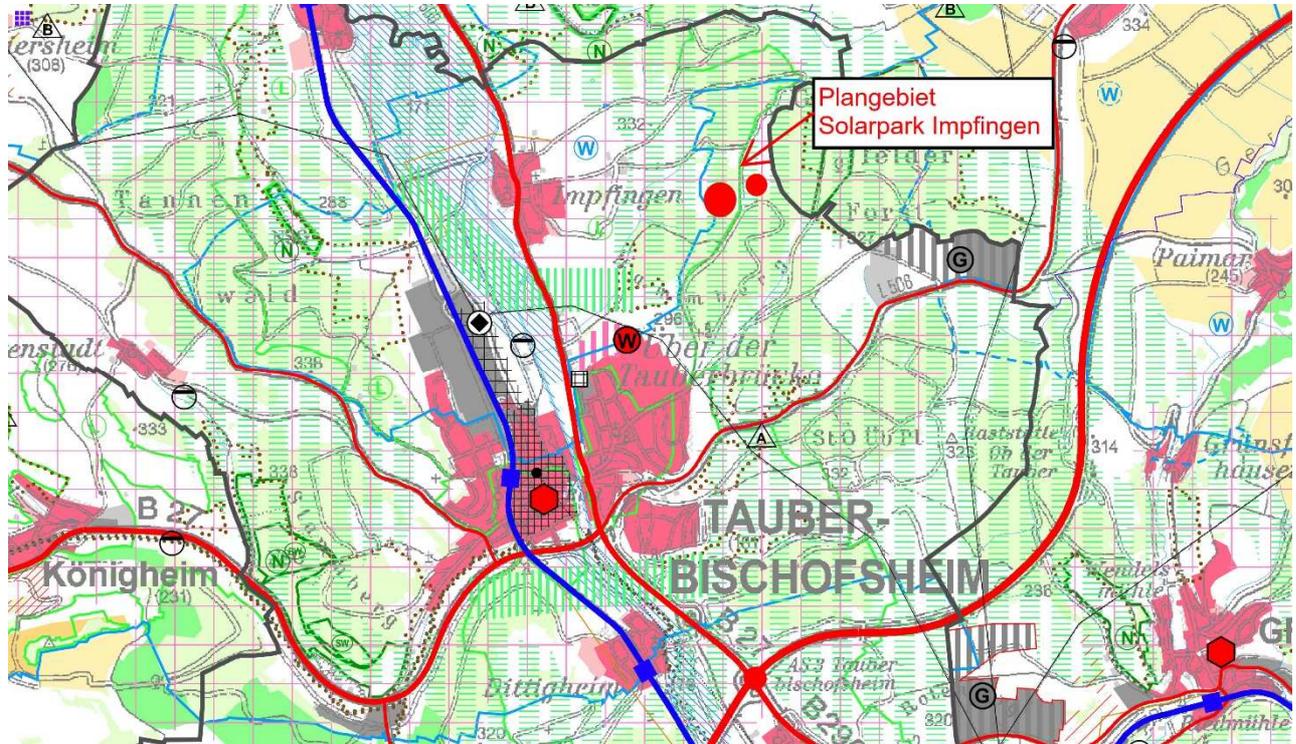
In der Verbandsversammlung am 08.12.2023 des Regionalverbands wurde aufgrund landesbehördlicher Vorgabe eine grundlegende Änderung des Ansatzes beschlossen. Im Zuge der Regionalen Planungsoffensive Erneuerbare Energien werden die Regionalen Grünzüge grundsätzlich für Photovoltaik geöffnet. Ausgenommen sein sollen nur Bereiche, in denen eine wesentliche Beeinträchtigung der Funktionen Landwirtschaft und Naturschutz- und Landschaftspflege zu befürchten sind.

In Teilflächen des Solarparks Impfingen ist der landesweite Biotopverbund betroffen.

Das Vorhaben ist nun aber zur Überwindung des Konflikts mit der Biotopverbundplanung als Vorbehaltsgebiet für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen zur Aufnahme in die Teilfortschreibung Solarenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 vorgesehen. Mit dem Bebauungsplanverfahren kann bereits jetzt gestartet werden, jedoch kann dieses erst

nach Rechtskraft der Teilfortschreibung Solarenergie, voraussichtlich Anfang/Mitte 2025, abgeschlossen werden.

Abbildung 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalverbands Heilbronn - Franken



Regionale Freiraumstruktur

	Regionaler Grünzug (VRG)	(PS 3.1.1)		Gebiet für Landwirtschaft (VBG)	(PS 3.2.3.3)
	Grünzäsur (VRG)	(PS 3.1.2)		Gebiet für Forstwirtschaft (VRG)	(PS 3.2.4)
	Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (VRG)	(PS 3.2.1)		Gebiet für Erholung (VRG)	(PS 3.2.6.1)
	Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (VBG)	(PS 3.2.1)		Gebiet für Erholung (VBG)	(PS 3.2.6.1)
	Gebiet für Landwirtschaft (VRG)	(PS 3.2.3.3)		Wasserschutzgebiet (N)	(PS 3.3.2)

3.3 Flächennutzungsplan

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

Das Planwerk des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes liegt lediglich in Papierform vor.

Im Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim – Großrinderfeld – Königheim – Werbach ist das Gebiet als landwirtschaftliche Fläche gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB ausgewiesen.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ist der Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim – Großrinderfeld – Königheim – Werbach im Parallelverfahren anzupassen und fortzuschreiben. Entsprechend wird die geplante Änderung zu zwei Sonderbauflächen (S) für Photovoltaik mit der 34. Änderung des FNP fortgeschrieben.

Abbildung 3: Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Verwaltungsgemeinschaft Tauberbischofsheim-Großrinderfeld-Königheim-Werbach

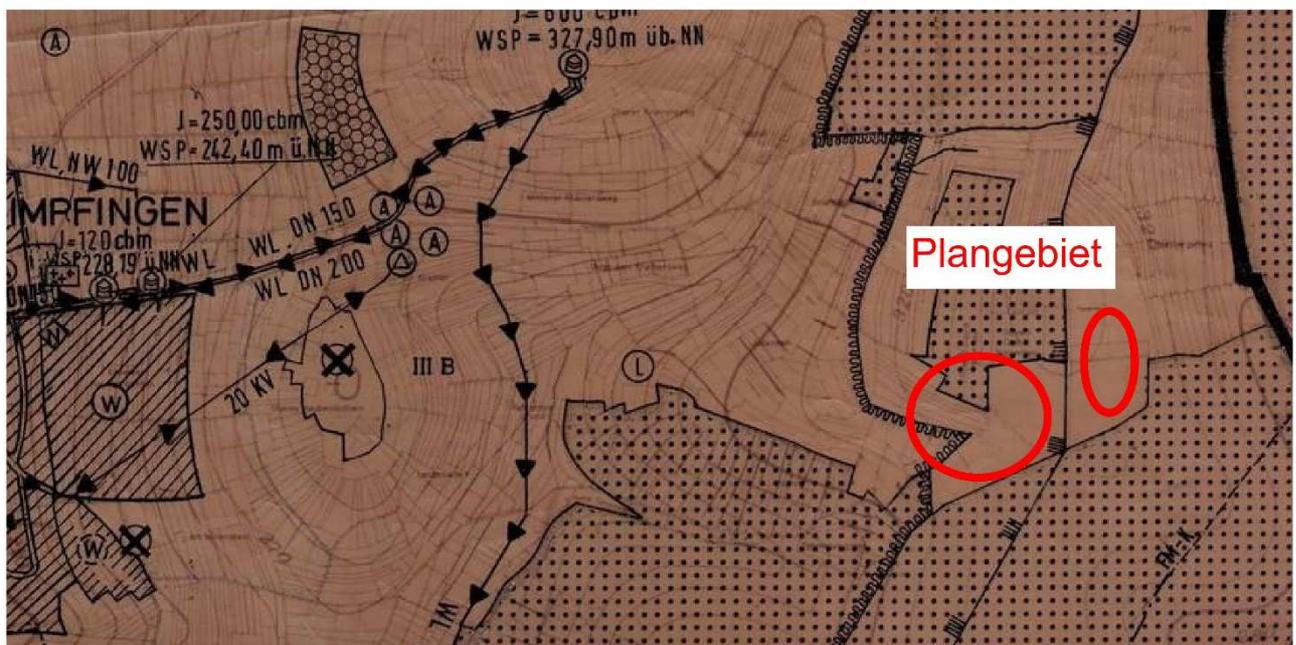
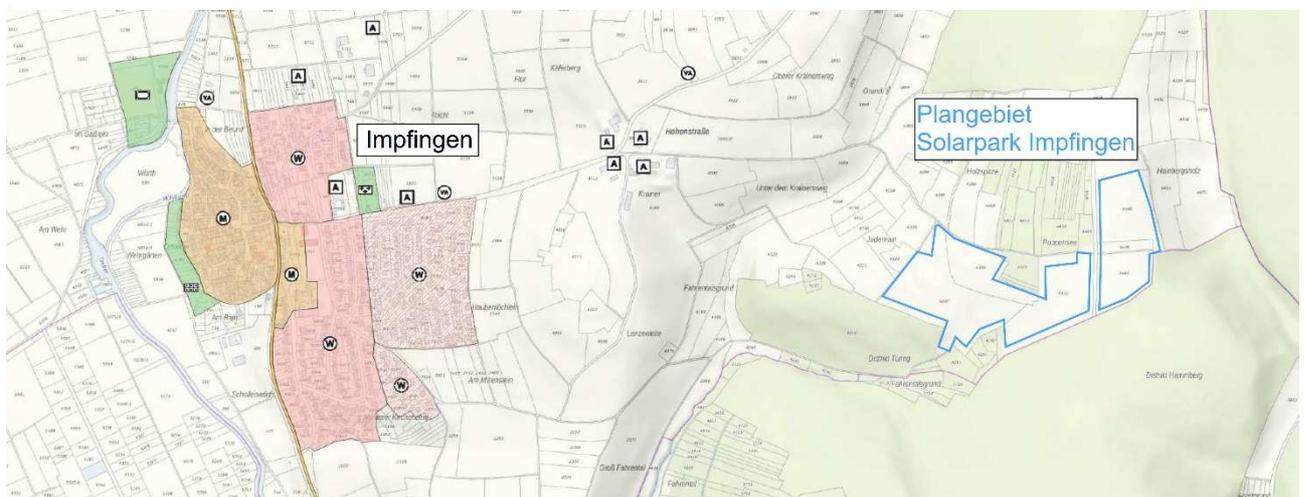


Abbildung 4: Auszug aus dem GEOPORTAL Baden-Württemberg



4 Schutzgebiete

Die westlich des öffentlichen Wegs liegende Plangebietsfläche ist Teil des **Landschaftsschutzgebietes Main-Tauber-Tal**. Das Landschaftsschutzgebiet verläuft mit seiner Abgrenzung entlang des öffentlichen Weges zwischen den beiden Plangebietsflächen. Für das Vorhaben ist eine Befreiung von der Landschaftsschutzverordnung erforderlich.

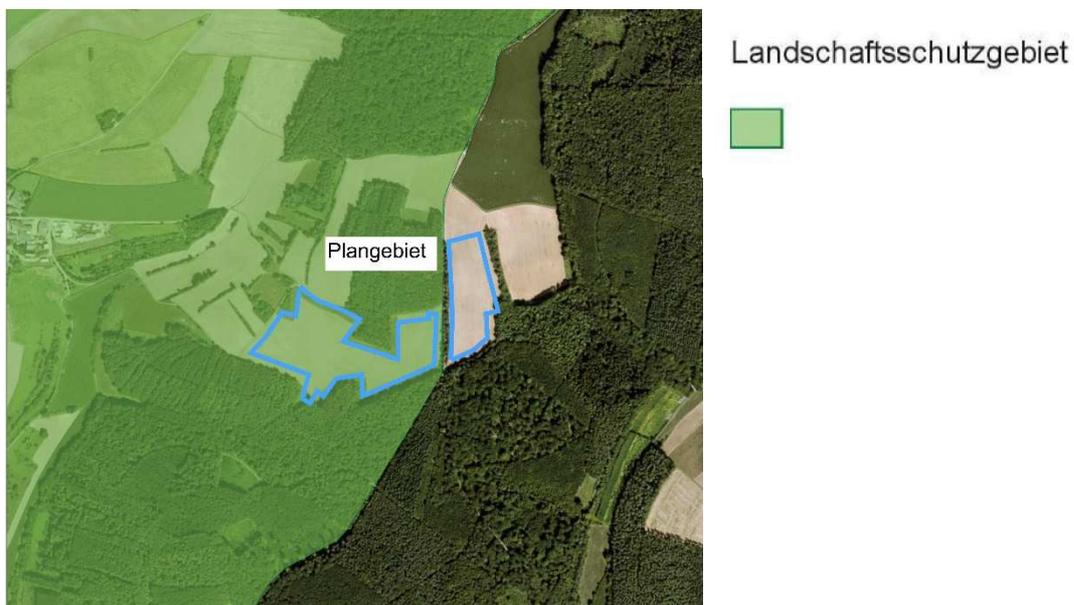
Das Gebiet Main-Tauber-Tal ist ein knapp 3000 ha großes Landschaftsschutzgebiet im Gebiet der Stadt Tauberbischofsheim und der Gemeinde Werbach im Main-Tauber-Kreis in Baden-Württemberg. Es wurde mit Verordnung vom 14. Februar 1953 ausgewiesen und ist das älteste Landschaftsschutzgebiet im Main-Tauber-Kreis.

Biotope der Offenlandbiotopkartierung und der Waldbiotopkartierung liegen außerhalb des Plangebietes, in unmittelbarer Nähe. Das Biotop Feldhecken und Feldgehölze östlich Impfingen (Biotopnummer 163241285203) besteht aus 21 Teilflächen, diese schließen teilweise westlich am Plangebiet an. In dem Biotop sind zahlreiche Feldhecken, Trockengebüsche und Feldgehölze auf dem Nordwesthang im Gewann Poppensee kartiert. Die Feldhecken stocken auf Steinriegeln und entlang von Wegen und Feldrainen zwischen Wiesen und Ackerflächen.

Das Biotop Feldhecke östlich Impfingen (Biotopnummer 163241285204) ist in 4 Teilflächen aufgeteilt. Diese befinden sich lagemäßig außerhalb des Plangebietes entlang des öffentlichen Weges und am südlichen Rand des Flurstückes Nummer 4443. Bei der Holzspitze stocken entlang von Wegen vor Ackerflächen mehrere baumreiche Feldhecken.

Im südlich gelegenen Wald Distrikt Tübing befindet sich das Waldbiotop Steinriegel Tübing O Impfingen mit 23 Teilflächen.

Abbildung 5: Schutzgebiete (Quelle LUBW)



Für die Planung des Vorhabens ist eine städtebauliche Vereinbarung zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Tauberbischofsheim als Planträger der Bauleitplanung zutreffen.

Als Planziele für diesen Bebauungsplan werden formuliert:

- Die bis heute landwirtschaftlich genutzte Fläche im Gewann Poppensee soll für das Aufstellen von Anlagen zur Solarenergiegewinnung (Photovoltaik) mit einer Leistung von ca. 11 MW peak (MWp) genutzt werden.
- Die nutzbare Fläche für die Photovoltaikanlage beträgt ca. 8,8 ha.
- Die Planentwicklung erfolgt im Kontext mit den vorhandenen Landwirtschaftsflächen und den umgebenden Waldflächen.

Das Erfordernis für die Aufstellung des Bebauungsplans ergibt sich aus der Lage des Standortes im Außenbereich (§ 35 BauGB) zum Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung.

Ziel und Zweck der Planung ist es, die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Nutzung für ein Sondergebiet Photovoltaik zu schaffen.

6 Vorhaben

Der Projektträger, die Familie Arnold plant eine FFPV-Anlage in Impfingen im Gewann Poppensee zu errichten. Die Anlage ist mit einer Leistung von ca.11 MW auf einer mit Modulen belegten Fläche von 8,8 ha geplant.

Die benötigten Flächen sind überwiegend im Eigentum des Projektträgers, die städtischen Flächen werden nach Möglichkeit gepachtet.

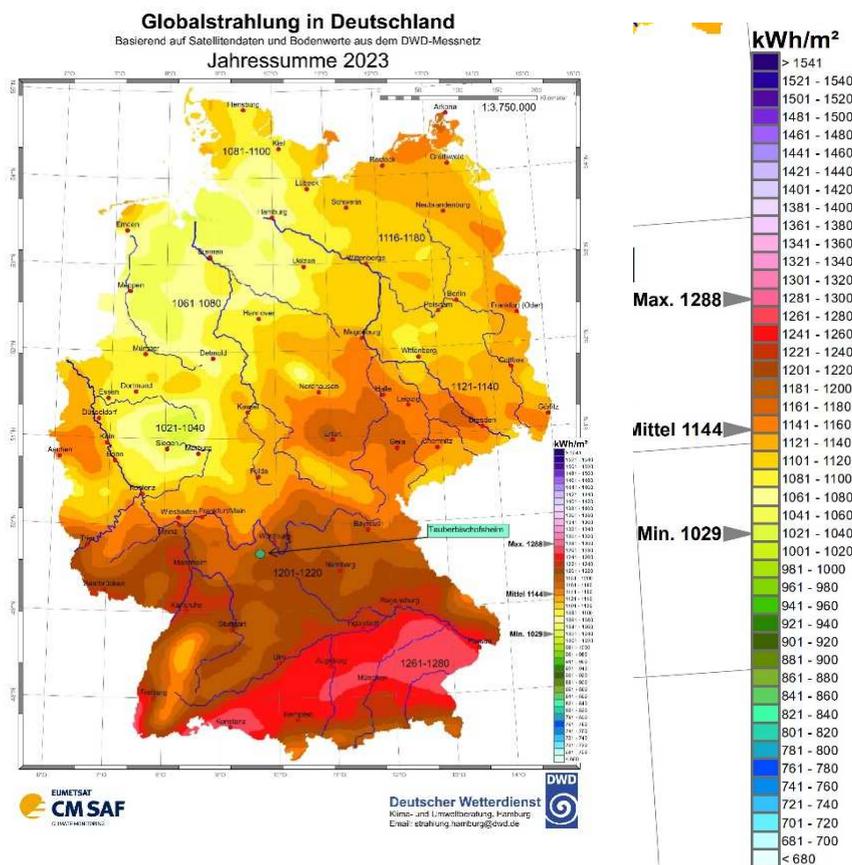
Ein Teil des Projektes liegt innerhalb des Mindestabstandes von 2 km zur Wohnbebauung des Aussiedlerhofes an der Hohenstraße. Der Eigentümer des Aussiedlerhofes ist mit der Unterschreitung einverstanden.

7 Einstrahlung Solarenergie

Die Jahressumme der Globalstrahlung im Jahr 2023 lag zwischen 1029 und 1288 Kilowattstunden pro Quadratmeter. Das deutschlandweite Mittel betrug 1144 Kilowattstunden pro Quadratmeter. Die Daten basieren auf Bodenmesswerten des Deutschen Wetterdienstes und auf satellitengestützten Daten von der Europäischen Organisation für die Nutzung meteorologischer Satelliten.

Das Plangebiet Solarpark Impfingen liegt in einem Gebiet mit guten Einstrahlungswerten im deutschlandweiten Vergleich. Die durchschnittliche globale Einstrahlungssumme für das Plangebiet im Jahr 2023 betrug 1181-1200 kWh/m² und somit knapp über dem deutschlandweiten Mittel.

Abbildung 7: Globalstrahlung (Quelle Deutscher Wetterdienst)



8 Verfahren

8.1 Prüfung der Voraussetzungen durch den Gemeinderat

Die Stadt Tauberbischofsheim hat sich mit der Rahmen- und Kriterienplanung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf dem Gemeindegebiet Tauberbischofsheim, Stand 2. Fortschreibung vom 26.07.2023, einen objektiven Kriterienkatalog gegeben, um entscheiden zu können, ob und welche Anlagen im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten im Gemeindegebiet umgesetzt werden sollen. Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 24.10.2023 festgestellt, dass das Vorhaben „Solarpark Impfingen“ den in der Rahmen- und Kriterienplanung genannten Voraussetzungen entspricht und die Umsetzungsbereitschaft erklärt.

8.2 Aufstellungsbeschluss mit Verfahrensbeginn

Der Bebauungsplan wird nach § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Die Voraussetzungen hierzu werden umfassend erfüllt.

Der Gemeinderat der Stadt Tauberbischofsheim hat in seiner Sitzung vom 31. Januar 2024 gem. § 12 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Vorhaben- und Erschließungsplan für die Darstellung von zwei Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Photovoltaik im Sinne von § 11 Abs. 1 und 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie gem. § 74 Landesbauordnung von Baden-Württemberg der Erlass zugeordneter örtlicher Bauvorschriften beschlossen.

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte am 5. Februar 2024.

Das Bebauungsplanverfahren kann erst nach Rechtskraft der Teilfortschreibung Solarenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020, voraussichtlich Anfang/Mitte 2025, abgeschlossen werden.

Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes soll eine zügige Umsetzung erfolgen.

9 Land- und forstwirtschaftliche Belange

9.1 Landwirtschaftliche Belange

Kriterien wie Flächengröße, Sonneneinstrahlung, Verschattung, Ausrichtung und Flächenneigung sind ausschlaggebend für Wirtschaftlichkeit und Flächeneignung für eine nachhaltige Landbewirtschaftung. Da ebene leicht geneigte Flächen ohne Verschattung mit möglichst kompaktem Zuschnitt auch für die Energieerzeugung besonders geeignet sind, entsteht daher Konkurrenz mit der Landwirtschaft.

Die generelle Intention der Stadt Tauberbischofsheim ist keine Freiflächen Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen der höchsten Wertstufe zu installieren.

Bei mehreren möglichen Flächen, werden die landwirtschaftliche Flächen mit der geringeren Wertstufe bevorzugt.

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

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

Die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 sind dabei zu beachten.

Das Plangebiet Solarpark Impfingen ist in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 der regionalen Freiraumstruktur als Gebiet für Landwirtschaft und Forstwirtschaft nicht zugeordnet.

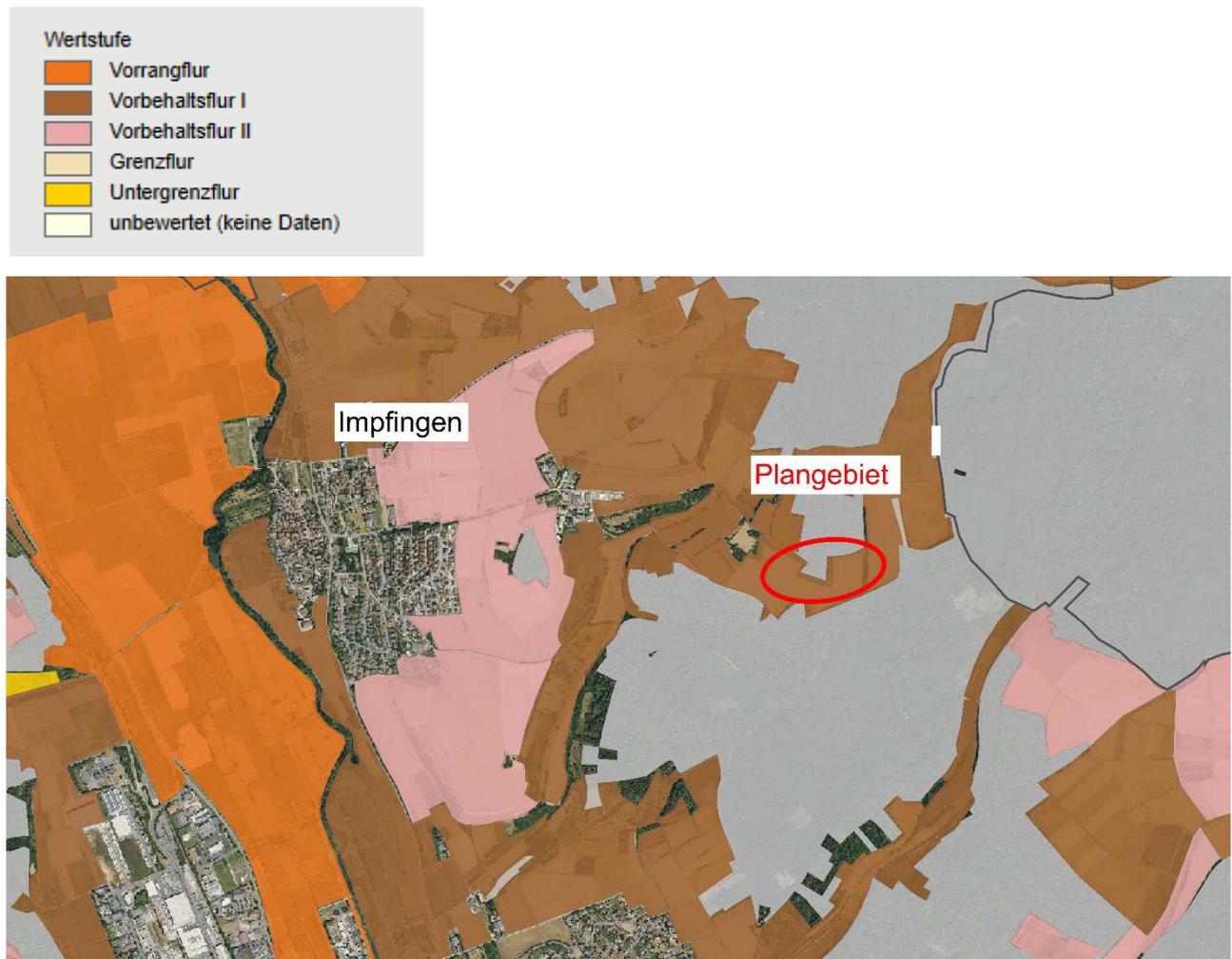
Die Fläche ist einen regionalen Grünzug zugeordnet. Siehe Ziff. 2.3 dieser Begründung.

Der Stadt Tauberbischofsheim ist klar, dass das Plangebiet auf Grund der zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen in der digitalen Flurbilanz der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und ländlichen Raum als **Vorbehaltsflur I mit der Wertstufe II** eingestuft ist. In der Flächenbilanz ist das Plangebiet in **Vorrangfläche II** und in **Grenzfläche** eingeteilt.

Der Landwirtschaft nicht mehr voll zur Verfügung stehende Fläche von ca. 11,49 ha (entspricht ca. 0,4 %) ist im Verhältnis zu den gesamten Landwirtschaftsflächen auf der Gemarkung Tauberbischofsheim relativ gering.

Die Vorbehaltsflur I umfasst überwiegend landbauwürdige Flächen (gute Böden mit einer Punktezahl 45 -60) und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortgunst für den Landbau wichtig und deshalb der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten sind. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.

Abbildung 8: Flurbilanz (Quelle Iel.landwirtschaft-bw)

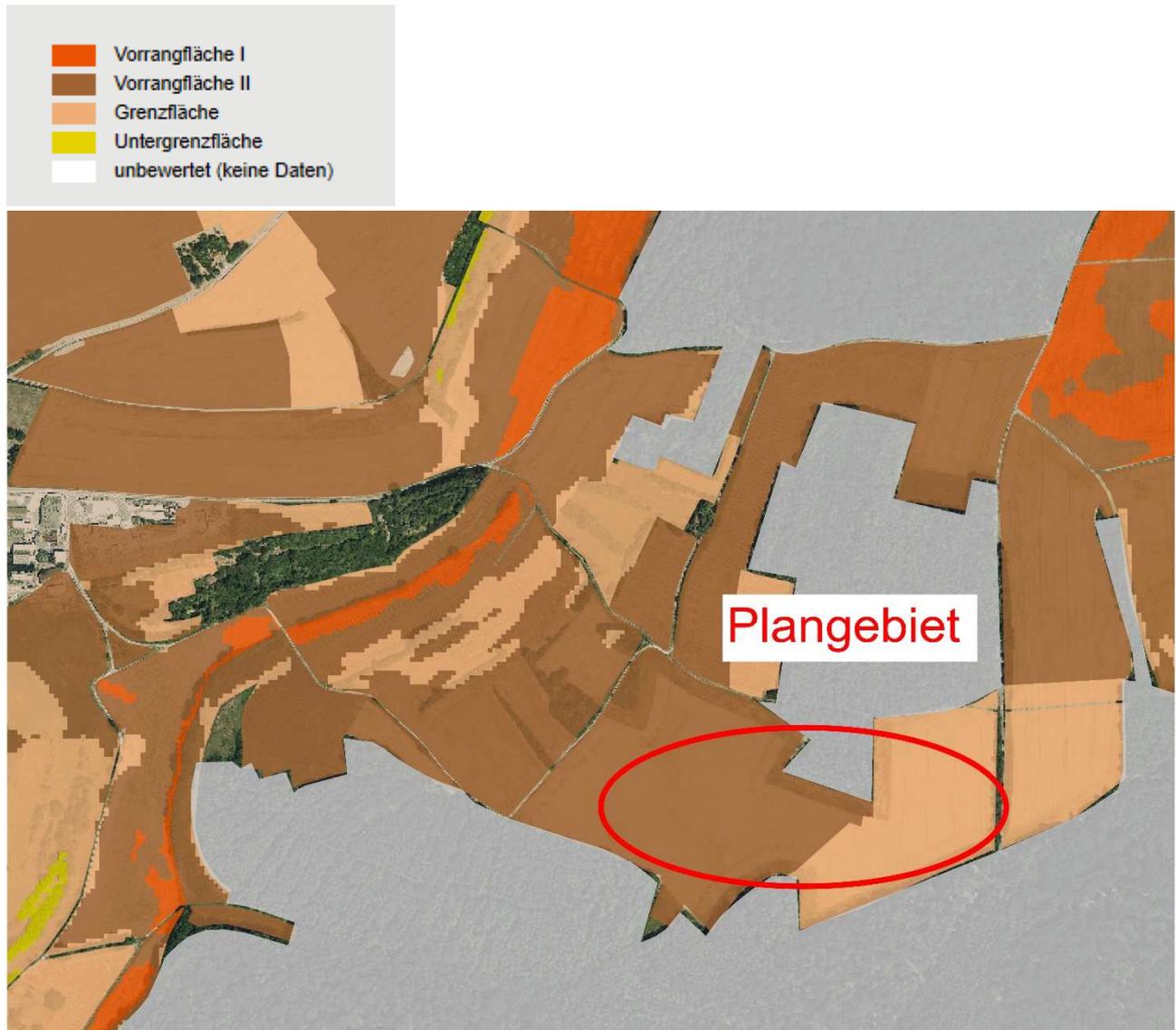


Die Vorrangfläche Stufe II umfasst landwirtschaftliche Flächen mit der Ackerzahl von 35-59 oder mit einer Hangneigung >12-21%. Der westliche Teil des Plangebietes ist dieser Vorrangfläche II zugewiesen. Der östliche Teil des Plangebietes ist in der Flächenbilanz der Grenzfläche zugeordnet. Die Grenzfläche beinhaltet Böden mit der Ackerzahl 25-34 oder einer Hangneigung >21-35%.

Das Gebiet ist ebenso als vollständig benachteiligtes Gebiet nach EEG klassifiziert.

Nach den Aussagen des Projektträgers, der die Flächen selbst bewirtschaftet, sind die dort erzielten Erträge unterdurchschnittlicher Qualität auf ertragsschwachen Böden. Markant für die Flächen sind sehr steinige Böden.

Abbildung 9: Flächenbilanz (Quelle lwl.landwirtschaft-bw)



Auf dem Plangebiet wurde festgesetzt, dass Wiesen- und Weidewirtschaft möglich ist, um die Flächen der Landwirtschaft nicht ganz zu entziehen.

9.2 Forstwirtschaftliche Belange

Gemäß Landesbauordnung für Baden-Württemberg fallen PV-Anlagen nicht unter die gesetzliche Waldabstandsvorschrift des § 4 Abs. 3 LBO, dennoch können sie in unmittelbarer Nähe zum Wald Konflikte verursachen.

Gegenüber den Waldflächen wurde im Plan eine Waldabstandslinie von generell 30 m angestrebt und festgesetzt um etwaige Konflikte zu umgehen. Gegenüber Flächen mit niedrigem Gehölzbewuchs Nordöstlich des Plangebietes wurde die Abstandslinie auf 10 m verringert. Der Waldabstand zu den Waldflurstücken Nr. 4308 und Nr. 4309 hat

der Eigentümer auf 15 m festgelegt. Ein Waldabstand von 30 m zu diesen Waldflächen würde die Ertragsfähigkeit der geplanten Anlage herabsetzen, da sich die Sondergebietsfläche stark verkleinert. Dem Eigentümer ist bekannt, dass er bei Schäden seiner Anlage die durch zu geringen Waldabstand ausgelöst werden keinen Haftungsanspruch hat.

9.3 Abwägung Nahrungsherstellung mit Klimaschutzziel

Mit vorstehenden Argumenten will die Stadt dokumentieren, dass ihr bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die landwirtschaftliche Bedeutung als Vorbehaltsflur I und Vorrangfläche II lt. digitaler Flurbilanz 2022 voll bewusst ist.

Die Stadt Tauberbischofsheim verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Solarpark Impfingen" das Planungsziel, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 11 MW zu schaffen.

Die Inanspruchnahme einer Fläche von ca. 11,49 ha ist notwendig, um eine Anlage, auch ohne Fördermittel wirtschaftlich errichten und betreiben zu können.

Die Stadt stellt den Bebauungsplan nicht auf, um möglichen Investoren einen Angebotsstandort anbieten zu können. Vielmehr ist der Vorhabensträger mit seiner konkreten und auf die Fläche Poppensee bezogene Planungsabsicht an die Stadt herangetreten.

Die Familie Arnold ist bis auf zwei kleine Grundstücke, die von der Stadt gepachtet werden, Eigentümer der Flächen.

Im Falle einer Angebotsplanung wäre die Betrachtung und Prüfung alternativer Anlagenstandorte und möglicherweise sogar unterschiedlicher Anlagen zur Energieumwandlung (Photovoltaik, Biogas) möglich, sinnvoll und angezeigt gewesen.

Weitere Standortalternativen sind nicht notwendig, da das Plangebiet zur Aufnahme als Vorbehaltsgebiet für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen in die Teilfortschreibung Solarenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 vorgesehen ist.

Schon seit geraumer Zeit wird Ackerland zur Energiegewinnung verwendet; Mais und Raps und andere Pflanzen werden angebaut, um daraus Biosprit oder auch Strom über den Umweg Biogasanlage zu erzeugen.

Lt. dem Umweltbundesamt ist bei der Abwägung auch die Flächeninanspruchnahme für die Nutzung erneuerbaren Energien ein wichtiges Kriterium. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass Wind- und Solarenergie der Biomasse in der Flächeneffizienz um ein

Vielfaches überlegen ist. Dies gilt auch für die Umwandlung des Wind- und Solarstromes in chemische Energieträger wie Methan oder Wasserstoff.

Nach Abwägung der Aspekte für die Nutzung der Flächen zur Nahrungsherstellung und dem Erreichen der Klimaschutzziele durch den Bau von großflächigen Photovoltaikanlagen, kommt die Stadt Tauberbischofsheim zu dem Entschluss, dass sie für diesen Standort die Schaffung von erneuerbarer Energie höher wertet, als die mögliche Nahrungsmittelproduktion.

Aus den o. g. Gründen ist die Inanspruchnahme der im Plangebiet liegenden Flächen erforderlich, um die Ziele der Planung zu verwirklichen. Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf das Unvermeidbare.

Sollte sich trotz unbefristeter Laufzeit des Bebauungsplanes zeigen, dass die Anlage nicht mehr wirtschaftlich arbeitet und eine dauerhafte Stilllegung stattfindet, muss die gesamte Anlage zurückgebaut werden. Diese Forderung wurde mit den Vorhabenträgern, im städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Tauberbischofsheim vereinbart. Nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der Stromerzeugung wird die Planfläche wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

10 Energieversorgung nach den Zielen des Erneuerbaren-Energien-Gesetz

Zur Beschleunigung des Ausbaus von erneuerbaren Energien greift seitdem 29. Juli 2022 der Grundsatz, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Damit haben erneuerbare Energien bei Abwägungsentscheidungen Vorrang.

Unter § 2 EEG 2023 wurde die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien festgesetzt.

11 Energieversorgung nach den Zielen des LEP 2002

Das Ziel in Ziff. 4.2.2 des LEP 2002 gibt vor, zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung,

eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energie-wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirt-schaft sind sicherzustellen.

Nach der Begründung dieser Zielsetzung im LEP 2002 sind der Aufbau und die Siche-rung einer nicht nur leistungsfähigen, sondern auch umweltverträglichen Energieinfra-struktur wesentliche Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft, die Ansiedlung neuer Betriebe und eine ausreichende Versorgung mit Arbeitsplätzen. Da-her soll eine Vielzahl von Anbietern unterschiedlicher Energieträger landesweit ein aus-gewogenes Angebot gewährleisten, das sich nach Art und Umfang am gegenwärtigen und künftigen Bedarf ausrichtet und am Prinzip der Nachhaltigkeit orientiert. Ausdrück-lich wird in der Begründung des LEP 2002 klargestellt, dass im Interesse der Ressour-censchonung und des Umweltschutzes die Anstrengungen verstärkt werden müssen, den Verbrauch fossiler Energieträger durch den Einsatz regenerativer Energieträger zu reduzieren.

Verstärkte Nutzung regenerativer Energien, sparsamer Verbrauch fossiler Energieträ-ger

Mit dem Bebauungsplan "Solarpark Impfingen" schafft die Stadt Tauberbischofsheim die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung einer Freiflächenpho-tovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 11 MW. Freiflächenphotovoltaikanlagen erzeugen Strom aus Solarenergie. Sie nutzen daher eine regenerative Energiequelle. In dem Maße, in dem sich ihr Anteil an der Stromversorgung erhöht, kann auf die Nut-zung fossiler Energieträger verzichtet werden.

Die vorliegende Planung schafft somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien und trägt auf diese Weise dazu bei, den Verbrauch fossiler Energieträger zu reduzieren.

Umweltverträgliche Energiegewinnung und umweltgerechte Versorgung der Bevölke-rung

Die Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zeichnet sich insbesondere durch ihre hohe Umweltverträglichkeit aus. Denn im Gegensatz zur Nutzung fossiler Energieträger, die mit einem hohen CO₂-Ausstoß verbunden ist, gehen von Photovolta-ikanlagen keine CO₂-Emissionen aus.

Die Stromerzeugung aus Solarenergie kann daher für sich in Anspruch nehmen, nicht zur weltweiten Verschlechterung des Klimas beizutragen und der

Klimaverschlechterung auch aktiv entgegenzuwirken, indem mit ihrer Hilfe der Verbrauch fossiler Energieträger reduziert und damit der CO₂-Ausstoß minimiert wird. Auch hat die Nutzung von Solarenergie zur Stromerzeugung keine umweltschädlichen Abfallprodukte zur Folge wie dies etwa bei der Nutzung der Kernenergie der Fall ist. Die Frage, wie und wo umweltschädliche Abfallprodukte gelagert werden sollen, stellt sich bei der Stromerzeugung aus Solarenergie daher nicht. Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf die einzelnen Komponenten, aus denen eine Freiflächenphotovoltaikanlage zusammengesetzt ist, da diese vollständig recyclebar sind.

Nicht zuletzt ist die Nutzung von Solarenergie zur Stromerzeugung auch umweltverträglicher als die Nutzung anderer regenerativer Energiequellen. So gehen beispielsweise von Windkraftanlagen durch die Rotationsbewegung der Windräder Gefahren für Vögel aus. Derartige Gefahren sind mit stationären und damit unbeweglichen Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht verbunden. Zudem hält sich der Eingriff in die Natur in Grenzen, da die Freiflächenphotovoltaikanlage im Wesentlichen aus Modultischen besteht, die nach den textlichen Festsetzungen von Tieren in einer lichten Höhe von mindestens 0,8 m unterschritten werden können. Durch die Abstände zwischen den einzelnen Modultischen erfolgt in eine breitflächige Bewässerung des zwischen und unter den Modultischen anstehenden Bodens.

Die vorliegende Planung dient daher dem Aufbau einer umweltverträglichen, ressourcenschonenden und dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichteten Energieinfrastruktur. Sie schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Strom.

Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad

Die Erzeugung von Strom aus Solarenergie mittels photovoltaischer Technik gilt als zukunftsweisender Weg, um im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Sie gilt in der Energiegewinnung als moderne und fortschrittliche Technologie, deren Wirkungsgrad sich durch die Innovationen der letzten Jahre stets erhöht hat.

Mit der vorliegenden Planung schafft die Stadt Tauberbischofsheim die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung dieser Technologie in ihrem Gemeindegebiet und wirkt damit auf deren Einsatz hin.

Die vorliegende Planung ist daher an das Ziel in Ziff. 4.2.2 bzw. 4.2.5 des LEP 2002 angepasst.

12 Land- und forstwirtschaftliche Nutzung nach den Zielen des LEP 2002

Nach dem in Ziff. 5.3.2 enthaltenen Ziel des LEP 2002 sollen die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden. Sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.

Mit dieser Zielsetzung wiederholt der LEP 2002 im systematischen Zusammenhang mit den Festlegungen zur Landwirtschaft deklaratorisch das bereits allgemein für die Siedlungsentwicklung festgelegte Ziel in Ziff. 3.1.9 des LEP 2002, wonach die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft auf das Unvermeidbare zu beschränken ist. Deutlicher als im Rahmen der Zielsetzung in Ziff. 3.1.9 kommt hier auch im Wortlaut zum Ausdruck, dass mit dem Ziel nicht die Flächeninanspruchnahme der Böden für eine andere Nutzung in Frage gestellt wird, sondern deren Umfang auf das unabweisbar Notwendige zu beschränken ist. Mit der Zielsetzung in Ziff. 5.3.2, die besagt, dass die Bodengüte dauerhaft zu bewahren ist, geht diese Zielsetzung jedoch über die Zielsetzung in 3.1.9 hinaus und enthält insofern eine eigenständige Festlegung.

In der Begründung des LEP 2002 zu dem Ziel in 5.3.2 heißt es, dass die Begrenzung des Produktionsmitteleinsatzes im Interesse des Umwelt- und Verbraucherschutzes in Zukunft noch mehr als bisher einer Sicherung gut geeigneter Standorte bedarf. Für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont und nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen werden. Gleichzeitig ist nach der Begründung auf eine dauerhafte Bewahrung der Bodengüte hinzuwirken, da Böden nicht vermehrbar und in menschlichen Lebens- und Planungszeiträumen nicht erneuerbar sind.

Bodennutzung in unabweisbar notwendigem Umfang

Die im Plangebiet liegenden Flächen sind in der Flurbilanz auf Grund ihrer Hochwertigkeit als Vorbehaltsflur I und Vorrangfläche II eingestuft. Für die Landwirtschaft sind diese Flächen von besonderer Bedeutung, da sie auf Grund ihrer Größe, ihres Zuschnitts und der guten Qualität des Bodens eine ökonomisch effiziente Produktion ermöglichen.

Wie in Ziff. 5 dieser Begründung bereits mit Blick auf das insofern inhaltsgleiche Ziel in Ziff. 3.1.9 des LEP 2002 dargelegt, kann das mit der vorliegenden Planung verfolgte Ziel, eine Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Nennleistung von ca. 11 MW anzusiedeln, weder

auf einer kleineren noch auf einer anderen Fläche im Gemeindegebiet der Stadt Tauberbischofsheim erreicht werden. Mit der vorliegenden Planung wird die zurzeit ackerbaulich genutzte Fläche daher nur in unabweisbar notwendigem Umfang in Anspruch genommen.

Dauerhafte Bewahrung der Bodengüte

Die vorliegende Planung stellt die dauerhafte Bewahrung der Bodengüte zum einen dadurch sicher, dass die Modultische nach den textlichen Festsetzungen auf in den Boden gerammten oder gebohrte Fertigteilprofilen ohne Fundamente gegründet werden und dementsprechend keine großflächigen Bodenversiegelungen stattfinden.

Soweit es zu Bodenversiegelungen im Plangebiet kommt, betreffen diese hauptsächlich die für den Betrieb notwendigen Gebäude und Nebenanlagen (z. B. Wechselrichter und Transformatoren).

Darüber hinaus ist im Plangebiet die Wiesen- und Weidewirtschaft zulässig, wodurch der Boden auf natürliche Weise gedüngt werden kann.

Eine Bewässerung des unter den Modultischen anstehenden Bodens, erfolgt durch die Lücken zwischen den montierten Modultischen und über die Modultischtraufe. Hierdurch wird eine großflächige Versickerung des anfallenden Regenwassers über die belebte Bodenschicht in den Untergrund sichergestellt. Eine punktuelle Versickerung ist somit ausgeschlossen.

Die vorliegende Planung ist daher an das Ziel in Ziff. 5.3.2 des LEP 2002 angepasst.

13 Ziele des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020

Nach dem Ziel in Ziff. 3.2.3.3 Z (3) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 sollen der Erhaltung des räumlichen Zusammenhanges und der Eignung landwirtschaftlich genutzter Bodenflächen bei der Abwägung mit raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beigemessen werden, wenn die Planungen und Maßnahmen Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft betreffen.

Die vorliegende Planung betrifft Flächen, die in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 keiner regionalen Freiraumstruktur zugeordnet ist. Die Flächen sind weder als Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege noch als Gebiet für Landwirtschaft und Forstwirtschaft ausgewiesen.

Das Gebiet ist als Vorbehaltsgebiet für Erholung dargestellt. Eine Beeinträchtigung der Erholung durch die geplante Photovoltaikanlage wird nach Auffassung der Stadt nicht

erfolgen. Durch die Begehbarkeit um die geplante Anlage und betrieblich nicht zu erwartende Schallimmissionen ist die Erholungsfunktion weiterhin gegeben.

Das Gebiet befindet sich auf Ackerflächen, die rundum über Feldwege und Waldwege erreichbar ist. Das gesamte Gebiet befindet sich überwiegend in Privatbesitz. Wanderwege und andere Infrastruktureinrichtungen einer Erholungsnutzung bleiben unverändert und liegen außerhalb des Geltungsbereiches.

Nichts desto trotz ist den landwirtschaftlich genutzten Bodenflächen bei der Abwägung mit der vorliegenden Planung ein besonderes Gewicht beizumessen.

Für die Abwägung enthalten der LEP 2002 und der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 Grundsätze der Raumordnung, die bei der Abwägung eine Rolle spielen. So spricht der folgende Grundsatz gegen eine Überplanung der in Rede stehenden Flächen und dafür, diese Flächen auch weiterhin im Außenbereich zu belassen, so dass dort die derzeitige ackerbauliche Nutzung ungestört fortgeführt werden kann:

Nach Ziff. 5.3.3 des LEP 2002 sind die Betriebs- und Flurstrukturen so zu erhalten, dass eine langfristige, funktionsgerechte und wettbewerbsfähige Landbewirtschaftung möglich ist. Die für die Landwirtschaft wertvollen Böden sind zu schonen und die Fluren in den Freiräumen so zu sichern, dass eine rationelle landwirtschaftliche Bodennutzung möglich ist.

Demgegenüber sprechen die folgenden Grundsätze dafür, die in Rede stehenden Flächen zu überplanen und auf diese Weise die Voraussetzungen für die Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zu schaffen:

- Nach Ziff. 4.2.5 des LEP 2002 sollen für die Stromerzeugung verstärkt regenerierbare Energien wie Solarenergie genutzt und der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien gefördert werden.
- Nach Ziff. 4.2.1 G (1) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 ist die Energieerzeugung in der Region Heilbronn-Franken an den längerfristigen Zielsetzungen der Umweltverträglichkeit auszurichten.
- Nach Ziff. 4.2.1 G (2) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 ist der Einsatz von Energie in der Stromerzeugung am Ziel einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch fossile Energieträger zu orientieren.

Neben diesen Grundsätzen ist bei der Abwägung zu berücksichtigen, dass durch die Planung zwar die Gefahr begründet werden könnte, dass sich der Pachtzins für ackerbaulich nutzbare Flächen im Umfeld des Plangebiets erhöht, da mit der Planung eine Fläche von ca. 11,49 ha der ackerbaulichen Nutzung entzogen wird.

Zu berücksichtigen ist jedoch ebenso, dass das Ziel des Erneuerbare-Energie-Gesetzes (EEG) 2023 ist, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 80 % im Jahr 2030 zu steigern.

Im aktualisierten Klimaschutzgesetz aus dem Jahre 2020 wurden neue Klimaziele für die nächsten Jahrzehnte festgelegt. Der Treibhausgasausstoß des Landes Baden-Württemberg soll nach dem neuen Klimaschutzgesetz im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis 2030 um mindestens 42 Prozent sinken. Bis zum Jahr 2050 soll der Ausstoß um 90 Prozent gegenüber 1990 gemindert werden.

Die Gegenüberstellung der raumordnungsrechtlichen Grundsätze, der vorstehenden Belange und der in den raumordnungsrechtlichen Zielen zum Ausdruck kommenden Wertungen zeigt, dass sowohl den Belangen der Landwirtschaft als auch dem Belang, eine umweltverträgliche Energiegewinnung durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energiequellen zu forcieren, ein hoher Stellenwert zugesprochen werden muss.

Im Hinblick auf das Plangebiet konkurrieren somit zwei wichtige Nutzungsarten um die gleiche Fläche. Da beiden ein erhebliches Gewicht zukommt, kann nicht die eine zu Gunsten der anderen völlig zurücktreten. Vielmehr ist anzustreben, zwischen den beiden Nutzungsarten einen Ausgleich im Sinne praktischer Konkordanz zu schaffen, der sowohl der Bedeutung der einen als auch der anderen Nutzungsart gerecht wird.

Mit der vorliegenden Planung wird dieser Ausgleich bewerkstelligt, indem zwar die Ansiedlung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Plangebiet ermöglicht wird, gleichzeitig aber auch die Belange der Landwirtschaft nicht aus dem Blick geraten, sondern durch die textlichen Festsetzungen abgesichert werden.

Um zu gewährleisten, dass die Böden im Plangebiet ihre Qualität auch nach einem möglichen Abbau der Module nicht einbüßen, sollen auf den Modultischen die Module in einem geringen Abstand, ca. 2,5 cm, zueinander montiert werden. Bei einer fugenlosen Montage der Module z.B. durch gezielte Sammlung des Niederschlagswasser zur

Einbringung in den natürlichen Kreislauf erfolgt eine Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde, um eine ausreichende Bewässerung des unter den Modultischen anstehenden Bodens sicherstellen. Darüber hinaus sollen die Modultische nach den textlichen Festsetzungen von Tieren in einer lichten Höhe von mindestens 0,8 m unterschritten werden können.

Durch diese Festsetzung wird zugleich die ausreichende Belüftung der Böden bis zu einer möglichen Wiederaufnahme einer ackerbaulichen Nutzung gewährleistet.

Hinzu kommt, dass mit den baulichen Anlagen, deren Errichtung nach der vorliegenden Planung zulässig sind, keine erheblichen Eingriffe in den Boden verbunden sind.

Die Stützen für die Modultische sollen in den Boden gerammt oder gebohrt werden.

Die landwirtschaftliche Nutzung der im Plangebiet liegenden Flächen ist, während dem Betrieb der Anlage, als Wiesen- und Weidewirtschaft nach den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes ausdrücklich zulässig und gewünscht.

Gemäß § 201 BauGB gehört die Wiesen- und Weidewirtschaft ebenso zur Landwirtschaft wie der Ackerbau.

Durch die Extensivierung der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einer bewirtschafteten Grünfläche ist eine Steigerung für die Bodenfunktionen zu erwarten. Neben einer Nitratreduktion, die sich positiv auf den Grundwasserhaushalt auswirkt, ist eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten, eine Dämpfung der Nährstoffdynamik, eine bessere Durchlüftung des Bodens und eine bessere Wasserspeicherung zu erwarten. Somit können positive Regenerationseffekte auf der Fläche wirken, von denen bei einer möglichen späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche Ertragssteigerungen möglich sind.

14 Bauliche Nutzung und städtebauliche Gestaltung

Als Art der Nutzung wurde für das gesamte Plangebiet Sondergebiet Photovoltaik festgesetzt.

14.1 Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO

Mit einer Größe von ca. 8,86 ha umfasst das eingeschränkte Sondergebiet den größten Teil des Plangebietes.

Plangebiet

Für das Sondergebiet wurde eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt, um den baulichen Spielraum großzügig zu halten und dem gewerblichen Standard gerecht zu werden.

Höhenbegrenzungen erfolgen durch die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen von min 0,80 m und max. 4,00 m für die einzelnen Modultische. Die Gebäudehöhe bei Gebäuden ist auf max. 4,00 m festgesetzt.

Antennen- und Kameramasten sind aus versicherungs- und brandschutztechnischen Gründen bis zu einer Höhe von 8,00 m zugelassen.

Die Baugrenzen wurden entsprechend der Grundstücksgröße großzügig gestaltet.

Als private Grünfläche wurde die Fläche zwischen der Baugrenze und dem Geltungsbereich festgesetzt.

Die Anlage muss zur Unfallverhütung und aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt werden. Die Einzäunung erfolgt für jede Sondergebietsfläche separat. Zwischen den Sondergebietsflächen verläuft der Poppenseeweg, über den ein Wildwechsel möglich ist.

Der geplante Maschendraht- oder Industriegitterzaun ohne Kunststoffummantelung wird ca. 0,20 m über dem Gelände montiert, damit Kleintiere das Gelände weiterhin ohne Probleme durchqueren können.

Die Befestigungen von Zufahrten, Umfahrten und der Stellplätze sind mit einem wasserdurchlässigen Belag wie Rasenpflaster, Pflaster mit breiten Rasenfugen, Schotterrasen, Schotter, o.ä. auszustatten. Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

15 Belange des Naturschutzes

Das gesamte Plangebiet ist landwirtschaftlich genutzt.

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB wurde zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht zusammengefasst, welcher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans wird.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

16 Daten zum Baugebiet

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von ca. 11,49 ha.

Davon entfallen auf

Sondergebiet (So) mit ca.	8,86 ha	77 %
<i>davon: GRZ 0,6</i>	5,32 ha	46 %
<i>Fläche für Modulen</i>		
Private Grünfläche mit ca.	2,63 ha	23 %

17 Erschließung

Die Zufahrt zum Gelände ist über Gemeindeverbindungsstraßen und über Feldwege gewährleistet.

Es ist ein begehbarer Grünstreifen um das Gelände vorhanden, um das Gelände z. B. für Mäharbeiten umfahren zu können.

Eine Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich, da nur Regenwasser anfällt, das großflächig über den Boden versickert.

Es ist geplant die Energieableitung mit neu zu verlegenden Stromkabeln über städtische Waldwege zum Netzverknüpfungspunkt Tauberbischofsheim Hamberg zu verlegen. Der Verknüpfungspunkt ist Nähe des Parkplatzes Hambergspitze; Kaiserhöhe. Dinglich gesicherte Leitungsrechte auf den städtischen Waldwegen werden über einen Gestattungsvertrag zwischen der Stadt und dem Projektträger abgeschlossen.

18 Grundstücksverhältnisse, Bodenordnung

Die Flurstücke Nr. 4297, 4306, 4441, 4443 und 4445 sind im Eigentum von Carola Müller-Arnold.

Für die beiden städtischen Grundstücke Flurstück Nr. 4444 und Nr. 4446 besteht die Möglichkeit einer Verpachtung an den Vorhabensträger über die Dauer der photovoltaischen Nutzung. Maßnahmen zu Bodenneuordnung werden somit nicht erforderlich.

19 Örtliche Bauvorschriften

19.1 Äußere Gestaltung baulicher Art

Als Dachform sind Pultdächer, Satteldächer und Flachdächer für Gebäude und Nebengebäude zulässig.

Zur Dacheindeckung dürfen keine leuchtenden und reflektierenden Materialien oder grelle Farbtöne verwendet werden. Eine beschichtete verwitterungsfeste metallische Dacheindeckung ist zulässig.

Zur Anpassung an die umliegenden landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Flächen und somit zur Einbettung in das Landschaftsbild sind die Verwendung leuchtender und reflektierender Materialien und Farben an den Gebäuden unzulässig.

19.2 Einfriedungen

Die Vorschriften zur Gestaltung des Zaunes mit 2,50 m Höhe und 0,20 m Bodenabstand dienen zum Einen dem Zweck, die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten und diese dadurch in ihr Umfeld einzubinden. Zum Anderen wird durch die Festlegung der Ausführung als Maschendraht- oder Industriegitterzaun ohne Kunststoffummantelung der Charakter der geplanten Photovoltaikanlagen betont.

Die Einfriedungen können sowohl innerhalb und auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

BEGRÜNDUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
„SOLARPARK IMPFINGEN“,
DER STADT TAUBERBISCHOFSSHEIM, STADTTEIL IMPFINGEN

TEIL 2
UMWELTBERICHT DER
ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT WÜRZBURG (ÖAW) GBR

Stadt Tauberbischofsheim

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Impfingen“

Main-Tauber-Kreis

Umweltbericht

Auftraggeber:
Carola Müller-Arnold u. Frank Arnold
Ritter-Arnold-Straße 29
97900 Külsheim-Uissigheim

Oktober 2024

Vorhabenträger:

Tauberbischofsheim, den:

Entwurfsverfasser:

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg
(ÖAW)

Wandweg 5, 97080 Würzburg, 0931-9701036, oeaw@arcor.de



Würzburg, den: 14.10.2024



Inhalt

1	Zusammenfassung.....	1
2	Einleitung.....	2
2.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	2
2.2	Angaben über Standort, Art und Umfang des geplanten Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden	2
2.3	Rechtsgrundlagen	2
2.4	Übergeordnete Planungen	3
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
3.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands.....	6
3.1.1	Aktuelle Flächennutzung	6
3.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	6
3.1.3	Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	8
3.1.4	Schutzgut Klima und Luft.....	8
3.1.5	Schutzgut Böden.....	8
3.1.6	Schutzgut Oberflächengewässer und Grundwasser	12
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und bei Durchführung der Planung	13
5	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	14
5.1	Projektspezifische Auswirkungen.....	14
5.1.1	Baubedingte Auswirkungen	14
5.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen	14
5.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	14
5.2	Entwicklung des Umweltzustandes/mögliche Beeinträchtigungen	14
5.2.1	Mensch, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	14
5.2.2	Klima und Luft	14
5.2.3	Böden.....	14
5.2.4	Wasser	15
5.2.5	Pflanzen, Tiere, Lebensräume.....	15
6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Festsetzungen zur Grünordnung)	17
6.1	Maßnahmen im Geltungsbereich und dessen unmittelbarem Umfeld	17
6.2	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	18
7	Quellen	21

1 ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Tauberbischofsheim plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Impfingen“ auf den Flurstücken 4297, 4306, 4441, 4443, 4444, 4445 und 4446 Gemarkung Impfingen. (Abb. 1-2).

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden die Belange des Umweltschutzes beschrieben, es werden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt und Angaben zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gemacht.

Mit der Umsetzung der Planung sind Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden. Die für die Schutzgüter bestehenden Risiken, können durch Vermeidungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Ausmaß reduziert werden.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich können die auftretenden Umweltschäden kompensiert werden. Alle Eingriffe können innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden, es sind keine Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches notwendig.

Bleibende Umweltschäden sind nicht zu erwarten.

2 EINLEITUNG

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes die Durchführung einer Umweltprüfung obligatorisch. Die Umweltprüfung ist durch den Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zu dokumentieren. Der vorliegende Umweltbericht wurde entsprechend den Anforderungen der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB erstellt.

2.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

Die Stadt Tauberbischofsheim beabsichtigt, auf den Flurstücken 4297, 4306, 4441, 4443, 4444, 4445 und 4446 Gemarkung Impfingen. (Abb. 1-2) den Bau einer Fotovoltaikanlage zu ermöglichen.

2.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des geplanten Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

Es ist vorgesehen auf einer Fläche von ca. 8,9 ha einen Solarpark zu errichten, der Geltungsbereich soll insgesamt ca. 11,5 ha betragen. Für bauliche Maßnahmen werden ausschließlich landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen und Grünlandsaaten auf Ackerflächen) in Anspruch genommen. Eingriffe in Biotope oder sonstige wertvolle Habitats sind nicht vorgesehen.

2.3 Rechtsgrundlagen

BAUGESETZBUCH (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), in der derzeit gültigen Fassung.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), in der derzeit gültigen Fassung.

LANDESBBAUORDNUNG (LBO) für Baden-Württemberg vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), in der derzeit gültigen Fassung.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009, S. 2542 ff)

NATURSCHUTZGESETZ - BADEN-WÜRTTEMBERG (NatSchG) - Vom 13. Dezember 2005 (GVBl. Nr. 18 vom 13.12.2005 S. 745; ber. 2006 S. 319; 14.10.2008 S. 338 08; 14.10.2008 S. 370 08a; 17.12.2009 S. 809 09)

BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.03.1998, in der derzeit gültigen Fassung.

BUNDES-BODENSCHUTZVERORDNUNG (BBodSchV): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 10.07.1999 (BGBl. S. 1554), in der derzeit gültigen Fassung.

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ZUR ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (Vogelschutz-Richtlinie); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

2.4 Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan:

Im LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2002 Baden-Württemberg ist der Main-Tauber-Kreis als „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ dargestellt. In der Begründung zum Landesentwicklungsplan wird in Kapitel 2.4 auf die Ziele für den Ländlichen Raum und die Funktionen des Ländlichen Raumes eingegangen.

„Gemäß der Entwicklungskonzeption des Landesentwicklungsplans liegen die wesentlichen Ansatzpunkte für die weitere Entwicklung des Ländlichen Raums in seinen Qualitäten und Vorzügen selbst. Diese sollen nicht nur gesichert, sondern zur Stärkung des Ländlichen Raums auch genutzt werden. Dabei ist auch im Ländlichen Raum auf eine umwelt- und ressourcenschonende Bebauung und eine verkehrsgünstige Zuordnung von Versorgungseinrichtungen, Wohnbau- und Gewerbeflächen hinzuwirken“

Zu den erneuerbaren Energien ist unter 4.2.5 folgendes vermerkt:

„Die wirtschaftliche Entwicklung, der erhöhte Zwang zu rationeller Produktion und zur Automatisierung so-wie die Anwendungsvorteile der Elektrizität und die erhöhten Umweltschutzanforderungen lassen einen weiter steigenden Strombedarf erwarten. Der zusätzliche Strombedarf soll aus Gründen der Verbrauchernähe und Versorgungssicherheit sowie auch zur Vermeidung größerer Netzverluste grundsätzlich durch weitere oder in ihrer Effizienz verbesserte Erzeugungsanlagen im Land gedeckt werden.

Regionalplan.

Dabei sind die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und die Erhöhung ihres Anteils an der Energieversorgung des Landes wichtige energiepolitische Zielsetzungen zur Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energieträger und zur Minderung des anthropogenen Treibhauseffekts. Neben der Wasserkraft bieten Windenergie und Fotovoltaik Möglichkeiten, ohne Schadstoffemissionen Strom zu erzeugen. Einen nennenswerten Beitrag zur Energieversorgung können neben der Wasserkraft vor allem Biomasse und Holz leisten. Voraussetzung für die Nutzung erneuerbarer Energien ist jedoch eine positive Energiebilanz.

Regionalplan:

Das Plangebiet ist als regionaler Grünzug (VRG) und als Gebiet für die Erholung (VBG) ausgewiesen. Die Planung ist daher mit dem Regionalverband abzustimmen.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Tauberbischofsheim wird parallel zum Bebauungsplanverfahren angepasst.

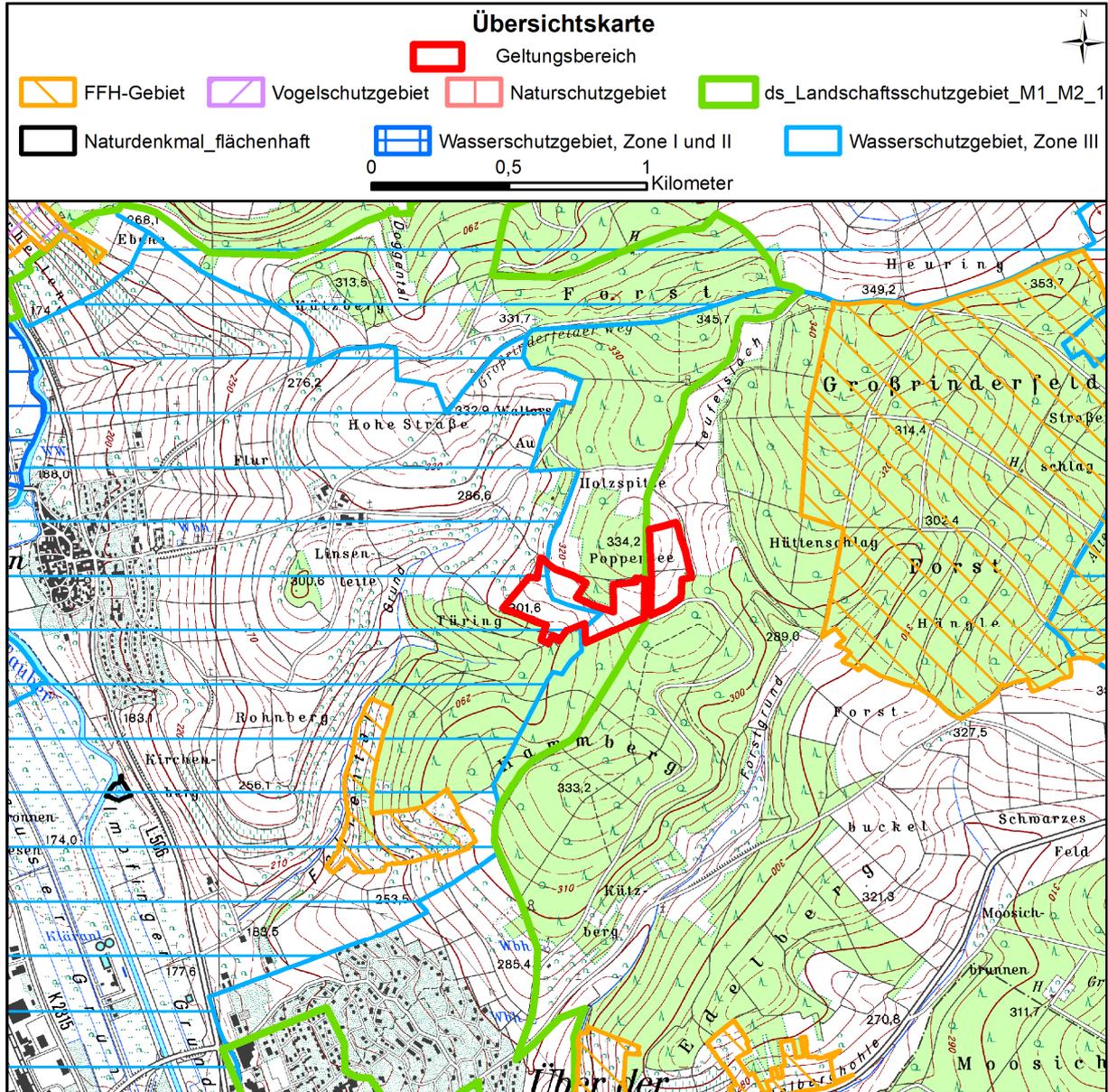


Abb. 1: Übersichtskarte: Lage des Geltungsbereichs und Schutzgebiete

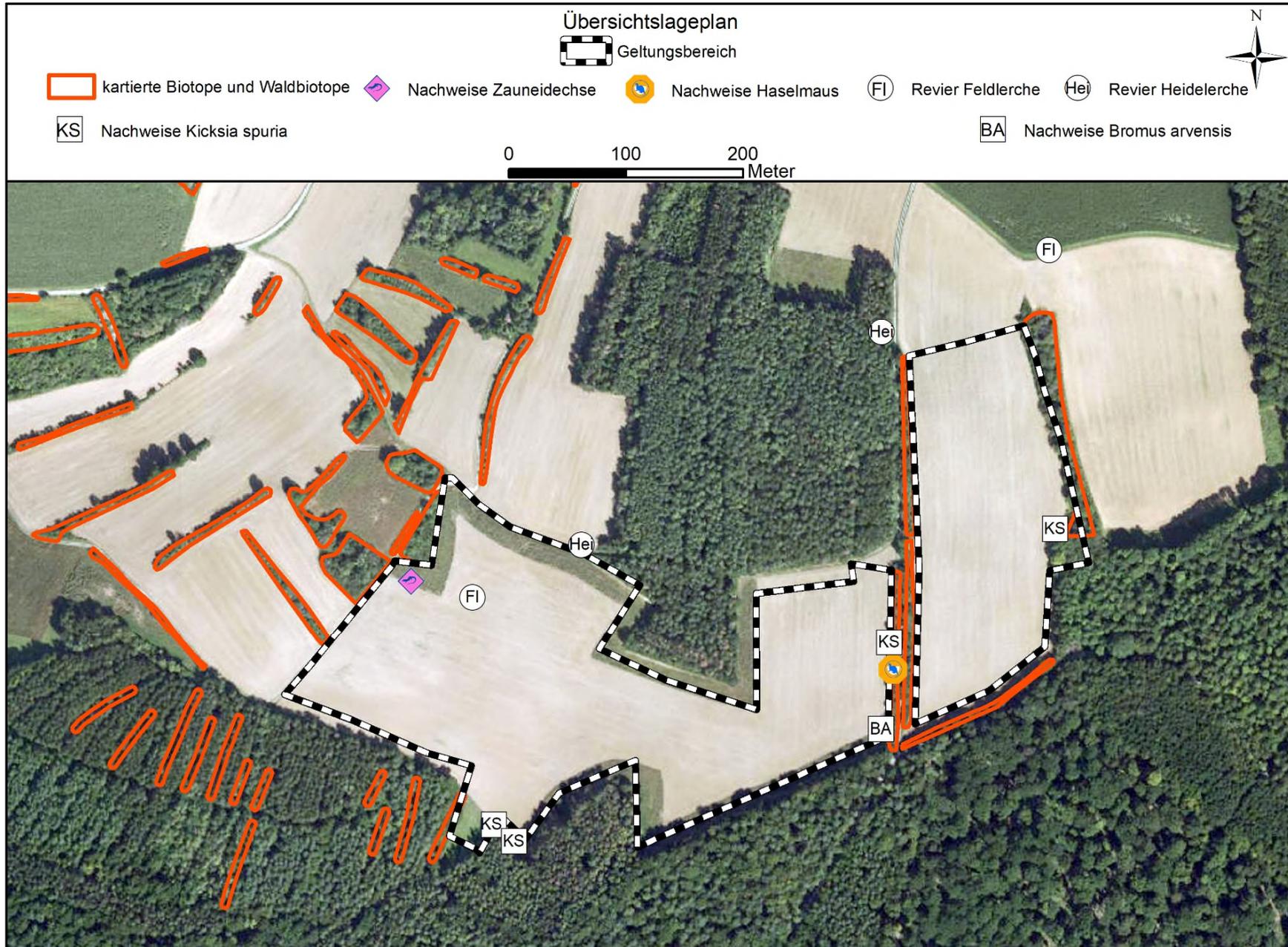


Abb. 2: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich und Artnachweisen

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

3.1.1 Aktuelle Flächennutzung

Aktuell wird der Großteil der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches ackerbaulich genutzt. Die Randbereiche der Ackerflächen sind, insbesondere entlang von Waldrändern mit einer Grasmischung eingesät. Soweit Feldwege (Gras- und Schotterwege), Hecken, Waldränder innerhalb des Geltungsbereichs liegen, sind dort keine baulichen Maßnahmen vorgesehen.

3.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

3.1.2.1 POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Als potenzielle natürliche Vegetation eines Standortes wird die Pflanzengemeinschaft bezeichnet, die sich ohne menschliche Einwirkung von selbst unter den bestehenden edaphischen und klimatischen Verhältnissen einstellen würde. Sie gibt Anhaltspunkte für die Bewertung des Bestandes und für standortgemäße Pflanzenverwendung bei landschaftspflegerischen Maßnahmen.

Ohne menschlichen Einfluss würde das Plangebiet heute vollständig wieder mit Wald bestockt sein. Als potenziell natürliche Waldgesellschaften sind Waldgersten-Buchenwald und Waldmeister-Buchenwald zu erwarten.

3.1.2.2 BETROFFENE BIOTOPTYPEN

Die im Folgenden aufgelisteten Biotoptypen wurden im Geltungsbereich (teilweise nur randlich) nachgewiesen, von Eingriffen betroffen sind nur die Ackerflächen und Graseinsaat sowie die Schotter- und Graswege.

Tabelle 1: Liste der im Geltungsbereich nachgewiesenen Biotoptypen

Biotoptyp Code	Biotoptyp Bezeichnung
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte
33.62	Grünland, artenarm (Grünlandeinsaat)
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation
37.11	Ackerflächen
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte
60.22	Schotterweg
60.25	Grasweg

3.1.2.3 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE

3.1.2.3.1 STRENG GESCHÜTZTE ARTEN

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde überprüft, ob durch die Planung das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten ist. Die saP wurde auf Grundlage der Ergebnisse von 11 Begehungen während der Vegetationsperiode 2024 mit besonderer Berücksichtigung der planungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen Vögel, Zauneidechse, Haselmaus und Großer Feuerfalter sowie auf Grundlage der Analyse der vorhandenen Strukturen und Habitate durchgeführt.

Aufgrund der vorgefundenen Arten und Habitate ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich aktuell Lebensraum von europäischen Vogelarten sowie von Fledermausarten (als Nahrungsgäste) ist. Die Haselmaus wurden einer Hecke zwischen den beiden Teilflächen für Fotovoltaik nachgewiesen. Für alle anderen Artengruppen konnten keine Hinweise auf aktuell Vorkommen streng geschützter Arten erbracht werden. Ein Einwandern des Großen Feuerfalters in den Geltungsbereich kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

3.1.2.3.2 BESONDERS GESCHÜTZTE ARTEN

Weitere besonders geschützte Arten konnten im Geltungsbereich nicht nachgewiesen werden.

Als Pflanzenarten der Roten Listen wurden die Acker-Trespe (*Bromus arvensis*, Rote Liste BW 3) und das Eiblättrige Leinkraut (*Kickxia spuria*, , Rote Liste BW 3) auf den Ackerflächen vorgefunden.

3.1.2.4 SCHUTZGEBIETE UND GESCHÜTZTE BIOTOPE IM GELTUNGSBEREICH (ABB. 6)

Der westliche Teil des Geltungsbereichs liegt teilweise innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Impfingen, WSG_NR 128000000225 (Abb. 1).

Der westliche Teil des Geltungsbereiches liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Main-Tauber-Tal (Nr. 929003000018).

Im östlichen Teil des Geltungsbereiches liegt ein Waldbiotop (Nr. 263241283151) als faktisches Biotop, das nicht im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung erfasst wurde. Im Südwesten der westlichen Teilfläche wurde eine magere Mähwiese (Biotoptyp 33.43) festgestellt. Sowohl das kartierte Biotop als auch die Magerwiese sind nicht von den geplanten Eingriffen betroffen.

3.1.3 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung

Die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung/Wohnumfeld stehen in engem Zusammenhang, daher werden sie hier gemeinsam betrachtet.

Der Geltungsbereich soll im Flächennutzungsplan als Fläche Sonderfläche für Fotovoltaik dargestellt werden, derzeit wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt. Der Wert des Gebietes für die landschaftsgebundene Erholung ist in Verbindung mit den umliegenden Wald- und Heckenbeständen als hoch anzusehen.

Die westliche Teilfläche des geplanten Solarparks liegt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Es ist eine Befreiung nach § 8 LSG-VO und § 67 Absatz 1 BNatSchG beim Umweltschutzamt des Main-Tauber-Kreises zu beantragen.

3.1.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima des Plangebiets wird durch seine naturräumliche Lage bestimmt und weist hinsichtlich Temperaturgang und Niederschlag ein gemäßigt kühles, subkontinentales Mittelgebirgsklima auf.

Die mittleren Jahrestemperaturen im Untersuchungsgebiet liegen bei ca. 9,8°C, der durchschnittliche jährliche Niederschlag beträgt ca. 872 mm (Climate-data.org).

Der Geltungsbereich ist als Kaltluftentstehungsgebiet anzusehen.

3.1.5 Schutzgut Böden

3.1.5.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG, GEOLOGIE UND BÖDEN

Das Plangebiet liegt naturräumlich im Naturraume 129 (Tauberland) innerhalb der Großlandschaft der Neckar- und Tauber- Gäuplatten (12).

Der Geltungsbereich liegt vollständig im oberen Muschelkalk und ist zumindest teilweise (im Osten) von Löß überdeckt (Abb. 3).

Als Bodenleitart ist ein Bodenmosaik aus Braunerde-Pelosol, Braunerde-Terra fusca, Pelosol-Parabraunerde, Rendzina und Kolluvium angegeben. Für den Lößbereich ist von Parabraunerde auszugehen.

Die Böden sind im Geltungsbereich aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung durchgehend anthropogen überprägt (Abb. 4).

Altlasten oder Bodendenkmäler sind für das Plangebiet nicht bekannt.

Die Schutzfunktionen der Böden werden als sehr gering bis mittel eingestuft (Abb. 5).

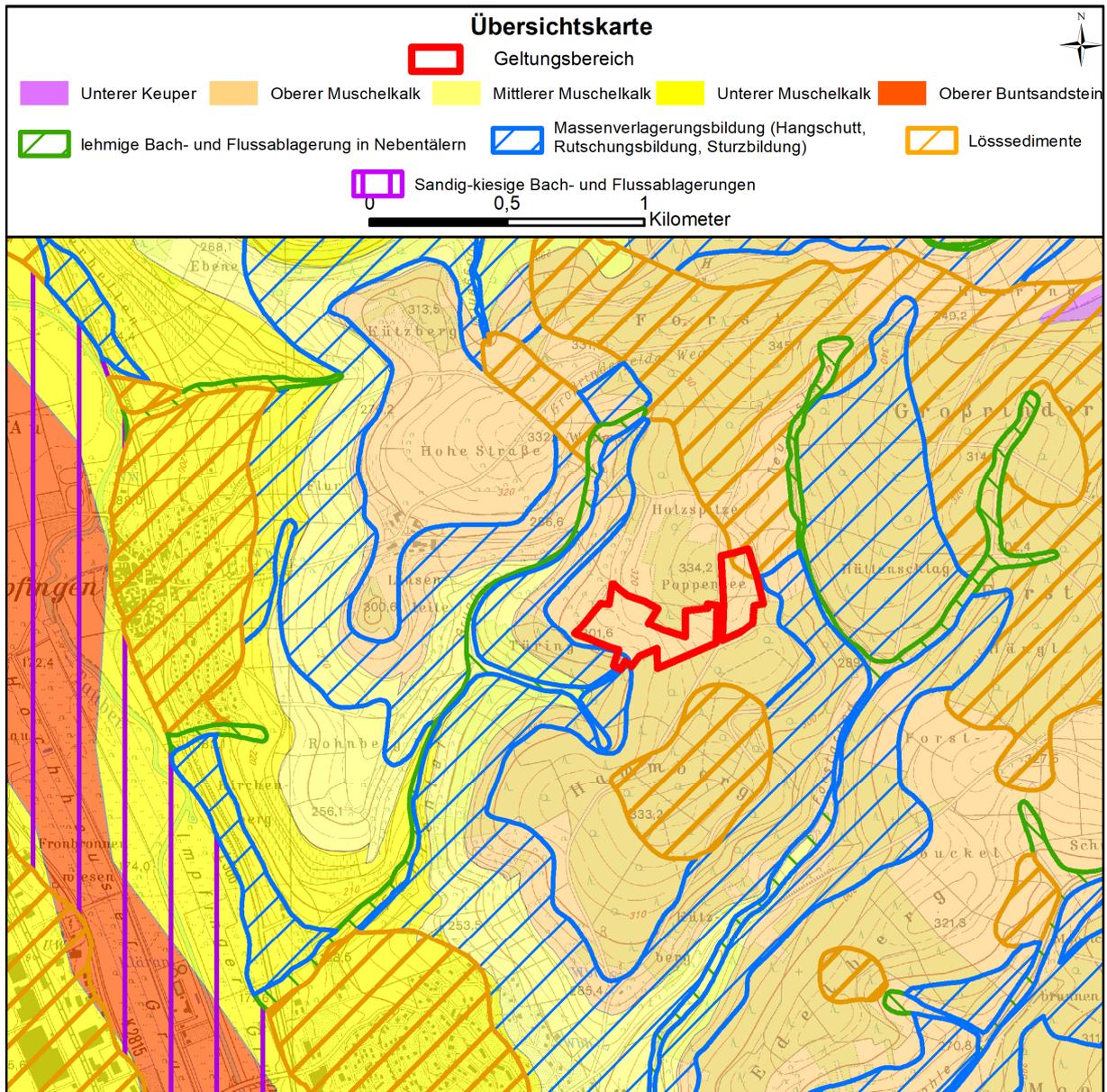


Abb. 3: Geologie (Quelle LFU 2005: Hydrogeologische Erkundungen Baden-Württemberg)

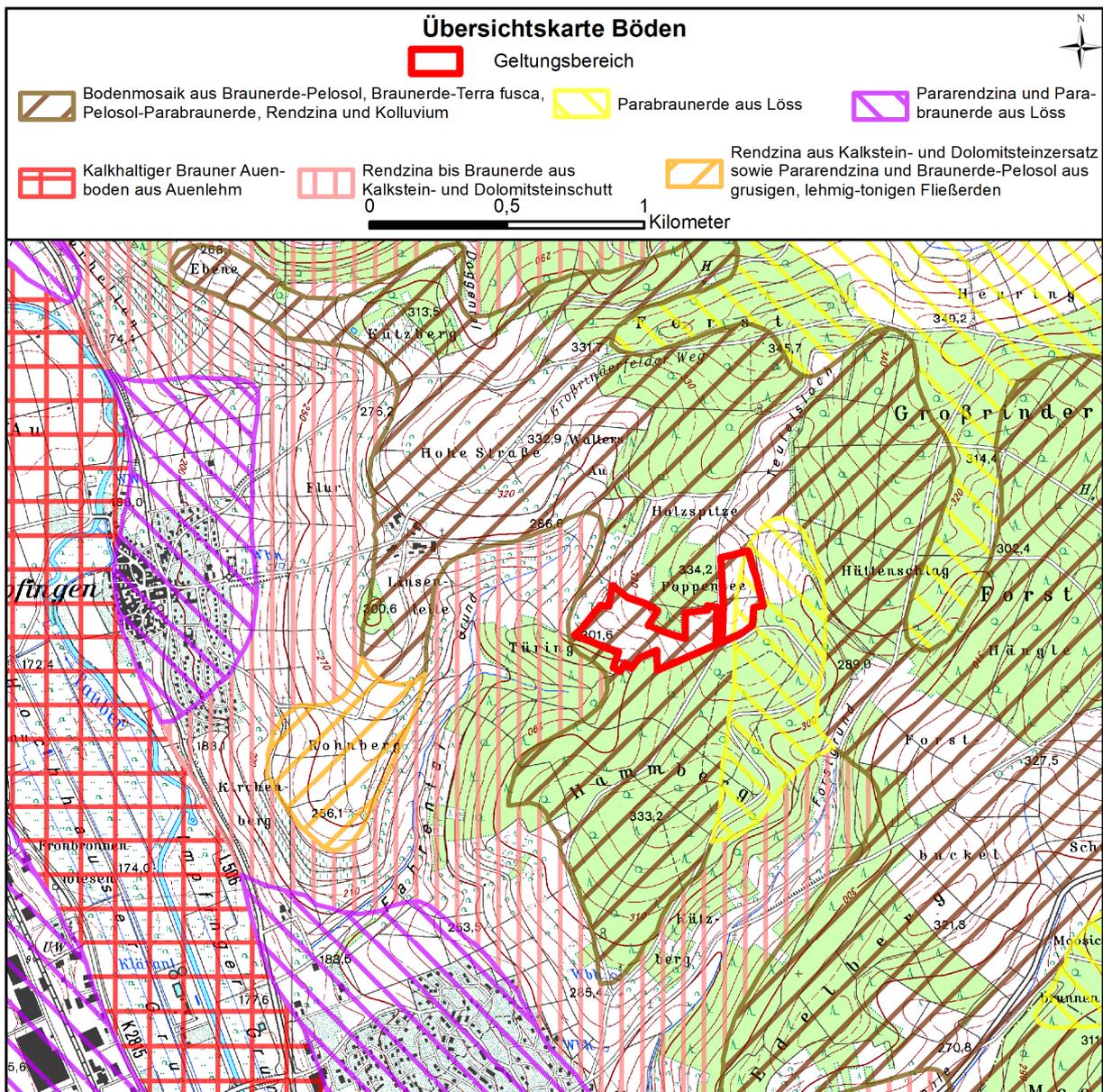


Abb. 4: Bodenleitarten (Quelle LFU 2005: Hydrogeologische Erkundungen Baden-Württemberg)

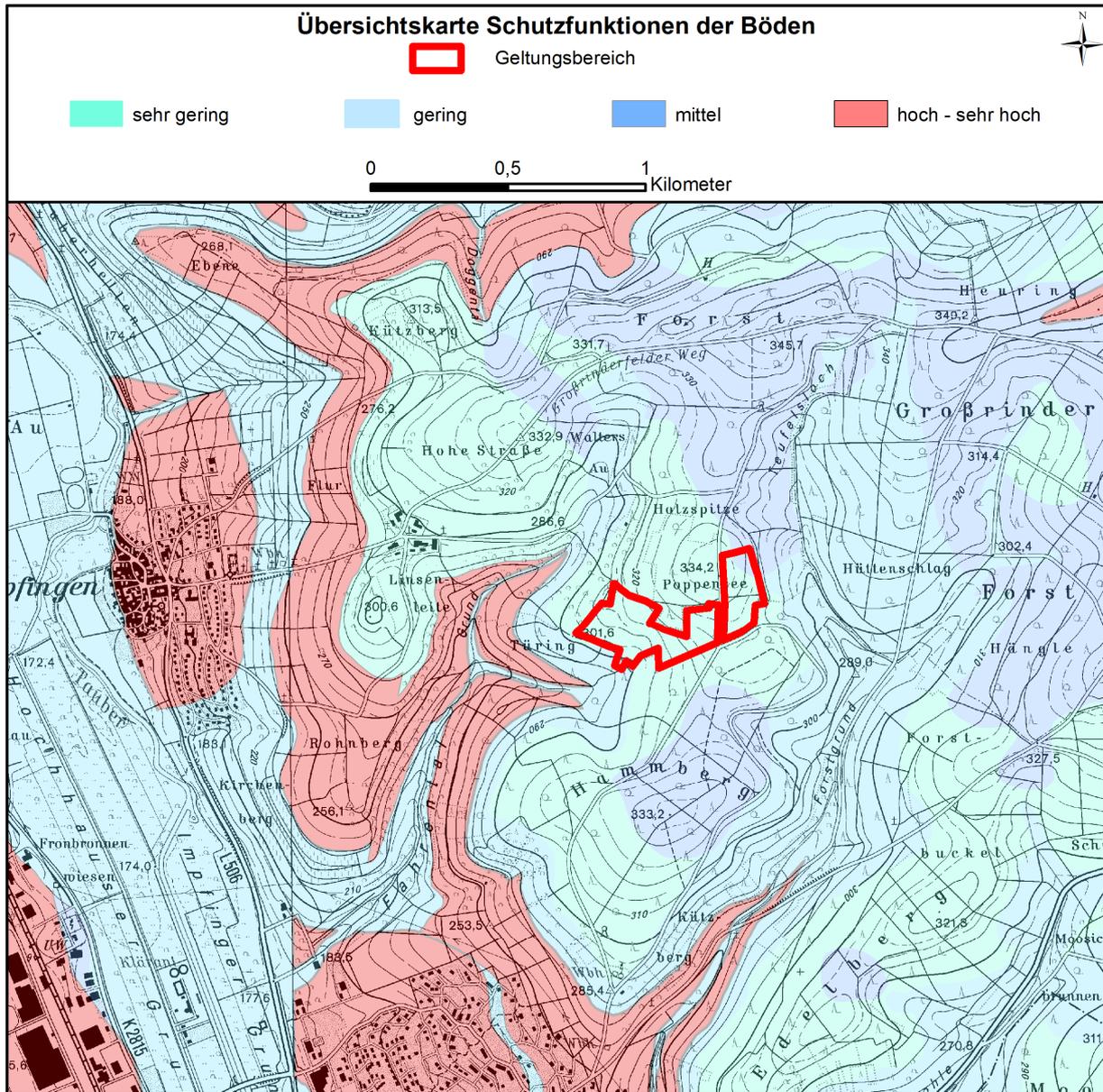


Abb. 5: Schutzfunktionen der Böden (Quelle LFU 2005: Hydrogeologische Erkundungen Baden-Württemberg)

3.1.6 Schutzgut Oberflächengewässer und Grundwasser

Oberflächengewässer:

Im Geltungsbereich sind weder Fließgewässer noch Stillgewässer vorhanden. Das Plangebiet entwässert in den Fahrentalsgraben bzw. über die Edelbergshohle in die Tauber (Abb. 6).

Grundwasser:

Als Grundwasserleiter fungieren die Schichten des oberen Muschelkalks (m₀).

Der Geltungsbereich liegt teilweise in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes NR 128000000225 „Impfingen“.

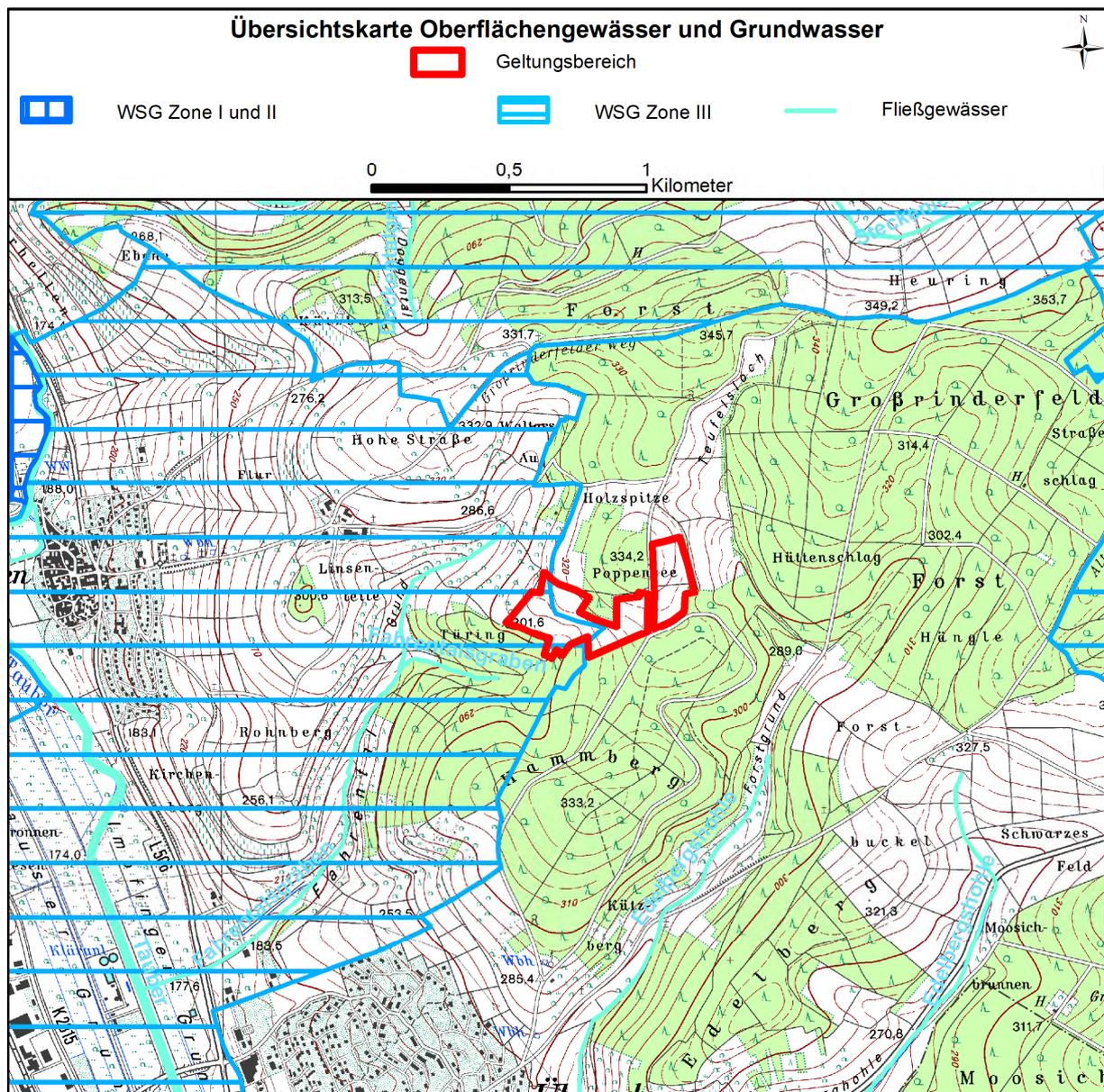


Abb. 6: Wasserschutzgebiete und Oberflächengewässer (Quelle LFU 2005: Hydrogeologische Erkundungen Baden-Württemberg)

4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG UND BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Schutzgüter weiter unverändert erhalten.

Bei Durchführung

Bei Durchführung der Planung werden ca. 8,9 ha teilweise von Solarpanelen überstellt

Die zusätzliche Verkehrsbelastung sowie die damit verbundenen und die durch die Bebauung entstehenden Emissionen wirken sich baubedingt temporär negativ auf Natur und Erholung aus.

Die Veränderungen des Landschaftsbildes sind nachhaltig.

Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten bzw. deren Lebensräume ergeben sich insbesondere durch zusätzliche Beschattung der Böden und durch die Einfriedung.

Auswirkungen auf streng geschützte Arten (Zauneidechse) können durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb bzw. am Rand des Geltungsbereiches kompensiert werden.

Die Rote Liste-Arten *Bomus arvensis* und *Kickxia spuria* werden für die Dauer der Nutzung ausfallen.

5 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

5.1 Projektspezifische Auswirkungen

5.1.1 Baubedingte Auswirkungen

Für den Zeitraum der Durchführung der Baumaßnahmen ist im geplanten Baugebiet mit teilweise erheblichen Lärmbelastigungen sowie mit Staub- und Abgasimmissionen zu rechnen. Diese können temporär zu Störungen für Anwohner und Erholungssuchende sowie zur Vergrämung von empfindlichen Tierarten führen.

Während des Baubetriebes ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Im Umfeld von Baumaßnahmen können Bodenverdichtungen auftreten.

Beeinträchtigungen des Grundwassers sind bei Einhaltung der gängigen Vorschriften nicht zu erwarten.

5.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Überstellung mit Solarmodulen ist im Bereich der Baufenster mit Beeinträchtigungen von Vegetation und Tierwelt zu rechnen. Gleichzeitig wirkt sich die Grünlandeinsaat positiv auf Tierarten aus.

Die Änderungen im Landschaftsbild wirken sich störend auf Wanderer und Spaziergänger aus.

5.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ist mit keinen zusätzlichen Emissionen (Lärm, Licht, Stoffe) im Geltungsbereich und dessen Umgebung zu rechnen, die sich negativ auf Menschen und Tiere auswirken können.

5.2 Entwicklung des Umweltzustandes/mögliche Beeinträchtigungen

5.2.1 Mensch, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung

Durch die Umsetzung des B-Planes treten erhebliche Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand auf, die sich auch auf das Landschaftsbild auswirken. Die Erholungsfunktion für Wanderer und Spaziergänger verschlechtert sich.

5.2.2 Klima und Luft

Durch die Überstellung der Böden durch Solarmodule ändert sich die Evapotranspiration, was jedoch durch die Grünlandeinsaat weitgehend ausgeglichen wird. Zerschneidungen von Luftaustauschbahnen können ausgeschlossen werden.

5.2.3 Böden

Naturnahe Böden sind nicht vorhanden, alle Böden sind anthropogen vorbelastet. Die Belastungen durch die zusätzlichen Versiegelungen (im Bereich der Trafostationen) und den dadurch bedingten Verlust der Bodenfunktionen sind als gering einzustufen. Die Grünlandeinsaat verbessert die Bodenfunktionen und wirkt sich dadurch positiv aus.

5.2.4 Wasser

Für die Entwässerung des Baugebietes erfolgt wie bisher oberflächlich über Gräben zu den Vorflutern. Die Grundwasserneubildung wird nicht behindert bzw. durch die Grünlandeinsaat verbessert.

Die Belastungen werden als gering eingestuft (keine Einschränkung der Grundwasserneubildung).

5.2.5 Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Die Beeinträchtigungen für Pflanzen und Tiere durch die zusätzlichen Versiegelungen mit dem damit einhergehenden Lebensraumverlust und den Lebensraumveränderungen sowie durch die betriebsbedingten Störungen sind als hoch einzustufen.

Insbesondere europäische Vogelarten und Fledermausarten werden durch den Eingriff teilweise erheblich beeinträchtigt (vgl. saP) es sind Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Weitere streng geschützte Arten werden voraussichtlich nicht beeinträchtigt, es sind jedoch Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Besonders geschützte Arten sind von den geplanten Eingriffen nicht betroffen, die beiden Rote Liste-Arten (*Bromus arvensis* und *Kickxia spuria*) zählen zu den Ackerwildkräutern. Beide Arten werden für die Dauer der Grünlandnutzung auf den Flächen verschwinden. Beide Arten konnten auch auf angrenzenden Ackerflächen nachgewiesen werden.

Tabelle 2: Zusammenfassung: Einschätzung des Belastungsgrades der Schutzgüter

Schutzgüter	Einschätzung des Zustandes der Schutzgüter (Wertigkeit)	Einschätzung des Risikos bei Umsetzung der Planung
Schutzgüter Mensch, Erholung, Landschaftsbild		
Lage in Gebiet für Erholung (VBG Regionalplan)	hoch	mittel
Lage in regionalem Grünzug (VRG Regionalplan)	hoch	mittel
Erholungsfunktionen	hoch	mittel
Erholungsinfrastruktur	mittel	gering
Emissionen	gering	gering
Klimaschutzfunktion	gering	gering
Wohnumfeld (Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen)	gering	gering
Nutzungsbeschränkungen hinsichtlich Erholung	gering	gering
Betroffenheit von Denkmalschutzobjekten	-	-
Schutzgut Klima / Luft		
Kalt-, Frischluftentstehungsgebiete	gering	gering
Frischluftbahnen, Zerschneidungseffekte	-	-
Schutzgüter Boden / Wasser		
Boden als Standort für Kulturpflanzen	hoch	hoch
Boden als Standort für natürliche Vegetation	mittel	mittel
Boden als Lebensraum	mittel	hoch
Boden als Erosionsschutz	mittel	gering
Geotope und Bodendenkmäler	-	-
Kartierte Altlasten	-	-
Filter- und Pufferfunktion	gering	gering
Boden als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (Retentionsvermögen)	mittel	gering
Lage in Wasserschutzgebiet	ja	gering
Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung	gering	gering
Fließgewässer	-	-
Stillgewässer	-	-
Schutzgut Tiere, Pflanzen, Lebensräume		
Vorkommen streng geschützter Vogelarten	mittel	hoch
Vorkommen streng geschützter Fledermausarten	gering	gering
Vorkommen sonstiger streng geschützter Arten	gering	gering
Vorkommen besonders geschützter Arten	gering	gering
Vorkommen gefährdeter Arten	gering	gering
Verlust von Lebensräumen durch zusätzliche Versiegelungen	gering	gering

6 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN (FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG)

6.1 Maßnahmen im Geltungsbereich und dessen unmittelbarem Umfeld

- **1.1 V:** Baufeldräumung sowie Gehölzrückschnitte sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen (Oktober bis Ende Februar).
- **1.2 V:** Sollen die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, ist im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sicherzustellen, dass sich keine brütenden Vögel im Geltungsbereich befinden.
- **1.3 V:** Der Gehölzbestand entlang des Feldweges zwischen den Teilflächen des Geltungsbereiches ist bei Baumaßnahmen während der Brutzeit der Vögel als Tabufläche zu sichern (Baufeldbegrenzung).
- **1.4 V:** Der Gehölzbestände entlang des Feldweges sowie die südlich und östlich an die östliche Teilfläche angrenzenden Gehölze (Bruthabitat Vögel, Lebensraum Haselmaus) sind vor einer Schädigung durch Befahren oder Lagerung von Maschinen oder Baumaterial zu schützen (Baufeldbegrenzung).
- **1.5 V:** Nach Durchführung der Baumaßnahme ist durch ein Monitoring festzustellen, ob das betroffenen Feldlerchenrevier aufgegeben wurde (1 und 3 Jahre nach Bau). Ist dies der Fall sind mit der UNB geeignete Ausgleichsmaßnahmen abzustimmen (z. B. Lebensraumoptimierung auf Ausgleichsflächen).
- **1.6 V:** Vor Eingriffsbeginn sind die Ampferpflanzen im Geltungsbereich auf ein Vorkommen von Entwicklungsstadien des Großen Feuerfalter zu untersuchen (Eier, Raupen, Puppen, Fraßspuren). Sofern Entwicklungsstadien festgestellt werden, sind die betroffenen Ampferpflanzen auszugraben, an geeigneter Stelle wieder einzupflanzen und bis zum Ende der Entwicklungszeit des Falters zu erhalten.
- **1.7 V:** Die magere Wiese im Süden von Flurstück 4297 (Flachland-Mähwiese) wird wie das neu angelegte Grünland zweischürig bewirtschaftet (Mahd ab Anfang Juni und ab Ende August mit Abtransport den Mähgutes nach dem ersten Schnitt) oder eine extensive Beweidung durchgeführt.
- **1.8 V:** Soweit Gehölze innerhalb des Geltungsbereichs liegen, sind diese zu erhalten.
- **1.9 V:** Es ist darauf zu achten, dass weder baubedingt noch anlagenbedingt Schadstoffe in den Boden, das Grundwasser oder Oberflächengewässer dringen können.
- **1.10 V:** Bei der Einfriedung (Zaun) ist darauf zu achten, dass die Unterkante des Zauns ca. 20 cm über dem Boden endet.
- **2.1 A:** Im gesamten Geltungsbereich wird eine Fettwiesenmischung regionaler Herkunft (Region 12) eingesät und in der Folge zweischürig bewirtschaftet (Mahd Anfang Juni und ab Ende August). Zumindest der erste Schnitt ist abzufahren. Alternativ zur Mahd kann nach Ablauf von 3 Jahren (Bestandskonsolidierung) auch eine extensive Beweidung durchgeführt werden.
- **2.2 A:** Zur Lebensraumoptimierung für die Zauneidechse sind im Vorfeld der Baumaßnahmen im westlichen Teil des Geltungsbereiches in besonnener Lage 3 Ersatzhabitate anzulegen:
 - Ausheben von Mulden von jeweils ca. 2 m², ca. 0,8-1 m Tiefe
 - Verfüllen der Mulden mit Steinen (10-40 cm Kantenlänge), bis ca. 50 cm über Bodenniveau

- Anschütten von Sandhaufen in den südlichen Randbereichen der Mulden
- Ausbringen von Totholz, Reisig o. Ä,
- Der Aushub der Gruben kann an den Nordseiten der Steinhaufen angeschüttet werden.

6.2 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nach der ÖKOKONTOVERORDNUNG.

Die Biotoptypen und Nutzungsformen im Geltungsbereich (Bestand und Planung) sind in den Abbildungen 7 und 8 dargestellt.

Tabelle 3: Bewertung des Bestandes auf Flächen im Geltungsbereich

Bestand				
Biotop		Wert	Fläche	Punkte
Acker	37.11	4 Pkt/m ²	102.125,5 m ²	408.502,0 Pkt
Grünland	33.60	6 Pkt/m ²	9.858,6 m ²	59.151,6 Pkt
Grünland	33.43	16 Pkt/m ²	1.052,8 m ²	16.844,8 Pkt
Grasweg	60.25	6 Pkt/m ²	0,5 m ²	3,0 Pkt
Hecke	42.22	16 Pkt/m ²	1.571,5 m ²	25.144,0 Pkt
Schotterweg	60.23	2 Pkt/m ²	231,4 m ²	462,8 Pkt
Mischwald	55.21	33 Pkt/m ²	51,6 m ²	1.702,8 Pkt
			114.891,9 m ²	511.811,0 Pkt

Der Bestandsfläche im Geltungsbereich kann eine Wertigkeit von 511.811 Pkt. zugewiesen werden.

Tabelle 4: Bewertung der Planung auf den von Eingriffen betroffenen Flächen im Geltungsbereich

Planung				
Biotop		Wert	Fläche	Punkte
Grünland, Neu	33.41	13 Pkt/m ²	111.984,6 m ²	1.455.799,8 Pkt
Grünland, Bestand	33.43	13 Pkt/m ²	1.052,8 m ²	13.686,4 Pkt
Hecke, Bestand	42.22	16 Pkt/m ²	1.571,5 m ²	25.144,0 Pkt
Wald, Bestand	55.21	33 Pkt/m ²	51,6 m ²	1.702,8 Pkt
Schotterweg, Bestand	60.23	2 Pkt/m ²	231,4 m ²	462,8 Pkt
			114.891,9 m ²	1.496.795,8 Pkt

Die sich ergebende Differenz zwischen Planung (1.496.796 Pkt.) und Bestand (511.811 Pkt.) ist positiv, zusätzliche Maßnahmen sind daher nicht notwendig.

Nach Umsetzung der Ausgleichmaßnahmen sind die Eingriffe rechnerisch ausgeglichen, nachhaltige negative Auswirkungen auf strengt geschützte Arten sind nicht zu erwarten.

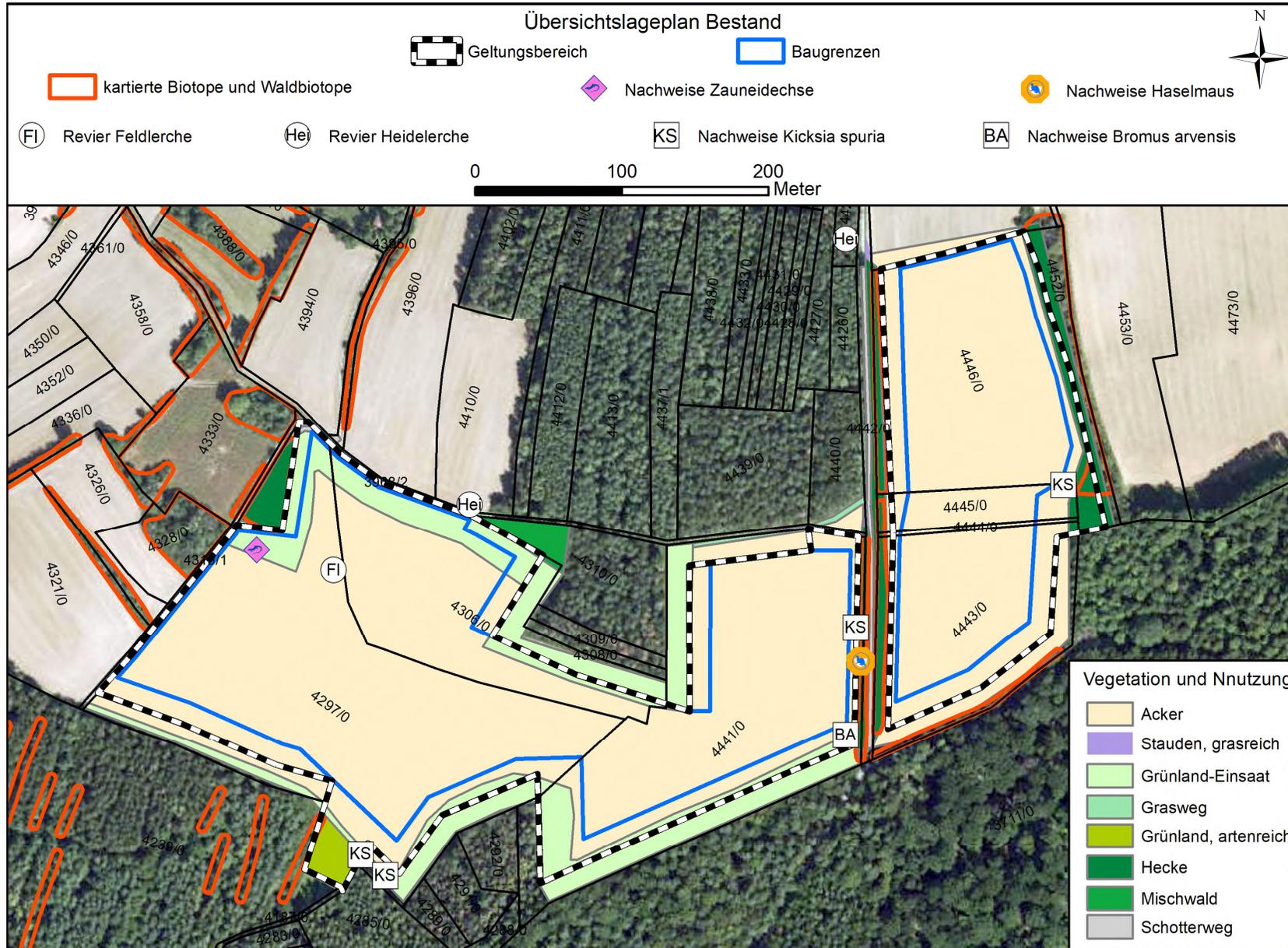


Abb. 7: Biotypen und Nutzungsformen im Geltungsbereich, Bestand

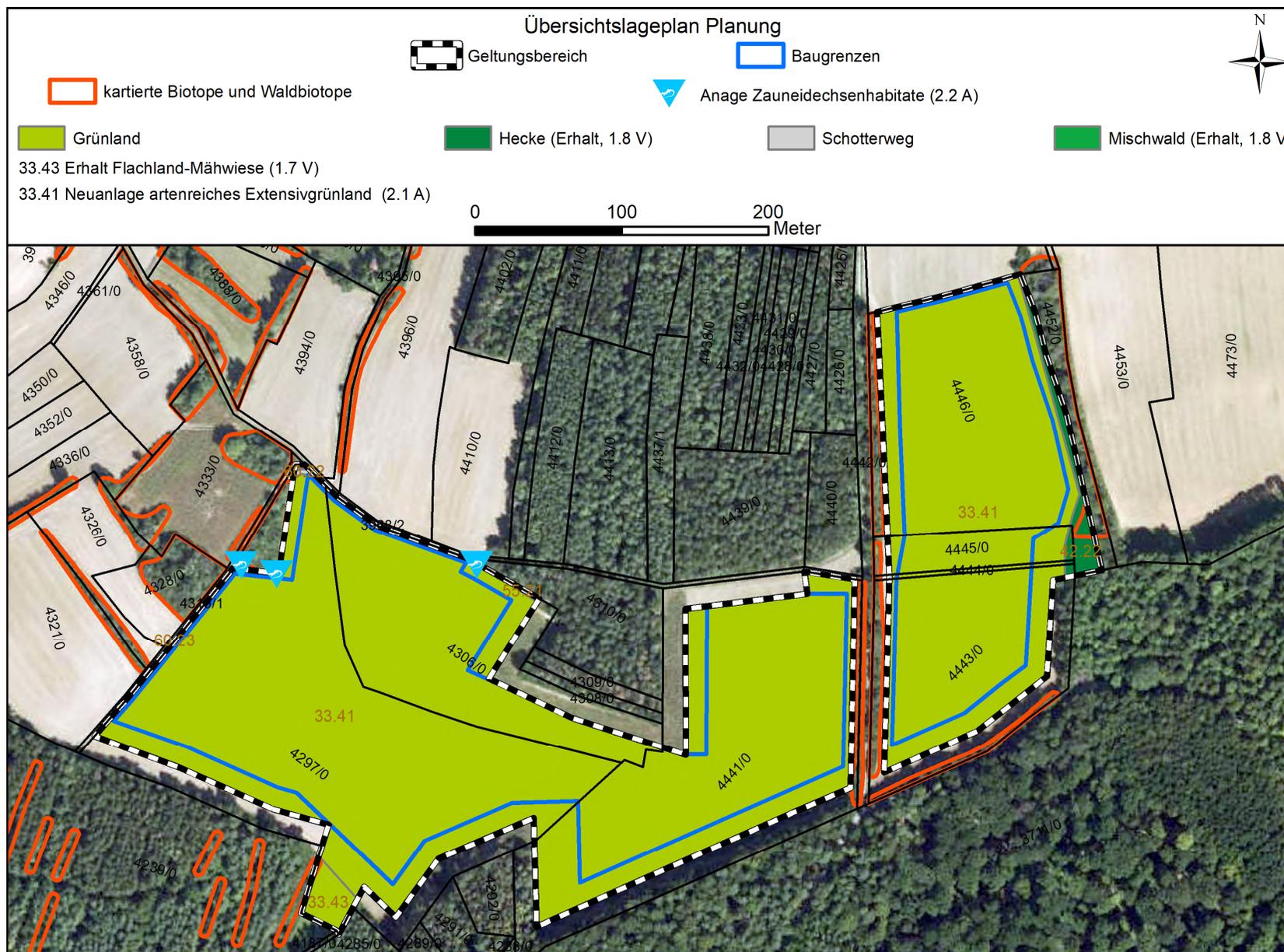


Abb. 8: Biotoptypen und Nutzungsformen im Geltungsbereich, Planung

7 QUELLEN

- BREUNIG, T. (2002): Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs. – Nafaweb, Landesanstalt f. Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand: 31. 12. 2013 – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11, 239 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, 160 S.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN [Hrsg.](2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 687 S.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN [Hrsg.](2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 2. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 704 S.
- BREUNIG, T. & S. DEMUTH (2023): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. 4. Fassung, Stand 15.06.2021. – LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.). Naturschutz-Praxis Artenschutz 2
- BREUNIG, T. (2002): Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs. – Nafaweb, Landesanstalt f. Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 55: 434 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2010): Floraweb – Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – Internet: <http://www.floraweb.de>
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), 716 S.
- GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomofauna Germanica Bd.3. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 5, 216 S.
- LAUFER, K. FRITZ & P. SOWIG [Hrsg.](2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 807 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, 743 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/2, 693 S.

RYSLAVY, T., H.G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. zum Vogelschutz 57: 13-89

TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.