

**Änderung des Flächennutzungs- und Land-  
schaftsplans mit  
Deckblatt Nr. 41  
„Solarpark Schwarzach West“**



Markt Hengersberg  
Landkreis Deggendorf  
Regierungsbezirk Niederbayern



Fassung vom 15.12.2022

Markt  
Hengersberg

16.01.23

  
Christian Meyer  
Bürgermeister

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass der Änderung .....	3
1.2	Planungsrechtliche Situation.....	3
1.3	Standorteignung gemäß einschlägiger Leitfäden .....	5
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Planungsgebietes .....</b>	<b>7</b>
2.1	Geographische Lage und Verkehrsanbindung .....	7
2.2	Niederschlagswasserbeseitigung.....	8
2.3	Immissionsschutz .....	8
2.3.1	Schallschutz.....	8
2.3.2	Elektromagnetische Strahlung.....	8
2.3.3	Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflektionen.....	8
<b>3.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>9</b>
3.1	Einleitung.....	9
3.1.1	Rechtliche Grundlagen.....	9
3.1.2	Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes .....	9
3.1.3	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	10
3.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung .....	11
3.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	14
3.3	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>21</b>
3.4	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung).....</b>	<b>21</b>
3.4.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	21
3.4.2	Eingriff und Ausgleich.....	22
3.5	Alternative Planungsmöglichkeiten .....	28
3.6	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken...	29
3.7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	29
3.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	29

## ANHANG

Anlage 1: Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans mit Deckblatt Nr. 41 „Solarpark Schwarzach West“ (Maßstab 1:5.000).



## 1. Anlass und Ziel der Flächennutzungsplanänderung

### 1.1 Anlass der Änderung

Der Markt Hengersberg hat am 17.02.2022 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Solarpark Schwarzach West“ aufzustellen. Im Parallelverfahren ist der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan durch Deckblatt Nr. 41 zu ändern.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von ca. 7 ha (ohne Ausgleichsflächen) befindet sich auf Teilflächen (TF) der Flurnummern (Fl.-Nr.) 391, 392 TF und 392/1 der Gemarkung Schwarzach, Markt Hengersberg.

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen/Anmerkungen im Flächennutzungsplan des Marktes Hengersberg belegt:

- Flächen für die Landwirtschaft bzw. landwirtschaftliche Nutzfläche
- Bewertung der Siedlungstätigkeit; keine weitere Siedlungsentwicklung
- Elektrische Hochspannungsleitungen
- Hauptwasserleitung
- Entwicklungsmaßnahmen im Bereich der Land- und Forstwirtschaft: Anlage gliedernder Strukturen in der Feldflur

Angrenzend an die Fl.-Nr. 392, 392/1 und 391 befinden sich folgende Nutzungen:

- Flächen für die Landwirtschaft bzw. landwirtschaftliche Nutzfläche
- Feldgehölz/Hecke (am südlichen Rand des Geltungsbereichs)
- Staatsstraße 2125
- Bundesstraße 553
- Hauptwanderweg
- Bedingt Hochwasser geschütztes Gebiet (südlich)
- Grünlandnutzung im Talraum zum Boden- und Wasserschutz fördern bzw. erhalten / extensivieren freihalten von Wald und Bebauung (auf der gegenüberliegenden Straßenseite der St2125)

Auf diesen Flurstücken soll nun eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Es ist eine feste Aufständering mit Modulrücken vorgesehen.

Die Fläche der Anlage soll nun als „Sondergebiet für die Nutzung von Solarenergie“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden, um die Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen. Parallel zur Flächennutzungsplanänderung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Solarpark Schwarzach West“ aufgestellt.

### 1.2 Planungsrechtliche Situation

Der Markt Hengersberg unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Marktgebiet.

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Relativ ebenes Grundstück bzw. solartechnisch geeignete Neigung
- Kurze Anbindungsmöglichkeit an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück

- keine Anlage nach EEG, somit keine Konversionsfläche, Eisenbahnanbindung oder Autobahnanbindung notwendig.

Es ist vorgesehen eine Freiflächenphotovoltaikanlage ohne Vergütung nach EEG zu errichten. Eine landschaftliche Vorbelastung der Fläche ist durch die angrenzende Bundesstraße B533 und Staatsstraße St2125 gegeben.

Im parallel aufgestellten Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Die Nutzung der Freiflächenanlage ist befristet auf die mögliche Funktions- und Betriebszeit, danach wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird im Durchführungsvertrag geregelt.

### **BayLplG und Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)**

Nach BayLplG Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 Satz 1 (Grundsatz) soll das Landschaftsbild Bayerns in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden.

Die Fläche ist bereits durch die vorhandene angrenzende Bundesstraße baulich und landschaftlich vorbelastet. Zur Eingrünung des Areals im Osten und Westen werden Heckenstrukturen angelegt.

#### **LEP 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen**

(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

Das Vorhaben dient der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung mit erneuerbarer Energie.

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Die vorhabenbedingte temporäre Beanspruchung hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen ist der Marktgemeinde bekannt und ist bereits Teil der Unterlagen. Im vorliegenden Verfahren gewichtet die Marktgemeinde die Ausweisung von Flächen zur nachhaltigen Stromgewinnung auf vorbelasteten Standorten höher als den temporären Verlust von ertragreichem Ackerland. Der Flächenverbrauch wird durch den multifunktionalen Ausgleich auf das unbedingt notwendige Maß reduziert.

Nach **LEP 6.2.1** (Ziel) sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Nach **LEP 6.2.3** (Grundsatz) sollen Freiflächen Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Eine bauliche und landschaftliche anthropogene Vorprägung der Fläche ist durch die Bundesstraße B533 gegeben.

### 1.3 Standorteignung gemäß einschlägiger Leitfäden

Im vorliegenden Bauleitverfahren orientiert sich die Marktgemeinde Hengersberg grundsätzlich an den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stand 10.12.2021). Laut diesem Leitfaden stellt der Standort, da er teilweise in einer Feldvogelkulisse Kiebitz (LfU 2020) liegt, grundsätzlich einen nicht geeigneten Standort dar.

Allerdings ist anzumerken, dass die Feldvogelkulisse keine rechtliche Kategorie ist, sondern den Charakter einer Sachverhaltserfassung oder Datensammlung hat, wie auch den Erläuterungen des LFU zu entnehmen ist. In der Feldvogelkulisse werden Flächen erfasst, die „von Vögeln der Agrarlandschaft als Lebensraum genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung wieder als Feldvogellebensraum zur Verfügung stehen sollen“. Weiter: „Zusätzlich bildet die Feldvogelkulisse eine ergänzende fachliche Beurteilungsgrundlage für Planungs- und Eingriffsvorhaben in diesen Gebieten. Die Feldvogelkulisse: Kiebitz 2020 setzt sich aus folgenden Gebieten zusammen und ist äquivalent zur Wiesenbrüterkulisse als dynamisches Konstrukt zu verstehen, dass sich dem aktuellen Kenntnisstand entsprechend ändern kann.“ Folglich handelt es sich nicht um eine abgeschlossene Flächenermittlung, welche eine Grundlage für ein Planungsverbot darstellen könnte, sondern um eine vorläufige Abschätzung auf höherer Planungsebene, im Sinne eines veränderbaren dynamischen Konstruktes.

Die Lage eines Teils der Vorhabenfläche innerhalb der Feldvogelkulisse ist rechtlich daher unbeachtlich, wenn nachweislich keine Verbotstatbestände mit der Planung einhergehen. Dem wird entsprechend mit vorliegender Planung Rechnung getragen.

Zum Bauleitverfahren wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Team Umwelt Landschaft durchgeführt. Dabei sind Einzelnachweise innerhalb des Wirkungsbereichs von Feldlerche und Kiebitz festgestellt worden; ein Feldlerchenpapierrevier wurde im westlichen Eingriffsbereich aufgefunden. Auffällig ist, dass die Fundpunkte einen deutlichen Abstand zur B533 einhalten, die die Geltungsbereiche mittig zerschneidet. Feldlerche und Kiebitz meiden die Nähe zu stark befahrenen Straßen ein. Die Mindestabstände zu Straßen von ca. 110 m werden durch Fachliteratur wie „Ermittlung der Toleranz von Wiesenbrütern gegenüber Gehölzdichten, Schilfbeständen und Wegen in ausgewählten Wiesenbrütergebieten des Voralpenlandes“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2016) und die „Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Feldlerche“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2017) deutlich. Für den Kiebitz wird von einer reduzierten Besiedelung des Straßenrandes bis zu einer artspezifischen Effektdistanz von 200 m ausgegangen (vgl. Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Garniel, A., Mierwald, U. & Ojowski, U. 2010). Der betroffene westliche Geltungsbereich erstreckt sich auf eine Breite von etwa 135 m, wodurch die gekennzeichnete Feldvogelkulisse im vorliegend dargestellten Bereich gemäß vorliegender Literatur zumindest nur eingeschränkt tatsächlich geeignet ist.

Die Bestandsaufnahme spiegelt die Sachlage wider, dass die nahe an der B533 gelegenen Bereiche gemieden werden und somit nur ein Bruchteil des Geltungsbereichs als potenzielles Habitat angesehen wird, und tatsächlich auch kein Brutvorkommen des Kiebitz kartiert wurde. Die SAP ist dem Anhang beigefügt. Daraus geht hervor, dass im untersuchten „Wirkraum“ 4 Feldlerchen- und ein Kiebitzrevier vorzufinden sind. Diese werden vorsorglich im Rahmen von CEF-Maßnahmen ausgeglichen.

Im Bereich der Feldvogelkulisse wurde kein Kiebitzrevier im Untersuchungsraum kartiert. Um potenzielle Verbotstatbestände nach § 44 zu vermeiden, wird ein Ausgleich für alle 5 im Untersuchungsraum befindlichen Bodenbrüterreviere erbracht. Wissenschaftlich ist nicht deutlich geklärt, ob Photovoltaikfreiflächenanlagen durch die aufgeständerten Module tatsächlich eine dauerhafte Kulisse darstellen; auch ob Gewöhnungseffekte auftreten, ist nicht hinreichend geklärt. Es gibt bereits Fachbeiträge, die Brutverhalten von bodenbrütenden Vogelarten, zum Beispiel der Feldlerche, zwischen den Modulen nachgewiesen haben (Tröltzsch und Neulin (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg). Außerdem gibt es bereits Nachweise, dass die betroffenen Vogelarten das im Zuge der Realisierung der Vorhaben extensivierte Grünland als Nahrungshabitat annehmen. Nichtsdestotrotz werden im Rahmen des Fachgutachtens die 5 Reviere ausgeglichen, um keine potenziellen Verbotstatbestände nach § 44 zu begehen. Ein darauffolgendes Monitoring soll im Nachgang klären, ob die Maßnahmen tatsächlich erforderlich sind, oder dennoch Brutgeschäft im Umgriff der Anlage stattfindet.

Dem Ausbau von erneuerbaren Energien wird ein großes gesamtgesellschaftliches Interesse beigemessen. Zur Beschleunigung des Ausbaus von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in allen Rechtsbereichen wurde im EEG der Grundsatz verankert, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient: „§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien: Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.“

Es erfolgt eine Überbauung von landwirtschaftlichem Boden. Dies erfolgt allerdings nur temporär, da eine landwirtschaftliche Nachnutzung vorgesehen ist. In diesem Fall gewichtet die Marktgemeinde die temporäre Überbauung von überdurchschnittlich wertigem landwirtschaftlichem Grund und Boden höher als die Weiternutzung der vorbelasteten Flächen entlang der B533 als intensiv genutzter Acker, um als fortschrittliche Gemeinde zukunftsweisend einen wichtigen Beitrag zur anstehenden Energiewende zu leisten.

Zusammenfassend weicht die Marktgemeinde Hengersberg von der Empfehlung der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu Bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stand 10.12.2021) ab, da eine Vorbelastung der Flächen durch die angrenzende Bundesstraße gegeben ist. Der durch die eingetragene Feldvogelkulisse offenkundige Hinweis auf mögliche Artenschutzbelange in diesem Bereich wurde durch die umfassende SAP berücksichtigt. Naturschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG können durch die vorliegende Planung vermieden werden. Außerdem ergibt einschlägige Fachliteratur, dass unklar ist, ob der überplante Bereich tatsächlich vom Kiebitz beansprucht wird.

Stärker vorbelastete Gebiete in der Gemeinde, beispielsweise Flächen an der Autobahn, liegen zum Großteil im Überschwemmungsgebiet (HQ 100), sind bereits durch andere Nutzungen überplant, nicht vorrangig für eine PV-Nutzung geeignet, wären mit einem größeren Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, oder stehen aus anderen Gründen für eine Planung derzeit nicht zur Verfügung. Des Weiteren befinden sich Teile des Marktgebietes Hengersberg im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“, wo durch die Anzahl an geeigneten Standorten grundsätzlich im Marktgebiet eingeschränkt ist.

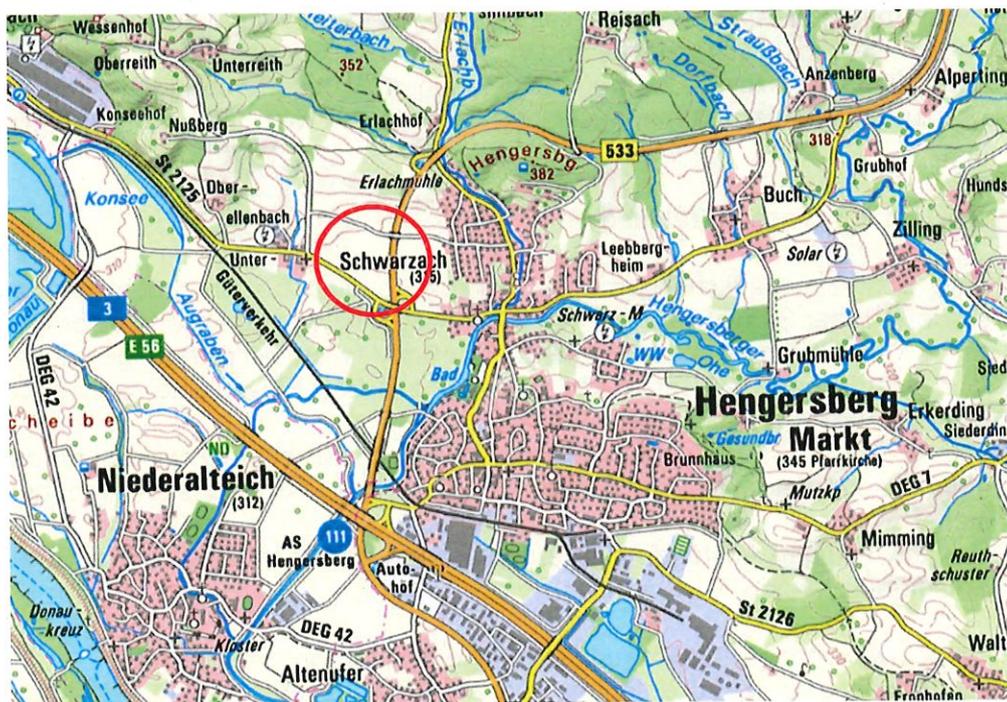
Die Marktgemeinde sieht daher die Abweichung vom Leitfaden als gerechtfertigt an, und wägt die Belange des Leitfadens zugunsten der Nutzung erneuerbarer Energien gemäß

dem überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit am vorliegenden Standort aufgrund der vorliegenden Sachlage ab. Der nicht der Abwägung zugängliche Schutz europarechtlich geschützter Vogelarten wird durch die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- Minimierungs- und CEF-Maßnahmen gemäß §44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG gelöst, indem die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

## 2. Beschreibung des Planungsgebietes

### 2.1 Geographische Lage und Verkehrsanbindung

Die vom Deckblatt Nr. 41 der Flächennutzungsplanänderung betroffene Fläche (ca. 7 ha) liegt nordwestlich von Hengersberg.  
Die Flurstücke selbst werden derzeit landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt und fallen mit einer Hangneigung von ca. 1-3 % nach Süden hin ab. Die Bundesstraße 533 teilt den Geltungsbereich in zwei Teilbereiche. Die B533 liegt in Relation zur Vorhabensfläche niedriger, die Böschungen sind etwa drei bis vier Meter hoch. Um die Bundesstraße B533 und die Staatsstraße 2125, die im Süden des Geltungsbereichs anliegt, bestehen Anbauverbotszonen gem. § 9 FStrG und gem. Art. 23 und 24 BayStrWG von 20 Metern. Im Norden, Osten und Westen befinden sich Ackerflächen. Im Norden, Osten und Westen befinden sich Ackerflächen.



Übersichtskarte (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2022), Rot: Planungsbereich

Im Süden befindet sich, durch die Staatsstraße 2125 vom Bauvorhaben abgetrennt, weitere landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Nutzung dieser benachbarten Fläche ist im aktuellen Flächennutzungsplan wie folgt festgesetzt: „Grünlandnutzung im Talraum zum Boden- und Wasserschutz fördern bzw. erhalten / extensivieren freihalten von Wald und Bebauung“. Auf dem Gebiet der geplanten Photovoltaikanlage, entsteht ebenfalls extensives genutztes Grünland. Des Weiteren befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches die nächstgelegene Wohnbebauung in einer Entfernung von ca. 180 m.

Der Geltungsbereich befindet sich im Naturpark „Bayrischer Wald“, das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald befindet sich in einer Entfernung von ca. 450 m nördlich des Planungsgebietes. Südlich des Planungsbereiches liegen auf der gegenüberliegenden Straßenseite Biotope des Hauptbiototyps „Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (55 %)“ (7244-1036) mit einem Abstand von ca. 90 m. Durch Entfernung und der Lage jenseits der St2125 wird nicht von einer Beeinträchtigung durch die Photovoltaikanlage ausgegangen. Angrenzend an die St2125 befindet sich ein Vogelschutzgebiet (7142-471, Donau zwischen Straubing und Vilshofen).

## 2.2 Niederschlagswasserbeseitigung

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser wird breitflächig auf dem Grundstück versickern (§ 55 Abs. 2 WHG)

## 2.3 Immissionsschutz

### 2.3.1 Schallschutz

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb einer Photovoltaikanlage stellen Wechselrichter und Trafo die Hauptgeräuschquellen dar. Vom Landesamt für Umwelt wurden Schallleistungspegel ermittelt, aus denen sich ergibt, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet am Tag sicher unterschritten werden. (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU, Stand Januar 2014). Der Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung beträgt weit über 20 m. Die zu erwartenden Lärmimmissionen liegen somit weit unter den gesetzlichen Vorgaben.

### 2.3.2 Elektromagnetische Strahlung

Zum Schutz schädlicher Umwelteinwirkungen sind für Elektromessanlagen einschließlich der Schaltfelder, die mit einer Frequenz von 50 Hz und einer Oberspannung von 1000 Volt oder mehr unter die 26. BImSchV fallen, Anforderungen und Grenzwerte (zur elektrischen Feldstärke und zur magnetischen Flussdichte) angegeben, die vom Betreiber nachzuweisen sind.

Das Vorhaben wird so realisiert, dass keine schädlichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder auf benachbarte Flächen bzw. zur nächsten Wohnbebauung entstehen.

Die notwendigen Abstände sind entsprechend der Spannung bei der Realisierung der Anlage einzuhalten.

### 2.3.3 Lichteinwirkungen/Blendwirkungen infolge Sonnenlicht-Reflexionen

PV-Module sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten; Es wird empfohlen zur Vermeidung und zur Minderung bodennaher Lichtreflexionen dem Stand der Lichtminderungstechnik und gegen Blendwirkung entsprechende entspiegelte bzw. reflektionsarme Solarmodule und Befestigungsbauteile zu verwenden bzw. einzusetzen.

Eine Blendanalyse zur möglichen Blendwirkung auf die Straße und die benachbarten Bebauungen wurde erstellt. Gemäß vorliegendem Blendgutachten (Anhang 2.2 zum Bebauungsplan) ist am vorgesehenen Anlagenstandort nicht mit Belästigungen auf Grund von Blendung der geplanten PVA oder Beeinträchtigung des Verkehrs zu rechnen.

### **3. Umweltbericht**

#### **3.1 Einleitung**

##### **3.1.1 Rechtliche Grundlagen**

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

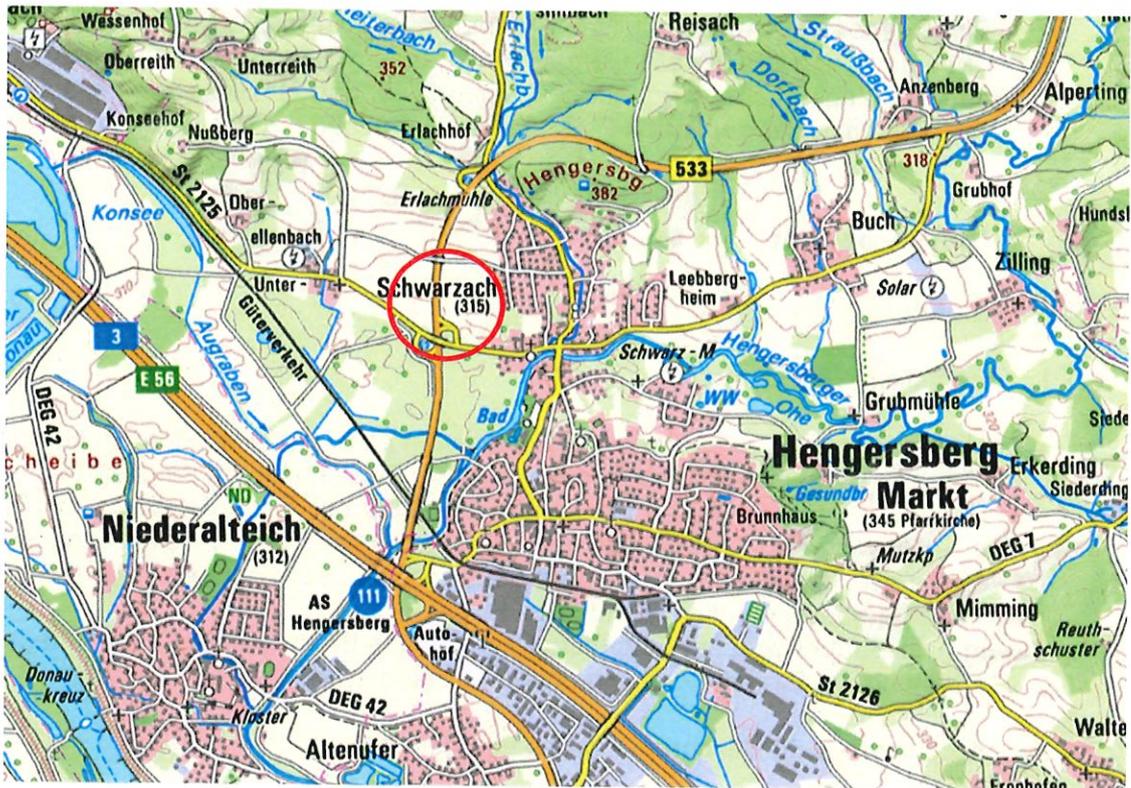
Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich.

In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

##### **3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt nordwestlich von Hengersberg. Die Flurstücke selbst werden derzeit landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt und fallen mit einer Hangneigung von ca. 1-3 % nach Süden hin ab. Die Bundesstraße 533 teilt den Geltungsbereich in zwei Teilbereiche. Die B533 liegt in Relation zur Vorhabensfläche niedriger, die Böschungen sind etwa drei bis vier Meter hoch. Um die Bundesstraße B533 und die Staatsstraße 2125, die im Süden des Geltungsbereichs anliegt, bestehen Anbauverbotszonen gem. § 9 FStrG und gem. Art. 23 und 24 BayStrWG von 20 Metern. Im Norden, Osten und Westen befinden sich Ackerflächen. Im Norden, Osten und Westen befinden sich Ackerflächen.





Übersichtskarte (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2022), Rot: Planungsbereich

Im Süden befindet sich, durch die Staatsstraße 2125 vom Bauvorhaben abgetrennt, weitere landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Entwicklungsmaßnahmen dieser benachbarten Fläche ist im aktuellen Flächennutzungsplan wie folgt festgesetzt: „Grünlandnutzung im Talraum zum Boden- und Wasserschutz fördern bzw. erhalten / extensivieren freihalten von Wald und Bebauung“. Auf dem Gebiet der geplanten Photovoltaikanlage, entsteht ebenfalls extensives genutztes Grünland. Des Weiteren befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches die nächstgelegene Wohnbebauung in einer Entfernung von ca. 180 m.

Der Geltungsbereich befindet sich im Naturpark „Bayrischer Wald“, das Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald befindet sich in einer Entfernung von ca. 450 m nördlich des Planungsgebietes. Südlich des Planungsbereiches liegen auf der gegenüberliegenden Straßenseite Biotop des Hauptbiotoptyps „Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (55 %)“ (7244-1036) mit einem Abstand von ca. 90 m. Durch Entfernung und der Lage jenseits der St2125 wird nicht von einer Beeinträchtigung durch die Photovoltaikanlage ausgegangen. Angrenzend an die St2125 befindet sich ein Vogelschutzgebiet (7142-471, Donau zwischen Straubing und Vilshofen).

### 3.1.3 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll Baurecht für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.  
Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen.

Das Wechselrichtereinrichtungen kann frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Firsthöhe wird auf 4,0 m beschränkt.  
Die Größe der umzäunten Fläche ist mit ca. 6,4 ha festgesetzt.  
Die Erschließung erfolgt über die angrenzende Staatsstraße St2125 und der Mühlviertelstraße.

### 3.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in dem Umweltbericht beschrieben werden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

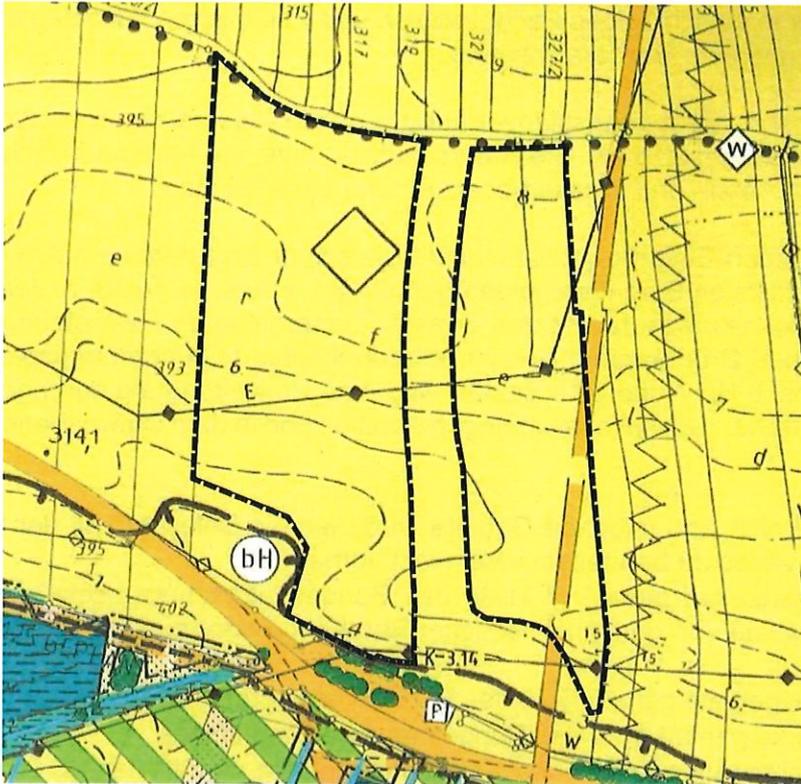
- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes (betroffene Teilfläche im Südwesten des Planungsbereiches auf Fl.-Nr. 392 wird aus Geltungsbereich ausgenommen; ist nicht für eine Bebauung vorgesehen)
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes

Die geplante Fläche befindet sich in der Hochwassergefahrenfläche HQextrem der Donau und der Hengersberger Ohe.

#### Flächennutzungsplan:

Die Fläche des Geltungsbereiches ist mit folgenden Nutzungen im Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Hengersberg belegt.

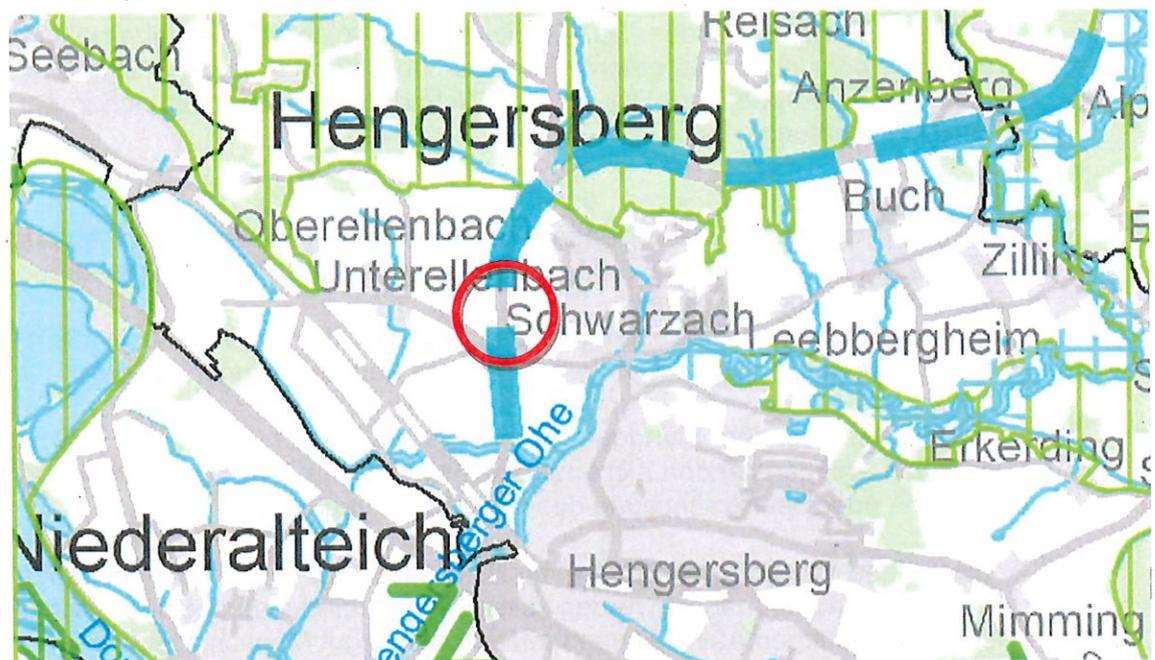
- Flächen für die Landwirtschaft bzw. landwirtschaftliche Nutzfläche
- Bewertung der Siedlungstätigkeit; keine weitere Siedlungsentwicklung
- Elektrische Hochspannungsleitungen
- Hauptwasserleitung
- Entwicklungsmaßnahmen im Bereich der Land- und Forstwirtschaft: Anlage gliedernder Strukturen in der Feldflur



Flächennutzungsplan des Marktes Hengersberg, Schwarzach: Geltungsbereich, nicht maßstäblich

## Regionalplan

Das Planungsgebiet befindet sich im ländlichen Raum. Der Markt Hengersberg befindet sich ca. 13 km östlich von Plattling das als Oberzentrum im Regionalplan der Region Donau-Wald gekennzeichnet ist. Außerdem verläuft die Entwicklungsachse Straubing - Passau in der Nähe des Marktes. Für die beplanten Flächen sieht der Regionalplan keine besonderen Ziele und Maßnahmen vor. Durch das Gebiet des Planungsvorhaben verläuft die wichtige Verkehrsachse „Bundesstraße B 533 A3 bei Hengersberg-Schönberg-Schwarzach-Auerbach“. Nördlich des Geltungsbereichs liegt das Landschaftsschutzgebiet „Bayrischer Wald“.



Auszug aus Regionalplan (RISBY online, 2022)

### 3.2 **Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Einstufungen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

#### **A. Schutzgut Mensch**

##### Beschreibung:

Die Fläche liegt in einem strukturarmen Bereich zwischen intensiv landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden. Das Gebiet selbst ist nicht für die Naherholung durch Wanderwege oder ähnliches erschlossen. Zur Abschirmung ist eine Eingrünung im Osten und Westen vorgesehen. Die nächste Wohnbebauung befindet sich in ca. 180 m südöstlicher Richtung.

##### Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich keine größeren Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW, da die Erschließung über die bestehenden landwirtschaftlichen Zufahrten erfolgt.

Eventuell auftretende Belastungen fallen aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen mit sich.

Gemäß vorliegendem Blendgutachten (Anhang 2.2 zum Bebauungsplan) ist am vorgesehenen Anlagenstandort nicht mit Belästigungen auf Grund von Blendung der geplanten PVA oder Beeinträchtigung des Verkehrs zu rechnen.

Die Anlage ist nach § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht genehmigungspflichtig. Durch die Baumaßnahme werden keine Wegeverbindungen beeinträchtigt. Es ist insgesamt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

## B. Schutzgut Tiere und Pflanzen

### Beschreibung:

Die Fläche des Baufeldes wird momentan intensiv als Ackerfläche genutzt. Im Planungsgebiet selbst oder direkt angrenzend befinden sich keine Biotope. Die nächstgelegene Biotopfläche (7244-1035-001, Nasswiese südöstlich Unterellenbach) liegt in ca. 90 m Entfernung.

In circa 40 m Entfernung südlich des Geltungsbereichs befindet sich das Vogelschutzgebiet 7142-471: Donau zwischen Straubing und Vilshofen. Dieses wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Als Abgrenzung fungiert hier die Staatsstraße St 2125.



Übersichtskarte mit amtlich kartierten Biotopen (rot) und Vogelschutzgebiet (blau) (nicht maßstäblich, BayernAtlas 2022)

Die Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft auf den Naturhaushalt sind entsprechend drastisch. In den Ackerlagen kann sich nur ein stark eingeschränktes Spektrum meist weit verbreiteter Pflanzen- und Tierarten behaupten.

Die potenzielle natürliche Vegetation wird auf dem Planungsgebiet als Feldulmen-Eschen-Hainbuchenwald (F5a) angegeben.

Im Norden des Geltungsbereichs ist die Naturraum-Haupteinheit (Ssymank) der Oberpfälzer und Bayerischer Wald (D63) im Süden das Unterbayerische Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (D65). Des Weiteren befindet sich der nördliche Teil des Planvorhabens in der Untereinheit (ABSP) „Hausstein-Sonnenwald-Bergfuß (407-B)“, der südliche Teil in der Untereinheit „Donauauen (064-A)“. Aufgrund der Beschränkung des Vorhabens auf Ackerflächen wird nicht von einer Betroffenheit der Flora ausgegangen. Die artenreichen Böschungen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Umwandlung des Ackers in extensiv genutztes Grünland wirkt sich positiv auf die Artenzusammensetzung aus.

Auf dem westlichen Teilstück des Geltungsbereiches liegt die Feldvogelkulisse für den Kiebitz „Donautal Hengersberg-West“.

Daher wurde eine Artenschutzrechtliche Untersuchung zum Entwurf beigelegt, welche umfassende Vermeidungs-Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vorsieht, welche im Bebauungsplan festgesetzt wurden.

#### Auswirkungen:

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zum Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Andererseits wird auf diesen Flächen eine extensive Wiese entwickelt und auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet. Dadurch ist eine Aufwertung der Fläche zu erwarten.

Zur Entwurfsfassung wurde eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung durch das Fachbüro Team Umwelt Landschaft erstellt und dem Bebauungsplan angehängt.:

Bei einer Überbauung von potenziellen Brutplätzen (Vorhabensbereich) kann es demnach zu einem Schädigungs-, Tötungs- und Störungsverbot gemäß §44 BNatSchG kommen. Durch die geplanten Module entstehen horizontüberhöhende Kulissen (Wirkraum). Bodenbrütende Vogelarten der offenen Feldflur können gegenüber vertikalen Strukturen mit Silhouettenwirkung (Gebäude, Gehölze, Freileitungen, etc.) in der freien Landschaft ein Meideverhalten zeigen. Da noch nicht ausreichend belegt ist, inwiefern PV-Freiflächenanlagen Einfluss auf das Meideverhalten von Bodenbrütern haben, wird im der Brutrevierverlust innerhalb des Vorhabensbereichs/Geltungsbereichs gewertet.

Durch eingriffsminimierende Maßnahmen sowie CEF-Maßnahmen werden potenzielle Beeinträchtigungen soweit minimiert, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Auch mögliche Störwirkungen führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu Verschlechterungen des Erhaltungszustands lokaler Populationen dieser Artengruppen.

Zusammenfassend wird vorhabenbedingt der Verlust von vier Feldlerchenrevieren und einem Kiebitzrevier durch entsprechende Maßnahmen im direkten Umgriff ausgeglichen.

Biotopflächen werden nicht beeinträchtigt. Eine Zerstörung von wichtigem Lebensraum für Tiere ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der bestehenden Vegetation im Zusammenhang mit den erarbeiteten Maßnahmen nicht zu erwarten.

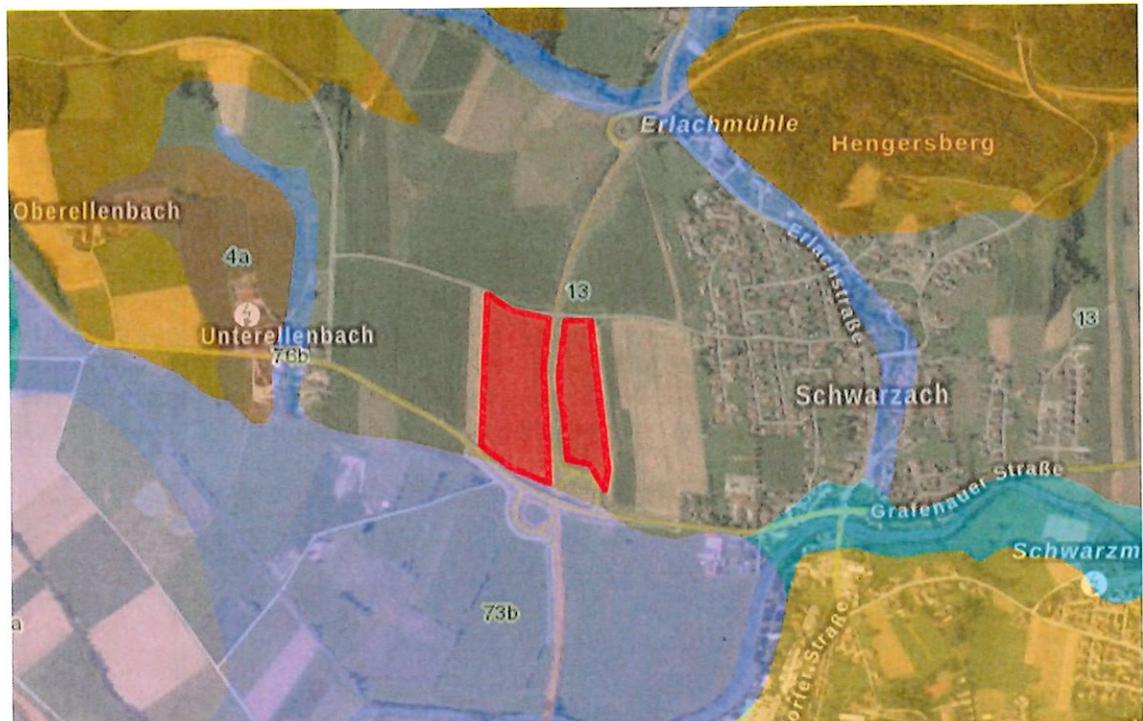
Während der Bauphase sind potenzielle Beeinträchtigungen der Tierwelt durch Vertreibungseffekte möglich. Aufgrund der kurzen Bauzeit wird diese Belastung nicht als erheblich eingestuft, da die Tiere auf benachbarte Grundstücke ausweichen können. In die artenreichen Böschungen wird nicht eingegriffen, nicht zuletzt auch wegen den Anbauverbotszonen der Straßen. Bei der Umwandlung der Ackerfläche in ein extensiv genutztes Grünland werden Lebensräume, welche typisch für den Standort sind, geschaffen.

Umfangreiche CEF-Maßnahmen und ein Monitoring werden festgesetzt, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Im Vergleich zur Bestandssituation entstehen wesentlich vielfältigere Strukturen durch die Umsetzung des Vorhabens. Es ist insgesamt von mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen auszugehen.

### C. Schutzgut Boden

#### Beschreibung:

Der Boden ist Teil der obersten Erdkruste und somit als Bindeglied zwischen Atmosphäre und Geosphäre zu betrachten. Er nimmt damit im Ökosystem als Nahtstelle zwischen belebter und unbelebter Umwelt und als Träger von Nahrungsketten eine zentrale Bedeutung im Ökosystem ein. Boden entsteht durch Verwitterung der anstehenden Gesteinsschichten.



Bodenübersicht (nicht maßstäblich), betrachteter Bereich rot; Bayern Atlas 2022

Der Boden im Planungsgebiet besteht laut der Übersichtsbodenkarte von Bayern überwiegend aus Pseudogley-Braunerde und verbreitet pseudovergleyte Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm). Südlich des Geltungsbereiches besteht der Boden fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“.

Es handelt sich um anthropogen überprägten Boden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfunktion. Bei intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sind allgemein erhöhte Belastungen des Bodens anzunehmen. Die Auswirkungen ihrer Nutzung (Düngergaben, Bodenbearbeitung und -verdichtung, Gülleausbringung und Spritzmittelverwendung) führen zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und des Naturhaushaltes.

#### Auswirkungen:

Die Modultische werden mit Schraub- oder Rammfundamenten gesetzt, wodurch ein Bodeneingriff vermieden wird.

Eine Überbauung von Boden erfolgt nur noch im Bereich der geplanten Wechselrichterhäuser. Geländemodellierungen finden nicht statt.

Eine Regeneration des Ackerbodens findet während der Nutzung zur nachhaltigen Stromproduktion statt. Im Anschluss steht die Fläche wieder der Landwirtschaft zur Verfügung. Durch die Aufgabe der intensiven Nutzung im Planungsgebiet und die damit

verbundene Einstellung der Düngung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erfährt die Fläche somit eine verminderte Bodenbelastung und eine Förderung der Bodenfruchtbarkeit.

Die Auswirkungen im Geltungsbereich werden als positiv für das Schutzgut Boden eingestuft.

#### **D. Schutzgut Wasser**

##### Beschreibung:

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet selbst nicht vorhanden.

Aussagen bezüglich des Grundwassers sind detailliert nicht möglich. Der Geltungsbereich liegt hauptsächlich über dem Grundwasserkörper „Kristallin – Vilshofen an der Donau“, im Süden aber auch über dem Aquifer „Quartär – Osterhofen“. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers Kristallin - Vilshofen an der Donau ist laut Landesamt für Umwelt Bayern in einem schlechten Zustand, bei dem vor allem der Nitrat- und Pflanzenschutzmittelgehalt ein großes Problem darstellt. Dasselbe gilt für den Grundwasserkörper „Quartär – Osterhofen“. Die starke Mechanisierung und der Einsatz von Mineraldünger und Düngerauswaschungen durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung wirken sich negativ auf das Grundwasser aus. Laut dem UmweltAtlas Bayern, wird das Erreichen eines guten chemischen Zustandes beim Kristallin – Vilshofen an der Donau erst 2028 – 2033 möglich sein, beim Quartär – Osterhofen erst 2034 – 2039. Der mengenmäßige Zustand der Grundwasserkörper ist gut.



Übersicht Hochwassergefahrenflächen HQ100 (blau) und betrachteter Bereich rot; Bayern Atlas 2022, nicht maßstäblich)

Ein Teil im Süden bzw. Südwesten des Flurstücks 392 wird aus dem Geltungsbereich ausgeschlossen, da es im Überschwemmungsgebiet HQ100 liegt. Des Weiteren sind Teilbereiche auch durch HQextrem der Donau und der Hengersberger Ohe betroffen. Die Lage im HQextrem wurde im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

#### Auswirkungen:

Die Umwandlung von intensiv genutztem Ackerland in extensives Grünland und der zukünftige Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel im Geltungsbereich verringert die mögliche Grundwasserbelastung. Das kann sich positiv auf den chemischen Zustand der Grundwasserkörper auswirken. Eine Versiegelung von Flächen findet nur in geringem Umfang statt. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt in der Fläche und wird nicht abgeleitet.

Brauchwasser wird nicht benötigt, Schmutzwasser wird nicht entstehen. Durch die Planung werden mögliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser reduziert. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als positiv einzustufen.

### **E. Schutzgut Klima**

#### Beschreibung:

Das Klima der Donauregion ist geprägt von mittleren jährlichen Niederschlägen von 776 mm und die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,2°C (Winter-Mittelwert: -0,5°C, Sommer-Mittelwert: 16,9°C; Quelle: Klima-Faktenblätter Bayern und Donauregion). Das Bau- und Betriebsfeld selbst besitzt derzeit keine klimatisch wirksamen Vegetationsflächen oder Biomassen. Vegetationsstrukturen werden nicht negativ beeinträchtigt.

#### Auswirkungen:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist während der Bauzeit kurzfristig Staubbildung zu erwarten. Das Lokalklima im Geltungsbereich ist durch die Straßen bereits gestört. Mittelfristig sind die Auswirkungen auf das Lokalklima durch die geplanten Maßnahmen zu vernachlässigen.

Luftaustauschbahnen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die leicht verringerte Kaltluftproduktion einer mit Solarmodulen bestandenen Fläche im Vergleich zu einer landwirtschaftlichen Fläche zieht demnach nur Veränderungen in sehr geringem Maße nach sich. Dies wird zudem durch Gehölzpflanzungen zur Eingrünung kompensiert. Somit ist die Gesamtbeurteilung des Schutzgutes als gering einzustufen.

### **F. Schutzgut Landschaftsbild**

#### Beschreibung:

Der Geltungsbereich liegt in den naturräumlichen Haupteinheiten (Ssyman) „Oberpfälzer und Bayerischer Wald“ (D63) und „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65). Des Weiteren befindet sich der nördliche Teil des Planvorhabens in der Untereinheit (ABSP) „Hausstein-Sonnenwald-Bergfuß (407-B)“, der südliche Teil in der Untereinheit „Donauauen (064-A)“.

Das Landschaftsbild setzt sich im Umfeld des Planungsvorhabens vor allem aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zusammen. Ebenso wird das Landschaftsbild durch Grün- und Wohnflächen im Umfeld geprägt.

Südlich der Fläche grenzt die Staatsstraße 2125 an. Die Bundesstraße B553 verläuft zwischen den beiden Geltungsbereichen. Im Norden, Osten und Westen befinden sich Ackerlandflächen. Im Süden liegt auf der gegenüberliegenden Straßenseite Grünland. Derzeit wird die Vorhabenfläche selbst intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Ackerfläche ist bereits stark anthropogen überprägt und hat keinen positiven landschaftsbildprägenden Charakter.

#### Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres anthropogenes, in diesem Fall technisches Element hinzufügen. Aufgrund der Lage beeinträchtigt die



geplante Anlage das Landschaftsbild nicht wesentlich. Durch die angrenzende Staats- und Bundesstraße ist eine landschaftliche Vorbelastung bereits gegeben. Eine ausgedehnte Eingrünung im Osten ist vorgesehen, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, sodass eine Abschirmung gegeben ist. Die westliche Eingrünung wurde zur Entwurfsfassung aus Artenschutzgründen reduziert. Auf eine zusätzliche Eingrünung im Norden und Süden wird verzichtet, da aufgrund der großen künstlichen Geländeänderungen in den besagten Bereichen bereits eine anthropogene Vorbelastung vorliegt, und eine weiträumige Einsehbarkeit aufgrund der Straßenbegleitflächen und der hier angelegten Dämme entsprechend nicht gegeben ist. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Vorbelastungen als gering einzustufen.

## **G. Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### Beschreibung:

Im Planungsgebiet sind keine denkmalgeschützten Gebäudekomplexe mit Ensemblewirkung ausgewiesen. Ebenso befinden sich im gesamten Planungsgebiet keine Bodendenkmäler. Das nächstgelegene Bodendenkmal liegt in einer Entfernung von ca. 130 m, es handelt sich um frühmittelalterliche Reihengräber (D-2-7244-0015).

Im Allgemeinen ist aufgrund der bestehenden intensiven Ackernutzung nicht davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung möglicher Bodendenkmale durch die PV-Anlage entstehen könnte.

### Auswirkungen:

Aufgrund der räumlichen Nähe zu einem bestehenden Bodendenkmal ist bei Bodeneingriffen jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren.

Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten sollten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder dem Landratsamt zu melden.

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter kann nicht genauer eingestuft werden.

## **H. Schutzgut Fläche**

### Beschreibung:

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 7 ha und wird von Ackerland eingenommen. Gehölzstrukturen werden nicht gerodet. Es werden verschiedene Maßnahmen als Ausgleich festgesetzt.

### Auswirkungen:

Eine Fläche von insgesamt etwa 6,3 ha wird für das Vorhaben eingezäunt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen geringfügige Flächenversiegelungen einher. Aufgrund der Verwendung von Ramm-, oder Schraubfundamenten gehen keine großflächigen Versiegelungen einher. Zudem wird der Rückbau der Anlage vertraglich geregelt. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

### I. Wechselwirkungen

Im Untersuchungsraum sind keine Wechselwirkungen bekannt.

### **3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans würde auf der Fläche vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin landwirtschaftliche Nutzung betrieben werden. Die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Grundwasser, Tiere und Pflanzen) wären in diesem Fall höher einzustufen. Ein zusätzlicher positiver Beitrag zur Energiewende hin zur verstärkten Nutzung regenerativer Energien könnte damit auf der Fläche nicht erbracht werden.

### **3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)**

#### **3.4.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter**

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan zusätzlich zu den erforderlichen Artenschutzmaßnahmen folgende Festsetzungen und Vermeidungsmaßnahmen vor:

#### Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Zaun ohne Sockel, Abstand zum Boden mind. 25 cm
- Verbindungskabel zwischen den Modulanlagen werden innerhalb des Pflughorizontes verlegt
- Ansaat der Fläche unterhalb der Modultische mit artenreichem, autochthonem Saatgut mit hohem Kräuteranteil
- Verzicht auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel

#### Schutzgut Mensch

- Standort für Naherholungszwecke nicht geeignet

#### Schutzgut Boden und Wasser

- extensive Bewirtschaftung der anzusäenden Wiese unter den Modultischen ohne Anwendung von Dünge- und Spritzmitteln
- Verwendung von Schraub-/Rammfundamenten
- Verzicht auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel

#### Schutzgut Landschaftsbild

- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

#### Schutzgut Kultur und Sachgüterbild



- Eingrünung mit heimischen Gehölzen

Schutzgut Fläche

- Vertragliche Festsetzung der Folgenutzung

3.4.2 Eingriff und Ausgleich

Der Ausgleich wurde gemäß dem Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (2021) ermittelt.

<b>ANGABEN ZUM/ZU FLURSTÜCK(EN)</b>			
<i>Regierungsbezirk:</i>	Niederbayern		
<i>Gemeinde:</i>	Markt Hengersberg		
<i>Gemarkung:</i>	Schwarzach		
<i>Fl.-Nr:</i>	392	392/1	391
<i>Größe Fl.-Nr. in m<sup>2</sup>:</i>	4.438	48.720	22.811
<i>Geltungsbereich gesamt in m<sup>2</sup> (mit Ausgleichsflächen)</i>	80.780		
<i>Umzäunte Fläche in m<sup>2</sup></i>	63.682		
<i>Davon innerhalb der Baugrenze in m<sup>2</sup></i>	58.458		
<i>Fläche der Module (Draufsicht) in m<sup>2</sup></i>	40.965		
<i>Heckenpflanzung Ost in m<sup>2</sup></i>	1.752		
<i>Einzelepflanzungen + Saum im Westen in m<sup>2</sup></i>	1.413		
<i>Extensivgrünland außerhalb Zaun in m<sup>2</sup></i>	3.691		
<i>Flächen für die Zufahrt in m<sup>2</sup></i>	264		
<i>Maßnahmen Fl.-Nr. 441 TF Gmk. Schwarzach in m<sup>2</sup></i>	9.977		

Eingriff:

AUSGANGSZUSTAND				EINGRIFFSSCHWERE		ERMITTLUNG DES AUSGLEICHSBEDARFS	
Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Cod e	WP	Fläche in m <sup>2</sup>	GRZ	Planungs-fakto	WP Fläche für Gesamt-fläche r	Gerundete WP-Werte für Gesamt-fläche
A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	A11	2	70.802	0,60	0,20	67.969,92	67.970
<b>Gesamt</b>			<b>70.802</b>				<b>67.970</b>

Der Eingriff in den derzeit intensiv genutzten Acker (A11) im Geltungsbereich beträgt demnach 67.970 WP. Der Planungsfaktor von 0,2 ist gerechtfertigt, da vorhabenbedingt eine Überbauung, jedoch keine Versiegelung der bilanzierten Flächen vorliegt, wie im Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft vorgesehen. Weitere Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß den gängigen Leitfäden sind im Bebauungsplan festgesetzt. Dazu gehört die Eingrünung mit autochthonen Gehölzen, das Anlegen artenreicher Saumstrukturen und Altgrasstreifen, sowie die Anlage von extensivem Grünland innerhalb des Zaunes und unter den Modultischen. Als zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen wird der Abstand des Zaunes zum Boden auf mindestens 25 cm vergrößert, um die Barrierewirkung für Niederwild zu verringern.

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Gutachtens (Anlage zum Bebauungsplan) werden die artenschutzrechtlichen Belange abgehandelt. Durch eingriffsminimierende Maßnahmen sowie CEF-Maßnahmen werden potenzielle Beeinträchtigungen demnach soweit minimiert, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Auch mögliche Störwirkungen führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu Verschlechterungen des Erhaltungszustands lokaler Populationen dieser Artengruppen. Aufgrund der umfangreichen Vermeidungs- Minimierungs- und CEF-Maßnahmen findet ohne die Anerkennung des multifunktionalen Ausgleichs als Ökokonto eine Überkompensation statt.

Die grünordnerischen und naturschutzfachlichen Maßnahmen sind spätestens nach einer Vegetationsperiode nach Herstellung der Funktionstüchtigkeit der Anlage zu realisieren. Eine Ökologische Baubegleitung in enger Abstimmung mit der UNB ist vorhabenbegleitend umzusetzen. Der Abschluss der Maßnahmen ist dem Landratsamt Deggendorf zur Abnahme anzuzeigen. Im gesamten Geltungsbereich ist auf Düngung, Mulchen und Pflanzenschutzmittel zu verzichten.

Die CEF-Maßnahmen müssen vor dem Zeitpunkt des Eingriffs bereits fertiggestellt sein. Beginnt der Eingriff während der Brutphase müssen die CEF-Maßnahmen vor dem 01.03. vollständig funktionsfähig sein. Beginnt der Eingriff später im Jahr, müssen die

CEF-Maßnahmen spätestens zum darauffolgenden 01.03. vollständig funktionsfähig sein.

#### **M1 - Wiesenansaat und Pflege im Bereich der Photovoltaikanlage:**

Im Bereich der Photovoltaikanlage und auf den gekennzeichneten Flächen ohne dauerhaften Bewuchs bzw. den unbepflanzten Flächen außerhalb des Zaunes mäßig extensiv genutztes Grünland anzustreben. Daher wird auf dem Ackerstandort eine Grünlandansaat (autochthones Saatgut der Herkunftsregion 16; Mähgutübertragung, möglichst hoher Kräuteranteil) vorgenommen. Die Fläche ist durch eine dreischürige Mahd mit Mähgutabfuhr zur Aushagerung zu pflegen. Nach 5 Jahren kann die Mahd auf mindestens 2-mal pro Jahr reduziert werden. Bis zu 10% Altgras pro Mahd kann verbleiben. Das Mähgut ist abzufahren. Eine abschnittsweise Beweidung der Wiesenflächen ist analog zu einem Schnitt zulässig (Stoßbeweidung). Die Weidelänge richtet sich dabei nach der Dauer, die die Tiere für das Abäsen der Fläche brauchen. Danach sind diese wieder zu entfernen. Eine dauerhafte Tierhaltung ist unzulässig. Erster Schnitt nicht vor dem 01.07. Auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Stromkabel müssen so verlegt und die Solarmodule so angeordnet sein, dass eine mögliche Verletzung von Weidetieren ausgeschlossen werden kann. Eine Ackernutzung ist im Zeitfenster der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage eingestellt, wodurch sich das gesamte Bodengefüge im Laufe der vorgesehenen Nutzungsdauer einer positiven Entwicklung unterziehen wird.

#### **Eingrünungsmaßnahmen**

##### **M2 – Heckenpflanzung im Osten:**

Zur östlichen Eingrünung der Anlage wird eine 3-reihige Hecke aus autochthonen Heistern und Sträuchern (3 Südostdeutsches Hügel- und Bergland) folgender Pflanzliste mit einem Pflanzabstand von 1,0 x 1,5 m (Pflanzung im Dreiecksverband, Reihenabstand 1,0 m, Abstand innerhalb der Reihe 1,5 m) gepflanzt. Der Heisteranteil soll mind. 10 % betragen. Es sind mind. 6 verschiedene Arten aus der unten aufgeführten Auswahl zu verwenden. Zum Nachbargrundstück ist ein ca. 2 m breiter Saum zur Wahrung des Grenzabstandes zu entwickeln. Auf diesem ist eine alternierende Herbstmahd (01.09) mit 50 % Altgrasstreifen durchzuführen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf Düngung, Pflanzenschutzmittel und Schlegeln ist zu verzichten.

##### Auswahl möglicher heimischer Sträucher (vStr., 60 - 100 cm)

<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrieffliger Weißdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
	(nur Wildherkünfte aus dem Naturraum zulässig)
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

##### Auswahl möglicher heimischer Heister (lHei, 1xv, 5 – 7 Triebe, 100 - 150 cm)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Pyrus communis</i>	Wildbirne
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche



### **M3 – Saum mit vereinzelt, niedrigwüchsigen Strauchpflanzungen**

Entlang der westlichen Grenze wird auf Eingrünungsmaßnahmen in Form von großen Heckenstrukturen verzichtet, um eine Kulissenwirkung in der freien Landschaft zu vermeiden. Um Unterschlupf für Feldvogel und Niederwild zu ermöglichen, sind jedoch gemäß Planzeichnung Strauchheckenabschnitte bzw. Einzelstrauchpflanzungen gemäß der Pflanzliste der Maßnahme M2 und mit einem Pflanzabstand von 1,5 m anzulegen. Die Entwicklung von einer Saumfläche zwischen den Gehölzen wird angestrebt. Hier ist eine alternierende Herbstmahd (01.09) mit 50 % Altgrasstreifen durchzuführen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf Düngung, Pflanzenschutzmittel und Schlegeln ist zu verzichten.

### **CEF-Maßnahmen und Ausgleichsflächen**

Der Ausgleich wurde gemäß dem Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen - Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr“ (2021) behandelt. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bzw. der Aufwertung der Flächen wurde außerdem die Verordnung der Bayerischen Staatsregierung über die naturschutzrechtliche Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung - BayKompV) herangezogen.

**A1:** Im markierten Bereich ist der Biotop- und Nutzungstyp G212 GU651L mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland anzustreben. Zuvor mindestens 2-jährige Ausmagerung durch Getreideanbau (Hafer, Roggen, Gerste) ohne Düngung und ohne Einsatz von Pestiziden; Ernte- und Strohmaterial sind abzutransportieren.

Nach Überprüfung frühestens im 3. Jahr Aufbringen von samenhaltigem Heumulch-/Heudruschmaterial aus der Herkunftsregion 16: Unterbayerische Hügel- und Plattenregion, Typ Frischwiese; Mindestanteil Kräuter 30% (Alternativ Ansaat mit Regiosaatgut). Ab dem 3. Jahr Pflege durch 2-malige Mahd pro Jahr; 1. Schnitt ab Mitte Juli; 2. Schnitt im September/Oktober. (Schnitthöhe 10 cm). Das Mähgut ist abzutransportieren. Verzicht auf Düngung, Pflanzenschutz und Schlegeln oder Mulchen.

**Pflege:** Es sind keine Pflege-, und Umbaumaßnahmen auf den Flächen zulässig, welche der Erreichung des Zielzustandes entgegenstehen. Fremde Gehölzaufwüchse und invasive Arten sind dauerhaft durch Ausmähen zu entfernen. Es ist auch sicherzustellen, dass hier keine Beeinträchtigungen erfolgen, z. B. durch Entsorgung von Grünschnitt, Nutzung als Lagerfläche, Gartenfläche oder Freizeitfläche.

### **CEF-Maßnahmen**

Die CEF-Maßnahmen sind den Maßnahmenblättern der saP im Anhang zu entnehmen. Die Maßnahmen müssen vor dem Zeitpunkt des Eingriffs bereits fertiggestellt sein. Beginnt der Eingriff vor oder während der Brutphase müssen die CEF-Maßnahmen vor dem 01.03. vollständig funktionsfähig sein. Beginnt der Eingriff später im Jahr, müssen die CEF-Maßnahmen spätestens zum darauffolgenden 01.03. vollständig funktionsfähig sein. Die Ausgleichsflächen sind rechtlich zu sichern.

### **Vermeidungsmaßnahmen und Monitoring**

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG zu verhindern sind folgende Vermeidungsmaßnahmen notwendig:



**V1 - Bauzeitenvorgabe:**

Baubeginn der PV-Anlage hat außerhalb der Vogelbrutzeit von bodenbrütenden Vogelarten der offenen Feldflur (Feldlerche: Brutzeit Anfang Mai bis Mitte Juli; Kiebitz: Brutzeit Anfang März bis Mitte Juli; Schafstelze: Brutzeit Mitte April bis Ende Juli) zu erfolgen, also Baubeginn nur im Zeitraum 01.08. bis 28.02.! Findet der Bau der Anlage außerhalb des genannten Zeitraumes statt, so sind Vergrümmungsmaßnahmen erforderlich. Um bodenbrütende Vogelarten fern zu halten, sind Pfosten mit einer Höhe von 1,5m über der Geländeoberkante in einem Abstand von 15m anzubringen, die mit einem Trassierband oder einer Flatterleine versehen werden. Diese Maßnahme muss vor dem 01.03. funktionsstüchtig sein und aufrecht erhalten bleiben bis der Bau erfolgt.

**Alternativ** kann der Bau innerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden, wenn durch einen Ornithologen plausibel festgestellt und dokumentiert wurde, dass im Baufeld keine Vögel brüten.

**V2 - Eingrünung: (siehe M3)**

Entlang der westlichen Grenze wird auf Eingrünungsmaßnahmen in Form von großen Heckenstrukturen verzichtet, um eine Kulissenwirkung in der freien Landschaft zu vermeiden. Die Entwicklung von Saumstrukturen mit vereinzelt, niedrigwüchsigen Strauchpflanzungen wird befürwortet.

**V3 - Mahdzeitpunkt PV-Freiflächenanlage: (siehe M1)**

Aufgrund der Lage in der Feldvogelkulisse bzw. in deren unmittelbaren Umfeld und des noch nicht eindeutig belegtem Meideverhalten von Bodenbrütern in Bezug auf eine PV-Freiflächenanlage erfolgt der Mahdzeitpunkt innerhalb der PV-Freiflächenanlage nur außerhalb der Brutzeiten von Bodenbrütern (Keine Mahd im Zeitraum 15.03. bis 30.06.)!

**V4 -Monitoring 1**

PV V4: Für die dauerhafte CEF-Maßnahme (CEF Anlage 3) auf Fl.Nr. 419 ist mindestens im 1., 2., 3. und 6. Jahr nach Herstellung zu monitoren, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu beurteilen. Dabei sind neben den vorhandenen Revierzentren auch die optimale Gestaltung der CEF-Maßnahmen zu überwachen. Sollten im zweiten und/oder dritten und/oder sechsten Jahr nicht ausreichend Revierzentren vorhanden sein (inkl. Bestand/Referenzwert 4 Feldlerchenbrutpaare und 3 Kiebitzbrutpaare) oder die CEF-Maßnahme nicht in einem optimalen Zustand sein (z.B. Trockenfallen der Seige ab 10 Tagen zwischen dem 01.03. – 31.08., kein Vegetationsmosaik, Aufkommen invasiver Neophyten), sind entsprechende Korrekturmaßnahmen zu ergreifen (z.B. Vertiefung/Aufweitung der Seige, zusätzliche Seige, mechanische Neophytenbekämpfung, erneute Mähgutübertragung, zusätzliche Fläche, etc.). Bei Korrekturmaßnahmen erweitert sich das Monitoring um 2 weitere Jahre. Eine mögliche Anpassung der CEF-Maßnahmen muss mit der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf abgestimmt werden. Bis jeweils 31.12. des Monitoring-Jahres ist der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf unaufgefordert ein Bericht über das Monitoring vorzulegen.

**V5 Monitoring 2 (optional):** Nach Fertigstellung der PV-Freiflächenanlage sind jährlich (Dauer 3 Jahre) während der Brutzeit von Feldlerche und Kiebitz geeignete Begehungen durchzuführen. Die Methodik für die Kartierung der Bodenbrüter darf gegenüber der Bestandskartierung in 2022 nicht verändert werden. Wird dabei festgestellt, dass Feldlerchen und/oder Kiebitze innerhalb oder im Wirkraum der PV-Freiflächenanlage langfristig/stabil brüten, so können die hierfür angelegten CEF-Maßnahmen entfallen bzw. um die festgestellte Brutpaaranzahl reduziert werden. Wird kein Monitoring durchgeführt, so sind die CEF-Maßnahmen weiterhin dauerhaft jährlich umzusetzen. Vor Durchführung eines Monitorings ist die Methodik der Bestandsaufnahme sowie die Bewertung der Ergebnisse mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Monitoringergebnisse

sind mit der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf in einem Bericht mitzuteilen. Ein potenzieller Wegfall der CEF-Maßnahmen sowie eine Reduzierung des Maßnahmenumfangs ist ausdrücklich nur im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf möglich.

### Ausgleich

Bezeichnung Fläche/Teilfläche	AUSGANGSZUSTAND				ZIELZUSTAND			ERMITTLUNG DES ERBRACHTEN AUSGLEICHS
	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop- Code	WP	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	Gerundete WP-Werte für Gesamtfläche
Ausgleichsfläche 1 Fl.-Nr. 441 TF - Extensivwiese auf Acker (östliche Teilfläche)	A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segelvegetation	A11	2	9.977	G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (z. B. Glatt-/ Goldhaferwiesen oder Weiden )	G212-GU651L	9	69.839

Somit ergibt sich in Verbindung mit dem berechneten Eingriff von 67.970 Wertpunkten ein Ausgleichsüberschuss von 1.869 Wertpunkten. Der Ausgleich ist somit erbracht.

### Multifunktionaler Ausgleich und Ökokonto

Mit Einführung der Bayerischen Kompensationsverordnung im Jahr 2014 wurden für den Außenbereich neue Maßstäbe bei Bewertung von Kompensationsmaßnahmen eingeführt. Einführend hierzu sind besonders der § 8 „Umfang und Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ und § 9 „Berücksichtigung der Agrarstrukturellen Belange“ zu nennen.

Hierzu ein Auszug aus der Begründung (S. 16) der Bayerischen Kompensationsverordnung zu § 8 Abs. 4 BayKompV:

*Ziel der Verordnung ist es u. a., sparsam mit Fläche umzugehen. So können und sollen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen die Funktionsbeeinträchtigungen mehrerer Schutzgüter auf einer Fläche kompensieren oder Maßnahmen auf Ausgleichs- oder Ersatzflächen mehrere Funktionsbeeinträchtigungen des gleichen Schutzguts kompensieren (**Multifunktionalität der Kompensationsfläche**). Zum Beispiel kann die Extensivierung einer Grünlandnutzung auf Niedermoorstandorten Beeinträchtigungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie des Schutzguts Boden kompensieren.*

Nach der Veröffentlichung der Novelle des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft am 15.12.2021 wurden diese Elemente der BayKompV in die der Bauleitplanung als Empfehlung fixiert.

Im Falle des Vorhabens „Solarpark Schwarzach West“ wird nun die Aufforderung zu Multifunktionalität in die Planung auf der Fläche Fl.-Nr. 419, Gemarkung Schwarzach im Außenbereich mit umgesetzt.

Im Jahr 2023 ist auf der Fläche mit Ackerstatus ein konventioneller Maisanbau ab 21.5. vorgesehen. Ab 2024 steht die Fläche für die CEF-Maßnahme und zum Beginn der Anlage des Ökokontos vollständig zur Verfügung.

Hierbei werden nun flächenbezogene und nicht-flächenbezogene bewertbare Merkmale und Ausprägungen der Schutzgutes Arten und Lebensräume zusammengeführt. Dies führt zu einer derzeitigen Bewertung der Kompensationsmaßnahme nach der Biotopwertliste wie folgt:

Bezeichnung Fläche/Teilfläche	AUSGANGSZUSTAND				ZIELZUSTAND				ERMITTLUNG DES ERBRACHTEN AUSGLEICHS
	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotop- und Nutzungstyp	Biotop-Code	WP	Ausgleich in WP	
Ökokonto Fl.-Nr. 419 TF - Extensivwiese auf Ackerbrache	A2 Ackerbrache	A2	5	45.166	Artenreiches Extensivgrünland (z. B. magere Glatt-/Goldhaferwiesen oder Magerweiden) (extensiv genutzt)	G214	12	316.162,00	316.162
Ökokonto Fl.-Nr. 419 TF - Anlage der Seige auf Ackerbrache	A2 Ackerbrache	A2	5	4.238	Wechselwasserbereiche an Stillgewässern, bedingt naturnah (vegetationsfrei oder z.B. mit Strandlingsgesellschaften oder artenreicher Zwergbinsenvegetation)	S31	9	16.952,00	16.952
Summe				49.404					333.114

Die bezeichneten Maßnahmen werten, neben der Funktion als CEF-Maßnahme für Feldlerche und Kiebitz, zusätzlich Natur und Landschaft gemäß BayKompV auf. Neben dem Zielzustand artenreiches Grünland mit dem eine Aufwertung der Flora einher geht, beeinflusst die Umwandlung des Grünlandes den Naturhaushalt mehrdimensional, da Nahrungsgrundlage und Lebensraum auch für Insekten, Amphibien, Säugetiere, Vögel und sonstige Fauna geschaffen wird. Eine Aufwertung im Sinne der BayKompV ist daher zusätzlich gegeben.

Die Summe an Wertpunkten ist daher dem Ökokonto von Herrn Nothaft gutzuschreiben. Herr Helmut Nothaft bestätigt der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde Deggendorf als Eigentümer die Einrichtung als Ökokonto im Sinne der Verwendung von Wertpunkten für Eingriffe in Natur und Landschaft. Es werden Maßnahmen durchgeführt die somit die einzelnen Biotopnutzungstypen einrichten, entwickeln und unterhalten (§ 15, Abs.1). Hierzu verweisen wir auf das entsprechende Pflegekonzept für artenreiches Extensivgrünland und Anlage einer Seige auf der Flurnummer 419 gemäß Pflegekonzept der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Anlage 3 zum Bebauungsplan).

Herr Helmut Nothaft stimmt als Flächeneigentümer und Maßnahmenträger zu, die Fläche 419 dem Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt nach § 15 Abs. 2 BayKompV) zu melden. Die flächenscharfe Abgrenzung ist dem entsprechenden Maßnahmenplan und der Bewertungstabelle (siehe oben) zu entnehmen (§ 15 Abs. 2 BayKompV).

### 3.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die möglichen Flächen wurden in Bezug auf die Anordnung der Freiflächenphotovoltaikanlage zu bestehenden Anlagen, der Fernwirkung, der Standortwahl, des Naturschutzes und der Planungskonzepte zum Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung, kritisch geprüft.

Das Planungsgebiet liegt nordwestlich von Hengersberg. Die Bundesstraße 533 teilt den Geltungsbereich in zwei Teilstücke. Um die Bundesstraße B533 und die Staatsstraße 2125, die im Süden des Geltungsbereichs vorbeiläuft, bestehen Anbauverbotszonen gem. § 9 FStrG und gem. Art. 23 und 24 BayStrWG von 20 Metern. Im Norden, Osten und Westen befinden sich Ackerflächen.

Sichtbeziehungen zur umliegenden Wohnbebauung werden durch die geplanten Heckenstrukturen eingeschränkt. Die Vorhabenfläche wird derzeit landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt.

Stärker vorbelastete Gebiete in der Gemeinde, beispielsweise Flächen an der Autobahn, liegen zum Großteil im Überschwemmungsgebiet (HQ 100), sind bereits durch andere Nutzungen überplant, nicht vorrangig für eine PV-Nutzung geeignet, wären mit einem größeren Eingriff in Natur und Landschaft verbunden, oder stehen aus anderen Gründen für eine Planung derzeit nicht zur Verfügung. Des Weiteren befinden sich Teile des Marktgebietes Hengersberg im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“, wo durch die Anzahl an geeigneten Standorten grundsätzlich im Marktgebiet eingeschränkt ist.

Hinsichtlich der landschaftlichen Vorbelastung und der Lage ist die Planungsfläche für die Aufstellung einer Photovoltaikanlage geeignet und stellt aufgrund der Lage und des Ausgangszustandes aus Sicht der Gemeinde einen sinnvollen Standort dar.

### **3.6 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbalargumentativ. Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Donau-Wald, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Deggendorf zugrunde gelegt.

### **3.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Ein besonderes Monitoring ist im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung nicht möglich.

### **3.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Fläche wird momentan intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt und stellt demnach keinen besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Da Teilbereiche des Planvorhabens in der Feldvogelkulisse für den Kiebitz „Donautal Hengersberg-West“ liegen, wurde eine Artenschutzrechtliche Untersuchung für den Entwurf angefertigt. Durch die Planung und die damit verbundene Entwicklung eines extensiven Grünlandes wird im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein wertvollerer Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen. Zudem wirkt sich das geplante extensive Grünland aufgrund der unterbleibenden Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln positiv auf das Grundwasser aus und bewirkt eine Regeneration des Bodens. Oberflächengewässer sind auf der Fläche nicht vorhanden. Die von HQ100 betroffene Teilfläche wird von der Bebauung ausgenommen. Des Weiteren sind Teilbereiche auch durch HQextrem der Donau und der Hengersberger Ohe betroffen.

Aufgrund der Unterlassung von Düngung und Pflanzenschutz und unter Einhaltung der Festsetzungen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als positiv zu beurteilen. Die Auswirkungen auf das Lokalklima sind zu vernachlässigen.

Gemäß vorliegendem Blendgutachten (Anhang 2.2 zum Bebauungsplan) ist am vorgesehenen Anlagenstandort nicht mit Belästigungen auf Grund von Blendung der geplanten PVA oder Beeinträchtigung des Verkehrs zu rechnen. Lärmbelästigungen sind aufgrund der Lage nicht zu erwarten. Durch die Planung geht für die Bevölkerung kein Nah-



erholungsraum verloren. Anstehendes, natürliches Bodengefüge wird nicht gestört, Versiegelungen finden nur in geringem Umfang bzw. mit großem Nutzen zur Herstellung umweltfreundlicher Energie statt. Durch die abschnittsweise Eingrünung im Osten und Westen ist keine große Fernwirkung des Grundstücks gegeben. Das aufgrund der St2125 und der B533 vorbelastete Landschaftsbild wird somit durch das Planvorhaben nicht verstärkt beeinträchtigt. Aufgrund der räumlichen Nähe zu einem bestehenden Bodendenkmal ist bei Bodeneingriffen jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine denkmalrechtliche Erlaubnis notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Durch die Aufstellung der Anlage geht temporär Ackerboden verloren.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt. Der Eingriff wird daher durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	gering
Tiere und Pflanzen	mittel
Boden	positiv
Wasser	positiv
Klima und Luft	gering
Landschaft	gering
Kultur- und Sachgüter	-
Fläche	gering

Planung:



**GeoPlan**

Donau-Gewerbepark 5  
94486 Osterhofen  
FON: 09932/9544-0  
FAX: 09932/9544-77  
E-Mail: [info@geoplan-online.de](mailto:info@geoplan-online.de)

Sebastian Kuhnt  
M.A. Kulturgeographie

Sarah Weiß, M. Sc. (TUM)  
Nachwachsende Rohstoffe



**GeoPlan**