

Gemeinde Höttingen

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Solarfeld Göppersdorf"**

mit integriertem Grünordnungsplan

BEGRÜNDUNG

**Gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch
mit integriertem Umweltbericht**

10.Juli 2019

zuletzt geändert am 12.02.2020

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	4
	Alternative Planungsstandorte	5
	Rechtliche Grundlagen	6
2.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	6
	2.1 Übergeordnete Planungen	6
	2.2 Umweltprüfung in der Bauleitung	6
	2.3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB	6
3.	Allgemeine Lage des Baugebietes	7
4.	Verhältnisse innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches	7
	4.1 Allgemeines	7
	4.2 Topographie	7
	4.3 Verkehrserschließung	8
	4.4 Ver- und Entsorgung	8
	4.5 Denkmäler	8
	4.7 Boden, Geologie und Hydrogeologie	8
	4.8 Altlasten	9
	4.9 Immissionen	9
5.	Geplante Nutzungen und Größe des auszuweisenden Gebietes	9
	5.1 Nutzungen	9
	5.2 Größe des auszuweisenden Gebietes	10
	5.3 Erschließungskosten	10
6.	Bebauung	10
	6.1 Art der baulichen Nutzung	10
	6.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	10
	6.3 Oberflächenwasser	11
	6.4 Örtliche Bauvorschriften	11
7.	Erschließung, Verkehr und Ver- und Entsorgung	11
	7.1 Erschließung und Verkehr	11
	7.2 Entwässerung	12
	7.3 Versorgung	12
	7.4 Abfallentsorgung	13
8.	Denkmalschutz	13
9.	Grund- und Oberflächenwasser	13
10.	Vorbeugender Brandschutz	14
11.	Immissionsschutz	15
12.	Altlasten	16

13.	Grünordnung	16
13.1	Gestalterische Ziele der Grünordnung	16
13.2	Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	18
13.2.1	Ermittlung des Eingriffes	18
13.2.2	Ausgleich	19
14.	Umweltbericht	20
14.1	Einleitung	20
14.1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	20
14.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung	20
14.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	20
14.2.1	Boden	21
14.2.3	Klima/Luft	23
14.2.4	Tiere und Pflanzen	23
14.2.5	Mensch	25
14.2.6	Landschaft / Fläche	26
14.2.7	Kultur- und Sachgüter	27
14.2.8	Wechselwirkungen	28
14.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	28
14.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	29
14.6	Zusätzliche Angaben	30
14.6.1	Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten	30
14.6.2	Maßnahmen zur Überwachung	30
14.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	30
15.	spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung	31
16.	Überregionale Planung	33
17.	Hinweise	34
18.	Bestandteile des Bebauungsplanes	34

1. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Ein privater Vorhabensträger ist an die Gemeinde Höttingen mit dem Wunsch nach Entwicklung einer großflächigen Photovoltaikfreianlagenflächen (PV-Anlagen) östlich des Ortsteils Göppersdorf herantreten. Die privaten Grundstückseigentümer sind mit der entsprechenden Entwicklung der Flächen einverstanden. Zwischen Vorhabensträger und Grundeigentümer wurden entsprechende langfristige Pachtverträge abgeschlossen.

Die Gemeinde Höttingen stand somit vor der Fragestellung, ob die Entwicklung von PV-Anlagen in diesem Umfeld städtebaulich verträglich ist. Im relevanten Umfeld bestehen bisher keine entsprechenden Anlagen. Die nächste vergleichbare Anlage befindet sich ca. 2 km westlich des vorgesehenen Planungsgebiets.

Im Rahmen der Beratungen der Gremien der Gemeinde Höttingen wurde daher zunächst intensiv der seitens des Vorhabensträgers mitgeteilte Entwicklungswunsch diskutiert. Es wurde eine Standortalternativenprüfung vorgenommen und mögliche alternative Entwicklungsflächen abgewogen. In der Gesamtabwägung aller Belange wurde im Ergebnis dem Entwicklungswunsch der Vorhabensträgers zugestimmt. Im Abwägungsprozess wurden dabei neben den in Höttingen besonders wichtigen landschaftlichen Belangen auch die Maßgaben des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) des Bundes berücksichtigt. Mit der geplanten Anlage kann ein guter Beitrag zu Versorgung der Bevölkerung mit Strom aus erneuerbaren Energien geleistet werden.

Einbezogen in die Abwägungsentscheidung für die vorliegenden Planungen wurde hierbei auch die Lage des Planungsgebietes in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Gemäß der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen des Lands Bayern aus dem Jahr 2017 können in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten die Eigentümer und Nutzer der Flächen zwischen eine staatlichen Zulage bei landwirtschaftlicher Nutzung der Flächen oder alternativ die Flächen zur Entwicklung von PV – Anlagen nutzen und zu diesem Zwecke sich an EEG-Ausschreibungen der Bundesnetzagentur beteiligen. Der Vorhabensträger lässt diese Möglichkeit derzeit prüfen.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2017 räumt den Ländern erstmals die Möglichkeit ein, die Flächenkulisse für die Errichtung von Solaranlagen um Acker- und Grünlandflächen zu erweitern. Ohne die Erweiterung der Flächenkulisse wären Photovoltaik-Freiflächenanlagen nach dem EEG 2017 nur auf versiegelten Flächen, Konversionsflächen, Seitenrandstreifen (110 Meter) entlang Autobahnen und Schienenwegen sowie Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben förderfähig. Auf den geeigneten Flächen dieser Kategorien wurden in den letzten Jahren bereits in erheblichem Umfang Photovoltaikanlagen errichtet. Geeignete und kostengünstige Flächen unter dieser Kulisse werden in Bayern mittlerweile knapp, was dem Ziel der weiteren Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien in Bayern widerspricht.

Dies ist im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, um eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen. Der Beitrag der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung soll deutlich erhöht werden, um entsprechend den Zielen der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf einen Anteil von 35 % zu steigern, bis zum Jahr 2050 um 80 %. Die hierbei erzeugten Strommengen sollen in das Elektrizitätsversorgungssystem integriert werden.

Photovoltaikanlagen stellen grundsätzlich ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie

- möglichst hohe solare Einstrahlungswerte
- keine Schattenwürfe aus Bepflanzung
- im Verhältnis nahe gelegene Einspeisungsmöglichkeiten ins Stromnetz
- geringstmöglichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft
- Zusage der Bundesnetzagentur für eine Förderung der Anlage

liegen am geplanten Standort östlich von Göppersdorf vor.

Der Vorhabensträger ist daher gemeinsam mit den Grundstückseigentümern an die Gemeinde Höttingen mit der Bitte herantreten, die notwendigen bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der geplanten Photovoltaikfreiflächenanlagen zu schaffen.

Gemäß den geltenden Gesetzen ist das Bauplanungsrecht für die Entwicklung einer entsprechenden Anlage zwingend erforderlich, um die geordnete Entwicklung der Photovoltaikanlagen sicherzustellen. Er soll eine geordnete bauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten sowie dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern. Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen geschützt und nachhaltig entwickelt werden. Gleichzeitig soll auch die Nachnutzung der Flächen, nach Aufgabe der Nutzung, geregelt werden.

Die Gemeinde Höttingen hat sich daher in Abwägung aller Belange und unter der besonderen Beachtung der Klimaschutzvorgaben sowie der Energiewende in Deutschland dazu entschlossen, dem Antrag der Investoren zu folgen und für die zur Überplanung vorgesehenen Flächen die notwendigen Bauleitpläne aufzustellen. Da die weitere Entwicklung der Flächen durch einen privaten Vorhabensträger erfolgt, wird seitens der Gemeinde Höttingen ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabensträger geschlossen.

Alternative Planungsstandorte

Im Vorfeld der Entscheidungen zur Entwicklung einer weiteren Photovoltaikfreiflächenanlage im Gemeindegebiet von Höttingen wurde eine erneute Standortalternativenprüfung für das gesamte Gemeindegebiet vorgenommen. Das Gemeindegebiet wurde zuletzt im Jahr 2009 im Zuge der damaligen Planungen für eine Photovoltaikfreiflächenanlage auf entsprechende Entwicklungspotentiale untersucht.

Diese Untersuchungen waren Ausgangspunkt für die Neubewertung von Flächenpotentialen für Photovoltaikfreiflächenanlagen im Gemeindegebiet. Im Rahmen der neuerlichen Untersuchungen und Bewertungen wurde festgestellt, dass für grundsätzlich weitere Flächenpotentiale in Höttingen vorhanden sind.

Es zeigte sich dabei, dass zwei gut geeignete Standorte aufgrund der fehlenden Entwicklungsbereitschaft der privaten Grundeigentümer für eine Entwicklung nicht zur Verfügung stehen. Somit stand der Gemeinde Höttingen vor der Fragestellung, ob ggf. ein weniger gut geeigneter Standort, der jedoch tatsächlich für eine Entwicklung verfügbar ist, als zusätzliche Entwicklungsfläche bereitgestellt werden könnte.

Dies wurde im Rahmen der Standortalternativenprüfung untersucht und im Ergebnis festgestellt, dass der nun zur Überplanung vorgesehene Entwicklungsbereich zwar nicht den bestmöglichen Standort darstellt, jedoch aufgrund der Eigentumsverhältnisse tatsächlich umsetzbar ist, während die festgestellten besseren Standorte aufgrund der mangelnden Entwicklungsbereitschaft nicht verfügbar sind. Gleichzeitig wurde aber auch festgestellt, dass eine Entwicklung des nun vorgesehenen Standortes nur unter Berücksichtigung besonderer Auflagen zur Einbindung in die Landschaft verträglich entwickelbar ist. Unterbleiben entsprechende Maßgaben, wäre mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Für den Gesamtabwägungsprozess wurde ebenfalls der Plannullfall, d.h. der Verzicht auf eine zusätzliche Flächenentwicklung bewertet. In der Abwägung wurde aber festgestellt, dass dies aus Sicht der Gemeinde Höttingen keine geeignete Entwicklungsvariante wäre, da hiermit zwar keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme erfolgen würde, aber andererseits auch kein positiver Beitrag zur Energiewende geleistet werden würde.

Die Standortalternativenprüfung kam in der Gesamtabwägung abschließend zum Schluss, dass eine Entwicklung der hier nun zur Überplanung vorgesehenen Flächen unter Beachtung der bestehenden Rahmenbedingungen und der Entwicklungsbereitschaft der Grundeigentümer als vertretbar zu erachten ist. Gleichzeitig wurde die Gesamtbewertung für die Standortwahl aber an Auflagen zur verträglichen Einbindung in das Landschaftsbild gebunden, welche seitens der Gemeinde Höttingen bei der vorliegenden Planung Beachtung finden.

Der nun überplante Bereich stellt in Abwägung aller Belange, unter Beachtung der bestehenden Vorbelastungen, der landes- und regionalplanerischen Vorgaben sowie der beachtenswerten Schutzgüter, Maßgaben und Gesetzen die für die vorgesehenen Nutzungen ortsverträgliche Entwicklungsfläche dar. Sie ist zudem unter Berücksichtigung der Realteilung und der dokumentierten Entwicklungsbereitschaft der Grundeigentümer zur Überplanung als geeignete Fläche zu erachten.

Die Gemeinde Höttingen hat die Planungshoheit für den Flächennutzungsplan, so dass der Teilbereich des Flächennutzungsplans um Göppersdorf im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert wird.

Rechtliche Grundlagen

Für die Aufstellung und die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind unter anderem zu berücksichtigen:

- das Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- i. V. m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786 sowie
- Art. 81 Abs. 1 und 4 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) i. d. F. vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 24.07.2019 (GVBl. S. 408) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i. d. F. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch Art. 1 Abs. 38 des Gesetzes vom 26.03.2019 (GVBl. S. 98)

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1 Übergeordnete Planungen

Die Flächen des Planungsgebietes sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Ackerflächen und Dauergrünland dargestellt. Es erfolgt daher im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB durch den die Gemeinde Höttingen eine Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des vorliegenden Bebauungsplans. Für diesen Bereich wird zukünftig ein "Sondergebiet - Anlagen für Sonnenenergienutzung" im Flächennutzungsplan dargestellt.

2.2 Umweltprüfung in der Bauleitung

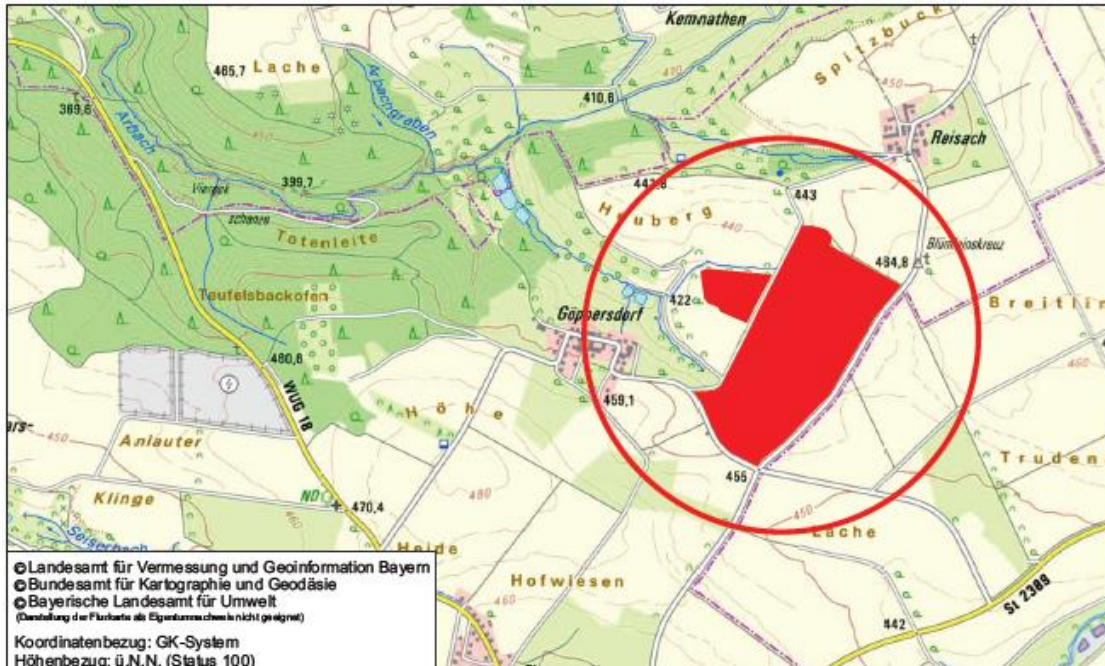
Mit der **Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB** werden die unterschiedlichen umweltbezogenen Prüfaufgaben gebündelt und als obligatorischer Teil in das Bebauungsplanverfahren integriert. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem **Umweltbericht** (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) vor. Dieser stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die auch alle Belange der Umweltverträglichkeit schutzgutbezogen enthält und ist unverzichtbarer Teil der Begründung des Bauleitplanentwurfes.

2.3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB

Mit § 1a BauGB hat der Gesetzgeber den Städten und Gemeinden zum 01.01.1998 die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§ 18 BNatSchG) in der Bauleitplanung vorgegeben. So werden die Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Rahmen des Grünordnungsplanes ermittelt und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

3. Allgemeine Lage des Baugebietes

Der Geltungsbereich befindet sich östlich des Ortsteils Göppersdorf der Gemeinde Höttingen.



Das Gebiet wird umgrenzt:

- im Westen: durch die anschließenden Feldwegstrukturen sowie daran angrenzende landwirtschaftlichen Flächen und die Siedlungsstrukturen von Göppersdorf
- im Norden: durch angrenzende Heckenstrukturen und landwirtschaftliche Flächen
- im Osten: durch die Ortsverbindungsstraße von Fiegenstall nach Reisach
- im Süden: durch Ortsstraße nach Göppersdorf und daran anschließende landwirtschaftliche Flächen.

Der genaue Umgriff des Geltungsbereiches ist aus dem Planblatt zur Aufstellung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Der Geltungsbereich umfasst zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans die Grundstücke mit Flurnummern 836, 849, 850, 851, 852 und 853 sowie eine Teilfläche der Fl. Nr. 88, jeweils Gemarkung Fiegenstall.

Die Flächengröße des gesamten Geltungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 28,8 ha. In den Geltungsbereich wurden diejenigen Grundstücke einbezogen, die für die Umsetzungen der Planungen für die Photovoltaikfreiflächenanlage sowie die notwendigen Eingrünungen erforderlich sind.

4. Verhältnisse innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

4.1 Allgemeines

Die Gemeinde Höttingen wurde im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) als Teil des allgemeinen ländlichen Raums bestimmt und befindet sich im regionalen Planungsraum RP 8 „Region Westmittelfranken“. Sie liegt im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen. Der Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen wurde im Rahmen der Teilfortschreibung des LEP vom 01.03.2018 als Raum mit besonderem Handlungsbedarf bestimmt. Höttingen wird im Rahmen des Regionalplans der Region Westmittelfranken keine zentralörtliche Funktion zugestanden, jedoch als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll, bestimmt. Die Flächen im Planungsgebiet werden zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und befinden sich im privaten Besitz. Zwischen Vorhabensträger und den privaten Grundeigentümern bestehen bereits Pacht- und Nutzungsverträge. Das Planungsgebiet liegt in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet der Region Westmittelfranken.

4.2 Topographie

Topographisch liegt in einem von Südwesten nach Norden geneigten Gelände. Das Gelände fällt auf einer Länge von ca. 760 m um ca. 13,00 m nach Norden.

4.3 Verkehrserschließung

Der Bereich des Planungsgebietes ist verkehrstechnisch über die Ortserschließungsstraße nach Göppersdorf im Süden, sowie der Ortsverbindungsstraße von Fiegenstall nach Reisach erschlossen. Zudem führt im Westen entlang des kompletten Gebietes ein Feldweg, der eine zusätzliche Erschließung ermöglichen könnte.

4.4 Ver- und Entsorgung

Das Planungsgebiet ist bisher nicht an die Medien der Ver- und Entsorgung angeschlossen. Die weitere Planung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

4.5 Denkmäler

Der bayerische Denkmaltatlas zeigt für das Planungsgebiet zum aktuellen Zeitpunkt ein nachqualifiziertes Bodendenkmal, das Benehen wurde bis dato nicht hergestellt. Laut Denkmalkartierung (Aktennummer D-5-6932-0022) handelt es sich bei dem Bodendenkmal um eine Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung. Weitere Bodendenkmäler sind südwestlich und nördlich in einem Radius von ca. 350m bis zu 1 km verzeichnet. Die nächsten Baudenkmäler befinden sich südwestlich des Planungsgebietes in und um Fiegenstall.

4.6 Naturraum, Hochwasserschutz und Biotope

Das Planungsgebiet weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Gem. Fachinformationssystem „Natur“ (FINWEB) sind im Planungsgebiet keine gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 30 BNatSchG sowie des Art. 23 BayNatSchG im Planungsgebiet bekannt. In der bayerischen Biotopkartierung sind im Planungsgebiet keine schützenswerten Biotope bekannt oder erfasst. Am nördlichen Rand befinden sich Heckenstrukturen.

Westlich des Planungsgebietes schließen sich Feuchtwiesen an. Diese Feuchtwiesen sind Teil des Naturparks „Altmühltal“ (NP-00016) und auch in der Schutzzone des Landschaftsschutzgebietes Naturpark „Altmühltal“ (LSG-00565.01).

Nördlich des Planungsgebietes befindet sich ein als Fauna-Flora-Habitat (FFH) eingetragenes Gebiet. Unter der Identifikationsnummer 6931-371 werden die Feuerlettenhänge um Dorsbrunn und Arbachtal östlich von Pleinfeld erfasst. Die Umgebung wird landwirtschaftlich relativ intensiv genutzt.

Die Planungsflächen sind der Naturraum-Haupteinheit des Fränkischen Keuper-Liasland zugeordnet. Sie liegen im Bereich der Untereinheit des Mittelfränkischen Beckens. Die potentiell natürliche Vegetation ist gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung M6a „Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ zuzuordnen. Auf Grund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen des Planungsgebiets, welche bei Verzicht auf die Planung andauern würden, ist nur mit einer geringen entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Das Retentions- und Rückhaltevermögen der Böden ist aufgrund der vorhandenen Böden max. durchschnittlich. Die Funktion der Böden im Planungsgebiet als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen als gering einzustufen.

4.7 Boden, Geologie und Hydrogeologie

Geologisch liegt das Planungsgebiet im Bereich dem Lias (Schwarzer Jura) in der nördlichen fränkischen Alb des mittleren Keupers. Gem. geologischer Karte Bayern sind die Planungsflächen der Löwenstein-Formation im Oberen Burgsandstein zuzuordnen. Als Bodenart liegen vorrangig lehmige Tone bis stark lehmige Sande vor. Lt. Bodeninformationssystem Bayern ist fast ausschließlich mit Regosol und Pelosol (pseudovergleyt) aus Lehm bis Ton (Sedimentgestein), verbreitet flache Deckschicht aus (Löss-) Lehm, selten carbonathaltig im Untergrund zu rechnen. Ein Bodengutachten liegt bisher nicht vor.

Die Böden im Planungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte als Ackerflächen der Güte LT5V (stark lehmige Tone) bis L4V (Lehme) und LII3 der Verwitterungsböden eingeordnet. Der Ackerzahl wird mit 34 angegeben. Die Ertragsfähigkeit ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als max. durchschnittlich einzustufen. Die Grabbarkeit des Bodens wird mit weitgehend grabbar beschrieben, zum Teil kann partiell Felsgestein auftreten.

Der Oberboden ist sachgerecht zwischenzulagern und wieder einzubauen. Auf den besonderen Schutz des Mutterbodens und die sonst. Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden gem. DIN 19371 und

§ 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) wird hingewiesen. Bauarbeiten sollen möglichst bodenschonend durchgeführt werden (vgl. hierzu u.a. DIN 19371).

Im Planungsgebiet befinden sich keine offenen Gewässer. Die nächsten Gewässer befinden sich westlich des Gebietes in der Senke von Göppersdorf. Entlang der Planungsgebietsgrenzen verlaufen Grabenstrukturen zur Ableitung aus den Ackerflächen anfallenden Oberflächenwasser. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund der zu erwartenden Bodenverhältnisse als unterdurchschnittlich einzustufen.

Das Planungsgebiet ist hydrogeologisch einem Kluft-(Poren) Grundwasserleiter mit variabler, meist geringer bis mäßiger Trennfugendurchlässigkeit zuzuordnen. In der Regel ist mit einem geringen Filtervermögen zu rechnen, in Bereichen mit toniger Ausbildung ist ein erhöhtes Filtervermögen möglich. Angaben zum Grundwasserstand sind bisher nicht vorhanden. Grundwasserstände sind ggf. im Rahmen des Bodengutachtens zu prüfen. Es wird empfohlen in diesem Zuge auch die die Versickerungsfähigkeit des Bodens überprüfen zu lassen.

4.8 Altlasten

Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind im Planungsgebiet nicht bekannt. Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach und des Landratsamts Weißenburg-Gunzenhausen sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

4.9 Immissionen

Östlich des Planungsgebietes befindet sich die Ortsverbindungsstraße zwischen Fiegenstall und Reisach. Aus den dortigen Verkehrsbewegungen ist mit Lärmimmissionen im Planungsgebiet zu rechnen. Der Verkehr ist jedoch als gering einzustufen.

Entlang der Ortsverbindungsstraße Fiegenstall Reisach verläuft im Osten eine Mittelspannungsleitung. Hieraus können Emissionen aus Lärm und elektrischem Feld entstehen. Die Schutzzone der Mittelspannungsleitung überschneidet sich aber nicht mit dem Planungsgebiet, so dass hier keine Einschränkungen zu erwarten sind

Aus der Freileitung können Immissionen aus elektromagnetischen Feldern entstehen.

Das Planungsgebiet ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Die hieraus resultierenden, das übliche Maß nicht überschreitenden Emissionen wie Lärm, Staub und Geruch sind zu dulden. Es wird darauf hingewiesen, dass während der notwendigen Erschließungsmaßnahmen die Zuwegung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen jederzeit ungehindert aufrechterhalten werden muss.

5. Geplante Nutzungen und Größe des auszuweisenden Gebietes

5.1 Nutzungen

Im Planungsgebiet soll ein Sondergebiet im Sinne des § 11 BauNVO ausgewiesen werden. Als Zweckbestimmung wird die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie festgesetzt. Als zulässige Nutzungen Betriebsgebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, sowie Solarmodule (Photovoltaikanlagen) in aufgeständerter Ausführung bestimmt. Bei Aufgabe der zuvor genannten Nutzung wird als Nachnutzung die landwirtschaftliche Nutzung bestimmt.

Mit dem geplanten Sondergebiet wird ein Beitrag zur Erreichung der Ziele des EEG hinsichtlich des Anteils der erneuerbaren Energien für die Energieerzeugung in Deutschland geleistet und die städtebaulich geordnete Entwicklung von Photovoltaikfreiflächenanlagen im Gemeindegebiet von Höttingen gewährleistet werden kann. Die geplante Nutzung ist entsprechend der Nutzungsmöglichkeiten im landwirtschaftlich benachteiligten ländlichen Raum sowie der Abwägung im Rahmen der Standortalternativenprüfung als ortsverträglich zu erachten. Der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche ist dabei in Abwägung aller Belange als vertretbar zu erachten, da die zu überplanenden Flächen keine landwirtschaftlich bedeutende Ertragsfähigkeit aufweisen. Beachtenswert ist in der Abwägung hierbei auch,

dass die Flächen im landwirtschaftlich benachteiligten Raum liegen und die Grundeigentümer im Zuge ihrer Wahlmöglichkeit einer entsprechenden Entwicklung zugestimmt haben.

5.2 Größe des auszuweisenden Gebietes

Gesamtfläche	ca. 28,8 ha	100,0 %
Ausgleichsflächen im Plangebiet	ca. 5,2 ha	18,1 %
Sondergebietsflächen für PV-Anlage	ca. 23,6 ha	81,9 %

5.3 Erschließungskosten

Nach aktuellem Kenntnisstand entstehen für die Gemeinde Höttingen aus den Planungen keine Erschließungsmaßnahmen. Alle notwendigen Erschließungen, wie der Anschluss der PV-Anlage an das elektrische Versorgungsnetz, erfolgen durch die Vorhabensträger auf seine Kosten.

6. Bebauung

Die Festsetzungen werden aus städtebaulichen Gründen im Sinne des § 9 Abs. 1 BauGB zur geordneten Entwicklung der Flächen östlich von Göppersdorf getroffen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Nachdem sich die geplante Nutzung wesentlich von den nach §§ 2 bis 10 BauNVO zulässigen Nutzungen unterscheidet, wird ein Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO festgesetzt.

Für das Sondergebiet ist die Art der Nutzung in der Bauleitplanung darzustellen und festzusetzen. Entsprechend dem Ziel der Planung wurde eine Zweckbestimmung für Anlagen zur Sonnenenergienutzung festgelegt.

Diese beinhaltet die Aufstellungsflächen der Modultische und der dazu notwendigen technischen Anlagen sowie Betriebsgebäude. Diese bestehen voraussichtlich aus den Modultischen sowie Transformatorengebäuden zur Einspeisung in das Netz der Main-Donau-Netzgesellschaft. Die Anschlussleitungen werden zusammengefasst und am vom Energieversorger benannten Übergabepunkt östlich von Fiegenstall in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Da der Einspeisepunkt nicht im Planungsgebiet ist, wurde der Bereich des festgelegten Einspeisepunktes auf der Fläche mit der Fl. Nr. 88 der Gemarkung Fiegenstall als zusätzlicher Geltungsbereich aufgenommen. Innerhalb dieses Geltungsbereiches ist die Errichtung von Versorgungsanlagen für Elektrizität im Sinne von einer Umspannstation zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das Stromtransportnetz der MDN zulässig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Zur städtebaulich geordneten Entwicklung der Nutzung im landschaftlich, städtebaulichen Umfeld werden im Bebauungsplan Festsetzungen zu den zulässigen Trauf- und Firsthöhen für die baulichen Anlagen (insbesondere Transformatorengebäude) vorgenommen.

Für das Sondergebiet wird mittels der Baugrenzen ein Baufenster definiert, innerhalb dessen die Modulreihen der PV-Anlage errichtet werden dürfen. Diese halten nach Westen einen Mindestabstand von 10,00 m ein. Ebenfalls 10,00 m Mindestabstand werden zu Sicherung der bestehenden linearen Heckenstruktur im Norden und im Süden festgesetzt. Im Osten wird das Gebiet mittels eines 5,00 m breiten Streifens zur Ortsverbindungsstraße von Fiegenstall nach Reisach abgegrenzt.

Die PV-Module sind grundsätzlich als aufgeständerte Modultische auszuführen, um die tatsächliche Versiegelung im Planungsgebiet zu minimieren.

Um eine übermäßige Auswirkung auf das Landschaftsbild zu vermeiden, werden max. zul. Höhen für die baulichen Anlagen festgelegt. In zentraler Lage wird zur Gliederung der PV-Anlagen eine Zäsur mit einer Mindestbreite von 30 m vorgesehen. Die Lage des Einschnitts darf maximal 15 m nach Norden oder Süden von den zeichnerischen Festsetzungen differieren.

Mit beide Maßnahmen soll eine übermäßige Auswirkung auf das Landschaftsbild vermieden werden. Für die nicht überbaubaren Flächen wird aus städtebaulichen Gründen die Errichtung von Nebenanlagen ausgeschlossen.

Um die Zugänglichkeit zu den Teilflächen des Planungsgebietes zu gewährleisten wird festgesetzt, dass Zufahrten mit einer Breite von max. 20,00 m die festgesetzten Grünflächen sowie Ausgleichsflächen durchqueren dürfen. Da diese Zufahrten lediglich zu Wartungszwecken wenige Male im Jahr genutzt werden, sind die Auswirkungen auf die Grün- bzw. Ausgleichsflächen als gering einzustufen. Die getroffene Festsetzung wird daher als vertretbar erachtet.

6.3 Oberflächenwasser

Aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit gebohrten oder gerammten Unterkonstruktionen als Einzelfundamente, bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten.

Dadurch kann sich die Vegetation auch unterhalb der Solarmodule entwickeln. Durch diese Vorsorge und durch die Festsetzung, dass erforderliche Betriebswege, Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässig zu befestigen sind, wird die Bodenversiegelung im Plangebiet auf die ggf. notwendigen Flächen für Betriebsgebäude beschränkt. Zusätzlich wird festgesetzt, dass im Planungsgebiet anfallendes Oberflächenwasser innerhalb selbigem breitflächig zu versickern ist. Auswirkungen auf das Planungsumfeld sind daher nicht zu erwarten.

6.4 Örtliche Bauvorschriften

Im Rahmen von örtlichen Vorschriften im Sinne des § 81 BayBO werden Maßgaben zur städtebaulich geordneten Entwicklung der Grundstückseinfriedungen mit Maßgaben zur Höhe, Lage und Ausführung der Einfriedungen festgesetzt.

Einfriedungen sind als Gitterzäune mit einer maximalen Höhe von 2,00 m zulässig. Dabei ist eine Einfriedung der Ausgleichsfläche A 1 unzulässig. Die Errichtung eines Übersteigschutzes an den Einfriedungen wird zu gelassen. Die Einfriedung weist einen Abstand im Mittel von 10 cm vom Boden auf, damit die Durchgängigkeit für Kleinsäuger und Niederwild gewährleistet ist. Zur Vermeidung der Gefährdung von Tieren wird aber empfohlen, auf die Ausführung von Maßnahmen zum Übersteigschutz zu verzichten und ggf. durch technische Überwachungseinrichtungen (Kameras, etc.) die notwendige Sicherheit zu gewährleisten.

Für die notwendigen baulichen Anlagen werden zur verträglichen Einbindung in das landschaftliche Umfeld Maßgaben zur Dachneigung und Dachform sowie zur farblichen Gestaltung von Gebäuden getroffen. Ziel der Festsetzungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen ist, den Geländeverlauf und damit die natürliche Oberflächenform zu schützen.

Für Werbeanlage werden im Sinne der städtebaulich verträglichen Entwicklung Maßgaben über die Ausführung getroffen.

7. Erschließung, Verkehr und Ver- und Entsorgung

7.1 Erschließung und Verkehr

Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Planungsgebietes erfolgt über die bestehende Ortsstraße nach Göppersdorf südlich des Planungsgebietes, sowie über die Gemeindeverbindungsstraße nach Reisach. Eine überörtliche Erschließung erfolgt zudem über die Ortsverbindungsstraße von Fiegenstall nach Reisach, damit ist die Erschließung ist als ausreichend zu erachten. Dies gilt auch für die Bauphase der Anlage.

Auswirkungen auf die äußere Erschließung ergeben sich aus den Planungen nicht, da i.d.R. nicht mit Fahrverkehr aus dem Planungsgebiet zu rechnen ist. Die Straßen werden vor Beginn der Baumaßnahme in Augenschein genommen und der Bauzustand im Rahmen einer Beweissicherung dokumentiert. Vor und nach Rückbau der Anlage wird eine erneute Beweissicherung durchgeführt. Eventuelle Schäden durch Bau, Betrieb und Rückbau der Anlage werden durch den Betreiber beseitigt.

Innere Erschließung

Von der Festsetzung innerer Erschließungsflächen kann abgesehen werden. Die innerbetriebliche Befahrbarkeit ergibt sich aus den notwendigen Bewirtschaftungs- und Umfahrungsnotwendigkeiten für die PV-Module. Dies ergibt sich aus der Modulanordnung, so dass in Abwägung aller Belange auf eine

gesonderte innere Erschließung verzichtet werden kann. Im Sinne der geordneten Erschließung werden für jeden Teilbereich drei Zufahrtbereiche definiert.

Weitere Erschließungen sind nicht erforderlich. Für Stellplätze, Zufahrten sowie Betriebswege wird die versickerungsfähige Ausführung aus Gründen der Minimierung der Bodenversiegelung festgesetzt.

Ruhender Verkehr

Während des Betriebes der PV-Anlagen ist nicht mit einem Verkehrsaufkommen zu rechnen, welches Maßgaben zur Ordnung des ruhenden Verkehrs erforderlich machen. Fahrzeuge des Betriebspersonals, welche die Anlage zu Wartungszwecken aufsuchen, können ihre Fahrzeuge auf den Flächen der PV-Anlage hinreichend sicher abstellen. Von Festsetzungen für Stellplätze wird daher abgesehen.

Geh- und Radwege Erschließung

Eine Geh- und Radwegerschließung ist aufgrund der Art der Nutzung nicht erforderlich.

7.2 Entwässerung

Ein Anschluss des Planungsgebietes an die öffentliche Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich. Nach aktuellem Kenntnisstand ist nicht mit Schmutzwasser aus dem Planungsgebiet zu rechnen. Anfallendes Oberflächenwasser wird im Planungsgebiet breitflächig versickert.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Versickerung von Dachflächenwasser (auch Wasser von den PV-Modulen) u.U. eine wasserrechtliche Behandlung erforderlich sein kann. Bei der erlaubnisfreien Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) NWFreiV i.V.m. den Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu beachten.

Im Planungsgebiet sind Entwässerungseinrichtungen (Vorfluter, Drainagen) vorhanden, welche auch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen entwässern. Die Funktion dieser Drainagen muss jederzeit aufrechterhalten werden, bzw. müssen diese Anlagen durch den Vorhabensträger so umgebaut werden, dass die Funktionsfähigkeit für die angrenzenden Flächen jederzeit gewährleistet ist.

Am westlichen Rand des Planungsgebietes, innerhalb der Ausgleichsfläche A4, befindet sich zudem eine Quelfassung, diese darf auch in der Funktionsfähigkeit nicht eingeschränkt werden.

Die ggf. erforderlichen Anträge, Erlaubnisse und Genehmigungen durch die zuständigen Behörden werden gestellt, die Planungen mit den Fachbehörden abgestimmt.

7.3 Versorgung

Eine Wasserversorgung des Planungsgebietes ist nicht erforderlich.

Eine Elektrizitätsversorgung des Planungsgebietes ist für die Übergabe des erzeugten Stroms in das Stromverteilungsnetz erforderlich. Hierfür sind neue ausreichend dimensionierte Versorgungsleitungen für das Planungsgebiet herzustellen. Der Übergabepunkt ist im Osten von Fiegenstall neben der örtlichen Trafostation auf dem Grundstück Fl. Nr. 88 der Gemarkung Fiegenstall durch den Vorhabensträger mit der Main-Donau-Netzgesellschaft (MDN) abgestimmt. Zum Einspeisepunkt ist eine neue Versorgungsleitung herzustellen. Hierfür wird im Rahmen der gesonderten Erschließungsplanung eine geeignete Trasse festgelegt und die notwendigen Vereinbarungen mit den jeweiligen Grundeigentümern getroffen.

Soweit notwendig, sind zur Erschließung des Planungsgebietes mit Medien der Telekommunikation neue Versorgungsleitungen in Abstimmung mit den Versorgern erforderlich. Alternativ kann ggf. eine Telekommunikation auch mittels Mobilfunknetz aufgebaut werden. Die Details hierzu werden in der Erschließungsplanung geregelt.

Ver- und Entsorgungsleitungen sind aus städtebaulichen Gründen unterirdisch zu verlegen, da ansonsten negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten wären. Dies gilt auch für Telekommunikationsleitungen. Bei eventuellen Baumpflanzungen ist der Regelabstand von 2,50 m gemäß DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt GW 125 – „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ zwischen geplanten Baumstandorten und vorhandenen Versorgungsleitungen vorzusehen und einzuhalten. Die Lage der Versorgungstrassen wird in der Erschließungsplanung mit allen Versorgern abgestimmt und koordiniert. Die Versorger (z.B. Main-Donau-Netz-Gesellschaft, Deutsche

Telekom, etc.) sind bei der Erschließungsplanung intensiv zu beteiligen und insbesondere die Leitungstrasse abzustimmen.

Im Trassenbereich der Versorgungsleitungen dürfen keine Baustelleneinrichtungen und Materialablagerungen vorgenommen werden.

Bei allen öffentlichen und privaten Planungen und Bauvorhaben wie z. B. Straßen- und Kanalbauarbeiten oder Baumpflanzungen sind die zuständigen Ver- und Entsorger rechtzeitig in den Verfahrensablauf der konkreten Erschließungsplanung einzubinden.

7.4 Abfallentsorgung

Der Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht erforderlich. Während der Bauphase anfallende Abfälle werden durch den Vorhabensträger sowie die beauftragten Unternehmen fachgerecht der Wiederverwertung zugeführt bzw. fachgerecht entsorgt. Während des Betriebs der Anlage ist nicht mit Abfall zu rechnen. Der fachgerechte Rückbau der Anlage nach Ende der Betriebszeit wird sichergestellt.

8. Denkmalschutz

Baudenkmäler sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Es ist ein Bodendenkmal nach aktuellem Kenntnisstand im Planungsgebiet vorhanden. Dabei handelt es sich um eine Siedlung aus vorgeschichtlicher Zeitstellung, das Benehmen ist nicht hergestellt. Im weiteren Umfeld (einem Radius von 400 m bis 1,1 km) des Planungsgebietes finden sich mehrere als Bodendenkmäler gekennzeichnete Flächen, es sind allerdings keine Auswirkungen auf die Planungen zu erwarten.

Im Rahmen eines Abstimmungsgesprächs mit dem zuständigen Landesamt für Denkmalschutz wurde festgelegt, dass eine Bebauung im Bereich des Bodendenkmals möglich ist. Dabei dürfen keine Kabelgräben im Erdreich gezogen werden, zudem ist während der Bauphase auf eine möglichst bodenschonende Bauweise zu achten.

Alle zu Tage tretenden Bodendenkmäler (u. a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metall- oder Kunstgegenstände etc.) sind unmittelbar (d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) gemäß Art. 8 Abs.1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes an die Zweigstelle des Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel. 0911-235 85 -0 oder an die zuständige untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Weißenburg- Gunzenhausen, Bahnhofstraße 2, 91781 Weißenburg i. Bay., Tel. 09141 -902 - 0 zu melden. Es gilt der Art 7 und Art. 8 Abs. 1 - 2 Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) aufgrund der Denkmalvermutungsfläche.

Auszug aus dem bay. Denkmalschutzgesetz, BayDSchG, zuletzt geändert am 26.03.2019

Art. 7 Ausgraben von Bodendenkmälern, Verordnungsermächtigung

- (1) *Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.*

Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern

- (2) *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 zum Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*
- (3) *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.*

9. Grund- und Oberflächenwasser

Auswirkungen auf das Grundwasser sind nach aktuellem Planungsstand sowie aufgrund der erfolgten Festsetzungen nicht zu erwarten. Zur sicheren Gründung der Modultische und der notwendigen Betriebsgebäude wird aber empfohlen, im Rahmen eines Bodengutachtens die lokalen Wasserverhältnisse prüfen zu lassen.

Oberflächenwasser werden auf dem Grundstück breitflächig versickert, so dass keine Auswirkungen zu erwarten sind. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch für das Versickern von Dachflächenwasser (auch aus den Modultischen) ggf. eine wasserrechtliche Behandlung erforderlich sein kann (NWFreiV i.V.m. TRENGW). Bei der erlaubnisfreien Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der NWFreiV i.V.m. den TRENGW zu beachten.

10. Vorbeugender Brandschutz

Gewährleistung des Brandschutzes durch die gemeindliche Feuerwehr

Es handelt sich beim vorliegenden Bebauungsplan um eine Freiflächenphotovoltaikanlage, durch dessen bauliche Anlagen grundsätzlich zusätzliche Gefahren aus dem Umgang mit Elektrizität entstehen können. Besondere Aufgaben und Herausforderungen an den abwehrenden Brandschutz und Technischen Hilfsdienst werden hieraus aus planerischer Sicht nicht erforderlich. Die gemeindliche Feuerwehr ist für die in Art. 1 (2) BayFwG geforderten Standards hinreichend ausgerüstet.

Sicherstellung des zweiten Rettungsweges

Für die geplanten PV-Anlagen werden mind. drei Zugänge in der Einfriedung vorgesehen. Innerhalb des eingefriedeten Bereichs besteht eine Umfahrungsmöglichkeit, so dass die Erreichbarkeit aller Bereiche der Anlage sichergestellt ist. In der Regel kann zudem davon ausgegangen werden, dass sich im Bereich der PV Anlage keine Personen aufhalten können. Für sich ggf. auf dem Gelände aufhaltende Kleintiere bestehen hinreichende Fluchtmöglichkeiten. Soweit eine Befahrbarkeit der privaten Grundstücke als Rettungszuwegung für die Feuerwehr erforderlich ist, sind diese Flächen DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ auszubilden. Die Einfahrtsradien von der öffentlichen Verkehrsfläche sind nach DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ auszubilden.

Einhaltung der Hilfsfristen nach Nr. 1.1 VollzBekBayFwG

Die Hilfsfrist von maximal 10 Minuten ist sichergestellt. Die Entfernung zum nächsten Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Fiegenstall beträgt ca. 1,1 km.

Löschwasserversorgung

Eine Löschwasserversorgung des Planungsgebietes ist nicht vorhanden. In Abwägung aller Belange wird hierauf verzichtet. Für eine Löschwasserversorgung müsste eine neue Löschwasserleitung von Göppersdorf oder Reisach bis zum Planungsgebiet hergestellt werden. Die damit verbundenen Kosten und Aufwendungen stehen in erheblichem Missverhältnis zum Schutzzweck.

Da mit den geplanten Nutzungen zudem keine baulichen Anlagen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen hergestellt werden, sind die Gefahren für Leib und Leben als Gering einzustufen. Somit besteht im Falle eines Brandes vor allem ein Sachschadensrisiko. Dieses ist in Abwägung aller Belange aber als durch die späteren Betreiber hinnehmbar zu erachten. In Abwägung aller Belange wird daher auf eine Löschwasserversorgung im Planungsgebiet verzichtet.

Erschließung für Feuerwehreinätze

Die beplanten Flächen verfügen über keine internen öffentlichen Erschließungsstraßen. Eine Umfahrungsmöglichkeit innerhalb der eingefriedeten Flächen wird vorgesehen. Es werden drei Zufahrten auf das Gelände vorgesehen. Da sich auf dem Gelände i. d. R. keine Menschen aufhalten, kann eine Gefährdung von Menschen durch Brand nahezu ausgeschlossen werden. Geplant ist, im Rahmen einer „Feuerschutzbesprechung“ nach Abschluss der Baumaßnahmen, zusammen mit den Verantwortlichen und den örtlichen Feuerwehren, die nötigen Informationen und Maßnahmen auszutauschen bzw. festzulegen. Dazu gehören die Bereitstellung von Lage- und Technikplänen, Hinweise auf die Spannungsfreischaltung, Bereitstellung geeigneter Löschmittel, Sicherung des Zugangs zum Gelände und die Erstellung eines Alarmplanes. Das Planungsgebiet ist über die angrenzenden Straßen hinreichend an die öffentliche Erschließung angebunden. Zusätzliche Zufahrten sind nicht erforderlich.

Wechselbeziehung zwischen Planbereich und anderen Gebieten

Es befinden sich im Umfeld hauptsächlich landwirtschaftliche Nutzungen aus denen keinen kritischen Wechselwirkungen resultieren. Ggf. bei einem Brand entstehende Rauchentwicklungen können u.U. in Abhängigkeit von der maßgebenden Windrichtung zu Beeinträchtigungen in den umgebenden Siedlungsstrukturen führen.

Das Risiko hierfür wird aber als sehr gering eingeschätzt, weshalb hierzu keine besonderen Maßnahmen erforderlich sind.

Wesentliche brandschutztechnische Risiken im Planungsbereich

Durch die zulässigen Nutzungen im Planungsgebiet können grundsätzlich Gefahren durch Atemgifte, Ausbreitung eines Brandes sowie Elektrizität und ggf. auch Einsturz (Modultische, Transformatorengebäude) für Menschen, Tieren und die Umwelt sowie Sachgüter entstehen. Die Einsatzkräfte müssen sich hauptsächlich durch geeignete Maßnahmen vor Atemgiften sowie Elektrizität, ggf. auch Einsturz schützen.

Besondere brandschutztechnische Risiken

Solarmodule produzieren auch bei geringem Lichteinfall elektrische Spannung. Die max. Berührungsspannung von 120 Volt (DC) wird i. d. R. überschritten. Die vollständige spannungsfreie Abschaltung kann nicht gewährleistet werden. Es ist daher im Brandfall davon auszugehen, dass Teile der PV-Anlage noch unter Spannung stehen können. Es besteht Gefahr eines elektrischen Schlages für die Rettungskräfte. Durch Lichtbögen bei beschädigten Anlagen besteht die Gefahr der Ausbreitung eines Brandes.

11. Immissionsschutz

Lärmimmissionsschutz:

Relevante Lärmemissionen aus der geplanten Nutzung sind nicht zu erwarten. Die Lärmimmissionen aus der Ortsverbindungsstraße sind in Abwägung aller Belange vernachlässigbar zu erachten. Im Regelbetrieb ist zudem nicht mit dem dauerhaften Aufenthalt von Personen im Planungsgebiet zu rechnen ist.

Blendemissionen

Aus den Solarmodulen der PV-Anlagen können grundsätzlich Blendemissionen für das Umfeld entstehen. Durch die Verwendung blendarmer PV-Module können diese Auswirkungen hinreichend minimiert werden. Die Modultische werden grundsätzlich so angeordnet, dass Blendungen dritter weitestgehend ausgeschlossen sind.

Somit ist in der Abwägung nicht davon auszugehen, dass aus den Planungen kritische Blendungen und Reflexionen für das Umfeld entstehen. Die geplanten Eingrünungsmaßnahmen minimieren die Blendungen nach Westen Richtung Göppersdorf.

Landwirtschaftliche Nutzungen:

An die Flächen des Planungsgebietes grenzen land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die das übliche Maß nicht überschreitenden Staub- und Geruchs- und Lärmimmissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu dulden. Dies gilt insbesondere für Staubbeeinträchtigungen auf den Solarmodulen. Die gem. Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs und anderer Gesetze (AGBGB) beachtenswerten Abstände für Randeingrünungen sind umfassend zu beachten und jederzeit sicherzustellen. Die Zugänglichkeit zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen ist jederzeit sicherzustellen.

Immissionsschutz aus Baustellenverkehr und Baustellenbetrieb

Für die Erschließung des Baugebietes und die Errichtung der PV-Anlagen ist mit Baubetrieb und Baustellenverkehr zu rechnen. Dieser wird über die bestehenden Straßen im Umfeld abgewickelt. Aus dem Fahrverkehr der Baustellenfahrzeuge entstehen sowohl auf den Zu- und Abfahrtswegen als auch durch Fahrbewegungen auf den Baustellen selbst Lärmemissionsbelastungen für das Umfeld. Es ist davon auszugehen, dass der Baubetrieb im Regelfall nur innerhalb der Tagzeiten stattfindet.

Somit kann nach allgemeinem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) auf den Zu- und Abfahrten durch die Fahrbewegungen der Baufahrzeuge nicht überschritten werden.

Für den Baustellenbetrieb selbst ist durch die Unternehmer die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm) zu beachten. In dieser Norm werden die beachtenswerten Immissionsrichtwerte festgesetzt und zudem Maßnahmen zur Minderung der Immissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld definiert. Die Immissionen für das Umfeld können

zudem durch den Einsatz von lärmarmen Baufahrzeuge, Baumaschinen und Verfahrensweisen minimiert werden.

Staubimmissionen aus dem Baubetrieb können durch entsprechende Staubminderungsmaßnahmen (Berieselung, Vorhänge, etc.) minimiert werden. In der Gesamtbetrachtung ist davon auszugehen, dass unter Beachtung der gesetzlichen Maßgaben und technischen Normungen übermäßige Belastungen des städtebaulichen Umfeldes nicht zu erwarten sind und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nicht überschritten, bzw. durch entsprechende Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

12. Altlasten

Altlasten oder sonstige schädliche Bodenveränderungen sind im Planungsgebiet nicht bekannt. Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann nicht abschließend ausgeschlossen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach und der Landratsamt Weißenburg- Gunzenhausen sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

Mit wassergefährdenden Stoffen (Lagerung, Abfüllung, etc.) darf nur so umgegangen werden, dass keine Verunreinigungen von Boden, Grundwasser oder anderen Gewässern erfolgen kann. Beim Bau entsprechender Vorhaben ist das WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und das BayWG (Bayerisches Wassergesetz); hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen die AwSV (Anlagenverordnung) zu beachten. Die nach diesen Vorschriften erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen der Bauanträge detailliert darzustellen.

Falls eine Trafostation mit einem ölbefüllten Trafo aufgestellt wird, ist u.a. für Leckagen eine ausreichend bemessene Auffangwanne unter dem Trafo einzubauen. Auf § 34 und § 40 der AwSV wird verwiesen. Die nach der AwSV erforderlichen Maßnahmen sind ggf. im Rahmen eines Bauantrages detailliert darzustellen bzw. im Rahmen der Eigenverantwortung umzusetzen.

13. Grünordnung

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege innerhalb des Geltungsbereiches werden in zeichnerischer und textlicher Form in einem Grünordnungsplan (nach Art. 4 Bayer. Naturschutzgesetz) festgesetzt. Dieser ist in den Bebauungsplan integriert. Wesentliche Aussagen zur grünordnerischen Bestandsaufnahme sind im Umweltbericht (siehe Kapitel 14) im Rahmen der jeweiligen Schutzgüter enthalten.

13.1 Gestalterische Ziele der Grünordnung

Zur guten Eingrünung des Baugebietes werden Maßgaben zur Gestaltung gemacht. Diese Festsetzungen dienen sowohl der Minimierung der Auswirkungen im städtebaulichen nahen Umfeld als auch der Minimierung möglicher Fernwirkungen der Anlage.

Entlang der Planungsgebietsgrenzen sind die dort festgesetzten Freiflächen als extensives Grünland zu entwickeln. Dies dient der Minimierung der Auswirkungen des Eingriffs auf das Landschaftsbild sowie die Natur. Zur verträglichen Einbindung in das Umfeld werden die PV-Anlagen weitestgehend mit einer Eingrünung versehen.

Entlang der westlichen Randzone werden zusätzlich Blühstreifen festgesetzt um hier eine gute Einbindung in die Landschaft zu gewährleisten und die Durchlässigkeit für Feldbrüter zu gewährleisten. Die Flächen sind von Süden zwar nicht wesentlich einsehbar, die Eingrünung mittels Heckenstrukturen ist aber im Sinne einer guten landschaftlichen Einbindung notwendig. Dabei sind Hecken aus standortheimischen Gehölzen anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten sowie bei Abgang zu ersetzen.

Zur Minimierung der landschaftlichen Auswirkungen nach Südwesten wird am Westrand von Süden her bis zum Winkelbach und den daran anschließenden Feldweg eine zusätzliche Begrünungsmaßnahme festgesetzt. Zur landschaftlichen Einbindung ist hier eine durchgehende mindestens zweireihige Hecke aus standortheimischen Gehölzen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Sie ist mit Bäumen als Hochstämmen zu durchgrünen. Mit dieser Maßnahme wird auch die vorhandene Biotopvernetzung verstärkt und ein guter Übergang, der das Planungsgebiet einfassenden Heckenstruktur hin zum FFH-Gebiet geschaffen.

An der Südwestecke (Ausgleichsfläche A2) des Planungsgebietes wurde eine größere Teilfläche aus der Nutzung für Photovoltaikanlagen ausgeschlossen, um die vorhandene Biotopvernetzung im Talraum bei Göppersdorf zusätzlich zu verstärken.

Im Rahmen der parallel in Aufstellung befindlichen Änderung des Flächennutzungsplans für denselben Geltungsbereich wurde eine verpflichtende Randeingrünung entlang der südwestlichen Planungsgebietsgrenze dargestellt. In diesem Bereich sind bereits verschieden Feldgehölze vorhanden. Für diese wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt, dabei sind Bäume bei Abgang durch geeignete standortheimische Arten zu ersetzen.

Insgesamt werden am Süd-, am West- und am Nordrand jeweils Grünstreifen mit einer Breite von 10,0 m als „Pufferfläche“ hergestellt. Die nicht mit Hecken bepflanzten Teile dieser Bereiche werden als Blühstreifen und Extensivgrünland hergestellt.

In zentraler Lage wird eine private Grünfläche mit einer Mindestbreite von 30 m festgesetzt. Diese Zäsur dient als Gliederung der beiden Anlagenteile und fördert die Durchlässigkeit des Planungsgebietes. Der Einschnitt in der PV-Anlage ist ebenfalls als Extensivgrünland herzustellen, es soll auch hier eine autochthone Regio-Saatmischung der Region 14 „Fränkische Alb“ verwendet werden.

Durch diese Maßnahmen kann den Forderungen des Flächennutzungsplans und den in der Standortalternativenprüfung beschriebenen notwendigen Maßnahmen nachgekommen werden und hierdurch eine verträgliche Einbindung in das Landschaftsbild sichergestellt werden. Aufgrund der topographischen Lage werden Teile der Anlagen aber auch weiterhin zu einem gewissen Grad einsehbar sein, dies ist in der Gesamtabwägung aber unter Beachtung der festgesetzten Maßnahmen als vertretbar zu erachten.

Die nicht überbauten Flächen des Baugebietes (= Modulfläche mit Abstandsflächen innerhalb der Einzäunung) sind als extensives Dauergrünland (Wiese, Weide) mit charakteristischem standortheimischen Arteninventar zu entwickeln, dauerhaft zu unterhalten und extensiv zu pflegen. Düngung oder Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Bei der Auswahl der Saatmischungen ist auf einen ausreichend hohen Kräuteranteil zu achten. Dieser sollte 30 % an der Gesamtmischung nicht unterschreiten.

Die erforderliche Pflegeintensität ist in Abhängigkeit von der tatsächlichen Vegetationsentwicklung festzulegen, um das Entwicklungsziel (artenreiches Extensivgrünland) zu erreichen. Es sind Kontrollen bezüglich der Ausbreitung potentiell gefährlicher Wildkräuter, wie z.B. Ambrosia, durchzuführen. Ggf. ist eine ordnungsgemäße Beseitigung notwendig, um eine Ausbreitung zu vermeiden

Im Ergebnis können somit unterhalb der Modultische neue Biotopstrukturen entstehen, die ebenfalls einen Beitrag zur Stärkung der heimischen Vogel- und Insektenbestände leisten können.

Für die bestehenden Gehölzbestände wurde ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Somit sind diese Bestände dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Jegliche Maßnahmen auf diesen Flächen sind vorab mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Alle verpflichtenden Pflanzmaßnahmen sind spätestens im Frühjahr des darauffolgenden Jahres der Inbetriebnahme des ersten Bauabschnittes der Solaranlage auszuführen. Nach der Pflanzung sind die Gehölze ausreichend zu wässern, die Bäume und die Hecken sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher sind in der nächsten Pflanzperiode umgehend nach zu pflanzen.

Randeingrünungen müssen die gem. Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) geltenden Randabstände einhalten. Dies dient auch dem Schutz der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Für Einfriedungen wird die Ausführung ohne Sockelmauer sowie mit einem Mindestabstand über Gelände im Mittel von 0,10 m festgesetzt, um die Durchlässigkeit des Planungsgebietes für Kleinsäuger sicherzustellen.

Als Ziele der Grünordnung lassen sich feststellen:

- Vermeidung einer Bodenversiegelung sowie Sicherung einer boden- und vegetationsschonenden Pflege im Bereich der Bauflächen
- Gewährleistung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs innerhalb des Geltungsbereichs
- Eingrünung der Sonderbauflächen zur Vermeidung von erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild

13.2 Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Der § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sieht für die Bauleitplanung die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1 a Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch ist die Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

Im Folgenden wird die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayer. Umweltministeriums durchgeführt.

13.2.1 Ermittlung des Eingriffes

Die Bewertung des vorhandenen Bestandes in die Gebietskategorien des Leitfadens erfolgt mit Hilfe der Listen 1 a bis 1 c in dessen Anhang. Bei der für das Baugebiet vorgesehenen Fläche ist folgender Vegetationsbestand betroffen (siehe auch Tabelle Ermittlung der erforderlichen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen):

- Intensiv genutzte Ackerflächen und Grünland

Gemäß Leitfaden wird die vom Eingriff betroffene Fläche des Geltungsbereiches der Kategorie „Gebiete mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild“ (Kategorie I) zugeordnet. Nach der zu erwartenden Bodenversiegelung wird die Solarnutzung als „Gebiet mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad“ (Typ B) eingeordnet. Somit ist in der Matrix des Leitfadens zur Festlegung des Kompensationsfaktors das Feld B I maßgebend. Aufgrund der vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen, der geringen unmittelbaren Bodenversiegelung sowie der Begrünung der eingezäunten Modulfläche mit einem dauerhaften Grünlandbewuchs (Bodenschonung, Wasserrückhaltefähigkeit) wird in diesem Fall als Kompensationsfaktor mit 0,2 ein niedriger Wert innerhalb der Schwankungsbreite gewählt. Dies geht einher mit den Hinweisen der obersten Baubehörde am bay. Staatsministeriums des Inneren (Schreiben IIB5-4112.79-037/09 vom 19.11.2009), Seite 3, und den dortigen Hinweisen zur Eingriffs-/ Ausgleichsregelung.

Durch die geplante extensive Gestaltung und die intensiven Hecke- und Baumpflanzungen wird gleichzeitig auch ein positiver Beitrag zur Artenvielfalt und Landschaftsbild geleistet, welcher bei der Ausgleichsermittlung zu berücksichtigen ist.

Die Berechnung der erforderlichen Ausgleichsfläche, aufgeschlüsselt nach den geplanten Baumaßnahmen und Intensität der geplanten Nutzung im Plangebiet stellt sich wie folgt dar:

Gesamtfläche Bebauungsplan	288.838 m ²
bisher Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerland und Grünland)	288.838 m ²

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
 „Solarfeld Göppersdorf“ **Stand 12.02.2020**

Matrix zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs gem. Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen

Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
	Typ A hoher Versiegelungsgrad	Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad
Kategorie I Gebiete niedriger Bedeutung	Feld A I 0,3 – 0,6	Feld B I 0,2 – 0,5
Kategorie II Gebiete mittlerer Bedeutung	Feld A II 0,8 – 1,0	Feld B II 0,5 – 0,8
Kategorie III Gebiete hoher Bedeutung	Feld A III 1,0 – 3,0	Feld B III 1,0 – (3,0)

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Fläche des Eingriffs (min. erf.)	Gesamtfläche	davon anteilig	Komp. Faktor	Kompensationsbedarf
Planungsgebiet Gesamt		288.838 m ²		
<i>Bestand</i>				
intensiv genutzte Ackerfläche/Grünland		288.838 m²		
<i>geplante Nutzung</i>				
B I Sondergebiet Photovoltaikanlage		236.721 m ²	0,2	47.344,2 m ²
Gesamt		288.838 m²		47.344,2 m²

13.2.2 Ausgleich

Der erforderliche Ausgleich für die Planungsmaßnahmen beträgt 47.344,2 m².

Mit den geplanten Photovoltaikfreiflächenanlagen werden bisher intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen extensiviert. In der Regel entwickeln sich im Bereich der PV-Anlagen artenreiche Biotopflächen. Hiermit wird bereits ein Beitrag zur Stärkung der naturräumlichen Qualitäten – trotz der Entwicklung der PV-Flächen – geleistet. Dieser wurde als wesentliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme bei der Ermittlung des Kompensationsfaktors berücksichtigt.

Die geplanten festgesetzten Grünflächen mit den festgesetzten Bepflanzungen entlang der Planungsgebietsgrenzen sind hierbei als weiterer Beitrag zur Verbesserung der naturräumlichen Strukturen zu erachten und werden als Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich herangezogen.

Das Planungsgebiet umfasst die Fläche Fl.Nr. 836 der Gemarkung Fiegenstall (**Fläche A1** im Planblatt), diese Fläche wird als Ausgleichsfläche definiert, dabei wird aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche eine extensive Grünlandnutzung.

Die Teilflächen der Grundstücke Fl.Nr. 849 und 853 (mit A2 und A3 im Planblatt bezeichnet) werden freigehalten und ebenfalls als Ausgleichsflächen mit vorgesehen.

Durch die im Planungsgebiet festgesetzten internen Ausgleichsmaßnahmen und -flächen wird eine naturschutzrechtliche Aufwertung bisher intensiv landwirtschaftlicher Flächen von insgesamt 52.117 m² geleistet.

Aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für elf Feldlerchenpaare und drei brütenden Wiesenschafstelzenpaare.

Maßnahmen zur Erreichung des Entwicklungszieles:

Die Ausgleichsfläche A1 ist als Extensivgrünland in Wechselbrache auszumagern und mit einer autochthonen Regio Saatmischung Region 14 „Fränkische Alb“ anzusäen. Die Flächen sind ab 1. August abschnittsweise zu mit einem Messermäher zu mähen, wobei bei jedem Mähgang maximal 2/3 der Fläche in Streifenmähd mit wechselnden Mähabschnitten gemäht werden dürfen.

Die Anwendung von synthetischer Behandlungsmittel wie Pestizide wird ausgeschlossen. Dünger oder Düngemittel sind auf den Flächen generell nicht zugelassen. Dieses Verbot umschließt sowohl synthetisch hergestellte, organische oder mineralische Dünger, also auch betriebseigene Dünger (z.B. Festmist, Jauche, Gülle, Kompost usw.). Weiterhin wird ein Wälz- und Schleppverbot festgesetzt. Das Grundstück mit der Fl.Nr. 836 der Gemarkung Fiegenstall ist nicht einzufrieden.

Die notwendigen CEF-Maßnahmen für Feldlerchen und Wiesenschafstelzen können gemeinsam auf einer Fläche erfolgen. Der flächenhafte Ausgleichsbedarf beträgt je Feldlerchenpaar 0,2 ha. Es ist somit eine Fläche von 22.000 m² für die Feldlerchen und Wiesenschafstelzen vorzusehen, die jeweils im jährlichen Wechsel je zur Hälfte umgebrochen wird, dabei ist auf Einsatz von Düngern und Pestiziden zu verzichten. Diese CEF-Maßnahme wird nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Weißenburg – Gunzenhausen auf der Ausgleichsfläche A1 erfolgen.

Insgesamt werden 52.117 m² als Ausgleichsflächen hergestellt, der Eingriff kann somit als ausgeglichen angesehen werden.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird die notwendige Kompensation für den Eingriff in Natur- und Landschaft entsprechend der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung geleistet. Alle Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen, welche sich aus dem Eingriff im Rahmen der Bauleitplanung ergeben, sind an das Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt zu melden.

14. Umweltbericht

14.1 Einleitung

14.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Wie oben dargestellt, plant ein privater Vorhabenträger östlich von Göppersdorf eine Photovoltaikfreiflächenanlage zu errichten. Der geplante Eingriff in die Natur für die erforderlichen Sondergebiete beträgt ca. 23,6 ha, die Ausgleichsflächen betragen ca. 5,2 ha.

14.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung

Wesentliche gesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind in den §§1 und 1a BauGB enthalten. Demnach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Dabei ist die Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestaltung und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten zu berücksichtigen. Weitere wichtige gesetzliche Vorgaben für die Planung sind die Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Immissionsschutzgesetze des Bundes und des Freistaats Bayern. Zudem sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Die Flächen des Planungsgebietes sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Acker- und Grünland dargestellt. Der Regionalplan der Region Westmittelfranken vom 01.12.1987, einschließlich aller verbindlich erklärten Änderungen, weist die Gemeinde Höttingen keine zentralörtliche Funktion zu. Auf der Planfläche selbst wurden keine regionalplanerischen Ziele festgelegt. Das Planungsgebiet ist im Süden und Osten von Ortsverbindungsstraßen begrenzt, im Norden und Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen.

14.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Zur Ermittlung der vorhandenen Gegebenheiten wurden im Frühjahr 2019 örtliche Bestandserhebungen durchgeführt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird derzeit hauptsächlich intensiv

landwirtschaftlich genutzt. Im Westen grenzen zunächst ein Feldweg und daran anschließend eine landwirtschaftliche Fläche an. Im Norden grenzt ebenfalls eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an, die von einer biotopkartierten Heckenstruktur unterbrochen wird. Im Osten grenzt die Ortsverbindungsstraße von Fiegenstall nach Reisach an. Im Süden erstreckt sich die Ortsstraße nach Göppersdorf.

Das Planungsgebiet ist leicht nach Nordosten geneigt. Es fällt auf einer Länge von ca. 760 m um ca. 13,00 m nach Norden.

Nördlich und westlich des Planungsgebietes befinden sich biotopkartierte Strukturen. Am Süd- und Ostrand verlaufen Ortsverbindungsstraßen.

Aufgrund des standardmäßig zu erwartenden baulichen Charakters ist allgemein im Planungsgebiet von folgenden Wirkfaktoren auszugehen:

- Flächenumwandlung, Aufgabe der landwirtschaftlichen Kulturen
- minimaler Versiegelungsgrad; lediglich im Bereich der Stützen und der Nebengebäude (Trafo-Anlagen);
- dauerhafte Überbauung und Flächeninanspruchnahme in Teilen mit Bodenverschattung der überbaubaren Flächen
- Reduzierung des Eintrags von Niederschlagswassers auf Teilflächen (dadurch teilweise Trockenheit); diese ist jedoch nicht als Vollversiegelung zu bewerten;
- Verminderung der Sonneneinstrahlung und des Lichteinfalls auf die natürliche Geländeoberfläche mit mikroklimatischen Veränderungen mit Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung;
- Optische Störungen und Veränderung des landschaftlichen Charakters durch technische, landschaftsfremde Bauwerke und Materialien;
- eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit der Flächen aufgrund der Einzäunung, insbesondere für größere Wildtiere (z.B. Rehwild)

Baubedingte Wirkfaktoren während der Bauphase lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und der Baufelder
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung
- zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtswegen durch Bau- und Lieferfahrzeuge
- zeitweise Lärm- und Schadstoffemissionen sowie eventuelle Erschütterungen durch Baufahrzeuge

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen der Planung (Prognose) erfolgt im Anschluss jeweils für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter:

14.2.1 Boden

Beschreibung

Geologisch liegt das Planungsgebiet im Bereich dem Lias (Schwarzer Jura) in der nördlichen Fränkischen Alb des mittleren Keupers. Gemäß geologischer Karte Bayern sind die Planungsflächen der Löwenstein-Formation im Oberen Burgsandstein zuzuordnen. Als Bodenart liegen vorrangig lehmige Tone bis stark lehmige Sande vor. Lt. Bodeninformationssystem Bayern ist fast ausschließlich mit Regosol und Pelosol (pseudovergleyt) aus Lehm bis Ton (Sedimentgestein), verbreitet flache Deckschicht aus (Löss-) Lehm, selten carbonathaltig im Untergrund zu rechnen. Ein Bodengutachten liegt bisher nicht vor.

Die Böden im Planungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte als Ackerflächen der Güte LT5V (stark lehmige Tone) bis L4V (Lehme) und LII3 der Verwitterungszone eingeordnet. Der Ackerzahl wird mit 34 angegeben. Die Ertragsfähigkeit ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als unterdurchschnittlich einzustufen. Die Grabbarkeit des Bodens wird mit weitgehend grabbar beschrieben, zum Teil kann partiell Felsgestein auftreten.

Die Planungsflächen sind der Naturraum-Haupteinheit des Fränkischen Keuper-Liasland zugeordnet. Sie liegen im Bereich der Untereinheit des Mittelfränkischen Beckens. Die potentiell natürliche Vegetation ist gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung M6a „Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ zuzuordnen. Auf Grund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen des Planungsgebiets, welche bei Verzicht auf die Planung andauern würden, ist nur mit einer geringen entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen.

Die Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten. Eine frühere Nutzung des Geländes für Ablagerungen ist nicht bekannt.

Auswirkungen

Durch das Bebauungsplanverfahren wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Planungsgebiet Umweltauswirkungen und eine flächenhafte Kompensationserfordernis ab.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit besteht zu einem gewissen Grad eine erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe der Baumaschinen. Außerdem können Baustelleneinrichtung und Baustellenbelieferung zu Bodenverdichtungen in Teilbereichen führen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die Planung ist im Geltungsbereich nur eine sehr geringe Bodenversiegelung zu erwarten. Die Errichtung der geplanten Solarmodule soll mit gebohrten oder gerammten Unterkonstruktionen und somit ohne erhebliche Eingriffe in den Boden erfolgen. Daneben ist nur noch eine Bodenversiegelung für die erforderlichen Trafostationen erforderlich. Diese Flächenversiegelungen sind aber als Gering zu erachten.

Mit der geplanten Anlage werden landwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung genommen. Produktionsflächen für Nahrungsmittel sowie die Flächenverfügbarkeit für die Landwirtschaft reduziert. Jedoch ist festzustellen, dass im vorliegenden Fall die Grundeigentümer der Flächen von ihrem Entscheidungsrecht zwischen Landwirtschaft und der Entwicklung von Flächen für die Förderung erneuerbarer Energie gem. der geltenden gesetzlichen Maßgaben Gebrauch gemacht haben. Die in Anspruch genommenen Flächen sind zudem aufgrund ihrer Bodenbeschaffenheit als qualitativ nachrangig geeignete landwirtschaftliche Flächen anzusehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Beim Normalbetrieb der geplanten Anlagen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen. Es ist jedoch auch zu gewährleisten, dass bei Beschädigungen der Anlage (z.B. durch Hagelschlag) bzw. bei Defekten der Trafos keine Schadstoffe in den Boden gelangen. Durch die Extensivierung der Nutzung findet ein geringerer Nährstoff- und Pestizideintrag in den Boden statt.

Ergebnis

Mit den Planungen wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Planungen sind daher zunächst mit grundsätzlich erhebliche Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Boden verbunden. Hieraus leitet sich grundsätzlich ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Durch die geplante Ausführung in Form von Modultischen mit entsprechenden Unterkonstruktionen wird die Bodenversiegelung bereits stark reduziert. Für die nicht vermeidbare Versiegelung und die Umwandlung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen erfolgt ein Ausgleich gem. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Gefährdungen des Boden – Mensch Pfades liegen nach aktuellem Kenntnisstand für das Planungsgebiet nicht vor.

Unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und den zu beachtende gesetzlichen Maßgaben sind im Ergebnis voraussichtlich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

14.2.2 Wasser

Beschreibung

Direkt im Geltungsbereich bestehen keine ständig wasserführenden Oberflächengewässer. Für die geplanten Vorhaben bestehen derzeit keine detaillierten Erkenntnisse zur Beschaffenheit des Untergrunds und zum Grundwasserstand. Die im Bereich des gewachsenen Bodens vorliegenden Schichten des Untergrunds sind zumeist als schwach durchlässig einzustufen. Allerdings fehlen dazu exakte Untersuchungen des Untergrunds. Durch die Hanglagen des Planungsgebietes und die bekannten Informationen zur Bodenbeschaffenheit ist von Schichtenwasser im Planungsgebiet auszugehen. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund der zu erwartenden Bodenverhältnisse als max. durchschnittlich einzustufen. Das Planungsgebiet ist hydrogeologisch einem Kluft(Poren)-Grundwasserleiter mit meist geringer bis mäßiger Trennfugendurchlässigkeit zuzuordnen. In der Regel ist

mit einem geringen Filtervermögen zu rechnen. Angaben zum Grundwasserstand sind bisher nicht vorhanden. Grundwasserstände sind ggf. im Rahmen des Bodengutachtens zu prüfen. Es wird empfohlen in diesem Zuge auch die die Versickerungsfähigkeit des Bodens überprüfen zu lassen.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit besteht zu einem gewissen Grad eine erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge. Weitere anlagebedingte Auswirkungen entstehen in erster Linie durch die Bodenversiegelung, vgl. Kapitel 14.2.1 Boden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können hinreichend minimiert werden.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die Planung ist im Geltungsbereich keine Verminderung der Grundwasserneubildung zu erwarten. Durch die Extensivierung der Flächen wird Oberflächennah das Retentionsvermögen der Flächen gegenüber der üblichen Intensivbewirtschaftung durch die Landwirtschaft (insbesondere bei Mais oder ähnlichen Fruchtfolgen) erhöht.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Beim Normalbetrieb der geplanten Anlagen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen. Es ist jedoch auch zu gewährleisten, dass bei Beschädigungen der Anlage (z. B. durch Hagelschlag) bzw. bei Defekten der Trafos keine Schadstoffe in das Grundwasser gelangen.

Ergebnis

Gefährdungen des Boden – Grundwasser Pfades können aus den Planungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die zu erwartende nur sehr geringe Bodenversiegelung als gering zu erachten. Für das Schutzgut Wasser sind voraussichtlich Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

14.2.3 Klima/Luft

Beschreibung

Die mittleren jährlichen Niederschlagshöhen liegen bei 700 - 800 mm, die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 7,5° C. Die bestehenden Ackerflächen tragen grundsätzlich bei entsprechenden Wetterlagen zur Entstehung von Kaltluft bei. Durch die bestehende Topographie können die Kaltluftmassen in Richtung der Siedlungsräume abfließen.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Durch den erforderlichen Einsatz von Baufahrzeugen auf den festgesetzten Bauflächen ist vorübergehend eine erhöhte Emission von Luftschadstoffen zu erwarten, die insgesamt jedoch als nicht erheblich einzustufen ist.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Da der Versiegelungsgrad nur unwesentlich erhöht wird, wirkt sich die Planung auf das lokale Geländeklima und auf die klimatischen Austauschfunktionen nicht nachteilig aus.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Beeinflussungen dieses Schutzguts. Unterhalb der Module kann es, je nach Sonneneinstrahlung zeitweise zu einer Erhöhung der Lufttemperatur kommen. Erhebliche negative Auswirkungen sind hieraus aber nicht zu erwarten.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft können durch Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Klima/Luft sind im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

14.2.4 Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Der Planungsbereich wird intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Umfeld grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die biotobkartierte Hecke im Norden gliedert das Planungsgebiet. Die bestehenden

Hecken und Feldgehölze im Umfeld des Planungsgebietes bilden Leitstrukturen im Landschaftsbild und dem Naturraum.

Von der Planung ist kein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Westlich grenzt ein Landschaftsschutzgebiet mit der Schutzzone zum Naturpark Altmühltal an.

Wegen der intensiven Bewirtschaftung der Flächen des Planungsgebiets stellen die landwirtschaftlich genutzten Teile des Planungsgebietes einen wenig attraktiven Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Es ist aber grundsätzlich davon auszugehen, dass der Geltungsbereich als Bestandteil der freien Landschaft auch ein gewisser Teil des Lebensraums der in der Feldflur vorkommenden Wildtiere ist.

Die Heckenstrukturen sowie Feldgehölze stellen im Umfeld des Planungsgebietes grundsätzlich geeignete Lebensräume für im Umfeld vorkommende hecken- und gehölzbevölkernde Brutvogelbestände dar. In diesem Gesamtzusammenhang stellen die landwirtschaftlichen Flächen geeignete Strukturen für Feldbrüter dar.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung hat nachgewiesen, dass im Planungsgebiet 11 Feldlerchenbrutpaare und drei Wiesenschafstelzenpaare anzutreffen sind. Zudem sind die üblichen Allerweltsarten wie Zilpzalp und Amsel in den vorhandenen umgebenden Hecken- und Gehölzstrukturen zu finden.

Auswirkungen

Generell wirken sich die Inanspruchnahme von freier Landschaft und die Bodenversiegelung auf die Lebensraumverfügbarkeit für Flora und Fauna aus.

Baubedingte Auswirkungen

Durch die vorgesehene Bautätigkeit ist eine, auf die Bauzeit begrenzte, Störung bzw. Beunruhigung vorkommender Wildtiere der freien Feldflur sowie von Feld- und Bodenbrütern im Umfeld möglich. Es ist daher mit Ausweichreaktionen in das Umfeld zu rechnen, diese Auswirkung wird aber als nicht erheblich eingestuft, da aus fachlicher Sicht weiterhin hinreichende Ausweichflächen im Umfeld vorhanden sind.

Zum Schutz auf den Flächen vorkommender Arten ist entsprechend der Maßgaben des Bundesnaturschutzgesetzes ein Baubeginn (Oberbodenabtrag) etc. im Brutzeitraum der europäischen Vogelarten auszuschließen. Als Ausnahme ist ein Baubeginn möglich, wenn im Rahmen von zusätzlich durchgeführten örtlichen Begehungen mit einer entsprechend fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine entsprechenden Vorkommen vorhanden sind. Alternativ sind ggf. Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen, falls die Baumaßnahmen länger unterbrochen werden.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Grundsätzlich ist das Planungsgebiet für die meisten im Umfeld lebenden Arten als ein Jagd- und Nahrungsgebiet zu betrachten. Durch die Einzäunung der geplanten Bauflächen werden diese Bereiche der freien Landschaft weitgehend entzogen, so dass sie für größere Wildtiere (insbes. Rehwild) nicht mehr zugänglich sind. Es ist daher mit Ausweichreaktionen wie z.B. veränderten Wildwechsell zu rechnen.

Die mögliche Funktion als Habitate für Bodenbrüter wird durch die Anlagen selbst nicht beeinträchtigt. Wie Untersuchungen des Bundesamtes für Naturschutz zeigen, werden Photovoltaik-Freilandanlagen von Offenlandvögeln als Jagd-, Nahrungs- und auch als Brutgebiet angenommen (vgl. Bfn-Skripten 247, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, 2009).

Anlagenbedingte Auswirkungen auf Fledermäuse können weitestgehend ausgeschlossen werden. Die sich durch die Bebauung des Planungsgebietes ggf. ergebenden Einschränkungen des Jagdgebietes sind als vernachlässigbar im landschaftlichen Umfeld zu erachten. Es werden durch die geplanten Maßnahmen keine potentiellen Quartiere für Fledermausarten zerstört oder beeinträchtigt. Für die bestehenden Gehölzstrukturen wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt.

Auswirkungen auf potentiell in den Randbereichen vorhandene Reptilienarten sind aus fachlicher Sicht nicht zu erwarten, da in diese Bereiche nicht eingegriffen wird. Die Randbereiche des Planungsgebietes werden als Grünflächen entwickelt, so dass hinreichend große „Pufferzonen“ zu den bebaubaren Bereichen des Planungsgebietes entstehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Blendwirkungen der vorgesehenen Solarmodule für überfliegende Vögel sind durch spiegelungsarme Verglasung weitestgehend auszuschließen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind daher durch den Betrieb unbeweglicher Solarmodule nicht zu erwarten.

Insgesamt sind etwaige erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere mittels der getroffenen verbindlichen Festsetzungen gezielt zu vermeiden. Hierzu zählt im Besonderen die Anlage von Zäunen mit einem Bodenabstand von im Mittel mind. 10 cm sowie die Extensivierung der geplanten Grünflächen mit Spätmahd. Positiv auf potenzielle Reptilienarten kann sich die Anhäufung von Lesesteinen aus der Fläche als Rückzugsorte für potentiell vorhandene Reptilien im Randbereich der Planungsgebiete darstellen.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Tiere/Pflanzen können unter Beachtung der Ausgangslange, der bekannten Auswirkungen von Photovoltaikanlagen sowie der Vermeidungs-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

14.2.5 Mensch

Beschreibung

Der Geltungsbereich schließt sich an keine Siedlungsgebiete im Sinne der BauNVO an, insbesondere an keine Wohn- oder Dorfgebiete. Das nächste Dorfgebiet (Ortsteil Göppersdorf) befindet sich in ca. 350 m Entfernung südwestlich.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während möglicher Bauzeiten ist eine vorübergehende Lärmbelastung durch Baufahrzeuge und durch Lieferverkehr im Umfeld des Geltungsbereichs zu erwarten. Die Baustellenzufahrt soll über die Ortsstraßen erfolgen. Die durch Baumaßnahmen eventuell zu erwartenden Lärmbelastungen für umliegende Wohnnutzungen sind lediglich temporär wirksam und bei Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) insgesamt als unerheblich einzuschätzen. Die Nutzung des Wanderweges kann temporär eingeschränkt sein.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch den Erhalt der bestehenden Feldgehölze können diese als landschaftsprägende Elemente von den Anlagen weiter Ablenken. Die Feldgehölze sind durch teilweise ergänzende Pflanzungen zu stärken. Grundsätzlich ist zu einem gewissen Grad mit einer Veränderung des Landschaftsbildes und somit auch zu einem gewissen Grad mit einer veränderten Wahrnehmung des Landschaftsbildes durch den Menschen zu rechnen.

Durch die Gliederung der PV-Anlage in zwei Bauabschnitte entsteht in zentraler Lage eine Zäsur mit 30m Breite. Der Bau der PV-Anlage erfolgt ebenfalls in zwei Abschnitten, so dass für die Menschen, die im Umfeld leben eine schrittweise Veränderung des Landschaftsbildes wahrzunehmen ist.

Die Teilung der Fläche in zwei Bereiche führt zudem zu einer besseren Durchlässigkeit und beeinträchtigt das Umfeld in geringerem Umfang.

Zusätzliche Immissionsbelastungen für umgebende Siedlungsstrukturen oder den Menschen an sich sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Die ggf. von den PV- Modulen ausgehenden Blendungen können durch Anpassung der Ausrichtung, Verwendung blendarmer Module bzw. anderweitige Blendschutzmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Verkehrsgefährdungen des Menschen als Benutzer der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Fiegenstall und Reisach durch die PV-Anlagen sind nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ergeben sich in Bezug auf Gesundheit, Immissionen und Erholung keine negativen Auswirkungen.

Ergebnis

Für das **Schutzgut Mensch in Bezug auf Erholungsfunktion und Immissionen** sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

14.2.6 Landschaft / Fläche

Beschreibung

Gemäß der naturräumlichen Gliederung liegt das Planungsgebiet im Bereich des Mittelfränkischen Beckens des Fränkischen Keuper-Lias-Landes. Der Geltungsbereich östlich von Göppersdorf, topographisch oberhalb des Ortes am Beginn einer Hochebene gelegen. Im Umfeld schließen vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Westen grenzen größere Biotopflächen an, diese sind als Landschaftsschutzgebiet bestimmt.

Das Gelände ist vorwiegend nach Norden bzw. Nordosten geneigt. Die wellige Topographie bestimmt das Landschaftsbild mit.

Die Flächen im Planungsgebiet werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit sind vorübergehende Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Bautätigkeit durch Baufahrzeuge, Materiallagerungen etc. zu erwarten.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Die Flächennutzung durch Photovoltaikanlagen stellt ein landschaftsfremdes technisches Element (je nach Sonneneinstrahlung dunkle, gegebenenfalls glänzende Modulelemente) innerhalb einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft dar und verändert den landschaftlichen Eindruck im unmittelbaren Planungsumgriff. Die damit einhergehende Flächeninanspruchnahme ist jedoch aufgrund der im Regelfall nur geringen Bodenversiegelung als gering zu erachten.

Es werden jedoch bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Nutzung für die Produktion von Lebensmitteln für die Bevölkerung genommen. Aufgrund der nachrangigen Ertragsfähigkeit der Böden auf den Planungsflächen sind diese Auswirkungen aber als gering einzustufen. In der Abwägung bzgl. der Flächeninanspruchnahme ist hierbei auch der neue Nutzungszweck der Flächen zu betrachten. Mit den geplanten PV-Anlagen soll ein Beitrag zur Energiewende geleistet werden, durch die Stromerzeugung mittels Sonnenenergie können langfristig Kraftwerkskapazitäten mit konventioneller Energieerzeugung eingespart werden und ein Beitrag zur Verbesserung des Klimas geleistet werden.

Aufgrund der Lage am Rand eines Höhenrückens aber auf einem nach Norden geneigten Gelände besteht kaum Fernwirkung der geplanten Anlagen. Die PV-Anlagen verändern somit das Landschaftsbild nur geringfügig, sind aber im Nahbereich von Göppersdorf. Die mit der Anlage einhergehenden Veränderungen wirken sich grundsätzlich sowohl hinsichtlich des Landschaftsbildes als auch für die landschaftsbezogene Erholung negativ auf das Schutzgut Landschaft aus. Durch die bestehende Stromfreileitung besteht jedoch im Nahbereich bereits eine gewisse Vorbelastung im unmittelbaren Umfeld der geplanten Anlagen.

Es kann durch Blendungen und Reflexionen aus den PV-Anlagen der Blick des Betrachters auf die PV-Anlagen gelenkt werden. Diese Auswirkungen sollten durch geeignete Maßnahmen minimiert werden. Die bestehenden Feldgehölze am Nordrand können zu einem gewissen Grad im positiven Sinne auf das Landschaftsbild einwirken. Durch zusätzliche Grünordnungsmaßnahmen entlang der Gebietsgrenzen in Form der Pflanzung zusätzlicher Bäume als Hochstämme kann dieses Landschaftselement gestärkt und ausgebaut werden. Hierdurch kann ein zusätzliches Landschaftsprägendes Element geschaffen werden, welches die Auswirkungen der geplanten PV-Anlagen auf das Landschaftsbild minimiert. Hierdurch können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert und die Belange des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes beachtet werden.

Auswirkungen auf die Biotopflächen und das dortige Landschaftsschutzgebiet sind nicht zu erwarten. Die festgesetzten Mindestabstände minimieren die kleinräumigen Auswirkungen. In der großräumlichen Wirkung der Biotopflächen als Landschaftsschutzgebiet begrenzen die maximal festgesetzten Höhenentwicklungen im Planungsgebiet zusammen mit der festgesetzten aufgeständerten Bauweise und den Eingrünungsmaßnahmen die Auswirkungen.

Eine weitere Einsehbarkeit ist auch von Süden und Westen ausgegeben. Daher sollte auch von dort eine partielle Randeingrünung zur Minimierung der Auswirkungen vorgesehen werden. Zudem sollte auch die Biotopvernetzung im Westen durch entsprechende Pflanzmaßnahmen gestärkt werden. Am Nordrand des Planungsgebietes schließen sich weitere Biotopflächen mit angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen an. Eine Einsehbarkeit ist hier nur zu einem sehr geringen Maß gegeben, jedoch erscheinen hier Eingrünungen im Sinne der landschaftlichen Gesamteinbindung und der Stärkung der weiteren Biotopvernetzung sinnvoll.

Die Anlage wird wie bereits beim Schutzgut Mensch erläutert (vgl. Kapitel 14.2.5) in zwei Bauabschnitte gegliedert. In zentraler Lage wird ein 30 m breiter Einschnitt vorgesehen, der die beiden Anlagenteile klar voneinander trennt. Diese Zäsur dient der besseren Durchlässigkeit und minimiert die Fernwirkung der PV-Anlage. Zu Beginn wird der südliche Anlagenteil gebaut, wann die zweite Hälfte realisiert wird steht derzeit noch nicht fest. Der Abschnittsweise Bau ermöglicht somit auch eine moderate schrittweise Veränderung des Landschaftsbildes. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen für das Plangebiet werden zusammen mit dem ersten Bauabschnitt umgesetzt, so ist die Eingrünung für den ersten Abschnitt bereits beim Bau des zweiten Abschnitts erfolgt und die Auswirkung auf das Landschaftsbild damit minimiert.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nach allgemeinem Verständnis nicht zu erwarten. Mögliche Reflexionen aus den PV-Modulen sind Anlagenbedingt.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild/Fläche werden unter der Beachtung notwendiger Eingrünungs- und Minimierungsmaßnahmen mit geringer Erheblichkeit eingestuft. Durch festgesetzte Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen hinreichend reduziert werden.

14.2.7 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Baudenkmäler sind im Plangebiet bisher nicht bekannt. Laut Denkmaltatlas Bayern ist ein Bodendenkmal aus vorgeschichtlicher Zeitstellung vorhanden, das Benehmen wurde hier nicht hergestellt.

Südlich, westlich und nördlich der Planungsgebietsflächen sind im Denkmaltatlas des Landes Bayern mehrere Bodendenkmäler aus ähnlichen Zeitstellungen gekennzeichnet, deren Benehmen jedoch noch nicht hergestellt wurde.

Auswirkungen

Grundsätzlich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG) und die Erlaubnispflicht bei möglichen Eingriffen (Art. 7 BayDSchG)

Baubedingte Auswirkungen:

Es besteht grundsätzlich durch die Baumaßnahmen ein gewisses Risiko für das im Boden vorhandene Bodendenkmal. Dieses Risiko wird jedoch durch die bestehenden denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen und sich daraus ergebenden Verfahrensvorgaben minimiert. Im Rahmen eines Ortstermins mit einem Vertreter des Landesamts für Denkmalpflege wurde vereinbart, dass für den Bau der PV-Anlage im Bereich des vorhandenen Bodendenkmals keine Kabelgräben im Erdreich gezogen werden dürfen. Die Verkabelung erfolgt an den Modultischen. Zudem soll im Bereich des Bodendenkmals auf die Verwendung von Bohrpfählen verzichtet werden, die Fundamente für die Modultische werden bodenschonend mit Rammen im Erdreich verankert. Analog zu den Modulfundamenten werden die Befestigungen der Einfriedung im Bereich des Bodendenkmals angebracht. Da mit der geplanten Ausführung der PV-Anlage keine größeren flächigen Bodeneingriffe verbunden sind, können die Auswirkungen weiter minimiert werden.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Anlagenbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Ergebnis

Für das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen **geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

14.2.8 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft / Fläche sowie Sach- und Kulturgüter bestehen bei der vorliegenden Planung enge Wechselwirkungen. Diese wurden bereits bei der Beschreibung dieser Schutzgüter und der möglichen Auswirkungen der Planung dargestellt. Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb und außerhalb der Planungsflächen zu erwarten.

Als positive Wechselwirkung kann bei der vorliegenden Planung die Ausbildung einer ganzjährig weitgehend geschlossenen Vegetationsdecke mit positivem Effekte sowohl für die Wasserspeicherung in den oberflächennahen Bodenschichten (Schutzgut Wasser) als auch für den Erosionsschutz (Schutzgut Boden) genannt werden.

Durch die geplanten Anlagen werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen ihrer bisherigen Bestimmung entzogen, gleichzeitig kann durch die Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien ein Beitrag zur Verbesserung der Klimasituation geleistet werden. Durch die Ausweisung der Sondergebietsflächen für die PV-Anlagen statt der bisherigen Nutzung ist zu einem gewissen Grad mit einer Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Arten und Lebensräume zu rechnen, welche aber durch die Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung sowie die geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Es ist zunächst mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen, welche aber durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden können. Diese Eingrünungsmaßnahmen können sich positiv auf das Schutzgut Tiere auswirken. Die Fläche ist im Nahbereich zu einem gewissen Grad als vorbelasteten bzw. benachteiligten Flächen anzusehen. Hierdurch wurde bereits im Vorfeld auf eine Minimierung der Auswirkungen hingewirkt. Sachgüter und Kulturgüter sind voraussichtlich nur in sehr geringem Umfang betroffen. Die Auswirkungen auf die Verfügbarkeit der Fläche sind aufgrund des beabsichtigten Entwicklungszieles unvermeidbar. In der Gesamtbetrachtung ist in Abwägung aller Belange festzustellen, dass kein zusätzlicher Kompensationsbedarf aus möglichen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten ist.

14.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Entwicklungsprognose der Planflächen bei Nichtdurchführung ergibt eine fortwährende landwirtschaftliche Nutzung. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung sind keine positiven Entwicklungen in Bezug auf Flora und Fauna zu erwarten.

14.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen, die unter 14.2 genannt wurden, werden folgende Maßnahmen vorgesehen:

Schutzgut Boden

Eine Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen kann durch die Begrenzung der Versiegelung erfolgen. Diese wird im Bebauungsplan durch die Festlegung der Grundflächenzahl erfolgen. Die Versiegelung von Stellplätzen und Zufahrten wird durch die Festsetzung der Ausführung mit versickerungsoffenen Belägen von Stellplätzen für PKW, wie z. B. Rasenfugenpflaster, Schotterrasen, erfolgen. Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in den Boden zu ergreifen.

Die geplant aufgeständerte Bauweise mit Modultischen und deren Unterkonstruktion trägt zu einer Minimierung der Bodeneingriffe bei.

Schutzgut Wasserhaushalt

Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser zu ergreifen. Oberflächenwasser wird lokal breitflächig versickert. Durch die versickerungsfähige Ausbildung der nicht überbauten Flächen im Geltungsbereich

wird der Eingriff auf den lokalen Wasserhaushalt minimiert. Durch die geplante Ausführung mit Metallankern wird zudem der Eingriff in den Boden und die Grundwassersituation verringert.

Schutzgüter Klima/Luft

Durch die aufgeständerte Bauweise und der Topographie im Gelände können mögliche Erwärmungen unterhalb der PV-Module abgeführt werden, so dass Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse voraussichtlich nicht zu erwarten sind.

Schutzgüter Pflanzen/Tiere

Beeinträchtigungen für Flora und Fauna wurden mit der Auswahl von Flächen mit einer geringen Bedeutung für dieses Schutzgut bereits im Vorfeld weitestgehend vermieden. Nach Vorgabe des qualifizierten Grünordnungsplanes erfolgt eine Eingrünung des Gebietes. Beobachtungen bereits errichteter Anlagen zeigen, dass diese Flächen positiv durch die Fauna angenommen werden. Zur Durchlässigkeit des Planungsgebietes für Klein- und Mittelsäuger werden in der Satzung Festsetzungen zur Ausführung von Einfriedungen gemacht. Der Eingriff in Natur und Landschaft wird entsprechend der Eingriffs-/Ausgleichsregelung durch außerhalb des Planungsgebietes festgesetzte Ausgleichsflächen kompensiert.

Die mit den Planungen nicht vermeidbaren Eingriffe in potentielle Habitate geschützter Tierarten sind durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen auszugleichen, so dass Verbotstatbestände ausgeschlossen sind. Durch die Fachkraft für Artenschutz wurden entsprechend des Gutachten Maßnahmen benannt.

Die bestehenden Feldgehölze und Heckenstrukturen sind als Brut- und Lebenshabitate zu erhalten. Zu den bestehenden Heckenstrukturen sollten ausreichende Abstände, im Sinne von Pufferzonen, vorgesehen werden.

Schutzgut Mensch

Eine etwaige Blendwirkung der Module ist durch Bepflanzung/ Eingrünung der geplanten Bauflächen zu vermeiden. Die bestehenden Feldgehölze und Hecken sollten erhalten werden.

Die Höhe der Anlagen sollte zur Vermeidung übermäßiger Auswirkungen beschränkt werden. Die Teilung der Anlage in zwei Bauabschnitte mit dem 30 m breiten Einschnitt in zentraler Lage minimiert die Durchgängigkeit und die Fernwirkung. Entlang der Feldwege sind teilweise Eingrünungsmaßnahmen durch entsprechende hochwachsende Hecken zur Minimierung der unmittelbaren Einsehbarkeit der Anlagen notwendig.

Schutzgut Landschaft / Fläche

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind durch Grünordnungsmaßnahmen zu minimieren. Die Gliederung der PV-Anlage auf zwei Anlagenteile verbessert die Durchlässigkeit und mindert die Fernwirkung. Zur Minimierung der Einsehbarkeit und Reflexionswirkung sollten nur blendarme Module verwendet werden und bei der Ermittlung der Neigung der Tischmodule mögliche Blendwirkungen aus den Anlagen in den Planungen mit einbezogen werden. Die bestehenden Feldgehölze sind durch neue Baumpflanzungen zu ergänzen, so dass ein neues landschaftliches Leitelement entsteht. Die Flächeninanspruchnahme kann durch Ausführung in aufgeständelter Bauweise mit extensiver Grünlandstruktur minimiert werden. Hierdurch kann die Flächeninanspruchnahme zwar nicht vermieden werden, jedoch durch eine „Doppelnutzung“ ein positiver Gesamtbeitrag geleistet werden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Wegen des vorhandenen Bodendenkmals im Planungsgebiet wurden intensive Abstimmung mit den Fachbehörden (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege) notwendig. Die Ergebnisse aus den Abstimmungen wurden bei den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt. Da im Umfeld mehrere Bodendenkmäler vergleichbarer Zeitstellung vorhanden sind besteht nur eine geringe Auswirkung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

14.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Details zu anderweitig in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten können der als Anlage der parallel in Aufstellung befindlichen Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Höttingen und der dortigen ausführlichen Standortalternativenprüfung entnommen werden.

Unter Kapitel 1 der Begründung wurde bereits intensiv eine Untersuchung und Bewertung möglicher alternativer Entwicklungsstandorte und Planungsalternativen ausgeführt. Hierauf wird verwiesen. Der

vorliegende Bebauungsplan dient der geordneten Weiterentwicklung von Photovoltaikfreiflächenanlagen im Gemeindegebiet von Höttingen. Im Rahmen einer Standortalternativenprüfung wurden alternative Entwicklungsflächen überprüft und dabei festgestellt, dass aktuell keine besser geeigneten alternativen Entwicklungsflächen zur Verfügung stehen. Die vorliegende Planung stellt daher in Abwägung aller Belange die am besten geeigneten Flächenentwicklung mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen für die geplante Nutzung dar.

Keine Umweltauswirkungen würden sich nur bei vollständigem Verzicht auf die Planungen ergeben, dies ist in Abwägung aller Belange jedoch nicht als angemessen zu erachten. Ein Verzicht auf die Planungen würde den Fortbestand der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen zur Folge haben. Somit würden keine Auswirkungen auf die beachtenswerten Schutzgüter entstehen. Gleichzeitig würde aber auch kein Beitrag zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energie an der Gesamtenergieversorgung in Deutschland und Bayern geleistet. Der Status Quo würde fortbestehen.

14.6 Zusätzliche Angaben

14.6.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Der Umweltbericht wurde anhand der zur Verfügung stehenden Umweltdaten (z. B. geologische Karte, Biotopkartierung) sowie mittels eigener Bestandsaufnahmen im Frühjahr und Herbst 2019 erstellt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ und bezieht sich auf einschlägige gesetzliche und planerische Ziele. Im Hinblick auf den Themenbereich Untergrundbeschaffenheit und Vorkommen von Bodendenkmälern liegen derzeit nur allgemeine Erkenntnisse vor.

14.6.2 Maßnahmen zur Überwachung

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, sind geeignete Festlegungen zu treffen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinde Höttingen wird daher die Durchführung und den Erfolg der Ausgleichs- und Grünordnungsmaßnahmen turnusmäßig überwachen. Die vorgezogene Ausgleichsfläche wird an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt gemeldet.

14.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Östlich von Göppersdorf, einem Ortsteil von Höttingen, soll auf einer Fläche von ca. 28,8 Hektar eine Photovoltaikfreiflächenanlage entstehen. Das Planungsgebiet grenzt im Umfeld vorrangig an landwirtschaftliche Flächen an. Im Osten grenzt die Ortsverbindungsstraße von Fiegenstall nach Reisach an. Die Planungsgebietsflächen sind durch eine bestehende Freileitung im Nahbereich als vorbelastet zu erachten.

Für den Planungsbereich wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Umweltmerkmale durchgeführt. Im Rahmen der Konfliktanalyse (Kap. 14.2) wurden die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft sowie Sach- und Kulturgüter.

Wesentliche Konflikte beziehen sich auf die Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild der geplanten Anlagen. Durch die Ausweisung der neuen Sondergebietsflächen wird die Flächenverfügbarkeit verringert, der Anteil der versiegelten Flächen jedoch nur minimal vergrößert. Für die Flächeninanspruchnahme werden Ausgleichsmaßnahmen definiert. Die Auswirkungen auf Boden und Wasserhaushalt können durch die extensive Begrünung und zu erwartende geringe Versiegelung minimiert werden. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurden intensiv untersucht, Minimierungsvorschläge erarbeitet und als verbindliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, so dass die sich ergebenden Eingriffe in das Landschaftsbild noch als verträglich zu erachten sind.

Im Rahmen der Konfliktbewältigung werden die Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Kompensation und Verminderung erheblicher Auswirkungen dargestellt (Kap. 14.4). Die nachstehende Abbildung gibt eine Übersicht zu den erzielten Ergebnissen im Hinblick auf die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter (Kap. 14.2):

Schutzgut	Erheblichkeit
Boden	geringe Erheblichkeit
Wasserhaushalt	geringe Erheblichkeit
Klima / Luft	geringe Erheblichkeit
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit
Mensch (Erholung)	geringe Erheblichkeit
Mensch (Lärmimmissionen)	geringe Erheblichkeit
Landschaft / Fläche	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

15. spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

Für das Planungsgebiet wurde durch das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach, Bericht Fassung mit Stand 10/2019, eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt. Hinweise auf besonders geschützte Pflanzenarten konnten dabei nicht festgestellt werden.

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden im Planungsgebiet die tatsächlich vorkommenden Arten der Reptilien und Vögel untersucht.

Innerhalb der untersuchten Flächen konnten insgesamt 11 Feldlerchenbrutpaare und drei brütende Wiesenschafstelzenpaare nachgewiesen werden. Die artenreichen Wiesen im südlichen Teil sowie im nordwestlichen Grabenbereich des Gebiets wird regelmäßig von Braunkelchen als Nahrungshabitat genutzt. Bei optimaler Bewirtschaftung der PV-Anlagen kann nach Fertigstellung mit einer Verbesserung der Nahrungssituation auf den bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zu rechnen sein. Auf eine Bepflanzung des Randbereiches im Nordwesten ist, zum Erhalt des Brutbestandes zu verzichten.

In der artenreichen Hecke konnte eine Vielzahl von Vögeln aus der Gilde der Heckenbrüter nachgewiesen werden, zusätzlich befinden sich hier sog. „Allerweltsarten“ wie Zilpzalp und Amsel.

In dem kleinen Heckenstück im Osten befanden sich jeweils eine Gartengrasmücke, Goldammer sowie ein Neuntöterbrutpaar. Diese Hecke liegt allerdings außerhalb des Planungsgebiets, so dass diese Tiere nicht durch die Maßnahmen betroffen sind.

In der nördlichen Hecke konnte zudem ein Rebhuhnpaar nachgewiesen werden. Diese Art ist auf Hecken angewiesen, um Unterschlupf und Nahrung zu finden. Sie profitiert zusätzlich von kleinräumigen Strukturen. Auch auf das Nahrungsangebot für diese Art kann sich die PV-Anlage eher positiv auswirken. Hier ist allerdings unbedingt auf die Durchgängigkeit zu achten.

Für alle relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen so gering, dass

- die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt,
- sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt nicht signifikant erhöht.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt daher.

Ein Flächenbedarf für die Kompensation nach Artenschutzrecht ergibt sich nicht. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie für vorhandene oder potentiell zu erwartenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind jedoch folgende Maßnahmen erforderlich:

M1: Die Hecke im Norden der Fläche muss in ihrer ökologischen Funktion erhalten bleiben.

M2: Zum Schutz der Feldvögel: Beginn der Baufeldräumungen und Erdarbeiten bis spätestens Anfang April eines Jahres oder dann wieder nach dem 1. September. Alternativ dazu sind Bodenbrüter vor und während der Bauphase (in den Monaten April bis August) zu vergrämen, damit die Bodenbrüter den Bereich der Baufläche nicht als Brutrevier besiedeln. Im Rahmen der aktiven Vergrämung sollten ca. 2 m hohe Stangen (über Geländeoberfläche) – in regelmäßigen Abständen von 25 Metern – mit daran befestigten Absperrbändern (von 1-2 m Länge) innerhalb der eingriffsrelevanten Fläche aufgestellt werden.

M3: Für die vorkommenden Heckenbrüter muss die Hecke am Nordrand der Fläche zwingend erhalten bleiben. Bei weiteren Eingrünungen ist auf die Verwendung von heimischen, standorttypischen Gehölzen zu achten. Fruchtttragende Gehölze sind zu bevorzugen. Als mögliche Straucharten eignen sich vor allem beerentragende Gehölze wie die Heckenrose (*Rosa canina*), der Eingriffliche (*Crataegus monogyna*) sowie Zweigrifflige Weißdorn (*C. laevigata*), aber auch die Schlehe (*Prunus spinosa*) sowie der Schwarze (*Sambucus nigra*) oder Rote Holunder (*S. racemosa*)

M4: Zur Erhaltung des Lebensraumes der vorkommenden Brutvögel muss der südliche Teil der Fläche (Extensivwiese, siehe Abb. 2) in seiner Artzusammensetzung erhalten bleiben. Extensive Bewirtschaftung ist hier zwingend erforderlich. Mahd ab August mit Messermäher und Abtransport des Mahdgutes. Alle weiteren Bereiche sollten mit einer autochthonen Saatzusammensetzung für extensive Wiesen, passend für den Standort eingesät werden. Diese Flächen sind zum Aushagern anfänglich (die ersten 5 Jahre) zweimal ab Mitte Mai, später dann im jährlichen Wechsel jeweils zur Hälfte (ab Anfang Juni) zu mähen. Die Mahd muss mit einem Messermäher erfolgen, das Mahdgut ist abzutragen. Auch eine extensive Beweidung mit Schafen bei geringer Besatzdichten und ohne Zufütterung ist möglich. Auf der gesamten Fläche ist der Einsatz von Dünger und Pestiziden strikt zu unterlassen. Mulchen ist strikt zu unterlassen

M5: Bei einer Einfriedung des Plangebiets durch einen Zaun ist darauf zu achten, dass ein Abstand von mindestens 10 cm zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante eingehalten wird, um die Durchgängigkeit für gering fliegende Vogelarten wie etwa Rebhuhn und Wachtel zu gewährleisten.

M6: Um die Offenheit der Feldflur weiterhin gewährleisten zu können, sollte keine Heckenpflanzung im Osten vorgenommen werden. Denn damit wäre ein zusätzlicher Verlust eines Brutareals von mindestens einem weiteren Feldlerchenpaar zu rechnen. Dies müsste durch eine weitere 0,2 ha Ausgleichsfläche kompensiert werden. Ebenso ist im Bereich des Baches eine Heckenpflanzung zwingend zu vermeiden, um einen Verlust des dort brütenden Braunkehlchenpaares zu vermeiden.

Weitere Maßnahmen, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), um betroffene Lebensräume und Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu überstehen, sind gleichfalls zu berücksichtigen. Diese müssen rechtzeitig, also vor Beginn der Baumaßnahmen, begonnen werden, um ihre Wirksamkeit bereits vor dem Eingriff zu garantieren.

Folgende CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind unbedingt einzuhalten und durchzuführen:

- **CEF-M1:** Für die Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche soll auf geeigneter Fläche eine Wechselbrache von mindestens 2,2 ha (0,2 ha pro Feldlerchenbrutpaar) entstehen. Die Fläche ist jedes Jahr zur Hälfte umzubrechen. Damit soll ein Wechsel zwischen offener Fläche und Ackerwildkräutern erreicht werden. Düngung und Pestizide sind verboten. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern sollte mindestens 100 Meter betragen

- **CEF-M2:** Alternativ zu obengenannter CEF-M1 sind elf Brachestreifen von mindestens 20 x 100 m (ein Streifen pro Feldlerchenbrutrevier) anzulegen. Diese Streifen sind alle 2 bis 4 Jahre, ohne zusätzliche Ansaat, umzubrechen. Diese lückigen Flächen dienen ebenso als Ausgleich für Verluste von Biotopen der Schafstelzen. Diese Streifen sind mit einem Messermäher ab August einmal zu mähen und das Mahdgut anschließend zu entfernen. Der Abstand zu Feldgehölzen, Hecken und Wäldern sollte mindestens 100 Meter betragen

Seitens der artenschutzrechtlichen Fachkraft wird empfohlen, zur Förderung der immer seltener werdenden Reptilien optional Lesesteine oder Totholz auf einem sonnigen Platz, mit grabfähigem lockerem Material

als Haufen zu lagern. Die PV-Anlagen werden dadurch naturschutzfachlich verbessert und können einer Vielzahl an Arten einen Lebensraum bieten.

16. Überregionale Planung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele des Landesentwicklungsprogramms (LEP) anzupassen (Stand 1. März 2018) Mit der Teilfortschreibung des LEP erfolgten vorrangig Änderungen bzgl. des Zentralen Orte System. Die Fortschreibung des Regionalplans der Region Westmittelfranken unter Bezugnahme auf das erneuerte LEP ist noch nicht vollumfänglich erfolgt. Einzelne für Höttingen relevante Aspekte der überregionalen Planungen beziehen sich daher unter Berücksichtigung der geltenden Fortschreibungen des Regionalentwicklungsplans noch auf das LEP in der Fassung von 2006.

Entsprechend des Ziels 6.2.1 (Z) des LEP sind „Erneuerbare Energie [...] verstärkt zu erschließen und zu nutzen“. Als Grundsatz wird unter 6.2.3 (G) für Photovoltaikanlagen definiert, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen [...] möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden“ sollen. In Begründung zum Grundsatz 6.2.3 des LEP wird ausgeführt, dass „Freiflächen-Photovoltaikanlagen [...] das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen“ können. „Deshalb sollen Freifläche-Photovoltaikanlagen auf vorbelastete Standorte gelenkt werden. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswegen, Energieleitungen, etc.) oder Konversionsfläche.“

Das Anbindegebot gem. Ziels 3.3 des LEP ist im vorliegenden Fall nicht anhängig. Entsprechend der Erläuterungen in der Begründung zum Ziel 3.3 ist im LEP ausgeführt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht als Siedlungsflächen im Sinne des Ziels 3.3 zu bewerten sind.

Regionalplanung

Der Regionalplan der Region Westmittelfranken beschreibt bzgl. der Entwicklung der erneuerbaren Energien in der Region folgende Ziele und Grundsätze:

„In der Region ist anzustreben, erneuerbare Energien, wie insbesondere Windkraft, direkte und indirekte Sonnenenergienutzung sowie Biomasse, im Rahmen der jeweiligen natur-räumlichen Gegebenheiten der Regionsteile verstärkt zu erschließen und zu nutzen, sofern den Vorhaben öffentliche Belange nicht entgegenstehen.“ (RP 8 (G) 6.2.1 Erneuerbare Energien). Unter Punkt 6.2.3 wird zur Sonnenenergienutzung als Grundsätze weiterhin ausgeführt:

„RP 8 6.2.3.1 (G) Es ist darauf hinzuwirken, die direkte und indirekte Sonnenenergienutzung in der Region verstärkt zu nutzen. RP 8 6.2.3.2 (G) Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann. RP 8 6.2.3.3 (G) Es ist anzustreben, dass großflächige Anlagen zur Sonnenenergienutzung außerhalb von Siedlungseinheiten nicht zu einer Zersiedelung und Zerschneidung der Landschaft führen. Es ist daher darauf hinzuwirken, dass diese in der Region möglichst nur dann errichtet werden, wenn keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit dem Vorhaben verbunden sind und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.“ Dies ist im vorliegenden Fall entsprechend der durchgeführten Standortalternativenprüfung und der Abwägung zu den Auswirkungen auf das Landschaftsbild berücksichtigt.

Für das Planungsgebiet sind folgende Aspekte aus dem Bereich Natur, Erholung und Landschaft relevant:

7.1.2.1 (G) „Es ist darauf hinzuwirken, die Erholungsfunktion der Region mit ihrer landschaftlichen und kulturellen Attraktivität zu sichern und weiterzuentwickeln.“

(G) „Es ist von Bedeutung, den Belangen der naturnahen Erholung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten und in den Naturparks sowie im Bereich der Erholungsschwerpunkte ein besonderes Gewicht beizumessen“.

7.1.3.2 Gebietsschutz/ Landschaftsschutzgebiete

(Z) „Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete innerhalb der Region sollen langfristig in ihrem Bestand gesichert werden.“

Den Zielen der Regional- und Landesentwicklung trägt die Gemeinde Höttingen hinsichtlich der beachtenswerten Grundsätze in der Abwägung aller Belange mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Rechnung. Die Anpassungspflicht an die Ziele, insbesondere der Landesentwicklung,

wird mit der vorliegenden Planung hinreichend gewährleistet. Der gewählte Standort ist hierbei insbesondere unter Beachtung der Vorbelastungen als geeignet zu erachten.

17. Hinweise

Als Hinweise sind die vorhandenen Grundstücksgrenzen und Flurstücknummern, die Höhenschichtlinien der vorhandenen Höhenlage im Planblatt enthalten.

18. Bestandteile des Bebauungsplanes

Bestandteile des vorhabensbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Solarfeld Göppersdorf“ in der Fassung vom 12.02.2020 sind als jeweils gesondert ausgefertigte Dokumente:

- diese Satzung
- das Planblatt mit zeichnerischen und textlichen Festsetzungen

Die Dokumente bilden bzgl. ihrer Rechtskraft eine Einheit.

Bestandteile der Bebauungsplanbegründung sind:

- der in die Begründung integrierte Umweltbericht, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erstellt durch Büro für Artenschutzgutachten Ansbach, derzeit in Bearbeitung

Aufgestellt: Roßtal, den 10.07.2019
Zuletzt geändert am 10.07.2019, 18.11.2019
und am 12.02.2020

Höttingen, den

Ingenieurbüro Christofori und Partner
Dipl. Ing. Jörg Bierwagen
Architekt und Stadtplaner

Gemeinde Höttingen
Hans Seibold
1. Bürgermeister