

Landkreis Kitzingen
Stadt Iphofen

11. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan

Sonderfläche Freiflächenphotovoltaikanlage „Fuchsleite“
Hellmitzheim

Entwurf
11.03.2019

Umweltbericht nach § 2a BauGB

HORAK

Hochbau
Städtebau
Landschaftsplanung
Gartenplanung

Gerhard Horak
Architekt
Landschaftsarchitekt
August-Sperl-Straße 16
97355 Castell
Telefon 0 93 25 - 999 99
Telefax 0 93 25 - 999 05
e-mail: Horak-Gerhard
@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes	3
2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	4
	Schutzgebiete /Biotopkartierung.....	5
3	Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	5
	Bestand, aktuelle Nutzung, Topographie	6
	Schutzgut Boden	6
	Schutzgut Klima und Luft.....	7
	Schutzgut Wasser	7
	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
	Wirkungsgefüge zwischen den Faktoren	9
	Biologische Vielfalt.....	9
	Schutzgut Landschaft	9
	Schutzgut Mensch	12
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	12
	Wechselwirkungen	13
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	13
5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	13
	Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsflächen	14
6	Planungsalternativen	15
7	Zusätzliche Angaben	15
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	16
9	Anhang	16

aufgestellt: 09.10.2018

geändert: 11.03.2019

festgestellt:

Die 11. Änderung des Flächennutzungsplans wurde mit Bescheid vom 00.00.0000 durch das Landratsamt Kitzingen genehmigt.

Verfasser:

Gerhard Horak, Architekt Dipl. Ing. (FH), Landschaftsarchitekt Dipl. Ing. (TU)

Brigitte Horak, Landschaftsarchitektin Dipl. Ing. (TU)

1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Stadt Iphofen beabsichtigt bei Hellmitzheim auf einer landwirtschaftlichen Fläche in der Nähe der Eisenbahnlinie Würzburg - Nürnberg den Bau von Freiflächen – Photovoltaik-Anlagen mit maximal 750kW zu ermöglichen. Die Vergütung nach dem Energie-Einspeisegesetz in der Fassung von 2017 ist an die Vorlage eines Bebauungsplanes im Sinne von §30 BauGB gebunden, der im Parallelverfahren aufgestellt wird. Da die Nutzung geändert wird, ist die Änderung des Flächennutzungsplans notwendig, um einen Bebauungsplan aufstellen zu können.

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Hellmitzheim östlich von Hellmitzheim am östlichen Rand des Gemeindegebietes der Stadt Iphofen. Es handelt sich um ein Teilgrundstück der Flurnummer 1348.

Das Gebiet ist wie folgt umgrenzt:

Im Norden: Teilfläche von Flurnummer 1348

Im Westen: Weg Flurnummer 1311

Im Süden: Weg Flurnummer 1101/1

Im Osten: Weg Flurnummer 1346

Die zu ändernde Fläche hat eine Gesamtfläche von ca. 1,65 ha.

Ziele dieser Planänderung sind:

- Bereitstellung von Flächen für die Nutzung mit Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen
- Nutzung eines bereits durch die angrenzende Nutzung Eisenbahnlinie Würzburg – Nürnberg vorbelasteten Landschaftsteils (110m Korridor)
- Verringerung und Ausgleich des Eingriffs durch geeignete Maßnahmen

Die Modulreihen sollen ~~parallel zur Bahnlinie~~ genau nach Süden ausgerichtet auf ortsfeste Gestelle aufgestellt werden.

Diese Fläche für die Photovoltaik-Anlagen wird als Sondergebiet Photovoltaik (nach §11 Abs. 2 BauNVO) ausgewiesen.

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird am östlichen Rand im Umgriff der Änderungsfläche bereitgestellt. Die Fläche für die Eingrünung wird im Flächennutzungsplan innerhalb der Fläche für Photovoltaik-Anlagen am südlichen Rand der Anlage bereitgestellt und nicht gesondert dargestellt. Näheres regelt der Bebauungsplan.

Verkehrsanbindung

Die Anlage ist über den südlich davorliegenden Flurweg an das Verkehrsnetz angeschlossen.

Ver- und Entsorgung

Ein kleines Betriebsgebäude für den Unterhalt und zur Einspeisung in das Stromnetz wird erstellt werden. Die Einspeisung in das Stromnetz kann voraussichtlich über eine Zuleitung entlang des südlichen Flurweges bis zum Einspeisepunkt am Mobilfunkmast erfolgen.

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden die Vorgaben des Landschaftsplans und die Ziele des Regionalplanes berücksichtigt.

Das **Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2013** wurde mehrmals fortgeschrieben. Der letzte Stand ist vom Februar 2018.

Nach Punkt 6.2.1 besteht das Ziel, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Nach der Begründung hat dies raumverträglich zu erfolgen.

Nach Punkt 6.2.3 besteht der Grundsatz, dass Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden sollen, nach der Begründung z.B. entlang von Infrastruktureinrichtungen.

Daneben sind insbesondere die Ziele der Erhaltung und der Fortentwicklung des Landschaftsbildes, des Naturhaushaltes und anderer öffentliche Belange zu beachten.

Regionalplan für die Region (2)

Der Regionalplan der Region Würzburg (2) trat 1985 in Kraft. Nach der Aktualisierung des LEP's 2018 wird das Gebiet als Raum mit besonderem Handlungsbedarf dargestellt. Die Stadt Iphofen ist ein Grundzentrum. Das Planungsgebiet liegt innerhalb des **VorrangVorbehaltsgebiets** für Gipsabbau (GI 17). Die Fläche liegt nicht im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Südlich des Planungsgebietes führt die Bahnlinie Würzburg – Nürnberg entlang.

Das Plangebiet befindet sich in einem bereits belasteten Landschaftsteil entlang der Eisenbahnlinie Würzburg - Nürnberg. Das angrenzende Waldgebiet ist landschaftliches Vorbehaltsgebiet außerhalb von Naturschutzflächen, in dem den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommt. Auf Flächen westlich davon hat bereits Gipsabbau stattgefunden.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde werden die Anlagen landschaftsgerecht eingegrünt und die Ausgleichsfläche liegt östlich. Es werden dabei Hecken und Obsthochstämme gepflanzt. Damit wird der Erhalt charakteristischer Landschaftsbilder unterstützt.

Schutzgebiete /Biotopkartierung

Mit dem nord-östlichen Waldrand grenzt der Naturpark Steigerwald mit seinen Schutzzonen an. Die Schutzzone deckt sich hier weitgehend mit dem Flora-Fauna-Habitat-Gebiet. Flächen der EU – Vogelschutzgebiete Südlicher Steigerwald und Südliches Steigerwaldvorland liegen ebenfalls in diesem Waldbereich und auch noch weiter nördlich bzw. südlich der Bahnlinie davor. Das zu ändernde Gebiet selbst liegt in keinem Schutzgebiet, weder im Naturpark noch in einem Landschafts- oder Naturschutzgebiet. Kartierte Biotope sind südlich der Eisenbahnlinie und östlich der Änderungsflächen außerhalb des Änderungsgebietes vorhanden. Es handelt sich um Hutungsflächen.

Weitere Schutzgebiete sind nicht bekannt. Im Geltungsbereich sind auch keine Biotope nach § 30 BNatSchG vorhanden.



Ausschnitt aus dem Fachinformationssystem FIS der Landesanstalt für Umwelt, kartierte Biotope und Gemeindegrenze, ohne Maßstab

3 Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Die Auswirkungen durch den Bau, die Anlage selbst und den Betrieb der Anlagen werden untersucht.

Bestand, aktuelle Nutzung, Topographie

Bei der Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche, die ackerbaulich genutzt wird. Sie liegt in der Flur Fuchsleite östlich von Hellmitzheim auf der nördlichen Seite der Bahnlinie Würzburg – Nürnberg auf der Höhe von etwa 319m NN. Die Fläche ist von Feldwegen umgeben, auch zwischen dem Wald und dem Planungsgebiet liegt ein gemeindlicher unbefestigter Flurweg. Die Fläche ist relativ eben mit leichten Wellen und neigt sich nach Süden. Die Böschungen der in diesem Bereich tiefer liegenden Eisenbahn sind teilweise mit einzelnen kleineren Gehölzen bewachsen.



Luftbild mit Flurkarte (Bayern-Atlas)

Schutzgut Boden

Bestand

Im Planungsgebiet stehen lehmig-tonige Böden mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen für den Ackerbau (EMZ 3220) an. Gips- und Mergelschichten bilden den Untergrund. **Das Vorkommen von unterirdischen Hohlräumen bzw. Erdfallgefahr ist nicht auszuschließen.** Der Boden ist durch die ackerbauliche Nutzung geprägt. **Altlasten sind nicht bekannt.**

Auswirkungen: Auf den Flächen wird keine intensive landwirtschaftliche Nutzung mehr stattfinden. Die Flächen werden aus der landwirtschaftlichen Produktion genommen. Abhängig von den eingesetzten Geräten und den Witterungsbedingungen während des Baus kann es zu Bodenverdichtungen kommen. Beim Bau der Kabelgräben kommt es zu Umschichtung des Bodens. Durch die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen wird die Fläche begrünt, es werden keine Pflanzenschutzmittel und Düngemittel mehr ausgebracht. Dies wirkt sich positiv auf das Bodenleben aus. Der Boden ist bewachsen und damit vor Erosion geschützt, bei Grünlandnutzung und Bepflanzung mit Sträuchern wird CO₂ gebunden, was sich positiv auf die Co₂- Bilanz auswirkt. Durch die Solarmodule wird der Boden teilweise beschattet und Regenwasser trifft an der Tropfkante der Module konzentriert auf. Zu Bodenversiegelung wird es nur in sehr

begrenztem Umfang im Bereich der Übergabestation und des Betriebsgebäudes kommen. Die Bodenfruchtbarkeit bleibt erhalten und die Flächen können nach dem Rückbau der Anlagen wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

Ergebnis: Die Auswirkungen sind eher positiv, erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Klimabezirk

600-650 mm NS / +7°C bis +8°C. Das Planungsgebiet gehört zu den trockenen bis mäßig feuchten Gebieten Bayerns. Nach dem Bayerischer Solar- und Windatlas liegt das Gemeindegebiet im Bereich einer mittleren Globalstrahlung von ca. 1000 kWh/m² und hat eine mittlere jährliche Sonnenscheindauer zwischen 1500 und 1600 Stunden. Die Flächen sind nach Süden geneigt, entstehende Kaltluft fließt nach Süd-Osten zu dem Wäldchen und Richtung Bahnlinie ab.

Auswirkungen

Durch die geplanten Photovoltaik-Anlagen wird der Kaltluftabfluss kaum verändert. Die teilweise Beschattung der Fläche durch die Solarmodule lässt dennoch überall eine Begrünung erwarten.

Ergebnis: Die Auswirkungen sind gering, erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Bestand

Im Plangebiet sind keine offenen Wasserflächen oder Quellen oder Wasserläufe vorhanden. Der Grundwasserflurabstand ist relativ groß, genaue Untersuchungen haben nicht stattgefunden. Die Flächen liegen außerhalb der Tallagen mit möglichen Überschwemmungen.

Auswirkungen

Durch das notwendige Betriebsgebäude wird nur eine kleine Fläche versiegelt. Auf der Anlagenfläche wird es zu einem verzögerten Abfluss von Niederschlagswasser aufgrund der ganzjährigen geschlossenen Vegetationsdecke kommen. Durch die natürliche Neigung der Fläche wird Oberflächenwasser wie bisher abgeleitet. Durch die Solarelemente kommt es zu ungleichmäßigerem Auftreffen der Niederschläge auf dem Boden. Unter den Solarfeldern werden die Flächen trockener, an der Traufkante feuchter. Die Standortbedingungen werden kleinräumig wechseln. Auf der Fläche werden keine Pflanzenschutzmittel und Düngemittel ausgebracht, die in das Grundwasser ausgewaschen werden können. **Oberflächenwasser aus der Anlagenfläche wird nicht auf die Bahnfläche abgeleitet.**

Ergebnis: Die Auswirkungen sind eher positiv, erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand

Das Vorkommen von besonderen Tier- und Pflanzenarten direkt auf der Fläche wird nicht erwartet. Die Fläche ist aufgrund der Nähe zum Wald und der Kleinteiligkeit eher ungeeignet als Lebensraum für Bodenbrüter wie die Feldlerche. Der Baumpieper, ein Bodenbrüter, der die Gehölze am Waldrand als Sitzwarte nutzt und in Bayern als gefährdet gilt, ist möglicherweise zu erwarten. Der Waldrand wird sicher auch von anderen Vogelarten als Ansitzwarte und Brutplatz genutzt. In der Nähe am Bahndamm und in den alten Gipsabbauflächen in der Nähe sind Vorkommen von Eidechsen und Schlingnattern bekannt. Es ist also möglich dass Eidechsen auch vor allen Randbereiche der beplanten Fläche nutzen. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird nicht als erforderlich gehalten.

Durch die Nähe zu den EU – Vogelschutzgebieten ist der Schutz von Vögeln besonders zu beachten.

Auswirkungen

Baubedingt kann es zu Störungen kommen, je nach Baubeginn. Nach dem Bundes-Naturschutzgesetz §39 gilt ein Tötungsverbot für freilebende, heimische Tiere. Daher sind ab März bis Ende der Brutzeit bevor mit dem Bau begonnen wird, Bodenbearbeitungsmaßnahmen notwendig, die verhindern, dass Vögel Brutnester am Boden anlegen, die durch Bauarbeiten zerstört werden könnten.

Anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten, durch die Dauerbegrünung ist eher mit einer Verbesserung des Lebensraums und der Artendiversität zu rechnen. Die geplanten Anlagenflächen reichen nicht bis an den Wald durch die Baumfallzone mit Ackernutzung und Ausgleichsfläche. Die Anlagenflächen werden entsprechend dem Bebauungsplan begrünt und bewirtschaftet. Die Extensivierung führt dazu, dass keine mineralischen Dünger und keine Pflanzenschutzmittel angewendet werden. Innerhalb der Anlage werden sich kleinräumig wechselnde Standortunterschiede herausbilden durch die Verschattung und die unterschiedliche Menge an Niederschlagswasser, das die Flächen erreicht, die dann auch zu einer Ausdifferenzierung der Pflanzendecke führen werden. Altgrasbestände bieten Deckung und Nahrung. Steinhäufen werden Besiedlungsmöglichkeiten für Eidechsen bieten und den Lebensraum verbessern.

Durch die Einzäunung der Anlagen entsteht eine Barrierewirkung und Lebensraumverlust für Großsäuger wie Reh und Wildschwein. Durch den Abstand der Zäune zum Boden ist zumindest eine gewisse Durchlässigkeit für mittelgroße Säuger wie Hase, Fuchs und Dachs, sowie Rebhuhn und Wachtel gegeben.

Betriebsbedingt ist mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Ergebnis: Es wird erwartet, dass durch die festgesetzten Maßnahmen die kontinuierliche ökologischen Funktion gesichert wird. Insbesondere werden Maßnahmen ergriffen, dass die Fläche vor Baubeginn nicht von Bodenbrütern wie dem Baumpieper zur Anlage von Brutnestern genutzt wird. Durch diese CEF-Maßnahme soll eine Beeinträchtigung der Brut- und Ruhestätten verhindert werden.

Die Auswirkungen sind nach bisherigen Erkenntnissen eher positiv, erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Wirkungsgefüge zwischen den Faktoren

Das Zusammenspiel der unterschiedlichen Faktoren wird sich ändern. Insgesamt wird das Gebiet strukturreicher und durch die Begrünung und ganzjährig geschlossene Vegetationsdecke entstehen positive Effekte sowohl auf den Boden als auch auf das Grundwasser. Die Lebensraumqualität für viele Tier- und Pflanzenarten wird verbessert.

Biologische Vielfalt

Durch die dauerhafte Begrünung kann sich kontinuierlich eine den neuen Bedingungen angepasste Tier- und Pflanzenwelt entwickeln. Störungen durch Bodenbearbeitung werden nach der Bauphase innerhalb der Anlage nicht mehr entstehen.

Schutzgut Landschaft

Bestand

Das Steigerwaldvorland liegt zwischen den Ebenen der Mainfränkischen Platten und der Schichtstufe des Steigerwalds mit größeren Waldgebieten. Es ist durch eine vielfältige landwirtschaftliche Nutzung und der Bereich bei Hellmitzheim zusätzlich durch den Gipsabbau geprägt.



Blick vom östlichen Ortsrand von Hellmitzheim nach Osten, links von dem Stall liegt die geplante Fläche, fast am linken Bildrand die Windkraftanlagen bei Enzlar

Durch die Eisenbahnlinie liegt die geplante Fläche in einem bereits vorbelasteten Landschaftsteil. Westlich dieser Fläche steht bereits eine größere Photovoltaik-Anlage an der Bahnlinie. Nördlich auf dem Höhenzug des Steigerwalds sieht man die vier Windkraftanlagen bei Enzlar. Ebenfalls westlich liegen ehemalige Gipsabbaugebiete. Die Bahnlinie liegt mehr oder weniger tiefer als das Planungsgebiet. Nur am westlichen Rand liegt die Bahnlinie auf Höhe des angrenzenden Flurweges und die Planungsfläche

steigt hier nach Norden an. An dieser Stelle hat der Bahndamm auch keine Böschung nach Süden, die sonst im weiteren Verlauf der Bahnlinie in der Regel meist mit Gehölzen bestanden ist.



Blick nach Osten auf die geplante Photovoltaik-Fläche, im vorderen Bereich liegt der Weg etwa auf Höhe der Bahnlinie. Die geplante Anlagenfläche ist ca. 52m breit

Zum Ortsrand von Hellmitzheim sind es etwa 1 100 m Luftlinie.



Blick nach Westen auf die geplante Photovoltaik-Fläche am Geländehochpunkt, die Bahnlinie liegt südlich (links) unterhalb der Böschung



Blick von Osten entlang dem Flurweg parallel zur Bahnlinie auf die geplante Ausgleichsfläche, morgens, die Bahnlinie liegt links unterhalb der Böschung

Auswirkungen

Photovoltaik-Anlagen verändern das Landschaftsbild. Durch das Aufstellen von Gestellen, auf denen die Module liegen, kommt es zu einer technischen Überformung des Landschaftsbildes. Je nach Topografie können die Anlagen mehr oder weniger weit sichtbar sein.

Die Anlagenfläche ist nach Westen hin im engeren Bereich sichtbar und hat wenig Fernwirkung. Nach Osten und Norden ist die Anlage durch den Wald abgedeckt. Auch von der Bahnlinie aus ist die Anlage nur im westlichen Teil sichtbar, sonst liegt die Bahnlinie unterhalb einer Böschung. Die Anlage wird vom östlichen Ortsrand von Hellmitzheim teilweise sichtbar sein, vor allem der westliche Teil und da das Gelände zum Wald hin ansteigt. Am östlichen Ortsrand von Hellmitzheim liegen landwirtschaftliche Gebäude, im Außenbereich stehen zwei Tierställe. Am südöstlichen Teil dieses Ortsrandes stehen Wohnhäuser, die jedoch meist Garagen und Treppenhäusern auf der Ostseite haben.

Die geplanten Anlagen sind eher niedrig mit ca. 2,50m Höhe, was die Auswirkungen auf das Landschaftsbild begrenzt. **Hohe Blendschutzzäune werden durch die Drehung der PV_Module genau nach Süden vermieden.**

Der südliche Rand wird, wo notwendig und von Grenzverlauf des Grundstücks her gut möglich mit Strauchhecken eingegrünt.

Ergebnis:

Die geplanten relativ kleinen Anlagen werden in einem begrenzten Bereich sichtbar sein. Durch die Eingrünung an der südlichen Seite der Anlage und die Höhenbegrenzung werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild verringert.

Schutzgut Mensch**Bestand**

Der Flurweg südlich an der geplanten Fläche entlang ist ein ausgewiesener Radweg vom Main zur Aisch. Die südlich der Bahnlinie liegenden Hutungsflächen sind mit einem Naturerlebnispfad erschlossen. Das Gebiet ist ein bereits belasteter Landschaftsteil, der durch die Eisenbahnlinie geprägt ist.

Auswirkungen auf die landschaftsbezogenen Erholung

Durch die Anlagen wird die Landschaft optisch verändert und die Erholungseignung beeinträchtigt. Die Anlage ist jedoch kleinflächig und in der Nähe befindet sich am gleichen Flurweg bereits eine Photovoltaik-Anlage.

Auswirkungen durch Lärm - Emissionen, Abfälle und Abwässer

Auf den Flächen entstehen keine Emissionen, keine Abfälle oder Abwässer. Für Photovoltaik-Anlagen besteht keine immissionsschutzrechtliche Genehmigungspflicht. Baubedingt kann es zu Lärmauswirkungen kommen. Nach der Bauzeit ist nur noch mit geringem Verkehr für Wartungs- und Unterhaltarbeiten zu rechnen. Die Lüfter der Wechselrichter im Betriebsgebäude verursachen im engeren Umkreis bei Sonnenschein und wenn viel Strom erzeugt wird, Geräusche. Der Lärm der Eisenbahn beeinträchtigt die Fläche bereits stark.

Die Bahnlinie wird weitgehend durch die Böschung abgeschirmt, Strauchhecken werden ebenfalls dazu beitragen, dass Blendwirkungen eher unwahrscheinlich sind. **Bei der zuerst beabsichtigten bahnparallelen Ausrichtung der PV_Module wäre eine Blendung der Züge und Lokomotivführer nicht auszuschließen gewesen und daher hohe Blendschutzzäune erforderlich gewesen. Daher wurden die PV_Module gedreht und sind jetzt genau nach Süden ausgerichtet. Dies regelt der Bebauungsplan, das von der Deutschen Bahn geforderte Blendgutachten ist Bestandteil der Planung.**

Ergebnis

Die Auswirkungen durch die Photovoltaik-Anlage auf den Menschen werden als gering betrachtet.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter**Bestand**

In den vorhandenen Listen und Beschreibungen von Denkmälern sind keine Hinweise auf Bodendenkmäler im Planungsgebiet enthalten.

Auswirkungen werden nicht erwartet.

Ergebnis

Bodendenkmäler sind nicht betroffen. Sollten dennoch Reste gefunden werden sind diese umgehend dem Landesamt für Denkmalpflege zu melden. Dies wurde in einem Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen.



Ausschnitt aus den Karten des Bay. Landesamts für Denkmalpflege mit Darstellungen von möglicherweise vorhandenen vorgeschichtlichen Siedlungsresten im Bereich von Hellmitzheim.

Wechselwirkungen

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereiches.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche weiter ackerbaulich genutzt werden mit allen Auswirkungen dieser Nutzung.

Das Landschaftsbild würde nicht durch den Bau dieser Photovoltaikvoltaik-Anlagen im Bereich der Eisenbahnlinie verändert werden.

Die Flächen würden nicht, auch nicht kleinräumig, überbaut werden und Flächenversiegelungen fänden nicht statt.

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

Schutzgut Boden

Es wird nicht gedüngt und Pflanzenschutzmittel werden nicht angewendet werden. Durch die flächige Begrünung werden die Erosionsgefahr und die Staubentwicklung geringer.

Schutzgut Wasser

Durch das Betriebsgebäude wird nur eine kleine Fläche versiegelt.

Schutzgut Klima / Luft

Es bestehen keine Auswirkungen auf dieses Schutzgut.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Um Verbotstatbestände (Bodenbrüter) zu vermeiden werden vor Baubeginn Bodenbearbeitungsmaßnahmen durchgeführt. Das Gelände wird mit einem Zaun eingefriedet. Um den Zaun für kleine Tiere durchlässig zu machen, hat er einen Abstand von 20 cm vom Boden. Durch die Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen verbessert. Dies regelt der Bebauungsplan.

Schutzgut Landschaftsbild

Eine Begrenzung der Anlagenhöhe und Eingrünungsmaßnahmen tragen dazu bei, dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild reduziert werden. Durch die Drehung der PV-Module wird erreicht, dass keine hohen Blendschutzzäune (bis 4,10m Höhe) erforderlich werden.

Auswirkungen auf den Menschen

Die PV-Module werden genau nach Süden ausgerichtet um Blendwirkungen zu vermeiden.

Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsflächen

Hier wird nur überschlägig der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf entsprechend dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen ermittelt. Genaueres regelt der in den Bebauungsplan integrierte Grünordnungsplan.

Bestandskategorien

Das Gebiet wird entsprechend den Bestandskategorien des Leitfadens in die Bestandskategorie I oberer Wert (Acker) eingeordnet. Es ist ein Gebiet mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und durch die angrenzende Bahnlinie vorbelastet.

Eingriffskategorien

Aufgrund der äußerst geringen Versiegelung im Planungsgebiet wird das Planungsgebiet dem Typ B Gebiet mit niedrigen bis mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad zugeordnet.

Kompensationsfaktor

Das Planungsgebiet hat in einem engeren Landschaftsteil Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Der Eingriff findet in einem bereits vorbelasteten Bereich statt. Die

Anlagen werden mit Hecken, bzw. Baumreihen aus Obsthochstämmen eingegrünt. Die Eingriffe in die jeweiligen Schutzgüter sind soweit wie möglich vermieden, bzw. verringert. Die Anlagenflächen werden als Wiese begrünt und das Mähgut wird abgefahren. Daher wird von einem Kompensationsfaktor für Gebiete mit geringer Bedeutung im Feld B I mit dem Wert von 0,2 ausgegangen.

Überschlägige Flächenermittlung

Gesamtfläche Geltungsbereich	ca. 16.480 m ²
Sondergebiet Photovoltaik einschließlich Eingrünung	ca. 13.328 m ² 648 m ²
Bestandskategorie I, unterer Wert Kompensationsfaktor 0,2	
erforderliche Ausgleichsfläche	ca. 2.537 2.480 m ²
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	3.150 m ²

Genauerer regelt der Bebauungsplan.

6 Planungsalternativen

Aufgrund des von der Deutschen Bahn geforderten Blendgutachtens wurde die Ausrichtung der PV-Module geändert, die jetzt genau nach Süden ausgerichtet aufgestellt werden. Die Sondergebietsfläche im Flächennutzungsplan hat sich dadurch nicht geändert.

Weitere Planungsalternativen wurden nicht untersucht.

7 Zusätzliche Angaben

Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte nach dem derzeitigen Kenntnisstand. Als Datenquelle dienten Angaben der Fachbehörden sowie eigene Erhebungen. Spezielle Untersuchungen insbesondere zum Grundwasserstand und zum Boden wurden nicht durchgeführt, da dies nicht als notwendig zur Beurteilung der Sachlage erachtet wurde.

Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Gemeinde ist verpflichtet durch eine geeignete Überwachung erhebliche und unvorhergesehene Umweltauswirkungen rechtzeitig zu erkennen.

Ortsbesichtigungen in regelmäßigen Abständen bewerten die Umsetzung bzw. die Entwicklung der Planungsflächen. Die erste Kontrolle erfolgt spätestens 2 Jahre nach Genehmigung des Bebauungsplanes zur Kontrolle ob die Flächen entsprechend angelegt wurden und dann im fünfjährigen Turnus. Dabei ist zu prüfen, ob das Entwicklungsziel der Ausgleichs- und Begrünungsmaßnahmen erkennbar ist. Die dafür notwendigen Ortstermine sind zu protokollieren.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagenbedingte Auswirkungen	Betriebs-bedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Klima/Luft	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Erholung)	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Mensch (Immissionen)	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Landschaft	Geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	Geringe Erheblichkeit	gering
Kultur-und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

9 Anhang

Literatur:

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Arge Monitoring PV-Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007

Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Ein Leitfaden (ergänzte Fassung) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003)

Die Informationen zur Biotopkartierung sind aus „Biotopkartierung aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)“

Castell, den 00.00.0000



Stempel und Unterschrift

A handwritten signature in black ink that reads "G. Horak".

Gerhard Horak,
Architekt, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Iphofen, den

Stempel und Unterschrift

1. Bürgermeister Josef Mend
Stadt Iphofen