

# FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

**Stadt Vilseck**  
**im Parallelverfahren zum**  
**vorhabenbezogenen Bebauungsplan**  
**„Solarpark Reisach“**

Begründung mit Umweltbericht

**Stadt Vilseck**

Landkreis Amberg-Weizsach

Marktplatz 13, 92249 Vilseck



Vorentwurf: 13.06.2023

Entwurf: 13.05.2024

Endfassung:

Entwurfsverfasser:

**NEIDL + NEIDL**

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB  
Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg  
Telefon: +49(0)9661/1047-0  
Mail: [info@neidl.de](mailto:info@neidl.de) // Homepage: [neidl.de](http://neidl.de)



## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>PLANZEICHNUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>DARSTELLUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>C</b>	<b>VERFAHRENSVERMERKE .....</b>	<b>4</b>
<b>D</b>	<b>BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Planungsrechtliche Voraussetzungen .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Landesentwicklungsprogramm .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Regionalplanung .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Erfordernis und Ziele .....</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Räumliche Lage und Größe .....</b>	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>Gegenwärtige Nutzung des Gebietes .....</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Landschaftsbild .....</b>	<b>9</b>
<b>7.</b>	<b>Standortprüfung .....</b>	<b>11</b>
<b>8.</b>	<b>Denkmalschutz .....</b>	<b>11</b>
<b>E</b>	<b>UMWELTBERICHT .....</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung .....</b>	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Umweltmerkmale .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Auswirkung auf die Schutzgüter .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..</b>	<b>23</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.5</b>	<b>Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.6</b>	<b>Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.7</b>	<b>Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.....</b>	<b>24</b>

2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden .....	24
2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes .....	25
<b>2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>25</b>
2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter .....	25
2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen .....	27
2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung.....	27
<b>2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>28</b>
<b>3. Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>30</b>
3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	30
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen) .....	30
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	31
3.4 Anhang / Anlagen.....	32

## A PLANZEICHNUNG

siehe Planblatt

## B DARSTELLUNG

siehe Planblatt

## C VERFAHRENSVERMERKE

siehe Planblatt

## D BEGRÜNDUNG

### 1. Gesetzliche Grundlagen

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
BauNVO	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
BauVorIV	Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen - Bauvorlagenverordnung - in der Fassung vom 10.11.2007 (GVBl. S. 792), zuletzt geändert durch § 5 der Verordnung vom 23.12.2020 (GVBl. S. 663).
BayBO	Bayerische Bauordnung 2008 in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250).
BayBodSchG	Bayerisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bayerisches Bodenschutzgesetz) vom 23.02.1999 (GVBl. S. 36), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.Dezember 2020 (GVBl. S. 640)
BayDSchG	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler - Bayerisches Denkmalschutzgesetz - in der Fassung vom 25.06.1973 (BayRS IV S. 354), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251).
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
BayNatSchG	Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur - Bayerisches Naturschutzgesetz - in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723).
GaStellV	Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze - Garagen- und Stellplatzverordnung - in der Fassung vom 30.11.1993 (GVBl. S. 910), zuletzt geändert durch § 3 der Verordnung vom 07. August 2018 (GVBl. S. 694).

NWFreiV	Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser - Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - in der Fassung vom 01.01.2000 (GVBl S. 30), zuletzt geändert durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juni 2014 (GVBl S. 286).
PlanZV	Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung - vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
TRENGW	Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser in der Fassung der Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 17.12.2008 (AllMBI 1/2009, S. 4).
TrinkwV	Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159)
EEG 2023	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023), Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
WindBG	Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land, Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1325) geändert worden ist

## 2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung bisher als Landwirtschaftliche Nutzfläche dargestellt. Dies entspricht auch der aktuellen Nutzung.

Der Geltungsbereich befindet sich zwischen Vilseck im Osten und Reisach im Westen.

Im Norden grenzt eine landwirtschaftliche Ackerfläche an den Geltungsbereich. Im Süden und Südwesten grenzt Gehölzbestand an diesen befindet sich in einen Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet, mittig der Geltungsbereiche quert ein Flurweg als Anbindung an Reisach den Geltungsbereich. An dem dort verlaufenden Flurweg vorhandene Gehölzbestand ist als Bestand (Hecke) dargestellt. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich in ca. 100 die Zugstrecke Nürnberg Weiden.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan mit Grünordnungsplan wird im Parallelverfahren aufgestellt. Der betreffende Bereich wird zukünftig als Sondergebiet (SO) nach § 11 Abs. 2 BauNVO dargestellt. Der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird ein Umweltbericht beigelegt.

## **2.1 Landesentwicklungsprogramm**

Gemäß Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramms des Landes Bayern, Fortschreibung mit Stand 2223 liegt die Stadt Vilseck im Allgemeinen Ländlichen Raum und im Raum mit besonderem Handlungsbedarf, für die Vorhabenfläche trifft das LEP keine gebietskonkreten Festlegungen.

Gemäß LEP 6.2.1 (Z) „Erneuerbare Energien“ sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Laut 6.2.3 (G) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Laut Begründung zu 3.3 „Vermeidung von Zersiedelung“ werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen explizit vom Anbindungsgebot ausgenommen, das die Zersiedelung der Landschaft durch neue Siedlungsstrukturen vermeiden soll. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

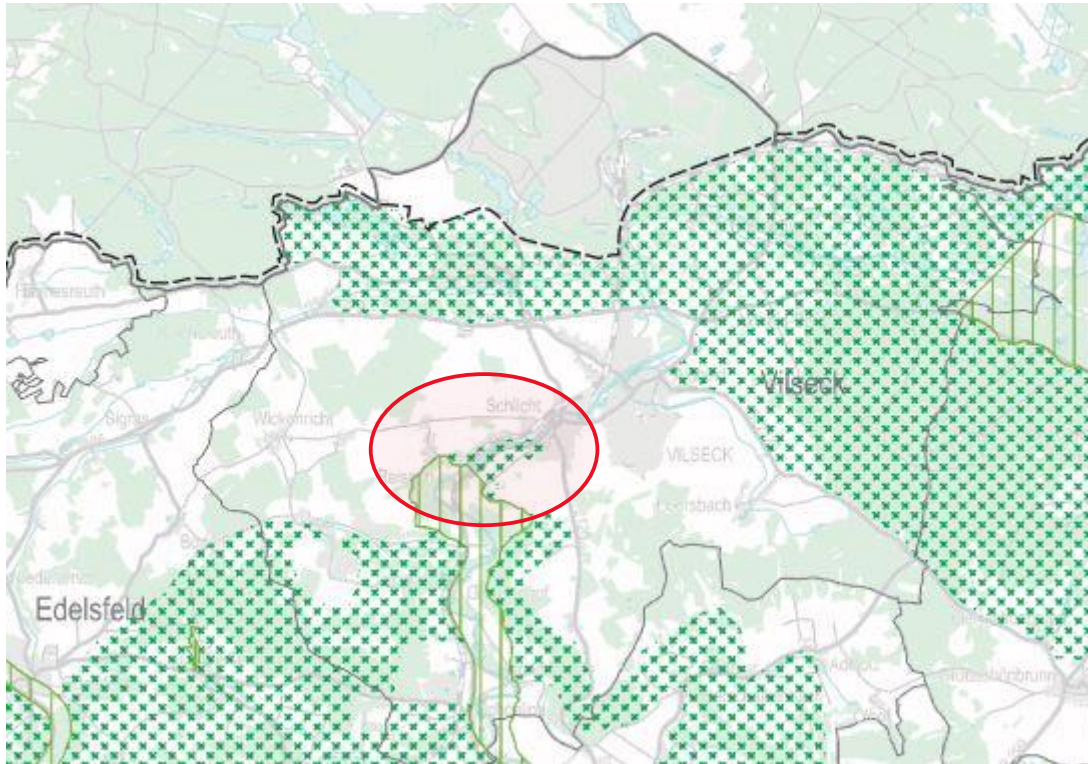
Der Ausweisung der Flächen als Sondergebiet für Photovoltaik stehen somit keine Ziele der Landesentwicklung entgegen.

## **2.2 Regionalplanung**

Entsprechend dem Regionalplan der Planungsregion 6 – Oberpfalz Nord sind für den Planbereich folgende Grundsätze und Ziele betroffen:

Gemäß Karte 1 – Raumstruktur ist das Stadtgebiet Vilseck als Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll, ausgewiesen. Die Stadt Vilseck selbst ist demnach ein Untzentrum.

## Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete




### I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

#### a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen



 Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

#### b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele


Vorgeschlagene Schutzgebiete

 Naturpark

Landschaftspflegerische Maßnahmen

-  Flurdurchgrünung
-  Entwicklung und Pflege von Biotopen


Sanierung von Landschaftsschäden / Rekultivierung für

-  Landwirtschaft (Teichwirtschaft)
-  Biotopentwicklung
-  Sport, Freizeit und Erholung

Einrichtungen für Sport, Freizeit und Erholung

-  Luftsportschwerpunkt (Segelfluggelände)
-  Bade- und Freizeitsee

#### c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

 Grenze der Region






### II. Bestehende Nutzungen und Festsetzungen

Natur und Landschaft

 Naturschutzgebiet

 Landschaftsschutzgebiet

Verwaltungsgliederung

-  Landesgrenze
-  Grenzen der kreisfreien Städte und Landkreise
-  Grenzen der Gemeinden und gemeindefreien Gebiete
-  Name einer Gemeinde
-  Grenze des Truppenübungsplatzes Grafenwöhr

Gemäß Karte 3 – „Landschaft und Erholung“ liegt der Planungsbereich lediglich angrenzend an ein Landschaftliches Vorbehaltsgebietes. Es gliedert sich an das bestehende Gehölz an. Das Vorhaben steht somit den Zielen der Regionalplanung nicht entgegen.

## 3. Erfordernis und Ziele

Die Stadt Vilseck beabsichtigt durch die Auswahl passender Flächen, den Einsatz erneuerbarer Energien unter Wahrung kommunaler und öffentlicher Interessen zu fördern.

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sieht die Ausweisung eines Sondergebietes nach § 11 BauNVO 'Photovoltaik' für die Nutzung und Förderung solarer Strahlungsenergie im

Gebiet der Stadt Vilseck vor. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan erfolgt im Parallelverfahren.

Konkreter Anlass für die FNP-Änderung ist die geplante Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf den Flurstücken Fl.-Nr. 367, 366, 281, Teilbereich 321 Gmkg. Schlicht und Fl.-Nr. 2197, 2196, 2195, 2194, 2190 und einen Teilbereich von 2177 Gmkg. Sigl, auf einer Ackerfläche südwestlich von Schlicht durch einen privaten Bauträger. Die Größe der Anlage soll inklusive der Flächen für die Eingrünung insgesamt ca. 4,5 ha betragen.

Die Nutzung erneuerbarer Energien trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert und gleichzeitig werden wertvolle Ressourcen geschont. Des Weiteren stärkt der Ausbau der dezentralen Energieversorgung die regionale Wertschöpfung und unterstützt damit den ländlichen Raum nachhaltig.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen.

### **Erschließung**

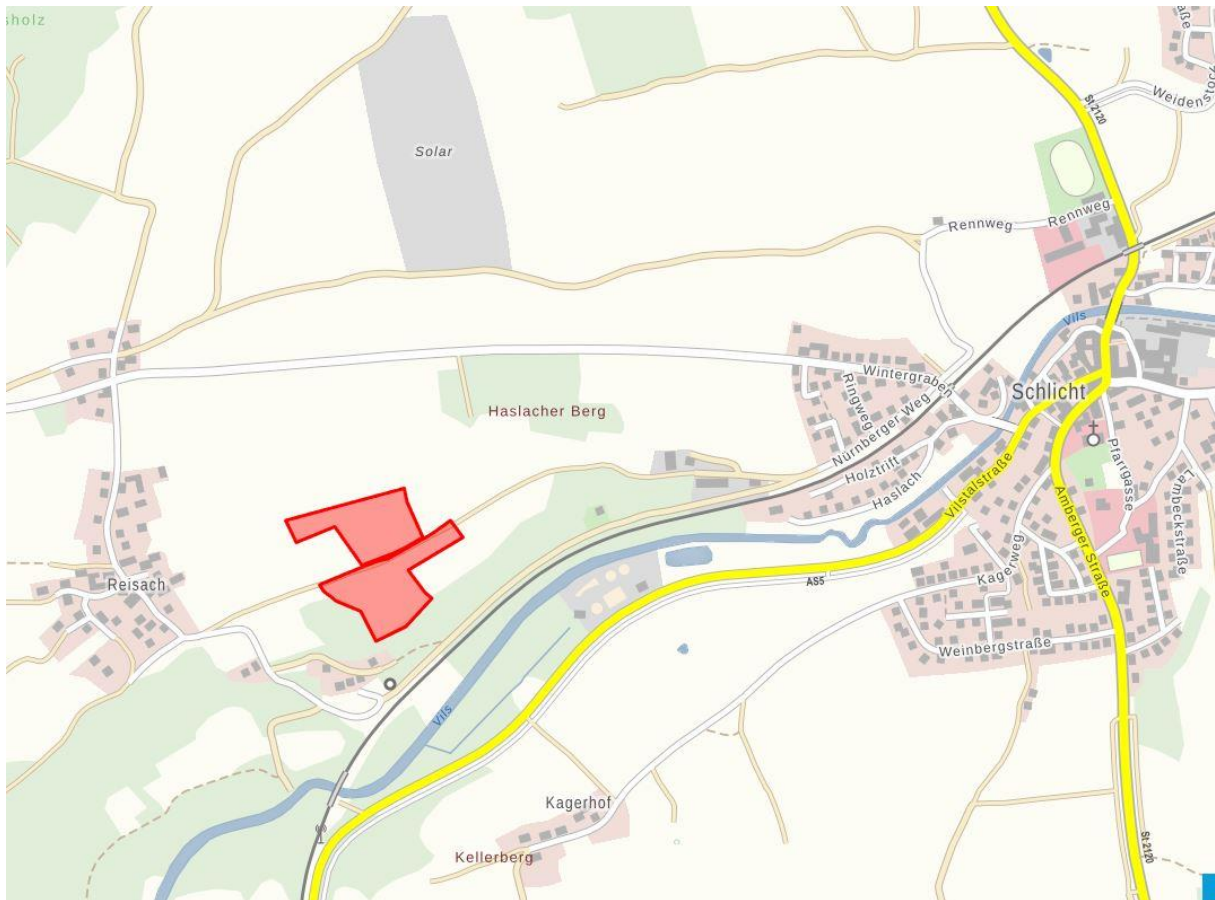
Die Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage wird durch den durch das Gebiet laufenden Feldweg erschlossen. Teil eins im Norden und Teil zwei im Süden. Die Erschließung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt über den westlichen angrenzenden Flugweg von Reisach ausgehend.

Das von der Photovoltaikanlage abfließende Niederschlagswasser ist auf dem Baugebiet breitflächig zu versickern, ein Schmutzwasser- bzw.- Kanalanschluss ist nicht erforderlich.



#### 4. Räumliche Lage und Größe

Die Vorhabenfläche liegt westlich von Schlicht, östlich von Reisach und nördlich vom Kagerhof.



##### **Lage der Flächen, ohne Maßstab (rot umrandet=geplante Anlage)**

Der Geltungsbereich umfasst das Grundstück Fl.-Nr. 367, 366, 281, Teilbereich 321 Gmkg. Schlicht und Fl.-Nr. 2197, 2196, 2195, 2194, 2190 und einen Teilbereich von 2177 Gmkg. Sigl Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt ca. 4,5 ha. Die Erschließung erfolgt von den von West nach Ost verlaufenden Flurweg aus.

#### 5. Gegenwärtige Nutzung des Gebietes

Die Eingriffsfläche wird derzeit als Landwirtschaftliche Fläche genutzt.

#### 6. Landschaftsbild

Es handelt sich zum Großteil um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche, der westliche Bereich ist angrenzend an bestehendes Gehölz, dies ist auch die Grenze zum Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

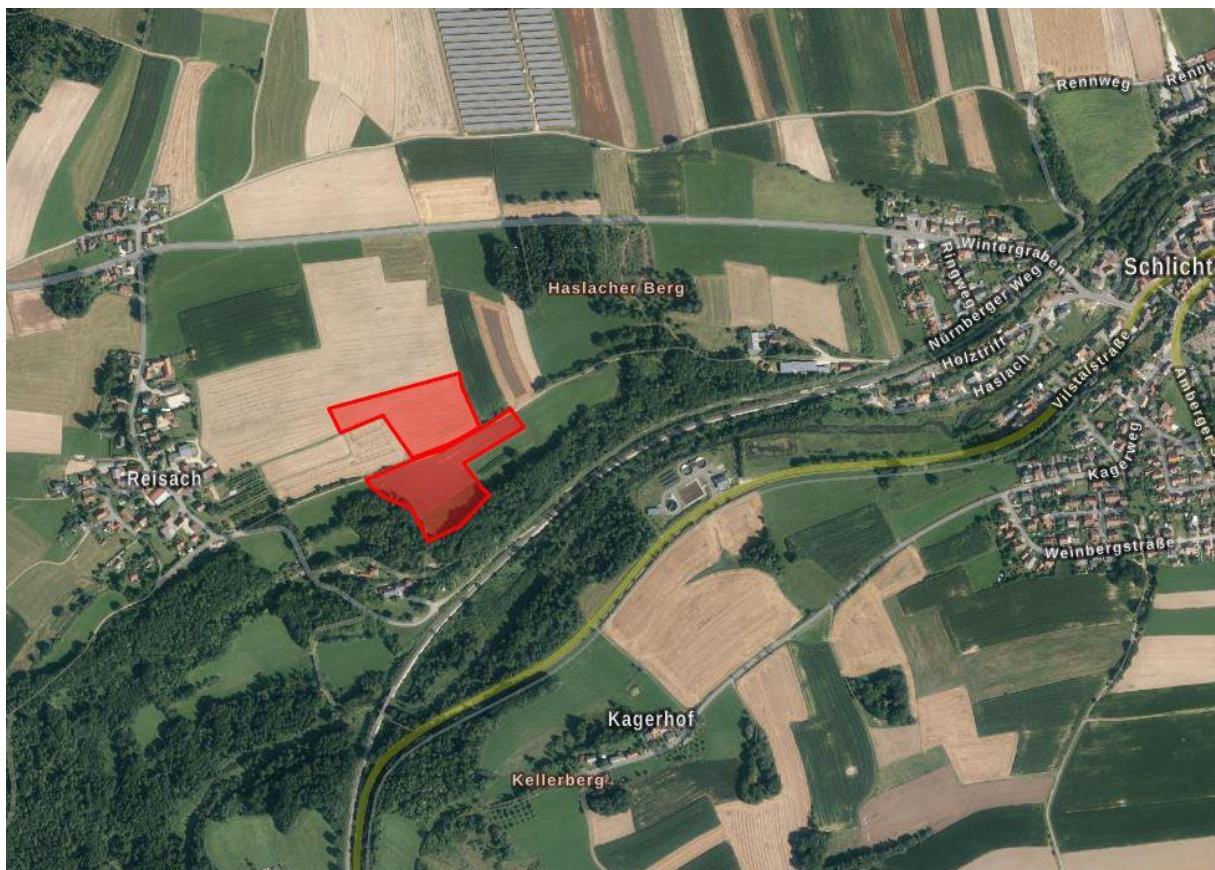
Der Geltungsbereich der Planung befindet sich aber nicht innerhalb eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Durch die Angliederung der Solarparks an den Waldrand beeinflusst dies aber das Landschaftsbild nicht erheblich. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die Landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Der höchste Punkt der Fläche befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche leicht nach Südosten geneigt. Insgesamt fällt das Gelände um etwa 17 m ab.

Der Geltungsbereich wird nach Süden und Norden durch landwirtschaftliche Ackerflächen begrenzt. Gehölzbestände oder sonstige gliedernde Strukturen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Südlich grenzt an den Geltungsbereich ein Waldbestand „Hangwald östl. Reisach“ an, der die Fläche abschirmt und den Landschaftsbildabschnitt begrenzt. Etwa 900 m nördlich der Fläche befindet sich das Wäldchen das „Schlichter Hölzl“. Im Süden befindet sich in 100 m die Bahnstrecke von Nürnberg – Weiden.

Im Nordwestlichen Bereich des Geltungsbereichs wird die Fläche durch eine Freileitung überspannt, was zur technischen Überprägung der Landschaft beiträgt.

Blickbeziehungen bestehen von der Fläche aus in Richtung der umgebenden Ortschaft Reisach nur begrenzt durch die Hanglage verschwindet die Solaranlage fast im Gelände. Daher ist die Einbindung in die Landschaft zur Vermeidung einer negativen Fernwirkung schon durch die Standortwahl sehr gut gelöst.

Beim Blick von Reisach aus in Richtung der geplanten Anlage deckt das Waldstück im Südwestlichen Bereich die Anlage zu einem großen Teil ab zudem ist der Geltungsbereich an den Wald angrenzend und fügt sich deswegen gut in das Landschaftsbild. In der Fernwirkung überwiegt die Horizontlinie des Waldes, siehe auch „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU 2014, Kapitel 4.1.1.



**Landschaftsbild - rot: Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Durch die Eingrünung der Anlage werden die Anlagenteile in die Landschaft mittels neuer Gehölzstrukturen eingebunden, die zur Gliederung der Landschaft beitragen.

## 7. Standortprüfung

Gemäß Landesentwicklungsprogramm (LEP 6.2.3 (G)) sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen bevorzugt in vorbelasteten Gebieten geplant werden. Auch das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 setzt in § 37 und § 48 als Voraussetzung, dass Photovoltaikanlagen gefördert werden können die Lage auf einer vorbelasteten Fläche fest. Konkret werden hier bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen, oder ein Korridor von bis zu 500 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen genannt. Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Stadtgebiet der Stadt Vilseck in der gewünschten Größenordnung von etwa 4,5 Hektar aktuell nicht verfügbar. Die Flächen entlang der Bahn liegen, sofern sie nicht im Wald oder direkten Siedlungsanschluss liegen, zum Großteil in Bereichen mit hoher Biotopdichte, innerhalb des Landschaftsschutzgebietes, Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, Vorranggebiet für Bodenschätze oder für Hochwasserschutz. Eine Autobahn ist im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Zusätzlich sieht das EEG die Förderung von Freiflächenphotovoltaikanlagen über 750 kW auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten vor, wenn die Bundesländer eine entsprechende Rechtsverordnung erlassen. Das Bundesland Bayern hat am 7. März 2017 mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Vilseck fällt vollständig in diese Förderkulisse.

Die vorliegende Planung befindet sich auf einer landwirtschaftlichen Fläche im benachteiligten Gebiet ist durch ihre Lage und den Bestand im Planungsbereich (Vorbelastungen für das Landschaftsbild) für eine landschaftsschonende Planung geeignet. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

## 8. Denkmalschutz

Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

*Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*

*Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

## E UMWELTBERICHT

### 1 Einleitung

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Der Umweltbericht soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind.

Zweck des Umweltberichts ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Er umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

#### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele der Bauleitplanung**

Der Stadt Vilseck liegt ein Antrag der Firma Schertl-Apfelbacher Solar GmbH Co.KG vor, auf den Fl.-Nr. 367, 366, 281, Teilbereich 321 Gmkg. Schlicht und Fl.-Nr. 2197, 2196, 2195, 2194, 2190 und einen Teilbereich von 2177 Gmkg. Sigl eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten.

Die Stadt Vilseck hat beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Reisach“ mit Grünordnungsplan aufzustellen. Das Planungsgebiet liegt zwischen Reisach, Kagerhof und Schlicht.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan weist ein Sondergebiet zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) aus. Die Erschließung erfolgt von Westen durch den vorhandenen Flurweg aus.

Die Bundesregierung hat durch das Gesetz für Erneuerbare Energien (EEG) die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Nutzung der Photovoltaik geschaffen. Dies, aber auch die erkennbare Verschlechterung der Versorgung mit fossilen Energien führt zunehmend zum Einsatz regenerativer Energien, insbesondere der Photovoltaik.

Die Module werden in Reihen, die in Süden-Richtung ausgerichtet sind, angeordnet. Der Abstand zwischen den Reihen beträgt ca. 2,0 m bis 4,0 m.

Diese Modultische werden freitragend ohne Betonfundamente sondern lediglich mit Ramm- oder Schraubfundamenten im Boden verankert. Das Gelände bzw. die Topographie unter den Tischen bleibt unverändert, da durch diese Montagetechnik die Unebenheiten der Bodenoberfläche ausgeglichen werden können.

Die Höhe der Module kann bis zu 3,0 m über dem Erdboden betragen. Die Module auf den Tischen werden rückseitig verkabelt, die einzelnen Modultische durch Erdverkabelung mit dem Technikraum verbunden.



Die Zu- und Abfahrten außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen auf bereits vorhandenen Wirtschaftswegen. Die Beweidung mit Schafen wäre grundsätzlich möglich.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter bleiben ungenutzt und einer extensiven Grünlandpflege zugeführt.

Der betreffende Bereich wird im Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in ein Sondergebiet, Photovoltaik (SO) nach § 11 BauNVO geändert. Der Geltungsbereich umfasst folgende Parzellen:

Fl.-Nr. 367, 366, 281, Teilbereich 321 Gmkg. Schlicht und Fl.-Nr. 2197, 2196, 2195, 2194, 2190 und einen Teilbereich von 2177 Gmkg. Sigl

Die Gesamtfläche des geplanten Baugebiets beträgt ca. 4,5 ha.

Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun mit einer Höhe von bis zu 2,20 m umfriedet.

## **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihrer Berücksichtigung**

Die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Immissionsschutz-Gesetzgebung wurden im vorliegenden Fall berücksichtigt. Die Eingriffsregelung ist nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt worden.

Das Landesentwicklungsprogramm sieht die Förderung von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien vor.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird der Flächennutzungsplan geändert und stellt im betreffenden Bereich ein Sondergebiet Photovoltaik dar.

Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich eines Schutzgebietes nach Naturschutzgesetz, eines FFH-Gebietes oder Vogelschutzgebietes. Das Landschaftsschutzgebiet Obere Vils zwischen Reisach und Irlbach (LSG- 00125.06) befindet sich 130 m südwestlich des Geltungsbereiches.

Im Planungsgebiet liegen keine geschützten Flächen nach Arten- und Biotopschutzprogramm oder Natura 2000, ebenso wie keine biotopkartierten Flächen.

Es werden keine Flächen nach ABSP oder Biotopkartierung überplant. Kartierte Biotope befinden sich angrenzend an den Geltungsbereich Hangwald östl. Reisach (6336-0016) im Westen befinden sich Heckenstrukturen diese stehen nicht in funktionellem Zusammenhang mit den überplanten Flächen. Diese sind auch im Arten- und Biotopschutzprogramm als lokal bedeutsam erfasst.

Bodendenkmäler sind nicht von der Planung betroffen.

Sonstige Fachpläne und -programme z.B. zum Wasser-, oder Immissionsschutzrecht sowie kommunale Umweltqualitätsziele sind für die vorgesehene Fläche nicht vorhanden.

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

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

### **2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)**

#### **2.1.1 Umweltmerkmale**

##### **2.1.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit**

###### **Beschreibung**

Der Planungsbereich selbst besitzt als landwirtschaftlich genutzte Fläche keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Der vom West nach Ost verlaufende Flurweg hat aufgrund der Siedlungsnähe eine gewisse Bedeutung für die wohnortnahe Erholung für die umliegenden Ortschaften.

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen durch die Landwirtschaft.

Die Fläche dient weder dem Lärmschutz noch hat sie besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen sind nicht bekannt. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen in der Regel nicht, bei landwirtschaftlicher Nutzung kann dies bei der Ausbringung von Düngemitteln allerdings vorkommen.

Etwa 2,5 km nördlich des Geltungsbereichs befindet sich der Truppenübungsplatz. Von dieser militärischen Liegenschaft können Lärmimmissionen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes ausgehen. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

##### **2.1.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

###### **Beschreibung**

Als potenzielle natürliche Vegetation wird in der Pflanzensoziologie der Endzustand der Vegetation bezeichnet, der sich einstellen würde, wenn sie sich unter den heutigen Standortbedingungen ohne weiteren Einfluss des Menschen entwickeln könnte. Sie braucht mit der ursprünglichen Vegetation nicht übereinstimmen.

Als Grundlage dieser Betrachtung dienen die Untersuchungsergebnisse nach SEIBERT (1968) zur potenziellen natürlichen Vegetation Bayerns, die aufbauend auf Bodeneinheiten und unter Berücksichtigung von Höhenlagen und Klimaverhältnissen Vegetationsgebiete beschreiben. Ergänzende Kartierungen einzelner Transsekte in Bayern von JANNSEN und SEIBERT (1986) haben zu neuen Erkenntnissen geführt.

Demnach würde sich im Planungsgebiet auf lange Sicht Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald entwickeln.

Die Fläche ist aufgrund des Status als landwirtschaftliche Fläche geprägt durch die menschliche Nutzung. Die Vegetation der landwirtschaftlichen Nutzflächen setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist deshalb eine für den Naturhaushalt untergeordnete Bedeutung auf.

Unter Berücksichtigung der bestehenden intensiven Nutzung ist der Bereich als gestört und anthropogen beeinflusst einzustufen. Seltene bzw. gefährdete Arten sind deshalb voraussichtlich auszuschließen. Wertvolle Lebensräume oder kartierte Biotope werden durch die Planung nicht in beeinträchtigt.

Im vorliegenden Fall wurde zur Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Daraus lässt sich folgendes gutachterliches Fazit ableiten:

„Im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Solarpark Reisach“ und seinem nahen Umfeld in der Gemeinde Vilseck wurden die europäischen Vogelarten Feldlerche und Wiesenschafstelze nachgewiesen, die dort auftreten und zu den in Bayern vorkommenden, europäisch geschützten Arten gehören.

Für diese europäischen Vogelarten, die im bzw. im nahen Umfeld des Geltungsbereichs vorkommen, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen und der Maßnahmen zur Vermeidung so gering, dass die ökologische Funktion der (potenziell) betroffenen Fortpflanzung- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.“

Die notwendigen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden im Umweltbericht (Kapitel 2.3.1 sowie 2.3.4) detailliert beschrieben und sind in den Festsetzungen des Bebauungsplans enthalten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Geltungsbereich eine lediglich geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aufweist. Flächen mit hoher Bedeutung sind von der Überbauung nicht betroffen.

Es werden keine Flächen nach ABSP oder Biotopkartierung überplant. Kartierte Biotope befinden sich angrenzend an den Geltungsbereich Hangwald östl. Reisach (6336-0016) im Westen befinden sich Heckenstrukturen diese stehen nicht in funktionellem Zusammenhang mit den überplanten Flächen.

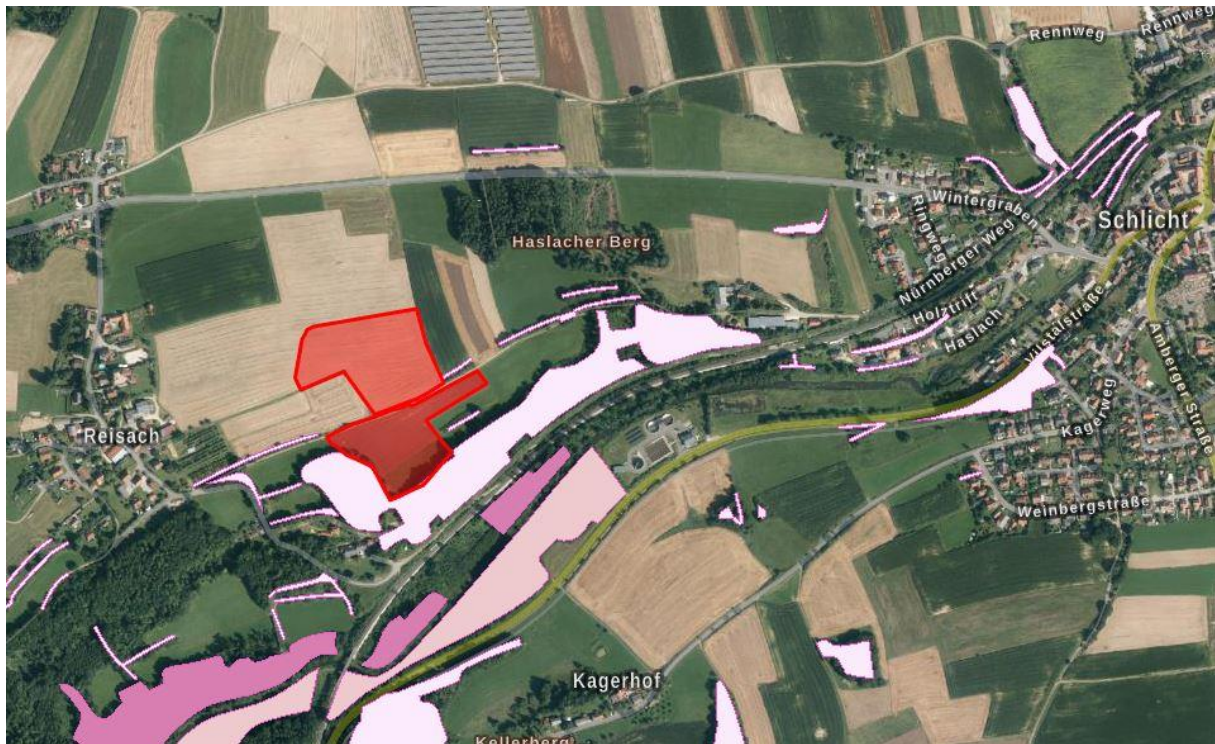


Abbildung 1: Auszug aus Biotopkartierung

Zeichenerklärung:

Rote Fläche: Geltungsbereich

rosa schraffiert: Biotopkartierung Flachland

### 2.1.1.3 Schutzgut Boden

#### Beschreibung

Boden dient als Pflanzen- und Tierlebensraum, als Filter, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie der Klimaregulierung. Zudem hat er seine Funktion als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft. Belebter, gewachsener Boden ist damit nicht ersetzbar.

Das Bearbeitungsgebiet liegt innerhalb der Naturraumeinheit D61 – Fränkische Alb, innerhalb der Untereinheit 080-A – Hochfläche der Nördlichen Frankenalb.

In der Geologischen Karte von Bayern 1:500.000 ist für den Planungsbereich Oberkreide (Präobercenoman bis Campan) verzeichnet. Gemäß Übersichtsbodenkarte 1:25.000 liegt Bereich der Planung 231b vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Podsol-Braunerde aus Sand bis Sandlehm (Deckschicht) über Sand ((Kalk-)Sandstein).

Das Standortpotential für die natürliche Vegetation hat geringe bis mittlere Bedeutung für die natürliche Vegetation, da keine extremen Umweltbedingungen anzutreffen sind.

Das Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen wird auf Grundlage der Bodenschätzung bewertet. In der Bodenschätzungskarte wird für die Fläche im südlichen Bereich L5V angegeben, das heißt Acker auf Lehm Boden mit geringer Zustandsstufe (Ertragsfähigkeit), der als Verwitterungsboden entstanden ist. Dementsprechend wird die Retentionsfunktion als mittel (Wertklasse 3) bewertet.

Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle wird auf der gleichen Grundlage für den vorliegenden Boden in diesem Bereich mit Wertklasse 3 – mittel bewertet; die natürliche Ertragsfähigkeit ist mittel.

Für den nördlichen Bereich ist in der Bodenschätzungskarte ein Teil L5V siehe oben angegeben des Weiteren befindet sich L4V, das heißt Ackerland auf Lehm Boden mit geringer bis mittlerer Zustandsstufe (Ertragsfähigkeit) und mittlerer Wasserstufe. Dementsprechend wird die Retentionsfunktion hier als hoch (Wertklasse 4) bewertet.



Das Rückhaltevermögen für Schwermetalle wird auf der gleichen Grundlage für den vorliegenden Boden in diesem Bereich mit Wertklasse 3 – mittel bewertet; die natürliche Ertragsfähigkeit ist gering bis mittel.

Da es sich bei der Fläche für die Freiflächenphotovoltaikanlage um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, ist der anliegende Boden anthropogen überprägt. Der natürliche Bodenaufbau ist in diesem Bereich demnach bereits beeinträchtigt.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungs-raum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen.

Zu Altlasten ist im Bereich der Planung nichts bekannt.

#### **2.1.1.4 Schutzgut Wasser**

##### **Beschreibung**

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Laut Umweltatlas Bayern befinden sich das Planungsgebiet weder im Wassersensiblen Bereich noch in einem Überschwemmungsgebiet. Genauere Kenntnisse zum Grundwasserstand sind nicht vorhanden.

Wasserschutzgebiete befinden sich nicht in der Umgebung der Planung.

#### **2.1.1.5 Schutzgut Luft / Klima**

##### **Beschreibung**

Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur beträgt 8,1 °C und liegt damit im bayernweiten Durchschnitt. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge von ca. 650 mm liegt im Mittel des Landkreises.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat als Acker- und Grünlandfläche eine gewisse Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, jedoch ohne Bezug zur Wohnbebauung.

Besondere Erhebungen zur Luft bzw. deren Verunreinigung liegen für das Planungsgebiet nicht vor.

#### **2.1.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung**

##### **Beschreibung**

Es handelt sich zum Großteil um eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche, der westliche Bereich ist angrenzend an bestehendes Gehölz, dies ist auch die Grenze zum Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Der Geltungsbereich der Planung befindet sich aber nicht innerhalb eines Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes oder Landschaftsschutzgebietes. Durch die Angliederung der Solarparks an den Waldrand beeinflusst dies aber das Landschaftsbild nicht erheblich. Das überplante Gebiet ist geprägt durch die Landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Der höchste Punkt der Fläche befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches. Von dort aus ist die Fläche leicht nach Südosten geneigt. Insgesamt fällt das Gelände um etwa 17 m ab.

Der Geltungsbereich wird nach Süden und Norden durch landwirtschaftliche Ackerflächen begrenzt. Gehölzbestände oder sonstige gliedernde Strukturen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Südlich grenzt an den Geltungsbereich ein Waldbestand „Hangwald östl. Reisach“ an, der die Fläche abschirmt und den Landschaftsbildabschnitt begrenzt. Etwa 900 m nördlich der Fläche

befindet sich das Wäldchen das „Schlichter Hölzl“. Im Süden befindet sich in 100 m die Bahnstrecke von Nürnberg – Weiden.

Im Nordwestlichen Bereich des Geltungsbereichs wird die Fläche durch eine Freileitung überspannt, was zur technischen Überprägung der Landschaft beiträgt.

Blickbeziehungen bestehen von der Fläche aus in Richtung der umgebenden Ortschaft Reisach nur begrenzt durch die Hanglage verschwindet die Solaranlage fast im Gelände. Daher ist die Einbindung in die Landschaft zur Vermeidung einer negativen Fernwirkung schon durch die Standortwahl sehr gut gelöst.

Beim Blick von Reisach aus in Richtung der geplanten Anlage deckt das Waldstück im Südwestlichen Bereich die Anlage zu einem großen Teil ab zudem ist der Geltungsbereich an den Wald angrenzend und fügt sich deswegen gut in das Landschaftsbild. In der Fernwirkung überwiegt die Horizontlinie des Waldes.

#### **2.1.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

##### **Beschreibung**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Kultur- bzw. Sachgüter mit schützenswertem Bestand bekannt. Im Denkmalatlas Bayern sind keine Boden- oder Baudenkmäler im näheren Umkreis verzeichnet.

#### **2.1.1.8 Schutzgut Fläche**

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden ca. 4,5 ha Fläche der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und in Flächen für Photovoltaik sowie Flächen für die Eingrünung umgewandelt. Die Fläche kann begrenzt weiterhin als extensive Grünlandfläche beziehungsweise als Schafweide genutzt werden.

Auf diesen Flächen erfolgt jedoch nur in sehr geringem Umfang im Bereich der Technikgebäude eine Versiegelung.

Der Flächenbedarf für die Ausgleichsflächen ist in der angegebenen Fläche bereits enthalten, da dieser auf internen Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gedeckt wird.

#### **2.1.1.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt werden würden.

Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

### **2.2.1 Auswirkung auf die Schutzgüter**

#### **2.2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine Fläche in Anspruch genommen, die derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzt wird. Da es sich hierbei um Flächen geringer Empfindlichkeit

handelt, ist mit einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Bestands nicht zu rechnen. Durch die Umwandlung in extensiv bewirtschaftetes Grünland und die Neuanlage von Hecken ist insgesamt von einer Verbesserung der Funktion der Fläche für den Arten- und Biotopschutz auszugehen.

Im vorliegenden Fall wurde zur Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Daraus lässt sich folgendes gutachterliches Fazit ableiten:

„Im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Solarpark Reisach“ und seinem nahen Umfeld in der Gemeinde Vilseck wurden die europäischen Vogelarten Feldlerche und Wiesenschafstelze nachgewiesen, die dort auftreten und zu den in Bayern vorkommenden, europäisch geschützten Arten gehören.

Für diese europäischen Vogelarten, die im bzw. im nahen Umfeld des Geltungsbereichs vorkommen, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen und der Maßnahmen zur Vermeidung so gering, dass die ökologische Funktion der (potenziell) betroffenen Fortpflanzung- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.“

Zur Vermeidung der Gefährdung lokaler Populationen durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage werden Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sowie Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotsbeständen erforderlich. Diese werden im Kapitel 2.3.1 sowie 2.3.4 detailliert beschrieben und sind in den Festsetzungen des Bebauungsplans enthalten.

Im Geltungsbereich befanden sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten von einem Brutpaar der Feldlerche und einem der Wiesenschafstelze. Für die bodenbrütenden Feldvögel wird die CEF-Maßnahme Schaffung von Blühflächen mit Ackerbrache mit gesamt 5.000 m<sup>2</sup> umgesetzt. Aufgrund der Größe der Fläche sowie der Lage in der Feldflur mit einer größeren Population der Feldlerche, ergibt sich eine gute Prognose, dass dort zukünftig Bruten der Feldlerche erfolgen werden. Arten wie Bachstelze, Goldammer und Dorngrasmücke bzw. weiteren Brutvogelarten der Umgebung kommen die ausgewählten Vermeidungsmaßnahmen zugute.

Durch die geplante Neuanlage von Hecken mit vorgelagertem Altgrasstreifen im Norden, Westnorden des Geltungsbereiches und im Süden am Bestandsgehölz angrenzend werden artenreiche Säume entwickelt, dadurch werden zusätzlich neue Biotopstrukturen geschaffen. Durch die Gestaltung der Randzonen und der Modulfläche erfolgt grundsätzlich eine Verbesserung der Habitat-Ausstattung für die örtliche Vogelwelt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei keiner Vogelart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, bei der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt sind. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich“ (s. Bericht zur saP, S. 22).

Während der Bauphase kann es durch die vom Baubetriebe ausgehenden Störwirkungen zu einer Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume und zur Meidung der Flächen kommen, diese sind jedoch zeitlich beschränkt.

Durch die auftretenden teilweisen Verschattungseffekte sowie den unterschiedlichen Niederschlagsanfall ist langfristig eine differenzierte Ausbildung in der Vegetationszusammensetzung zu erwarten, die zu einer weiteren Auffächerung des Lebensraumspektrums führt. Durch gezielte Pflegemaßnahmen können diese zusätzlich unterstützt werden.

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Säugetieren durch die Errichtung der notwendigen Umzäunung des Geländes wird festgesetzt, dass die Unterkante des Zaunes entsprechend der Geländetopographie mindestens 15 cm über dem Boden auszuführen ist. Die vorgesehene Umzäunung behindert nicht die Wanderung von Kleintieren, sondern wirkt sich in erster Linie erst ab größeren wie Igel und Hase aus. Vielmehr finden diese Tierarten in dem die Anlagenteile begrenzenden Hecken- und Altgrasstreifen neue Lebensräume.

### **Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind gering bedeutende Flächen betroffen, so dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in der Zusammenschau gering erhebliche Umweltauswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten sind.

#### **2.2.1.2 Schutzgut Boden**

##### **Auswirkungen**

Vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen kann es durch die Befahrung der Fläche während der Bauphase zu stellenweisen Bodenverdichtungen kommen. Zur Herstellung der Kabelgräben wird Boden ausgehoben und zwischengelagert. Dauerhafte Bodenumlagerungen, also Abgrabungen oder Aufschüttungen werden im vorliegenden Fall nicht notwendig, die Modultische an den Geländeverlauf angepasst werden.

Auf Grund der gewählten Ausbildung der Modultische ohne Betonfundamente wird der dauerhafte, über die Bauphase hinausgehende Eingriff minimiert. Es erfolgt lediglich eine geringflächige Bodenverdrängung, keine Versiegelung. Lediglich im Bereich des Technikraumes, wenn dieser von Nöten ist erfolgt eine Versiegelung des Bodens, die auf Grund der geringen Dimensionierung jedoch vernachlässigt werden kann.

Es besteht eine minimale Gefahr, dass Schwermetalle aus der Stahlkonstruktion der Modultische oder des Zauns in das Erdreich übergehen. Die Wahrscheinlichkeit für analytisch nachweisbare Anreicherungen ist jedoch als extrem gering einzustufen.

Zudem werden die Flächen zukünftig weder gedüngt noch mit Pestiziden o.ä. behandelt.

### **Ergebnis**

Es sind auf Grund der sehr geringen Versiegelung und der vorhandenen Beeinträchtigung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für dieses Schutzgut zu erwarten.

### **2.2.1.3 Schutzgut Wasser**

#### **Auswirkungen**

Mit Baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut ist bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu rechnen. Als Anlagebedingte Wirkungen ist die Flächenversiegelung und die Überdeckung von Teilbereichen durch die Module zu nennen. Aufgrund der Neigung der Module kann das auftreffende Niederschlagswasser unmittelbar ablaufen und zwischen den Modulen abtropfen. Eine Versickerung erfolgt damit großflächig über eine geschlossene Pflanzendecke im gesamten Planungsbereich, so dass kein Eingriff in den vorhandenen Wasserhaushalt entsteht. Da die Module ohne Fundamente im Boden verankert werden, entsteht auch hier keine nennenswerte Versiegelung. Lediglich die notwendigen Technikraum- oder und Geräteräume stellen eine Versiegelung des Bodens dar und müssen mit entsprechenden Wasserableitevorrichtungen ausgestattet werden. Da diese Gebäude jedoch nur kleinflächig nötig und möglich sind, entstehen auch hieraus keine nennenswerten Einschränkungen.

Es erfolgt deshalb nur ein Minimum an Versiegelung. Abgrabungen sind auf maximal 0,5 m beschränkt. Beeinträchtigungen für Grundwasserneubildung sowie Regenrückhalt können deshalb praktisch ausgeschlossen werden.

#### **Ergebnis**

Es sind durch die Planung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

### **2.2.1.4 Schutzgut Luft/Klima**

#### **Auswirkungen**

Während der Bauphase kann es witterungsbedingt zeitweise zu Staubemissionen kommen.

Die Anlagebedingten Auswirkungen sind im Zusammenhang mit der bereits beim Schutzgut Boden und Wasser genannten Versiegelungen und Verschattungseffekten zu sehen. Da kaum Versiegelung erfolgt, findet praktisch keine Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten statt. Die aufgeständerte Bauweise verhindert Kaltluftstau.

Der differenzierte Wechsel von beschatteten und unbeschatteten Bereichen führt lediglich zu einem kleinräumigen Wechsel des Mikroklimas, großräumige Auswirkungen sind dadurch jedoch nicht zu erwarten. Der kleinklimatische Wechsel führt jedoch zu einer differenzierten Lebensraumbildung und damit zu einer Erhöhung der Artenvielfalt auf der Fläche.

Auf Grund der Größenordnung des Baugebiets sind keine größeren Auswirkungen auf Klima und Luftaustausch zu erwarten.

In der Gesamtbilanz wird das Schutzgut Luft / Klima durch die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage positiv beeinflusst, da die Freisetzung von schädlichen Klimagasen, wie sie bei der konventionellen Energieerzeugung durch fossile Brennstoffe entstehen, verringert wird.

#### **Ergebnis**

Es sind durch die Planung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

#### **2.2.1.5 Fläche**

##### **Auswirkungen**

Durch die vorgesehene Aufstellung des Bauleitplanes werden bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Geltungsdauer des Bebauungsplanes im Anspruch genommen. Da Nutzung als Sondergebiet jedoch zeitlich begrenzt ist, ist dieser Verlust nicht dauerhaft. Die Bereiche unter der Anlage werden zudem weiterhin als extensives Grünland gepflegt oder zur Schafbeweidung herangezogen, gehen also nicht vollständig verloren.

Nach Rückbau der Anlage stehen die Flächen wieder für die Landwirtschaft oder andere Nutzungen zur Verfügung.

##### **Ergebnis**

Auf Grund der zeitlichen Begrenzung der Inanspruchnahme ist mit insgesamt gering erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu rechnen. Diese werde nach Rückbau der Anlage vollständig zurückgenommen.

#### **2.2.1.6 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern**

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

#### **2.2.1.7 Schutzgut Landschaft / Erholung**

##### **Auswirkungen**

Als Anlagebedingte Wirkung hat die Errichtung einer Photovoltaikanlage eine gewisse Veränderung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Planungsumgriff zur Folge. Die Anlage stellt grundsätzlich ein landschaftsfremdes, technisches Element innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche dar. Eine technische Vorprägung besteht im Bereich der Planung bereits durch die vorhandenen Freileitungen. Flächen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung oder das Landschaftsbild werden nicht überplant.

Beim Blick von den umliegenden Ortschaften aus in Richtung der geplanten Anlage bilden aufgrund der Höhenentwicklung die Waldbestände im Umfeld einen Hintergrund, vor dem die Module nicht so stark wahrgenommen werden wie auf einem Höhenrücken. In der Fernwirkung überwiegt die Horizontlinie des Waldes, siehe auch „Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU 2014, Kapitel 4.1.1. Eine signifikante Fernwirkung der Anlage ist aufgrund der genannten Gegebenheiten nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bereits durch die Standortwahl minimiert.

Zur Einbindung der Landschaft im Nahbereich ist die Eingrünung der Anlage bedeutend. Hierfür werden im Norden und Nordwesten von Hecken festgesetzt, die die Anlagenteile in die Landschaft einbinden und zur Gliederung der Landschaft beitragen. Zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

Störende Fernwirkungen, Blendwirkungen oder Reflexionen während des Betriebes der Anlage sind aufgrund der Lage und Ausrichtung der Anlage nicht zu erwarten. Durch die Eingrünung der Anlage mit einer Hecke werden diese Auswirkungen zusätzlich vermieden.

### **Ergebnis**

Unter Berücksichtigung der geplanten Eingrünung ist durch die Planung nur geringe erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

### **2.2.2 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Im direkten Umfeld der Planung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Die nächstgelegenen FFH-Gebiet sind Nr. 6537-371 „Vils von Vilseck bis zur Mündung in die Naab“, das sich etwa 0,2 km südlich der Fläche befindet, sowie Nr. 6337-371 „Vilsecker Mulde mit den Tälern der Schmalnohe und Wiesenohe“, das sich etwa 1,8 km nördlich befindet. Die Planung hat keine Auswirkung auf diese Gebiete.

### **2.2.3 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt**

#### **Auswirkung**

Bei der Ausweisung von Sondergebieten (für Photovoltaik) im Umfeld bestehender Siedlungen ist in der Regel eine gewisse Auswirkung auf die dort lebende Bevölkerung gegeben. Meist entstehen nachteilige Auswirkungen in Form von Sichtbeeinträchtigungen bzw. Störung des Landschaftsbildes durch die errichteten Anlagenteile. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild behandelt.

Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen durch den Betrieb der Anlage wie Lärm, Erschütterung, oder Schwingungen sind auf Grund der Anlagenausführung und der angewandten Techniken nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Lärmemissionen entstehen auf Photovoltaikanlagen nur durch die verwendeten Transformatoren. Diese sind jedoch so gering, dass eine Belastung der in etwa 400 m Entfernung befindlichen Wohnbebauung nicht zu erwarten ist.

Baubedingt kann es durch die Bebauung kurzzeitig zu erhöhter Lärmentwicklung kommen. Diese ist jedoch vorübergehend und daher als gering erheblich einzustufen.

### **Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen zu erwarten. Beeinträchtigungen entstehen gegebenenfalls auf das Landschaftsbild. Diese werden beim Schutzgut Landschaftsbild getrennt behandelt.

### **2.2.4 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

#### **Auswirkungen**

Auch wenn derzeit keine Bodendenkmäler bekannt sind, ist nicht auszuschließen, dass sich im Planungsgebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Jegliche Form von Erdarbeiten birgt ein gewisses Risiko der Zerstörung von Bodendenkmälern. Da es sich bei der zu bebauenden Fläche um bereits von Landwirtschaft überprägte Flächen handelt und Abgrabungen im Bebauungsplan auf 0,50 m begrenzt werden, ist in dieses Risiko jedoch sehr gering.

Während der Bauarbeiten bei Erdarbeiten zu Tage kommende Metall-, Keramik- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. (Art. 8 DSchG)

Art. 8 Abs. 1 DSchG: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichten sich auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## **Ergebnis**

Es sind durch die Bebauung keine erheblichen Auswirkungen für dieses Schutzgut zu erwarten.

### **2.2.5 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Die Förderung von erneuerbaren Energien, wie im vorliegenden Fall der Solarenergie trägt grundsätzlich zur Vermeidung zum Klimaschutz bei. Durch die Nutzung von Sonnenstrom wird kein klimaschädliches CO<sub>2</sub> produziert und in der Gesamtbilanz die Reduktion von Emissionen erreicht.

Abfälle oder Abwässer fallen durch die Nutzung der Anlage nicht an.

### **2.2.6 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Da die vorliegende Planung zum Ziel hat, Baurecht für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen, trägt sie wesentlich zur Nutzung erneuerbaren Energien bei.

### **2.2.7 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissions-schutzrechts**

Im Bereich der Planung sind keine Darstellungen von Landschaftsplänen vorhanden.

Wasser- oder Immissionsschutzrechtliche Belange werden nicht berührt.

### **2.2.8 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage entstehen keine Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von der Anlage keine Luftemissionen ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen.



### **2.2.9 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Die einzelnen Schutzgüter stehen unter einander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit/ Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

### **2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Folgenden wird erläutert, mit welchen Maßnahmen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, sowohl während der Bauphase als auch der Betriebsphase.

Die Maßnahmen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes verankert und tragen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung von erheblichen Umweltauswirkungen bei. Die verbleibenden, unvermeidlichen Auswirkungen können durch interne Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

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

##### **2.3.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

###### Durchlässige Gestaltung der Einfriedung für Säugetiere mittlerer Größe

Es wird festgesetzt, dass sich die Unterkante des Zauns mindestens 15 cm über dem Gelände befinden muss. Dadurch wird eine Durchlässigkeit für Tiere wie Igel, Feldhase, Marder und andere erreicht, die zum Beispiel von Greifvögeln erbeutet werden. Durch die Anhebung der Zaununterkante wird die Zerschneidung des Lebensraumes für diese Tierarten vermieden.

###### Entwicklung von extensivem Grünland innerhalb der PV-Anlage durch Mahd/extensive Beweidung

Unter den Photovoltaikmodulen wird artenreiches, extensiv genutztes Grünland entwickelt, so dass zu erwarten ist, dass sich der Artenreichtum im Vergleich zur momentanen, intensiven Nutzung erhöht. Näheres zur Pflege wird unter Punkt 2.3.2 – Landschaftspflegerische Maßnahmen erläutert.

###### Verwendung von autochthonem Pflanzgut

Für die Anlage der Hecken auf den Ausgleichsflächen wird die Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut festgesetzt.

###### Verbot einer dauerhaften Beleuchtung der Anlage

Zur Vermeidung von Lockwirkungen auf nachtschwärmende Insekten wird eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage als unzulässig festgesetzt.

##### **2.3.1.2 Schutzgut Boden**

Durch die vorgesehene Verankerung der Modultische im Boden wird ein Eingriff in den Boden weitestgehend verringert.

##### **2.3.1.3 Schutzgut Wasser**

Durch die direkte, breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser auf der Fläche ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser minimiert.

#### **2.3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild**

Festsetzungen zur Fassaden- und Dachgestaltung der notwendigen Technikgebäude verringern die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die Eingrünung an den Rändern des Sondergebietes mit Hecken wird die Anlage in die Landschaft integriert. Durch die direkte Angliederung an den bestehenden Wald, ist eine Fernwirkung gering. Durch das Verbot einer dauerhaften Beleuchtung der Anlage wird eine optische Fernwirkung bei Nacht vermieden.

#### **2.3.1.5 Schutzgut Luft/Klima**

Die Luft und Klimaverhältnisse werden durch die Anlage der Photovoltaikanlage nicht negativ beeinträchtigt. Es erfolgt sogar eine Verbesserung durch Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

### 2.3.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen und Festsetzungen

Diese werden im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes durchgeführt.

#### 2.3.2.1 Pflege innerhalb der eigentlichen Freiflächenphotovoltaikanlage

Derzeitige Nutzung/ Bestand: Acker, intensiv bewirtschaftet (Kategorie I)

Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland

Artenanreicherung des Gebiets

Die Sondergebietsfläche ist als extensives Grünland zu entwickeln. Die Pflege der Flächen hat bevorzugt durch eine extensive Beweidung auf wechselnden Teilflächen zu erfolgen, zum Beispiel mit Schafen. Es sind zwei bis vier Weidedurchgänge durchzuführen, die Weidetiere dürfen sich nicht dauerhaft in der Fläche aufhalten. Die Fläche darf nicht vollständig zum gleichen Zeitpunkt beweidet werden. Zwischen Mitte März und Ende Mai ist eine Weideruhe einzuhalten.

Alternativ sind Pflegemaßnahmen (Mahd mit Balkenmäher) ein- bis zweimal jährlich durchzuführen. Etwa drei Viertel der Fläche wird zweischürig (erster Schnitt ab 01. Juli, zweiter Schnitt ab 15. August) gemäht, das verbleibende Viertel einschürig (ab 15. August). Die Verteilung der ein- bzw. zweischürigen Teilflächen ist jährlich wechselnd anzuordnen.

Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist ausgeschlossen. Lediglich Maßnahmen zur Anhebung des pH-Wertes (z.B. Kalkung) sind zulässig, sofern aus Gründen des Korrosionsschutzes erforderlich. Aufkommende Neophyten (Indisches Springkraut, Herkulesstaude, Kanadische Goldrute, Japanischer Knöterich) sind auf der gesamten Fläche frühzeitig zu beseitigen.

Bei der Ansaat der Grünlandflächen und der Saumstreifen ist Regio - Saatgut mit einem Kräuteranteil von 30 % zu verwenden.

### 2.3.3 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt, Landschaftsbild, Boden und Wasser hat der Bebauungsplan trotz der geschilderten Minimierungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen.

Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft', 2021 in Verbindung mit dem Hinweispapier „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr von 10.12.2021 durchgeführt. Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei PV-Freiflächenanlagen in dem Hinweispapier spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.

Die Grundlage für die Beurteilung der Eingriffsschwere ist der Flächenzustand vor Beginn der Maßnahmen.

#### 2.3.3.1 Bestandserfassung und Bewertung

Die konkrete Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt erst auf Ebene des Bebauungsplanes.

#### Bewertung des Ausgangszustands

Nr.	Schutzgut	Beschreibung	Kategorie
-----	-----------	--------------	-----------

1	<u>Arten &amp; Lebensräume</u>	Intensiv bewirtschaftete Äcker (A11) Intensivgrünland (G11)	geringe Bedeutung
2	<u>Boden &amp; Fläche</u>	Anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung	mittlere Bedeutung
3	<u>Wasser</u>	Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser	geringe Bedeutung
4	<u>Klima / Luft</u>	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen	geringe Bedeutung
5	Landschaftsbild	Technische Vorprägung, begrenzte Fernwirkung durch eingegrenzte Lage	geringe Bedeutung

### 2.3.3.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Deckung des Ausgleichsbedarfes soll durch die Anordnung von internen Ausgleichsflächen im Randbereich des Geltungsbereiches erfolgen. Durch die Neuanlage von Hecken und die Umwandlung von Acker zu Extensivgrünland werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeglichen und die Strukturvielfalt der Fläche erhöht.

Nähere Angaben zu geplanten Maßnahmen werden auf Ebene des Bebauungsplans gemacht.

## 2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Potentielle Standorte für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus dem Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes sowie Regionalplanes, den Förderbedingungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und den natürlichen Gegebenheiten der einzelnen Flächen in Bezug auf Biotopausstattung, Ausrichtung und zu erwartende Sonnenstrahlung.

Laut Landesentwicklungsprogramm Bayern sollen Photovoltaik-, auf vorbelasteten Flächen errichtet werden. Von dem Anbindungsgebot gemäß LEP 3.3 (Z) werden Photovoltaik- und Biomasseanlagen in der Begründung zu diesem Gebot explizit ausgenommen. Somit ist eine Anbindung der Flächen an eine Siedlungseinheit nicht notwendig.

Nach der Novellierung des EEG aus dem Jahre 2023 können Freiflächenanlagen gefördert werden, wenn sich die Anlage auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einem Korridor von 500 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn oder auf bereits versiegelten Flächen befinden. Versiegelte Flächen oder Konversionsflächen sind im Stadtgebiet der Stadt Vilseck in der gewünschten Größenordnung von etwa 4 bis 5 Hektar aktuell nicht verfügbar. Entlang der Bahnlinie ist ebenfalls kaum Potential für Photovoltaikanlagen vorhanden, da die Flächen entlang der Bahn innerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegen. Eine Autobahn ist im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Unter der Voraussetzung, dass das jeweilige Bundesland eine entsprechende Verordnung erlässt, können außerdem Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünland in einem benachteiligten Gebiet gefördert werden. Das Bundesland Bayern hat am 7. März mit der Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen diese Voraussetzungen geschaffen. Das Stadtgebiet Vilseck fällt vollständig in diese Förderkulisse. Mögliche Standorte für großflächige Photovoltaikanlagen können sich

demnach im gesamten Gebiet der Stadt Vilseck – unter Ausschluss von Waldgebieten, Schutzgebieten sowie bestehender und geplanter Bebauung- befinden. Dabei sind Bereiche außerhalb der Landschaftlichen Vorranggebiete zu bevorzugen. Mögliche Standorte mit ähnlichen Voraussetzungen wie der aktuell gewählte befinden sich rund um Ebersbach, im Bereich Wickenricht/Seiboldsricht oder im Bereich um Sollnes beziehungsweise Hohenzant.

Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Gehölzstrukturen und Höhenabwicklung sowie des direkten Anschlusses an einen Waldrand bieten sich die gewählten Flächen für eine Landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, es entstehen nur geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Eine Vorbelastung besteht durch die bestehenden Freileitungen. Einen Standortvorteil bietet die Nähe zur Umspannwerk Reisach, das als Netzeinspeisepunkt dienen soll. Aufgrund dieser Voraussetzungen sind aktuell keine besser geeigneten Flächen im Gebiet der Stadt Vilseck erkennbar.

Die vorliegende Planung befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im benachteiligten Gebiet ohne besondere Bedeutung für das Landschaftsbild oder sonstige Schutzgüter. Die Fläche ist für eine rentable Nutzung als Photovoltaikanlage gut geeignet.

Da die Photovoltaikanlage nach Beendigung der Nutzung vollständig rückzubauen ist, stehen die Flächen damit für bisherige oder anderweitige Nutzungen zur Verfügung.

#### Planungsalternativen

Auf Ebene des Bebauungsplanes sind Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereiches zu betrachten. Bei Photovoltaikanlagen sind aufgrund der geringen inneren Erschließung der Anlagen meist keine großen Unterschiede zwischen Varianten zu erkennen.

Die Erschließung der Fläche wird durch die vorhandenen Zuwege vorgegeben, hier sind keine sinnvollen Alternativen vorhanden. Die Anordnung der Ausgleichsflächen entlang der Grenzen ergibt sich aus der Notwendigkeit, die Anlage einzugrünen. Die gewählte Variante bietet den Vorteil, dass größere Flächen einfacher zu pflegen sind.

Die Baugrenzen ergeben sich aus den erforderlichen Abständen an den Grenzen, um eine Umfahrung zu ermöglichen. Sinnvolle Alternativen sind hier nicht zu erkennen.

### 3. Zusätzliche Angaben

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

Da es sich bei der Planung um einen relativ überschaubaren Bereich zur Sondernutzung mit Photovoltaikanlagen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert wurde.

Darüber hinaus sind Daten des Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), des Arten- und Biotopschutzprogramms, des Bodeninformationssystem Bayern, des Bayerischen Denkmalatlas, des Geotopkatasters Bayern, des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes, u.ä. ausgewertet worden.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

#### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)**

Die Maßnahmen auf den Ausgleichsflächen sind nach ihrer Fertigstellung an die Untere Naturschutzbehörde, Landkreis Amberg-Weizsach zu melden und ein gemeinsamer Abnahmetermin zu vereinbaren.

Im Anschluss ist die Entwicklung der Flächen durch regelmäßige, mindestens jährliche Kontrollen zu überwachen und die Pflege gegebenenfalls anzupassen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für einen Geltungsbereich von insgesamt ca. 4,5 ha wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Reisach“, Stadt Vilseck aufgestellt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Ergebnis</b>
Mensch / Gesundheit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Tiere und Pflanzen	geringe Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Boden	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Wasser	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	gering
Luft / Klima	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen
Landschaft/ Erholung	gering Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Dauerhafte Beeinträchtigungen werden lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet, die jedoch unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen und auf Grund der Vorbelastung in Kauf genommen werden können.

Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

### 3.4 Anhang / Anlagen

- Quellen:
- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT  
(1981 Hrsg.):  
Geologische Karte von Bayern 1:500.000  
München
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN:  
Bauen im Einklang mit Natur- und Landschaft: Ein Leitfaden (Ergänzte  
Fassung).  
München 2021
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:  
Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-  
Freiflächenanlagen  
Augsburg, 2014
- MEYNEN, E und SCHMIDTHÜSEN, J. (1953):  
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands.  
Verlag der Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN:  
Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der  
Bauleitplanung.  
München
- SEIBERT, P.:  
Karte der natürlichen potentiellen Vegetation mit Erläuterungsbericht.  
1968
- BAYERISCHES FACHINFORMATIONSSYSTEM NATURSCHUTZ (FIN-WEB)  
Stand 06.06.2023
- PLANUNGSVERBAND OBERPFALZ NORD:  
Regionalplan Region 6 Oberpfalz-Nord
- RAUMINFORMATIONSSYSTEM BAYERN (RISBY ONLINE)  
Stand 06.06.2023
- UMWELTATLAS BAYERN (Internetdienst)  
Stand 06.06.2023



