

STADT EGGENFELDEN

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN N. §12 BauGB

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Oberzeiling“
Fl.Nr.Tfl. 488, 510; Gemarkung Peterskirchen, Stadt Eggenfelden

UMWELTBERICHT

ENTWURFSFASSUNG

Gefertigt: 20.09.2023

Geändert: 28.05.2024

Bearbeitung:

Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Achim Ruhland

Joseph-von-Eichendorff Str. 37

94428 Eichendorf

Tel.: 0151 / 124 087 13

e-mail: info@ar-land.de

Inhaltsverzeichnis:

STADT EGGENFELDEN	1
1. EINLEITUNG	4
2. BESCHREIBUNG DES VORHABENS	4
3. DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UMWELTRELEVANTEN ZIELE UND IHRE BEGRÜNDUNG	5
3.1.Landesentwicklungsplan Bayern 2020, Regionalplanung Südostbayern Region 18	5
3.2.Naturschutz u. Sonst. Schutzgebiete	6
3.3.Energieprogramm Bayern	6
4. BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHL. PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG	7
4.1.Methodik der Umweltprüfung	7
4.2.Bestandsaufnahme des Standortes anhand der Schutzgüter	7
4.3.Bewertung des Eingriffs anhand der Schutzgüter	12
5. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG / NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	14
5.1.Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	14
5.2.Prognose bei Durchführung des Vorhabens	14
6. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH	14
6.1.Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung	14
6.2.Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV	15
6.2.1.Bestandsermittlung	15
6.2.2.Ermittlung des Kompensationsbedarfs anhand Anlagengröße	15
6.2.3.Darstellung des Kompensationsumfangs	16
6.2.4.Berechnung der Wertpunkte	17
7. BEGRÜNDUNGSPFLICHT FÜR NEUE BAUFLÄCHEN UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN IM AUSSENBEREICH - VERLUST AN LANDWIRTSCHAFTLICHER NUTZFLÄCHE	17
8. PLANUNGSALTERNATIVEN, ABWÄGUNG - MONITORING	18
8.1.Standortwahl (FNP-Ebene)	18
8.2.Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung	18

8.3.Maßnahmen zur Überwachung - Monitoring

18

9. ZUSAMMENFASSUNG UND METHODIK

19

9.1.Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und
Kenntnislücken

19

9.2.Allgemein verständliche Zusammenfassung

19

1. EINLEITUNG

Das Baugesetzbuch verpflichtet zur wirksamen Umweltvorsorge, weshalb die Auswirkungen der Planung auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen sowie auf Kultur- und Sachgüter als auch auf deren Umweltfolgen zu prüfen sind.

Der §2a BauGB führt eine generelle Umweltprüfung (UP) als regelmäßigen Bestandteil des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung ein. Die Inhalte der Umweltprüfung finden sich im Umweltbericht als selbstständigen Teil der Begründung.

Die Beschreibung der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen, die Auswirkungen des Vorhabens auf diese und die Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen und deren Ausgleich weichen nicht ab, sondern werden auf Ebene des Bebauungsplanes konkretisiert.

2. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen.

Dadurch kann entsprechend des Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung unterstützt und der Beitrag der Erneuerbaren Energien an der lokalen Stromversorgung für die Stadt Eggenfelden (und den Landkreis Rottal-Inn) deutlich erhöht werden.

Der Änderungs- bzw. Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Fl.Nr.Tfl. 488 und 510, Gemarkung Peterskirchen, Ortsteil Oberzeiling der Stadt Eggenfelden.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage besitzt eine voraussichtliche Nennleistung von ca. 4150,44 KWp. Mit ihr soll im Sinne des Klimaschutzes ein Beitrag zur umweltverträglichen Energieerzeugung und -gewinnung geleistet werden.

Vorhabenträger ist die Seac Invest 32 GmbH & Co. KG mit Sitz in Hebertsfelden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Oberzeiling“ setzt die Betriebsfläche des Solarparks als Sondergebiet fest. Die zugeordneten Ausgleichsflächen werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt.

Die von dem Bebauungsplan bzw. Flächennutzungsplanänderung betroffenen Grundstücke unterliegen ausschließlich der ackerbaulichen Nutzung. Die zugehörigen Ausgleichsflächen werden am Rand der PV-Anlage auf Ackerflächen entwickelt bzw. werden diese anliegend der Modulfläche nachgewiesen.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 44.470 qm. Davon dienen als Sondergebiet zur Aufstellung der PV-Module innerhalb der Einfriedung ca. 34.319 qm, die restlichen Flächen dienen als Betriebszufahrten, Eingrünungsflächen und Ausgleichsflächen.

Der Betrieb der PV-Anlage ist bis zum Nutzungsende geplant. Nach Nutzungsende der Solaranlage werden als Folgenutzung – wie der bisherige Bestand – „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt.

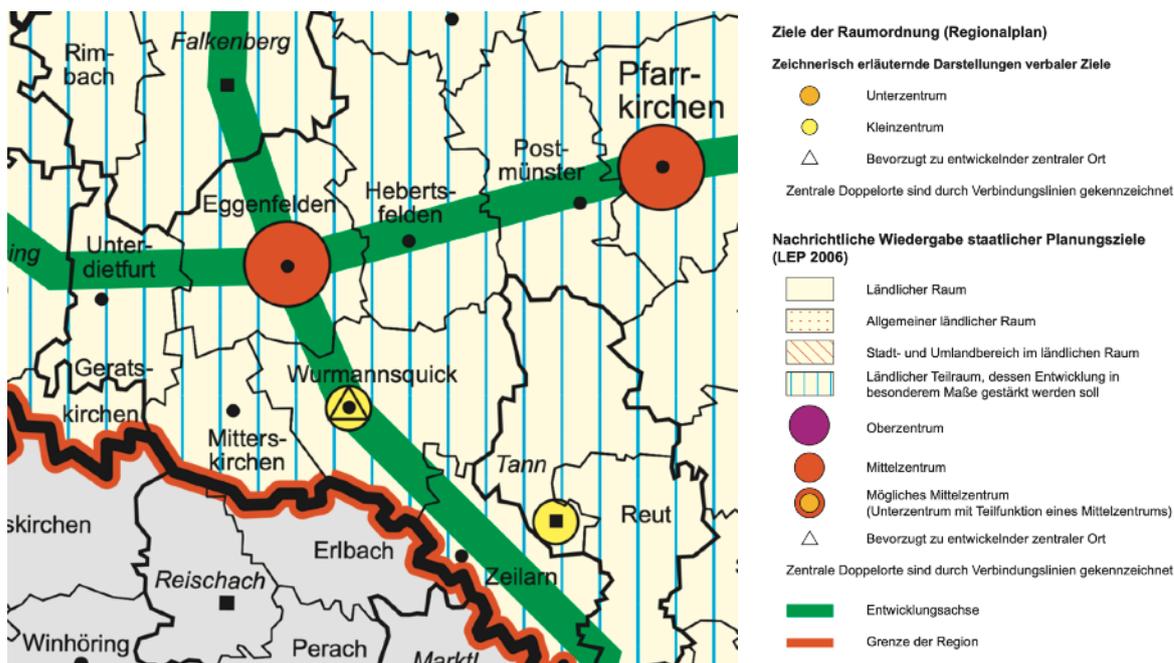
3. DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UMWELTRELEVANTEN ZIELE UND IHRE BEGRÜNDUNG

3.1. Landesentwicklungsplan Bayern 2020, Regionalplanung Südostbayern Region 18

Nach dem **Regionalplan Südostbayern, Region 18** liegt das Gebiet im Stadtgebiet der Stadt Eggenfelden im Allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Das Gebiet liegt nach Auskunft der Karte Nr. 3 außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten.

Nach dem **Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020** liegt die Stadt Eggenfelden im Allgemeinen ländlichen Raum.

Unter Punkt 1.3.1 (G) des LEP wird der Klimaschutz näher betrachtet. Hier lautet der Grundsatz „Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch - die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien ...“



Ein **Flächennutzungsplan** ist vorhanden. Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan sind im Änderungsbereich und Geltungsbereich „Flächen für die Landwirtschaft“ und Wiesenflächen dargestellt. (s. Planwerk FNP - Deckblatt im Parallelverfahren - Begründung zum Bebauungsplan)

3.2. Naturschutz u. Sonst. Schutzgebiete

Die **Biotopkartierung Bayern Flachland** führt im näheren Anschluss an die Vorhabensfläche keine Biotope auf.

Es sind keine Boden- oder Baudenkmäler vorhanden.

Sonstige Schutzgebiete, wie **Wasserschutzgebiete** sind **nicht vorhanden**.

3.3. Energieprogramm Bayern

Hier werden vom Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie Kernziele aufgeführt, die u.a. eine nachhaltige Stromerzeugung fördern sollen.

Oberstes Ziel der bayerischen Energiepolitik ist und bleibt eine sichere, bezahlbare und umweltverträgliche Energieversorgung für Bayerns Bürger und Betriebe.

Bis 2025 haben wir folgende konkrete Ziele festgelegt:

- **Klimaziel**

Wir wollen bis 2025 eine weitere deutliche Reduzierung der energiebedingten CO₂-Emissionen in Bayern auf 5,5 Tonnen pro Kopf erreichen.

- **Effizienzziel**

Gerade bei der Energieeffizienz wollen wir in Deutschland und Europa voranschreiten. Wir wollen die Primärenergie-Produktivität in Bayern bis 2025 um mindestens 25 Prozent gegenüber 2010 erhöhen.

- **Verbrauchsziele**

Insgesamt wollen wir den Energieverbrauch senken und setzen uns dafür das Ziel, den Primärenergieverbrauch in Bayern bis 2025 gegenüber 2010 um 10 Prozent zu senken und beim Stromverbrauch wollen wir den der dynamischen Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung Bayerns geschuldeten Anstieg der vergangenen Jahre auf ein Minimum reduzieren.

- **Ausbauziele erneuerbarer Energien**

Ziel der bayerischen Energiepolitik ist es, dass die erneuerbaren Energien einen möglichst hohen Anteil an der Stromerzeugung ausmachen. Bis 2025 wollen wir diesen Anteil auf 70 Prozent steigern.

- **Anteil regenerativer Energien am Endenergieverbrauch**

Energiewende bedeutet auch, den Anteil regenerativer Energien an der Wärmeversorgung und am Verkehr zu steigern. Bayern will hier seiner Vorreiterrolle gerecht werden und im Jahr 2025 20 Prozent des Endenergieverbrauchs aus regenerativen Energien decken.“

4. BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHL. PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

4.1. Methodik der Umweltprüfung

Der Umweltbericht wurde methodisch wie folgt aufgebaut:

Die Standortuntersuchung erfolgt auf Basis des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes der Stadt Eggenfelden. Die Bestandsaufnahme der Umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes, der Erkenntnisse die im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes entstanden, sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern), RP (Regionalplan Südostbayern) entnommenen Inhalte.

Weiterhin wurden im Online-Portal Fin-Web, sowie durch eigene Bestandsaufnahmen die Datengrundlagen vervollständigt. Über alle nicht verzeichneten Themen werden gutachterliche Abschätzungen getroffen.

4.2. Bestandsaufnahme des Standortes anhand der Schutzgüter

SCHUTZGÜTER	BESTANDSAUFNAHME MIT ZIELEN UND MAßNAHMEN
BODEN	BESTAND
	Standortkundliche Landschaftsgliederung 1:1 000 000
	Tertiärhügelland, Iller-Lechplatte und Donautal
	Übersichtsbodenkarte 1:25 000
	Nr. 54, Fast ausschließlich Pseudogley-Braunerde und pseudovergleyte Braunerde aus Schluff bis Lehm (Deckschicht) über Lehm bis Ton (Molasse)
	ZIELE UND MAßNAHMEN
	<p>Ziele :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung, dass die bewachsene, filterfähige Oberbodenschicht auf der Vorhabenfläche verbleibt. • Dauerhafte Sicherung des natürlichen Oberbodens durch Bewuchs (Sicherung der Filterfunktion des Oberbodens) • Durch Festsetzung einer Nachnutzung als landwirtschaftliche Fläche auf der Vorhabenfläche der PV-Anlage werden die Eingriffe durch die Einzelfundamente wieder aufgehoben
	<p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von offenem Ackerland zu dauerhaft bewachsenen Flächen mit extensiver Nutzung • Anlage von naturschutzfachlich hochwertigen Grünlandstrukturen innerhalb der Baufläche, welche zur Regeneration des Bodens von der landwirtschaftlich intensiven Nutzung führt.

SCHUTZGÜTER	BESTANDSAUFNAHME MIT ZIELEN UND MAßNAHMEN
WASSER	BESTAND
	Nach Auskunft des IÜG liegt die Vorhabenfläche außerhalb hochwassergefährdeter Bereiche auch bei HQ extrem; Es liegen auch keine Informationen vor, das es sich um wassersensible Bereiche handelt
	ZIELE UND MAßNAHMEN
	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung eines dauerhaften Bewuchses auf der Fläche (Erhöhung der Filterfunktion und Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit) im Gegensatz zur intensiven landwirtschaftlichen Nutzung • Das ungehindert abfließende Oberflächenwasser auf den Modulen wird durch die Extensivierung der Fläche verzögert. Das Oberflächenwasser kann über die belebte Oberbodenschicht versickert werden.
	Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von großflächigen Wiesenstrukturen und Pflanzflächen innerhalb des Baufeldes der PV-Freiflächenanlage • Ableitung des Oberflächenwassers auf die belebte Oberbodenschicht • Die inneren Erschließungswege sind als einfache Kieswege vorgesehen. Das anfallende Oberflächenwasser wird flächig in angrenzende Seitenflächen abgeleitet.
LUFT / KLIMA	BESTAND
	<p>Jahresniederschlagssumme 950 bis 1100 mm</p>
	<p>Jahresmitteltemperatur 9,8° C</p>
	<p>Trockenheitsindex 50-60 mm/C</p>
	ZIELE UND MAßNAHMEN
	<p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der Vorhabenfläche wird die Staubbelastung durch luftverfrachteten Oberboden gemindert.
	<p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dauerhafte Sicherung des Oberbodens durch Bewuchs und Extensivierung der Pflege • Staubbinding durch Eingrünung der PV-Freiflächenanlage innerhalb des Zaunbereichs

SCHUTZGÜTER	BESTANDSAUFNAHME MIT ZIELEN UND MAßNAHMEN
ARTEN LEBENSRAUME	BESTAND Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage einer örtlichen Begehung und den Online-Auskunftssystemen
	HPNV Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald ABSP (060-A) Naturraum-Untereinheit Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn
	ZIELE UND MAßNAHMEN
	Ziele <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Anlage einer extensiv genutzten Wiesenstruktur innerhalb der PV-Freiflächenanlage (momentan intensiv landwirtschaftlich, genutzte Fläche) soll der Artenreichtum auf der Vorhabenfläche erhöht werden. • Seltene oder geschützte Arten des Lebensraums sind nach derzeitigem Wissenstand nicht betroffen • Der bisherige Nahrungsraum (eingezäunter Bereich) geht zwar für Großsäugetiere verloren, eine Barrierewirkung ist aber nicht ersichtlich • Die Umzäunung wird für Klein- und Mittelsäugetiere passierbar gestaltet. • Eine Blendwirkung für bestimmte Tiergruppen - insbesondere - Vögel ist nicht bekannt.
	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung zur Umwandlung der Ackerfläche in eine artenreiche Flachlandmähwiese mit Angabe zur Pflege und Entwicklung • Festsetzung von 15cm Bodenabstand für die Umzäunung zur Sicherung der Durchlässigkeit für Kleinsäuger und Mittelsäuger • Durch die Extensivierung der momentanen Offenlandnutzung zur Grünlandnutzung verbessert sich das Lebensraumgefüge für eine Vielzahl von Tierarten (Kleinsäuger, Insekten, Fledermäuse, Vögel, ...). • Unter den genannten Vorgaben und Festsetzungen im Bebauungsplan sind insgesamt positive Auswirkungen auf die Vielfalt der Tierarten und Lebensgemeinschaften zu erwarten.
LANDSCHAFTSBILD	BESTAND
	Großlandschaft Alpenvorland
	Naturraum Haupteinheiten (Ssymank) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
	Naturraum-Untereinheit (ABSP) Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn

SCHUTZGÜTER	BESTANDSAUFNAHME MIT ZIELEN UND MAßNAHMEN
	<p>Lage Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage liegt an dem Weiler Oberzeiling. Die Vorhabenfläche schließt nach Süden an die bestehende Hofstelle an. Die Neigung des Hangs ist Richtung Süden um eine optimale Belichtung der Modulreihen zu gewährleisten. Die Freiflächenanlage wird im Norden von der GVStr. Oberzeiling begrenzt. Die Ost-, Süd- sowie die Westseite werden durch entsprechende Anpflanzungen gegen die offene Landschaft abgegrenzt und binden die Anlage ins Landschaftsbild ein</p>
	<p>ZIELE UND MAßNAHMEN</p>
	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Fernwirkung der Anlage • Einbindung in die umgebende Landschaft durch Integration von landschaftsbildtypischen Lebensräumen
	<p>Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung einer Eingrünung der Freiflächenanlage • Integration von Wiesenflächen innerhalb der PV-Freiflächenanlage
<p>MENSCH</p>	<p>BESTAND</p>
	<p>Erholungswirkung Durch die Lage inmitten von landwirtschaftlich genutzten Flächen und bewaldeten Bereichen ist nicht davon auszugehen, dass es zu einer Verschlechterung der Erholungswirkung kommt.</p>
	<p>Lärm Durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlage wird nur während der Bauzeit die Lärmbelastung auf der Fläche erhöht.</p>
	<p>Blendwirkung Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein Blendgutachten beigelegt. Die Erfordernisse aus dem Gutachten mit der Nr. BGA-FFPVA-0307 des SONNWINN Ing.-Büros werden im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzt.</p>
	<p>ZIELE UND MAßNAHMEN</p>
	<p>Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der Lärmbelastung auf der Vorhabenfläche auf die direkte Bauzeit • Eingrünung der Anlage zur Sicherung der momentanen Erholungswirkung • Ausschluss einer Blendwirkung für Anlieger und fließenden Verkehr anliegend an die PV-Anlage
	<p>Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Festlegung einer Eingrünung der PV-Freiflächenanlage • Einbindung der Anlage durch direkt anliegende Grünstrukturen • Integration v. Blendschutzeinrichtungen an dem umlaufenden Sicherheitszaun nach Festsetzung des Gutachtens mit unterschiedlichen Höhen und Längen

SCHUTZGÜTER	BESTANDSAUFNAHME MIT ZIELEN UND MAßNAHMEN
Kultur- und Sachgüter	BESTAND
	Kulturgüter Keine nach Auskunft vorhanden
	Bodendenkmäler Keine nach Online Auskunft vorhanden
	ZIELE UND MAßNAHMEN
	Ziele <ul style="list-style-type: none"> • Verweis auf einschlägige Paragraphen des Denkmalschutzgesetzes
	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • Verweis auf einschlägige Paragraphen des Denkmalschutzgesetzes

4.3. Bewertung des Eingriffs anhand der Schutzgüter

Die nachfolgende Bewertung der untersuchten Schutzgüter erfolgte in 3 Stufen:
Geringe, mittlere und hohe Beeinträchtigung durch ein Freiflächen-Photovoltaikanlage an diesem Standort.

Dabei ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als hoch eingestuft.

SCHUTZGUT	BAUBEDINGT	ANLAGENBEDINGT	BETRIEBSBEDINGT
BODEN	<ul style="list-style-type: none"> - geringer Versiegelungsgrad durch punktuelle Gründung - Seltene Bodentypen sind nicht betroffen - Pflegefahrt als Kiesweg - Aufschüttungen und Abgrabungen finden nicht statt 	<ul style="list-style-type: none"> - geringer Versiegelungsgrad durch punktuelle Gründung - Aufgabe der Bewirtschaftung des Bodens (Umwandlung von intensiv auf extensive Bewirtschaftung) 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Beeinträchtigungen, da der Boden nicht weiter belastet wird - Integration einer Nachnutzungsverpflichtung
Bewertung	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>
WASSER	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Oberflächengewässer vorhanden - Verbesserung der Filterfunktion durch dauerhaften Bewuchs der Fläche - Abwässer entstehen während der Bauzeit nur in untergeordnetem Umfang und sind zu entsorgen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Filterfunktion durch dauerhaften Bewuchs der Fläche - Durch die Überstellung der Fläche mit Modulreihen und Trafohäuschen hat möglicherweise Auswirkungen auf die mit Niederschlagswasser benetzbare Bodenoberfläche bzw. die Bodenbelichtung - die Versiegelungswirkung ist von relativ geringer Bedeutung 	<ul style="list-style-type: none"> - Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut
Bewertung	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>
LUFT / KLIMA	<ul style="list-style-type: none"> - Zunahme der Schadstoff- und Feinstaubemissionen durch Baustellenverkehr; beschränkt bei der Errichtung der Anlage 	<ul style="list-style-type: none"> - keine negativen anlagenbedingte Auswirkungen ersichtlich 	<ul style="list-style-type: none"> - keine negativen anlagenbedingte Auswirkungen ersichtlich
Bewertung	<i>MITTEL</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>

SCHUTZGUT	BAUBEDINGT	ANLAGENBEDINGT	BETRIEBSBEDINGT
ARTEN LEBENSRAÜME /	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Beachtung der Festsetzungen zum Artenschutz führt der Bau der Anlage zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen lokaler Populationen geschützter Arten - Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG treten nach Vornahme konfliktvermeidender Maßnahmen nicht ein. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung der Lebensraumausstattung durch Anlage von extensiv bewirtschafteten Flächen, Strauchgruppen - Barrierewirkung für Großsäuger ist als untergeordnet zu bezeichnen da Ausweichräume anliegen 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung der Lebensraumausstattung durch Anlage von extensiv bewirtschafteten Flächen, Strauchgruppen - Barrierewirkung für Großsäuger ist als untergeordnet zu bezeichnen - bessere Lebensraumvoraussetzungen durch extensive Bewirtschaftung
Bewertung	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>
LANDSCHAFTSBILD	-Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind während des Baus der Anlage zu berücksichtigen hier kann es durch die Errichtung von Lager- und Betriebsflächen vorübergehend zu negativen Auswirkungen kommen	-Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Anlage werden durch die Eingrünung und die angelagerte Eingrünungsflächen gemildert	- Durch den Betrieb und die Pflege werden keine negativen Auswirkungen erwartet
Bewertung	<i>MITTEL</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>
MENSCH	<ul style="list-style-type: none"> - Erholungseignung durch Baulärm beeinträchtigt - Wanderwege oder besondere Aussichtspunkte sind nicht betroffen 	<ul style="list-style-type: none"> - Durch die Anlage und auch den Betrieb werden keine negativen Auswirkungen erwartet 	<ul style="list-style-type: none"> - Durch die Anlage und auch den Betrieb werden keine negativen Auswirkungen erwartet
Bewertung	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>
KULTUR / SACHGÜTER	- Keine Beeinträchtigung	- Keine Beeinträchtigung	- Keine Beeinträchtigung
Bewertung	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>	<i>GERING</i>

5. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG / NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

5.1. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Fläche weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt.

5.2. Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Durch die Errichtung der Freiflächenanlage, mit entsprechender Eingrünung und Integration von Eingrünungsflächen werden keine negativ auf die Fläche nachwirkenden Verschlechterungen erwartet. Durch die Aufgabe, temporär, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Folgenutzung extensiv mit dauerhaft bewachsenen Flächen wird im Gegenteil eine Regeneration des Schutzgutes Boden erwartet.

6. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH

6.1. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung

Die Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Landschaftsbild kann durch die Eingrünung, der Minimierung der Bewirtschaftung, der Schaffung von dauerhaftem Grünland, minimiert werden.

Die neu geschaffenen Grünflächen und Ausgleichsflächen intern berücksichtigen eine Verbesserung des Lebensraumes für die vorkommende Fauna und Flora und sorgen für zusätzliche Anpflanzungen, welche die Auswirkungen auf Mensch und Landschaftsbild ebenfalls minimieren.

Maßnahmen z. den Schutzgütern:

Landschaftsbild:

- Eingrünung der Betriebsflächen durch 2-reihige Gehölzpflanzungen mit einem hohen Anteil an schnellwachsenden Gehölzen zu Wegen und Offenflächen hin.

Tier- und Pflanzenwelt:

- Einsaat artenreicher Gras- und Kräutermischungen bei Beschädigung der Vegetationsschicht,
- Ansaat der (ehemaligen) Ackerflächen durch standortgerechtes Saatgut gebietseigener Herkunft
- Extensive Pflege des Grünlandes durch Mahd oder Beweidung.
- Minderung der Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger durch Festsetzung einer durchlässigen Einfriedung.

Boden und Wasser:

- Örtliche, breitflächige Versickerung des von den Modulen ablaufenden Oberflächenwassers.
- Beschränkung auf sehr geringe Versiegelung durch „Einrammen“ der Modulstützen und Verzicht auf Fundamente (Schraubanker)
- Minimierung der Bodenverdichtung im Bereich von zurückzubauenden Wegen

6.2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV

Nach §1a BauGB und §15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Die Eingriffsermittlung wird entsprechend der Bayerischen Kompensationsverordnung (vgl. BayKompV 2014) in Verbindung mit der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV (vgl. BayLfU (2014) (b)) durchgeführt. Sie ist im Hinblick auf die Einstufung der Ausgangs- und Zielbiototypen detaillierter als die Bewertungsmethode gemäß Leitfaden (vgl. StMLU 2003) und wurde daher als Bilanzierungsmethode bevorzugt.

Daneben wurden die folgenden Unterlagen beachtet:

- Arbeitshilfe zur Biotopwertliste (vgl. BayLfU (2014) (a)).
- Vollzugshinweise für den staatlichen Straßenbau (vgl. StMI, Oberste Baubehörde 2014)
- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (vgl. BayLfU (2014) (c))
- Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen Stand 10.12.2021

6.2.1. Bestandsermittlung

Der Kompensationsbedarf wird mit Hilfe des Biotopwertverfahrens nach der BayKompV 2014 rechnerisch ermittelt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume werden flächenbezogen gem. Anlage 3.1 BayKompV ermittelt. Nach § 7 (2) BayKompV sind damit in der Regel auch die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft mit berücksichtigt. Ausgangszustand der Flächen für den geplanten Solarpark sind intensiv genutzte Ackerflächen, die dem Biotopnutzungstyp (BNT) A11 (vgl. BayLFU (2014) (a)) zugeordnet werden können. Dieser weist laut BayLfU 2014 (a) 2 Wertpunkte (WP) pro Quadratmeter auf.

6.2.2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs anhand Anlagengröße

Das Sondergebiet umfasst insgesamt eine Größe von 4,447 ha.. Hiervon werden maximal 77 % als Sondergebietsfläche / m Baufenster festgesetzt. Überschirmt mit den Modulreihen werden nach momentanen Stand ca. 18.795 qm, was 42% der Fläche ergibt. 8 % werden teilversiegelt (Pflege- und Wartungsumfahrung sowie Trafogebäude etc. entspricht 3.521qm. Die restlichen 50 % der Fläche werden durch Anpflanzungen , Ausgleichsflächen etc. aufgewertet. (Ca. 22.300 qm).

Als Beeinträchtigungsfaktor wurde für die mit Solarmodulen überschirmten Flächen entsprechend der Anlage 3.1 der BayKompV (2014) der Faktor 0,5 (gleich der GRZ) für geringe Beeinträchtigungen gewählt. Zur Bilanzierung wurden lediglich die Flächen herangezogen (Baufensterfläche+Wege) deren Zustand sich verschlechtern. Alle anderen Flächen werden durch Ansaaten und Anpflanzungen aufgewertet.

Biotop- und Nutzungstyp	WP	Art der Beeinträchtigung	B.Faktor	Fläche in qm	Kompensationsbedarf (WP)
A11	2	Überschirmung durch Solarmodule; Baufensterfläche	0,5	34.319	34.319 WP (34.319*2*0,5)
A11	2	Versiegelung durch Pflege- und Wartungsweg und Trafostation	0,5	3.521	3.521 WP (3.521*2*0,5)
Gesamt					37.840 WP

Es ergibt sich ein **Kompensationsbedarf** von **37.840** Wertpunkten.

6.2.3. Darstellung des Kompensationsumfangs

Der Kompensationsumfang ergibt sich aus den 2reihigen Heckenbereichen im Geltungsbereich mit einer Mindestbreite von 5,00m und einer Ausgleichsfläche mit einer Aufwertung von Ackerland zum LRT 6510 (s. Grünordnungsplanung vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Festsetzung der Maßnahmen auf der Vorhabenfläche) - Die Pflanzung am Rande der Anlage wird mit dem Zielzustand mesophile Hecke gewertet.

Ausgangs- zustand (A)	W P (A)	Geplanter Biotop- und Nutzungstyp (Z)	WP (Z)	Saldo	Fläche in qm	Kompensation umfang (WP)
A11	2	G212	8	6	1.601	9.606
A11	2	B112	10	8	3.553	28.424
Gesamt						38.030

6.2.4. Berechnung der Wertpunkte

Aus dem Kompensationsbedarf (vgl. 6.2.2) und dem Kompensationsumfang (vgl. 6.2.3) kann eine Berechnung der Wertpunkte erfolgen. Wie die Tabelle zeigt, ergibt sich aus der Berechnung ein **Überschuss von 190 Wertpunkten**.

7. BEGRÜNDUNGSPFLICHT FÜR NEUE BAUFLÄCHEN UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN IM AUSSENBEREICH - VERLUST AN LANDWIRTSCHAFTLICHER NUTZFLÄCHE

Nach §1a (2) S. 3 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen umfassender als bisher zu begründen. Um dieser Pflicht nachzukommen wird nachfolgend kurz die Absicht des Bauleitplanes nochmals dargelegt.

Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit festgelegter Nachnutzung als landwirtschaftliche Fläche führt dauerhaft nur zu einem geringen Verlust an landwirtschaftlich genutzter Fläche, da diese wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt wird. Die Ausgleichsflächen und Eingrünungsbereiche verbleiben aber dauerhaft und führen zu einem Verlust an Nutzfläche für die Landwirtschaft.

Es wurde bei der Planung berücksichtigt, dass die Eingrünungsflächen an bestehende Strukturen anschließen können und somit dauerhaft zwar die Nutzfläche verringern aber zu keinen negativen Auswirkungen auf die nachfolgende Nutzung führen.

Die Stadt Eggenfelden erachtet den temporären Verlust von landwirtschaftlich genutzter Flur als Verträglich, da damit ein Beitrag zur Energiewende geleistet werden kann.

8. PLANUNGSALTERNATIVEN, ABWÄGUNG - MONITORING

8.1. Standortwahl (FNP-Ebene)

Die Stadt Eggenfelden erachtet den Standort als den für die Umwelt verträglichsten Standort (ungeachtet der sonstigen technischen Anforderungen).

Für die Wahl eines Standortes für eine Freiflächenphotovoltaikanlage spielen aber auch noch andere Kriterien eine Rolle:

- Vorhandene Erschließung durch Verkehrsanlagen und Versorgungsanlagen
- Verfügbarkeit der Fläche durch den Grundstückseigentümer -
- Technische Eignung auf Grund der Lage und Anbindung

Alle diese Kriterien erfüllt der Standort in Oberzeiling.

8.2. Berücksichtigung der Umweltbelange in der Abwägung

Durch die Prüfung oben genannter Kriterien wurden sensible Bereiche (ungeeignete Flächen) als Standort von vorne herein ausgeschlossen. Die Fortschreibung des Umweltberichtes erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens.

8.3. Maßnahmen zur Überwachung - Monitoring

Die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen und die Maßnahmen zu deren Vermeidung und Ausgleich werden durch die zuständigen Fachbehörden sowie der Stadt Eggenfelden gemäß Durchführungsvertrag überwacht. Zu beachten sind hier in diesem Zusammenhang insbesondere

- die Sicherung der Durchführung (Meldung zum Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz)
- die Pflege der Eingrünungs- und extensiven Wiesenflächen sowie
- Nach Nutzungsaufgabe der Rückbau der gesamten Freiflächen-Photovoltaikanlage.

9. ZUSAMMENFASSUNG UND METHODIK

9.1. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der unmittelbare Untersuchungsbereich ist für die Wirkfaktoren Boden, Wasser, Luft, Tier- und Pflanzenwelt und Landschaftsbild auf den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bzw. den Änderungsbereich des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan sowie das unmittelbar angrenzende Umfeld beschränkt. Die Beschreibung und Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Die Eingriffs- und Ausgleichsermittlung erfolgte nach der Bayerischen Kompensationsverordnung im Gegensatz zum Leitfaden, da hierin die Einstufung des Ausgangs- und Zielzustandes detaillierter bewertet werden kann.

9.2. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsgebiet umfasst ca. 44.470 qm, die bisher überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzt sind. Mit der Planung soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage innerhalb des Geltungs- und Änderungsbereiches erwirkt werden.

Die Fläche wird künftig als extensiv genutztes Grünland bewirtschaftet. Die Randbereiche dienen der Einbindung der Anlage in das Landschaftsbild.

Die „Überbauung“ mit Modulflächen (hier ca. 21.000 qm) lässt - im Gegensatz zur herkömmlichen Überbauung - weiterhin Vegetation, Versickerung von Wasser und Bodenleben zu. Der Boden bleibt mit der Grünlandnutzung überwiegend dauerhaft von Vegetation bedeckt.

Mit den Festsetzungen der Grünordnungsplanung werden Eingriffe auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vermieden, gemindert und auf Grund Erforderlichkeit ausgeglichen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG treten unter Beachtung Konflikt vermeidender Maßnahmen für nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten nicht ein.

Mit dem Vorhaben sind keine nachhaltigen und erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

SCHUTZGUT	Baubedingt	Anlagenbedingt	Betriebsbedingt	Zusammenfassung
BODEN	GERING	GERING	GERING	GERING
WASSER	GERING	GERING	GERING	GERING
LUFT / KLIMA	MITTEL	GERING	GERING	GERING
ARTEN / LEBENS-RÄUME	GERING	GERING	GERING	GERING
LANDSCHAFTSBILD	MITTEL	GERING	GERING	GERING
MENSCH	GERING	GERING	GERING	GERING
KULTUR / SACHGÜTER	GERING	GERING	GERING	GERING

Die aufgeführten Planungsgrundlagen und Bestände wurden durch eine eigene Bestandsaufnahme ergänzt. Soweit keine weiteren Grundlagen vorlagen, wurden gutachterliche Abschätzungen durchgeführt

Erstellt:

Eichendorf,



Achim Ruhland

Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

Joseph-von-Eichendorff Str. 37

94428 Eichendorf

Tel.: 0151 / 124 087 13

e-mail: info@ar-land.de