



**STADT  
MILTENBERG**



**VORHABENBEZOGENER  
BEBAUUNGS- MIT GRÜNORDNUNGSPLAN  
SONDERGEBIET (SO)  
„PHOTOVOLTAIK FREIFLÄCHENANLAGE  
MILTENBERG/MONBRUNN“**

Stadt Miltenberg  
Landkreis Miltenberg  
Reg.-Bezirk Unterfranken

**BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT**

Entwurf vom 07.06.2024

Aufstellungsbeschluss des Stadtrates vom 25.10.2023  
Billigungs- und Auslegungsbeschluss vom .....  
Satzungsbeschluss vom .....

**Verfahrensträger:**

Stadt Miltenberg  
vertreten durch  
Herrn Ersten Bürgermeister  
Bernd Kahlert

Engelplatz 69  
63897 Miltenberg

Fon: 09371 404-0  
Mail: [post@miltenberg.de](mailto:post@miltenberg.de)

.....  
Bernd Kahlert  
Erster Bürgermeister

**Bearbeitung:**

**HEIGL**  
landschaftsarchitektur  
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3  
94327 Bogen

Fon: 09422 805450  
Fax: 09422 805451  
Mail: [info@la-heigl.de](mailto:info@la-heigl.de)

.....  
Hermann Heigl  
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

## Inhaltsverzeichnis

|   | Seite     |
|---|-----------|
| <b>BEGRÜNDUNG .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1. Allgemeines .....</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1 Planungsanlass und -ziel .....  | 4         |
| 1.2 Verfahren .....   | 5         |
| 1.3 Städtebauliche Ziele .....  | 5         |
| 1.4 Übersichtslageplan .....  | 6         |
| 1.5 Planungsauftrag .....   | 7         |
| 1.6 Kurze Gebietsbeschreibung .....   | 7         |
| 1.7 Luftbildausschnitt .....  | 10        |
| 1.8 Ausschnitt aus dem Flächennutzungs- mit integrierten<br>Landschaftsplan ..... | 11        |
| 1.9 Durchführungsvertrag / Nutzungsdauer .....                                    | 11        |
| <b>2. Beschreibung der Photovoltaikanlage .....</b>                               | <b>12</b> |
| 2.1 Allgemeine technische Beschreibung der Anlage .....                           | 12        |
| 2.2 Art der Nutzung .....   | 13        |
| 2.3 Maß der baulichen Nutzung .....   | 13        |
| 2.4 Bauweise .....  | 13        |
| 2.5 Einfriedungen .....   | 13        |
| 2.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung .....                                       | 14        |
| 2.7 Immissionsschutz .....  | 14        |
| <b>3. Grünordnung .....</b>   | <b>16</b> |
| 3.1 Grünordnerische Maßnahmen .....   | 16        |
| 3.2 Ausgleichsflächen .....   | 17        |
| 3.3 Kostenträger grünordnerische Maßnahmen .....                                  | 17        |
| <b>4. Hinweise .....</b>  | <b>18</b> |
| 4.1 Wasserwirtschaftliche Belange .....   | 18        |
| 4.2 Landwirtschaftliche Belange .....   | 19        |
| 4.3 Biotopvernetzung / Erhalt der seitlichen Eingrünung .....                     | 20        |
| 4.4 Belange des Bodenschutzes .....   | 20        |
| 4.5 Denkmalpflegerische Belange .....   | 21        |

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>UMWELTBERICHT .....</b>   | <b>23</b> |
| <b>1. Einleitung .....</b>   | <b>23</b> |
| 1.1 Lage und Ausdehnung .....  | 23        |
| 1.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes .....  | 23        |
| 1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und<br>Fachplänen und Art deren Berücksichtigung.....                                     | 24        |
| <b>2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der<br/>festgestellten Umweltauswirkungen .....</b>   | <b>32</b> |
| 2.1 Natürliche Grundlagen .....  | 32        |
| 2.2 Artenschutzrecht .....   | 32        |
| 2.3 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf<br>deren Wirkungsgefüge .....   | 34        |
| 2.4 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter .....   | 41        |
| 2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes .....  | 42        |
| 2.6 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....   | 43        |
| 2.7 Eingriffsregelung .....  | 44        |
| 2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten.....   | 46        |
| <b>3. Zusätzliche Angaben .....</b>  | <b>47</b> |
| 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten<br>technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der<br>Umweltprüfung ..... | 47        |
| 3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring) .....  | 47        |
| 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....  | 48        |

## BEGRÜNDUNG

### 1. Allgemeines

#### 1.1 Planungsanlass und -ziel

Die Stadt Miltenberg plant die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes – zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan nach § 12 BauGB – zur Verwirklichung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Stadtteil Wensdorf / Monbrunn und beabsichtigt mit dem Betreiber einen entsprechenden Durchführungsvertrag abzuschließen. Der Durchführungsvertrag ist vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan abzuschließen (siehe § 12 Abs. 1 Satz 1 BauGB). Der Geltungsbereich der Anlage umfasst drei Flächen, diese sich in ca. 1,6 km Entfernung voneinander befinden. Die drei Flächen liegen südlich der Stadt Miltenberg. Der Geltungsbereich der Teilfläche „TF1“ befindet sich nördlich der Ortschaft Monbrunn und umfasst die beiden Flurnummern 863 und 867 jeweils der Gemarkung Wensdorf. Teilfläche „TF2“ befindet sich südlich der Ortschaft Monbrunn und umfasst die Flurnummern 934 und 936 und Teilfläche „TF3“ die Flurnummern 951, 957, 958, 965, 968 und eine Teilfläche der Flurnummer 964, alle der Gemarkung Wensdorf. Derzeit werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt.

Ziel ist es, dass die Nutzung des überplanten Gebiets als Sondergebiet für Anlagen, die der Entwicklung und Nutzung erneuerbarer Energien dienen, nur bis zur endgültigen Einstellung des Betriebs der Freiflächenphotovoltaikanlage zulässig sein soll und dass als Folgenutzung wieder landwirtschaftliche Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 a BauGB festgesetzt wird.

Mit dem Aufstellungsbeschluss zur Durchführung der vorliegender Bauleitplanung hat die Stadt Miltenberg ihren Willen zur Förderung der Energiewende unter Nutzung der Solarenergie als erneuerbare Energieform auch auf ihrer lokalen Ebene zum Ausdruck gebracht.

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

Ziel des EEG ist es den Ausbau der erneuerbaren Energien dynamisch voranzutreiben, mit dem Ziel und unter Berücksichtigung des Ausstieges aus der Kernenergie. Das EEG ordnet die Fördervoraussetzungen in der solaren Energiegewinnung im Bereich der Photovoltaik. In diesem Zusammenhang wurden die Einspeisevergütungen definiert und auf die wirtschaftlichen Entwicklungen in dieser Branche abgestimmt. Förderfähig sind demnach Flächen entlang überörtlicher Hauptverkehrsstraßen wie Bundesautobahnen und Bahnlinien. Ebenso förderfähig sind Konversionsflächen und benachteiligte Gebiete.

## 1.2 Verfahren

Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 25.10.2023 beschlossen, den vorliegenden Bebauungs- mit Grünordnungsplan als Interimsbebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB im förmlichen Verfahren aufzustellen und somit verbindliches Baurecht in diesem Bereich der Stadt Miltenberg zu schaffen.

In der Regel läuft das förmliche Verfahren eines Bebauungsplanes nach einem standardisierten Schema mit einer Umweltprüfung ab, dabei sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden.

Zudem ist der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungs- mit Landschaftsplanes zu entwickeln, der die Nutzungen für die gesamte Stadtfläche darstellt. In vorliegendem Fall ist dieser Bereich im Flächennutzungs- mit integriertem Landschaftsplan derzeit noch als landwirtschaftliche Nutzfläche (Ackerfläche und intensiv genutztes Grünland) dargestellt und soll durch die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zum Bebauungsplan geändert werden.

Der Geltungsbereich umfasst drei Flächen – Teilfläche 1 mit ca. 7,142 ha, Teilfläche 2 mit ca. 1,513 ha und Teilfläche 3 mit ca. 11,678 – gesamt ca. 20,333 ha.

## 1.3 Städtebauliche Ziele

Die Stadt Miltenberg unterstützt die Förderung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet.

Das Vorhaben befindet sich in einem benachteiligten Gebiet nach EEG23 § 3 Nr. 7 a) und b).

Mit Inkrafttreten des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien - **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066) - zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Mai 2023 (BGBl. Nr. 133) - wird Strom aus Photovoltaikanlagen, die nicht an oder auf einer baulichen Anlage angebracht sind, u. a. nur unter folgenden Voraussetzungen von den Netzbetreibern vergütet bzw. sind hierfür Gebote möglich:

- gem. § 37 Abs. 1 Ziff. 2 h bzw. i EEG: Die Anlage befindet sich auf Flächen deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland bzw. Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen und die nicht unter eine der in Buchstabe a bis g oder j genannten Flächen fällt.

Weitere Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- solartechnisch geeignetes Gelände / Neigung
- kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- verfügbares Grundstück

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Gebietskulisse der vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ausgewiesenen, seit 2019 neu abgegrenzten benachteiligten Gebiete (spezifisches Gebiet) und außerhalb von Natura 2000-Gebieten bzw. gesetzlich geschützten Biotopen. Die Voraussetzun-

gen des § 37 (1) Satz 2 i EEG 2021 i.V.m. § 1 der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 7. März 2017 (754-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W) für einen möglichen Gebotszuschlag liegen somit vor.

Von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern wurden mit Datum vom 19.11.2009 **Hinweise zur Behandlung von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen** gegeben und mit Schreiben vom 14.01.2011 aufgrund der EEG-Novelle.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, sind grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig. Der gültige **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan** weist das zukünftige Sondergebiet derzeit als Fläche für die Landwirtschaft mit allgemeiner ökologischer Bedeutung aus; ein entsprechendes Änderungsverfahren wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Nach erlangter Rechtskraft des vorliegenden **Bebauungs- mit Grünordnungsplanes** - gleichzeitig: Vorhaben- und Erschließungsplanes - ist vor Baubeginn nur noch eine daraus entwickelte **Landschaftspflegerische Begleitplanung** hinsichtlich der Umsetzung grünordnerischer Belange einzureichen.

Mit der Änderung der Bayerischen Bauordnung zum 01.08.2009 entfällt die Vorlagepflicht eines Bauantrages (Verfahrensfreiheit gem. Art. 57 Abs. 2 Ziff. 9 BayBO).

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird entsprechend der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021 angewendet.

#### 1.4 Übersichtslageplan

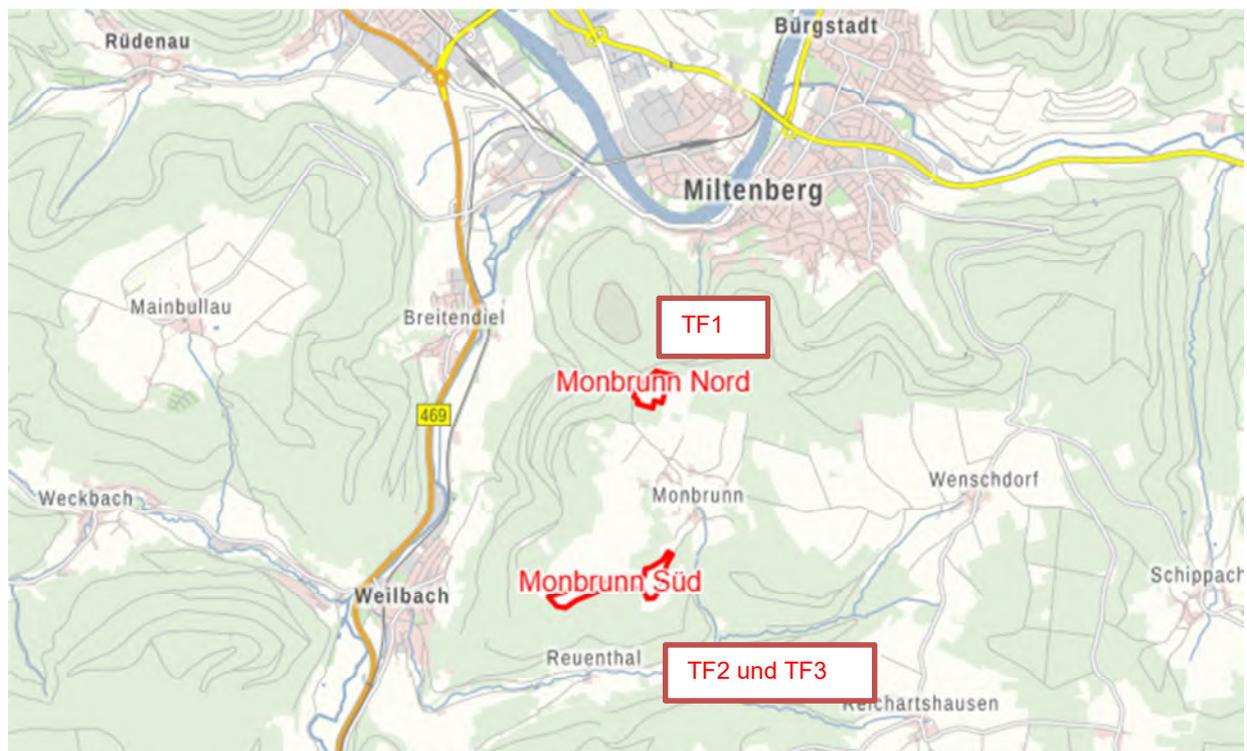


Abbildung 1: Übersichtslageplan (Topographische Karte) aus dem BayernAtlas vom 07.09.2023 – ohne Maßstab

## 1.5 Planungsauftrag

Das Büro HEIGL | landschaftsarchitektur stadtplanung aus Bogen wurde von den Betreibern der geplanten Anlagen mit der Erstellung der erforderlichen Unterlagen beauftragt.

## 1.6 Kurze Gebietsbeschreibung

Das Planungsgebiet liegt südlich der Stadt Miltenberg bzw. die Teilfläche 1 nördlich und die Teilflächen 2 und 3 südwestlich der Ortschaft Monbrunn.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlagen entstehen ausschließlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Intensivgrünland bzw. Ackerflächen). Die Teilfläche 1 wird von drei Seiten (Norden, Westen und Süden) durch einen Gehölzbestand (Wald) umrandet, die angrenzenden Flurstücke auf der östlichen Seite werden derzeit landwirtschaftlich genutzt bzw. direkt anschließend befinden sich drei Anpflanzungen mit jeweils drei oder vier Pflanzreihen. Das Gelände der Fläche neigt sich von Osten in Richtung Westen bzw. Nord-Westen, mit einem Höhenunterschied von ca. 427 m ü NHN im Osten und ca. 416 m ü NHN im Westen. Nördlich befinden sich verschiedene Anhöhen wie der Greinberg oder der Grauberg. In ca. 150 m östlicher Richtung ist ein amtlich Kartierter Biotop Nr. 6321-0027-001 (Feldgehölze Monbrunn) außerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

Die Teilfläche 2 und 3 grenzt im westlichen und südlichen Bereich direkt an den Kammerforst an. Nach Norden und Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im weiteren Umfeld sind weitere ausgiebige Gehölzstrukturen / Wälder vorhanden. Das Gelände fällt von Nord nach Süden von ca. 322 / 315 m ü. NHN auf ca. 410 m ü. NHN im Westen und ca. 412 m ü. NHN im Osten. Ein öffentlicher Feldweg (Fl. Nr. 945, Gmkg. Wensdorf) trennt die beiden Teilflächen 2 und 3 und befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches.



*Abbildung 2:  
Fläche der geplanten PV-Anlage TF1 mit  
Blick nach Westen auf Höhe der östlichen  
Geltungsbereichsgrenze*



*Abbildung 3:  
Blick von der nördlichen Geltungsbe-  
reichsgrenze TF1 nach Osten; im Hin-  
tergrund vorh. junge Gehölzanzpflan-  
zung (außerhalb)*



*Abbildung 4:  
Blick von der nördlichen Geltungsbe-  
reichsgrenze TF 1 nach Süden; im  
Hintergrund vorh. Gehölze/Wald*



*Abbildung 5:  
Blick von der nördlichen Geltungsbe-  
reichsgrenze TF 1 nach Süd-Westen;  
rechts im Bild: vorhandene Gehölze im  
Westen. Im Hintergrund vorh. Gehöl-  
ze/Wald im Süden des Geltungsberei-  
ches*



*Abbildung 6:  
Blick von der nördlichen Geltungsbe-  
reichsgrenze TF 2+3 nach Süd-  
Westen; links im Bild: vorhandene Ge-  
hölze/Wald*



*Abbildung 7:  
Blick von der nördlichen Geltungsbe-  
reichsgrenze TF 2+3 nach Osten*



*Abbildung 8:  
Blick von der nördlichen Geltungsbe-  
reichsgrenze TF 2+3 nach Süden*

## 1.7 Luftbildausschnitt



Abbildung 9: Teilfläche 1: Luftbildausschnitt aus dem BayernAtlas vom 23.10.2023 – ohne Maßstab



Abbildung 10: Teilfläche 2+3: Luftbildausschnitt aus dem BayernAtlas vom 23.10.2023 – ohne Maßstab

## 1.8 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

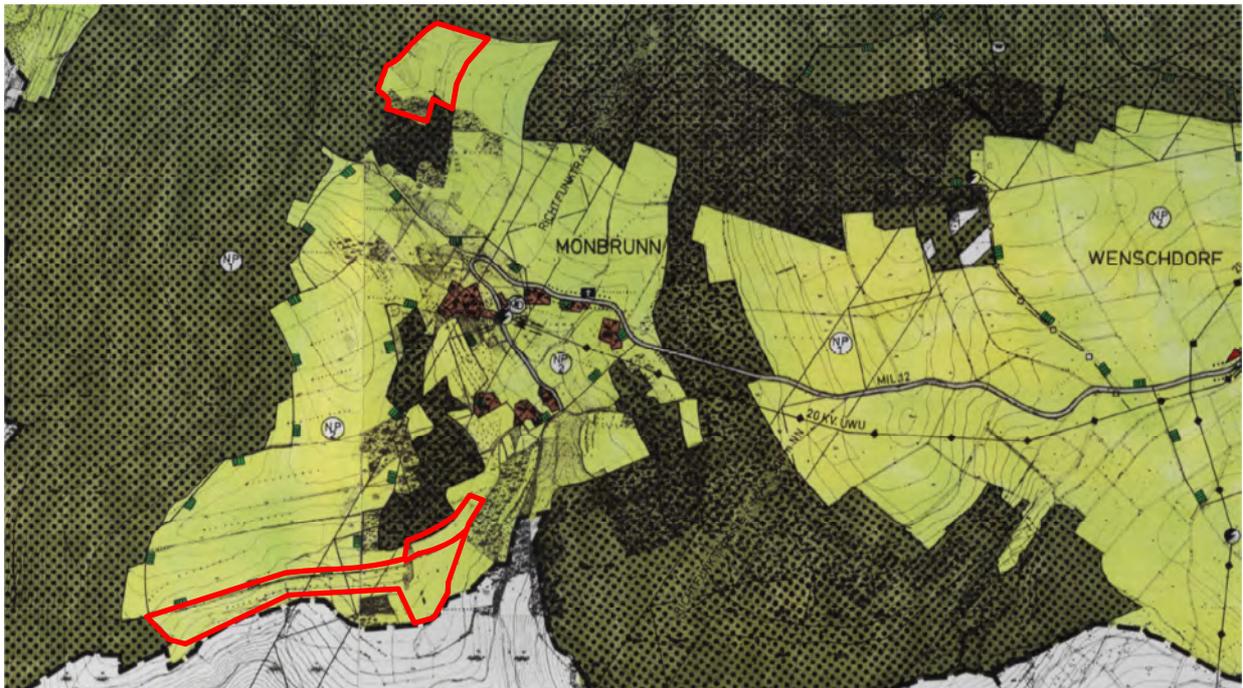


Abbildung 11: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan – ohne Maßstab

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das geplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die geplanten Flächen befinden sich außerhalb des Naturparks NP2, aber innerhalb des Naturparks NP1.

## 1.9 Durchführungsvertrag

Stellt die Stadt einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf, hat sich der Vorhabensträger in dem Durchführungsvertrag zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungsleistungen zur verpflichten. Der Durchführungsvertrag ist somit wesentliches Element bei der Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Der Durchführungsvertrag ist zwischen der Stadt und dem Vorhabensträger noch vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Im Durchführungsvertrag mit der Stadt Miltenberg verpflichtet sich der Vorhabensträger nicht nur dazu das Vorhaben in einer bestimmten Frist zu realisieren und die Planungs- und Erschließungskosten zu tragen. In Ergänzung zu den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beinhaltet der Durchführungsvertrag darüber hinaus Regelungen zu folgenden Themenbereichen:

- Zur Herstellung des Vorhabens in einer bestimmten Frist
- Zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten
- Zur Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Zur Rückbauverpflichtung und Nachfolgenutzung

Die festgesetzte Art der baulichen und sonstigen Nutzung ist ausschließlich für die Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ zulässig. Fällt diese Nutzung weg, so sind sämtliche baulichen und technischen Anlagen, Trafogebäude und Einfriedungen rückstandsfrei zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.

Als Folgenutzung ist der Ist-Zustand „landwirtschaftliche Nutzfläche“ wiederherzustellen (§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB).

Die Beseitigung von Gehölzen nach Wegfall der Nutzung unterliegt den zum Zeitpunkt des Wegfalls geltenden naturschutzrechtlichen Bestimmungen.

## **2. Beschreibung der Photovoltaikanlage**

### **2.1 Allgemeine technische Beschreibung der Anlage**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Anlagengröße:       | ca. 16,206 ha nutzbare Sondergebietsfläche                                  |
| Erwartete Leistung: | ca. 21 MWp  |
| Anstellwinkel:      | 15 bis 22°  |
| Bauhöhe:            | bis max. 3,50 m über Gelände (Modulreihen) und max. 3,0 m (Betriebsgebäude) |
| Reihenabstand:      | mind. 3,0 m   |
| Solarmodule:        | poly- oder monokristalline Silizium-Zellen                                  |

Die vorgesehene Aufstellungs- bzw. Betriebsdauer beträgt voraussichtlich ca. 40 Jahre. Die Anlage wird aus sicherheits- und haftungsrechtlichen Gründen mit Maschendraht- oder Metallzaun, Höhe max. 2,20 m über Gelände eingezäunt. Die Zaununterkante wird ca. 15 cm über Gelände zur Vermeidung von Wanderungsbarrieren für Kleintiere und Niederwild liegen.

Mit Inbetriebnahme der Anlage wird mit dem Netzbetreiber eine Betriebsführungsvereinbarung abgeschlossen bzw. ein Betriebsleiter, welcher die gesetzlichen Anforderungen erfüllt, bestellt.

Der erzeugte Gleichstrom wird von den Wechselrichtern in Wechselstrom umgewandelt und mit Erdkabeln zur bestehenden Kompaktstation geleitet. Die Wechselrichtereinheiten samt Steuerung werden in einem auf dem Anlagengelände zu errichtenden, separaten Betriebsgebäude untergebracht. Die Wechselrichtereinheiten werden so ausgeführt, dass im Falle einer Spannungsfreischaltung durch den Netzbetreiber, diese automatisch vom Netz allpolig getrennt werden und keine Einspeisung in das Netz mehr erfolgt.

Die erzeugte elektrische Energie wird in das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers eingespeist werden. Der Anschluss an das Netz erfolgt über erdverlegte Energiekabel.

Die gesamte Anlagentechnik wird nach Ablauf des Nutzungszeitraumes rückstandsfrei zurückgebaut.

#### Angaben hinsichtlich Gefährdung und Belästigung im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen:

Aufgrund langjähriger Erfahrungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse über Photovoltaik-Anlagen, kann durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen eine Gefährdung von Menschen ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Anlagenausführung, der angewandten Techniken und der verwendeten Materialien ist eine Belästigung der Nachbarn durch Lärm, Erschütterung, Schwingungen und Blendungen nicht zu erwarten.

### Fundamentaufbau/Stahlkonstruktion:

Die einzelnen Elemente werden mit Aluminiumkonstruktion auf verzinkten Stahlstützen und -Trägern befestigt. Die Stahlstützen werden als rückbaubare Bodendübel im Untergrund verankert.

## **2.2 Art der Nutzung**

Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs 2 BauNVO festgesetzt. Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung elektrischer Energie aus solarer Strahlungsenergie für die Nutzung erneuerbarer Energien.

Zulässig sind:

- Anlagen und Einrichtungen, die der Entwicklung und Nutzung erneuerbarer Energien dienen
- Betriebsgebäude wie z. B. Trafostationen, Batteriespeicher
- Einfriedungen

## **2.3 Maß der baulichen Nutzung**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,50.

Für die Berechnung der Grundflächenzahl sind, die durch die Tisch-Reihenanlagen überbauten Flächen (horizontale Projektionsflächen) der Photovoltaikanlage sowie die Grundfläche der Trafostationen/Batteriespeicher heranzuziehen.

Es ist die Errichtung fest installierter Modultische mit drei Reihen Photovoltaik-Modulen geplant. Die im Bebauungsplan dargestellte Lage und Anordnung ist beispielhaft und kann sich noch geringfügig ändern.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen beträgt für Module 3,50 m und die Wandhöhe von Nebengebäuden max. 3,00 m. Als jeweiliger Bezugspunkt gilt der natürliche Boden. Für die Betriebsgebäude (Wechselrichter, Trafostationen oder Batteriespeicher) ist maximal ein Vollgeschoss zugelassen. Als zulässige Dachformen und Neigungen werden Satteldächer mit einer Neigung von 15-25 Grad, Pultdächer mit einer Neigung von 12-15 Grad sowie Flachdächer ab 0 Grad Neigung festgesetzt.

## **2.4 Bauweise**

Die überbaubare Fläche wird durch Baugrenzen gem. § 23 Abs. 2 BauNVO bestimmt. Außerhalb der Baugrenzen ist die Errichtung von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nicht zulässig. Ausgenommen davon bleibt der erforderliche Sicherheitszaun.

## **2.5 Einfriedungen**

Sicherheitszaun:

Zulässig bis zu einer Höhe von max. 2,20 m über OK Urgelände als Maschendraht- oder Stabgitterzaun nur mit Punktfundamenten / Einzelfundamenten. Durchlaufende Zaunsockel sind unzulässig. Zur Vermeidung von Wanderungsbarrieren für Kleintiere /

Niederwild muss die Unterkante des Zaunes mind. 15 cm über Geländeoberfläche geführt werden. Der Sicherheitszaun ist so zu errichten, dass die Pflanzflächen außerhalb der eingezäunten Fläche liegen. Im Bereich der Teilfläche 3 wird ein ca. 15 m breiter Wildtierkorridor von einer Einzäunung freigehalten.

Wildschutzzaun:

Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Gehölzpflanzungen auf den privaten Grünflächen mit einem Wildschutzzaun einzufrieden, der bis zum Boden zu führen ist. Der Zaun ist mindestens 5 Jahre funktionstüchtig zu erhalten und nach ausreichender Entwicklung der Pflanzungen zu entfernen. Notwendige Wildschutzzäune sind entlang der öffentlichen Feldwege und Straßen mit einem Mindestabstand von 1,0 m zu den Grundstücksgrenzen zu errichten. Entlang landwirtschaftlicher Grundstücke ist ein Grenzabstand von mind. 50 cm einzuhalten.

## 2.6 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die straßenmäßige Erschließung/Zufahrt kann für alle Teilflächen über die vorhandenen Wirtschaftswege erfolgen. Die Zufahrt zu TF 1 erfolgt von Süd-Osten und die Zufahrt zu TF 2 und 3 von Nord-Osten. Die Zugängigkeit zu den Anlagen wird über entsprechende Tore im Sicherheitszaun ermöglicht.

Die Stromeinspeisung soll in das Netz der Bayernwerk Netz GmbH, Marktheidenfeld erfolgen.

Eine Trinkwasserversorgung bzw. Schmutzwasserableitung wird nicht benötigt.

Oberflächenwasser kann weiterhin auf dem Grundstück breitflächig versickern. Eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung ist nicht notwendig. Metaldächer aus Zink-, Blei- oder Kupferdeckung sind nicht zulässig.

Zur Entsorgung anfallender feste Abfallstoffe entstehen bei der Stromproduktion aus Sonnenenergie nicht. Von einem vollständigen Recyceln der eingesetzten z. T. bereits heute knappen oder energieaufwendig zu gewinnenden Rohstoffen wie Metalle, Glas und Silizium kann bei einem Rückbau der Anlage ausgegangen werden.

Ein Anschluss an das Glasfasernetz ist nicht vorgesehen.

## 2.7 Immissionsschutz

Die PV-Module sind so zu errichten und betreiben, dass keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen infolge von Lichteinwirkungen durch Lichtreflexionen und Blendwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft auftreten.

In der Fachliteratur sind hinsichtlich der Beurteilung von Blendeinwirkungen noch keine belastungsfähigen Beurteilungskriterien validiert und festgelegt. Als Grundlage werden von verschiedenen Verwaltungsbehörden Kriterien, wie Entfernung zwischen Photovoltaikanlage und Immissionspunkt sowie die Dauer der Reflexionen und Einwirkungen, genannt. Für die Beurteilung der Blendungen auf Gebäude und anschließenden Außenflächen wird in Fachkreisen die von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) veröffentlichte Richtlinie „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ vom 08.10.2012 herangezogen.

Die Absolutblendung in ihrer Auswirkung auf die Nachbarschaft kann wie der periodische Schattenwurf von Windenergieanlagen betrachtet werden. Schwellenwerte für eine zulässige Einwirkdauer werden entsprechend der „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)“, verabschiedet auf der 103. Sitzung, Mai 2002 festgesetzt.

Als maßgebliche Immissionsorte, die als schutzbedürftig gesehen werden, gelten nach (LAI):

- Wohnräume
- Schlafräume, einschl. Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien
- Unterrichtsräume, Büroräume, etc.
- anschließende Außenflächen, wie z. B. Terrassen und Balkone
- unbebaute Flächen in einer Bezugshöhe von zwei Metern über Grund (betroffene Fläche, an denen Gebäude mit schutzwürdigen Räumen zugelassen sind)

Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern:

1. Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.
2. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (z. B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.
3. Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind.

Für im Bereich der geplanten Anlage verlaufende Straßen ist keine Blendwirkungen zu erwarten, da diese durch die vorhandenen Gehölze bzw. durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen reduziert werden. Aufgrund der enormen Entfernung sind die Flächen von den Verkehrswegen ebenfalls nicht einsehbar.

Von der Teilfläche 1 auf die ca. 600 m weiter südlich befindliche Ortschaft Monbrunn bzw. von Teilfläche 2 und 3 ca. 320 m nordöstlich zu Monbrunn ist aufgrund der Entfernung, der vorhandenen Gehölzhecken und der Modulausrichtung eine Blendwirkung nicht zu erwarten.

Durch den notwendigen Betrieb von Wechselrichtern und Trafos ergeben sich Geräusche. *„Anhand der vom LfU ermittelten Schalleistungspegel ergibt sich, dass bei einem Abstand des Trafos bzw. der Wechselrichter von rund 20 m zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag sicher unterschritten wird. Wechselrichter und Trafo sind entsprechend der Sonneneinstrahlung mehr oder weniger aktiv, was sich auf die Geräuschemissionen*

auswirkt. Vor allem in den Wintermonaten ab 16 Uhr und nachts sind sie nicht in Betrieb.“ (Quelle: Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014). Die geplante Lage der Trafos wird im Bereich der Teilflächen so angedacht, so dass der vorgeschriebene Mindestabstand von 20 m zur nächsten Wohnbebauung bei Weitem eingehalten werden kann. Die zu erwartenden Geräuschemissionen sind somit unbedenklich.

Eine Beleuchtung der Anlage ist unzulässig. Dadurch sollen Beeinträchtigungen durch Lichtquellen im Außenbereich vermieden werden, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken könnten.

### **3. Grünordnung**

#### **3.1 Grünordnerische Maßnahmen**

Zur landschaftlichen Einbindung der Anlage erfolgt auf der Ostseite der Teilfläche 1 eine durchgehende 2-reihige Gehölzpflanzung. Die Teilfläche 3 und Abschnitt der Teilfläche 2 werden in an der Nordseite der Anlage durch eine ebenfalls 2-reihige Gehölzpflanzung in die Landschaft eingebunden. Eine Abschirmung zur Wohnbebauung wird mit dieser Begrünung garantiert. In Bereichen in denen die Anlage an vorhandene Gehölzstrukturen anschließt wird auf eine Eingrünung verzichtet.

Sämtliche Gehölzpflanzungen werden mit mindestens 5% Heistern und 95% Sträuchern vorgenommen. Die Pflanzung der Gehölze, ausschließlich mit autochthonem Pflanzenmaterial, hat in Gruppen zu mindestens fünf bis sieben Stück einer Art bei einem Reihenabstand von ca. 1 m und einem Abstand in der Reihe von ca. 1,50 m zu erfolgen. Die Reihen sind diagonal versetzt anzuordnen. Heister sind einzeln einzustreuen. Sämtliche Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft mindestens bis zur endgültigen Betriebseinstellung der Anlage zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Der Einsatz von Mineralischen Düngemitteln und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln ist unzulässig. Die Eingrünung ist freiwachsend zu belassen, eine Höhenbegrenzung ist nicht zulässig. Erst wenn der Zustand der Hecke es aus fachlichen Gründen erforderlich macht, ist eine plenterartige Nutzung oder ein abschnittweises „Auf-den-Stock-Setzen“ zulässig. Die ersten Schnittmaßnahmen an den Gehölzen sind dabei grundsätzlich mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Nicht durch Pflanzgebote belegte Randstreifen sind als Sukzessionsstreifen unterschiedlicher Breite, ohne Ansaat zu belassen. Die Mahd findet 1-2 x/Jahr statt, eine Mulchung ist zulässig, zur Ausbildung eines artenreichen Gehölzsaumes.

Vorkehrungen gegen Wildverbiss sind für ca. 5 Jahre zu treffen (z. B. Wildschutzzaun, etc.).

Innerhalb der Baugrenze bzw. der dauerhaften Einzäunung sind die Flächen zwischen und unter den Photovoltaikmodulen mit Landschaftsrasen mit Kräutern zu begrünen, als extensive Wiesenfläche zu entwickeln und zu erhalten. Das Entwicklungsziel ist „mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (=BNT G212-LR6510). Die Schnitthöhe beträgt ca. 10 cm. Die Wiesenflächen sind ca. 1-2 mal pro Jahr zu mähen. Eine Mulchung der Fläche ist nicht zulässig, das Mähgut ist abzufahren. Es sind keine Dünge- oder Pflanzenbehandlungsmaßnahmen zulässig. Alternativ ist eine Beweidung zulässig. Die Besatzdichte ist im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **3.2 Ausgleichsflächen**

Bezüglich der Eingriffsregelung wird das Rundschreiben „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen – Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“ (Stand: 10.12.2021) herangezogen.

(siehe Umweltbericht Ziff. 2.7 und Festsetzungen im Bebauungsplan).

### **3.3 Kostenträger grünordnerische Maßnahmen**

Sämtliche Aufwendungen in Zusammenhang mit der fachgerechten Gestaltung der Eingrünungs- und Ausgleichsflächen, wie Erd- und Pflanzarbeiten sowie die Ansaat des Grünlandes unter den Solarmodulen werden vom Anlagenbetreiber erbracht.

Die Ausgleichspflicht des Betreibers umfasst dabei auch die zur Herstellung der Biotopfunktionen erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen und die Gewährleistung einer ungestörten Entwicklung der Ausgleichsfläche.

Für die Stadt Miltenberg fallen keine weiteren Kosten an.

## 4. Hinweise

### 4.1 Wasserwirtschaftliche Belange

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Nordwestlich der Teilfläche 1 befindet sich ein Trinkwasserschutzgebiet dieses liegt jedoch deutlich außerhalb der geplanten Anlage.

Eine Abwasserbeseitigung ist nicht notwendig.

Zur Vermeidung von Abflussverschärfungen und zur Stärkung des Grundwasserhaushaltes ist der zunehmenden Bodenversiegelung entgegenzuwirken und die Versickerungsfähigkeit von Flächen zu erhalten. Es sollte deshalb das anfallende Niederschlagswasser, nicht gesammelt, sondern über Grünflächen oder Mulden ortsnahe breitflächig versickert werden (gem. § 55 Abs. 2 WHG).

Für die Einleitung des Niederschlagswassers und eine ggfs. vorher erforderliche Pufferung sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, zuletzt geändert durch § 1 Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286), und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TREN OG) vom 17.12.2008 zu beachten. Falls die Voraussetzungen der NWFreiV i. V. m. der TRENGW und der TREN OG nicht vorliegen, ist für das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer rechtzeitig vorher beim Landratsamt Miltenberg die Erteilung einer wasserrechtlichen Gestattung zu beantragen.

Der Umfang der Antragsunterlagen muss den Anforderungen der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) entsprechen.

Die Benutzung eines Gewässers (§ 9 WHG) bedarf grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Bei Geländeanschnitten muss mit Hang- und Schichtwasseraustritten sowie mit wild abfließendem Oberflächenwasser aufgrund des darüber liegenden oberirdischen Einzugsgebietes gerechnet werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Bei Auffälligkeiten im Zuge evtl. erforderlichen Aushubarbeiten wird empfohlen, das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilen zu lassen. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik etc.) ist das Landratsamt oder das Wasserwirtschaftsamt zu informieren.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht zu befahren. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen ausgehoben wird, ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten werden die Normen DIN 18915 Kapitel 7.4 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, empfohlen. Es wird angeraten, die Verwertungswege des anfallenden Bodenmaterials vor Beginn der Baumaßnahme zu klären. Hilfestellungen zum umweltgerechten Umgang mit Boden

sind im Leitfaden zur Bodenkundlichen Baubegleitung des Bundesverbandes Boden zu finden.

Das anfallende Niederschlagswasser darf nicht gesammelt werden und ist breitflächig über die belebte Oberbodenzone zu versickern.

Zur Reinigung der Module dürfen keine chemischen Mittel verwendet werden. Die Reinigung der Module darf nur mit Wasser erfolgen.

**Bodenschutz:**

Die kinetische Energie des von den Paneelen abtropfenden Wassers ist größer, als die des herabfallenden Regens. An den Abtropfpunkten besteht daher eine besondere Erosionsgefahr. Die Module sind so zu errichten, dass das Niederschlagswasser über die gesamte Kantenlänge abtropft und nicht nur an den Eckpunkten. Bei grund- oder stauwasserbeeinflussten Böden kann die Bodenfeuchte Einfluss auf die Materialeigenschaften und auf Lösungsprozesse von Stoffen der Bodendübel haben.

**Eintrag von Stoffen:**

Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden. Die Bodenfeuchte kann Einfluss auf die Materialeigenschaften und die Lösungsprozesse von Stoffen der Fundamente haben. Eine dahingehende Prüfung sollte im Vorfeld der Baumaßnahmen stattfinden.

## **4.2 Landwirtschaftliche Belange**

Die gesetzlichen Grenzabstände mit Bepflanzungen entlang von landwirtschaftlichen Grundstücken nach Art. 48 AGBGB sind einzuhalten.

Die Felderschließungswege sind für den landwirtschaftlichen Verkehr freizuhalten. Bepflanzungen sind ohne Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzung durchzuführen (Beachtung der entspr. Grenzabstände).

Eine mögliche Staubentwicklung und Steinschlag durch die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen und Benutzung der Wege ist hinzunehmen. Wildschutzzäune sollten mit mindestens 2 m Abstand zu Grundstücksgrenzen und Feldwegen errichtet werden.

Eine regelmäßige, jährliche Pflege der Flächen hat zu erfolgen, sodass das Aussamen eventueller landwirtschaftlicher Beikräuter und die damit verbundene negative Beeinträchtigungen der mit Kulturpflanzen bestellten Nachbarflächen vermieden werden. Eine Pflege der Gehölz- und Eingrünungsflächen ist regelmäßig vorzunehmen.

Zur Eindämmung evtl. vermehrt auftretender landwirtschaftlicher Problemkräuter wie z. B. Ackerkratzdistel oder Hirse können auch die seitlichen Sukzessionsstreifen auf evtl. betroffenen Teilbereichen häufiger als 1x/Jahr gemäht werden.

Die Nutzung auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen darf während und nach den Baumaßnahmen nicht eingeschränkt sein. Vor Beginn der anfallenden Bauarbeiten ist eine Absprache mit den betroffenen Bewirtschaftern zu empfehlen. Es ist zu gewährleisten, dass weder durch Baumaßnahmen noch durch geschaffene Grünflächen Beeinträchtigungen der benachbarten landwirtschaftlichen Grundstücke entstehen. Das Planungsgebiet ist von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Von diesen können bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung Emissionen in Form von Steinschlag, Lärm, Staub und Geruch ausgehen. Schadensersatzansprüche

gegenüber den Bewirtschaftern können diesbezüglich nicht geltend gemacht werden. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den der Photovoltaikanlage benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden.

#### **4.3 Biotopvernetzung / Erhalt der seitlichen Eingrünung**

Im Sinne eines ökologisch sinnvollen Aufbaus und Erhaltens von Biotopverbundsystemen in Form von z. B. Gehölzhecken in Verbindung mit extensiven Gras- und Krautsäumen sollte vom Betreiber ein dauerhafter Erhalt der zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung dann ca. 20 - 30 Jahre alten, seitlichen Pflanzstreifen in Erwägung gezogen werden.

In jedem Einzelfall ist von der Unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, ob es sich bei einer eventuellen Beseitigung der Hecken nach Einstellung der PV-Nutzung um einen Eingriff im Sinne des BayNatSchG handelt. Die jeweils gültigen Vorschriften des Biotop- und Artenschutzes sind zu beachten.

#### **4.4 Belange des Bodenschutzes**

Auf die ordnungsgemäße Verwertung des im Zuge der Baumaßnahmen anfallenden und vor Ort nicht wieder zu verwendenden Bodenaushubs ist zu achten. Bei Auf- und Einbringen von Materialien in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind die materiellrechtlichen Vorgaben des Bodenschutzrechts, § 12 BBodSchV, einzuhalten. Insbesondere hat der Aushub dabei zum Unterboden am Einbauort eine identische Beschaffenheit in Bezug auf die Schadstoffgehalte und die physikalischen Eigenschaften aufzuweisen.

Es sind die Vorgaben der BBodSchV (Stand: 01.08.2023) i. V. mit DIN 19639 bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

Ferner ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion zu gewährleisten. Diese Voraussetzung ist beispielsweise bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Böden mit einer Bodenkennzahl > 60 oder sonstigen schützenswerten Fläche i.d.R. nicht gegeben. Eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 gemäß § 4 (5) BBodSchV n.F. Vorsorgeanforderungen, ist vorzusehen.

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Abfälle oder Altlastenverdachtsflächen zu Tage treten, ist das Sachgebiet Umwelt- und Naturschutz am Landratsamt unverzüglich zu informieren.

Bei der Errichtung der PV Freiflächenanlage sollte schonend mit dem Boden umgegangen werden, so dass jegliche schädliche Bodenveränderung vermieden wird (z.B. Verdichtung, Vernässung). Unumgängliche Verdichtungen sind durch Auflockerungen des Bodens zu beseitigen.

Bei ungünstigen Bodenfeuchteverhältnissen sollte nach Möglichkeit darauf verzichtet werden, das Vorhabensgebiet mit schweren Maschinen zu befahren.

Sollte ggf. eine Lagerung des Oberbodens in Mieten notwendig sein, sollte noch geregelt werden, wie lange und in welcher Höhe die Lagerung bis zu einer anderweitigen Verwendung erfolgen darf. Des Weiteren sollte der Boden zum Schutz vor Erosion bald möglichst begrünt werden.

Der Eintrag von Stoffen (insbesondere Zink) aus der Trägerkonstruktion der Anlage in den Boden oder das Grundwasser ist zu vermeiden.

Um nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bei der Errichtung der PVA, den Leitungsgräben, den Zufahrten und bleibenden Wirtschaftswegen zu vermeiden und zu vermindern, sind die Vorschläge und Vorgaben der LABO Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, bau Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ insbesondere die Punkte 4 und 5 zu berücksichtigen.

#### **4.5 Denkmalpflegerische Belange**

Aufgrund von derzeit nicht bekannten Boden- oder Baudenkmalern auf den Flächen sind nach derzeitigem Stand keine weiteren Maßnahmen hinsichtlich Denkmalpflege zu erwarten.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Grundsätzlich ist der § 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

#### **4.6 Brandschutz**

Wegen der nur geringen Brandlast der Photovoltaikanlage sollte der erforderliche Brandschutz über die örtliche Feuerwehr sichergestellt werden können. Eine abschließende Abstimmung diesbezüglich ist mit der Brandschutzdienststelle des Landratsamtes Miltenberg vorzunehmen.

Als Rettungsweg steht der an das Plangebiet angrenzende und allgemein als Erschließung dienende Feldweg zur Verfügung. Auf die Einhaltung der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“, der eingeführten Technischen Regel „Richtlinien für die Flächen der Feuerwehr“, des gemeinsamen Arbeitsblattes der DVGW und AGBF Bund zur Löschwasserversorgung Stand Oktober 2018 sowie des Arbeitsblattes W 405 des DVGW ist zu achten.

Im Falle eines Brandes verschafft sich die Feuerwehr auch bei geschlossenem Tor Zugang. Ein gewaltloser Zugang wäre über die Einrichtung eines Feuerwehrschießdepots TYP 1 (nicht VdS-anerkannt) möglich.

Sofern die bauliche Anlage mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt, sollte eine Feuerwehrezufahrt vorgesehen werden. Bei großen Anlagen können Zufahrten auf dem Gelände selbst erforderlich werden. Hinsichtlich der Beschaffenheit ist die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (u. a. Gesamtmasse 16 t; Achslast 10 t) einzuhalten.

In Absprache mit der Brandschutzdienststelle des Landratsamtes Miltenberg ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14 095 zu erstellen. In den Plänen ist die Leitungsführung bis zu den Wechselrichtern und von dort bis zum Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens einzuzeichnen. Gefahrenschwerpunkte sind mit den entsprechenden Symbolen zu kennzeichnen. Ggf. sind vorhandene elektrische Trennstellen aufzunehmen. Siehe hierzu auch das Merkblatt „Feuerwehrpläne und Einsatzpläne“ für die Feuerwehren Bayerns. Diese steht zum Download im Internet zur Verfügung. Um einen Ansprechpartner bzw. Fachleute im Schadensfall erreichen zu können, muss am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt wer-

den. Adresse und Erreichbarkeit des zuständigen Energieversorgungsunternehmens sollte bei der Alarmierungsplanung hinterlegt werden. Alle notwendigen Erreichbarkeiten sind in der Objektinformation des Feuerwehrplanes aufzunehmen.

## UMWELTBERICHT

### 1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist mit Wirkung der BauGB-Novellierung vom 20.07.2004 zu Bauleitplänen eine Umweltprüfung und hierfür die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich. Er beschreibt und bewertet voraussichtliche, erhebliche Auswirkungen auf unterschiedliche Umweltbelange in Zusammenhang mit dem beabsichtigten Vorhaben.

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

#### 1.1 Lage und Ausdehnung

Der Geltungsbereich der Anlage umfasst drei Flächen, sich in ca. 1,6 km Abstand voneinander befinden. Die drei Flächen haben das gleiche städtebauliche Ziel, nämlich die Realisierung von Photovoltaikanlagen. Eine funktionale Verbundenheit dieser drei Teilflächen begründet sich hauptsächlich aufgrund der technischen Voraussetzungen bzw. Notwendigkeiten. Zum einen besitzen die Anlagen den gleichen Einspeisepunkt, zum anderen können technische Anlagen wie Kabel, etc. gemeinsam genutzt werden.

Die drei Flächen liegen südlich der Stadt Miltenberg. Der Geltungsbereich der Teilfläche „TF1“ befindet sich nördlich der Ortschaft Monbrunn und umfasst die beiden Flurnummern 863 und 867 jeweils der Gemarkung Wenseldorf. Teilfläche „TF2“ befindet sich südlich der Ortschaft Monbrunn und umfasst die Flurnummern 934 und 936 und Teilfläche „TF3“ die Flurnummern 951, 957, 958, 965, 968 und eine Teilfläche der Flurnummer 964, alle der Gemarkung Wenseldorf. Derzeit werden die Flächen landwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich umfasst drei Flächen – Teilfläche 1 mit ca. 7,142 ha, Teilfläche 2 mit ca. 1,513 ha und Teilfläche 3 mit ca. 11,678 – gesamt ca. 20,333 ha.

#### 1.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes

Es ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit fest installierten Modulen geplant. Die Trafostationen können frei innerhalb der Baugrenzen aufgestellt werden. Die max. Höhe wird auf 3,50 m beschränkt.

Photovoltaik ist die Technik der direkten Umwandlung eingestrahelter Lichtenergie in elektrische Energie. Sie beruht auf der Fähigkeit bestimmter fester Körper (Halbleiter), durch Lichtenergie erzeugte Ladungsträger unter bestimmten Bedingungen gerichtet freizusetzen bzw. räumlich zu trennen (photovoltaischer Effekt). Die weltweit eingestrahelte Sonnenenergie (Solarenergie) beträgt dabei ca. das 10-15.000-fache des weltweiten Primärenergiebedarfes.

Der vorliegende Bebauungsplan regelt Art und Maß der zulässigen baulichen Nutzung und weist zugleich die Lage und den Umfang der benötigten Ausgleichsflächen, sowie der für eine landschaftliche Einbindung erforderlichen Maßnahmen aus.

Die geplante Photovoltaikanlage wird nach einer dauerhaften Aufgabe der Photovoltaiknutzung mit der gesamten Anlagentechnik und allen Gebäudeteilen rückstandsfrei zurückgebaut, das Gelände kann wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

Zur späteren Handhabung der seitlichen Eingrünungsstreifen s. Ziff. I.3.5 der Festsetzungen.

### **1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und Art deren Berücksichtigung**

#### ➤ **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) Grundkarte Stand 01.06.2023**

Gemäß der Strukturkarte liegt die Stadt Miltenberg als Mittelzentrum im „allgemeinen ländlichen Raum“, in der Region 1 „Bayerischer Untermain“.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

#### 1. *Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns*

##### 1.1 *Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit*

##### 1.1.2 *Nachhaltige Raumentwicklung*

(Z) *Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.*

##### 1.1.3 *Ressourcen schonen*

(G) *Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.*

#### 1.3 *Klimawandel*

##### 1.3.1 *Klimaschutz*

(G) *Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch*

- *die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,*
- *die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen*

#### 6. *Energieversorgung*

##### 6.1 *Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur*

##### 6.1.1 *Sichere und effiziente Energieversorgung*

(Z) *Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im übertragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere*

- *Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,*
- *Energienetze sowie*
- *Energiespeicher.*

## 6.2 Erneuerbare Energien

### 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

- (Z) *Erneuerbare Energien sind in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.*
- (G) *Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu.*

### 6.2.3 Photovoltaik

- (G) *In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.*
- (G) *Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.*
- (G) *Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden.*

## 7 Freiraumstruktur

### 7.1 Natur und Landschaft

#### 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

- (G) *Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

#### 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

- (G) *In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden werden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.*

### Berücksichtigung:

Erneuerbare Energien sind gemäß LEP 6.2.1 (Z) verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien –, Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie – dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Im Sommer 2021 wurde für die Bundesrepublik Deutschland der Kohleausstieg bis 2038 gesetzlich beschlossen. Diese soll durch die neue Regierung deutlich nach vorne gezogen werden. Aus diesem Grund und in Verbindung mit einer verstärkten Nutzung elektrischer Energie für den Verkehrssektor sowie der aktuellen geopolitischen Situation wird der Stromverbrauch in den kommenden Jahren weiter steigen. Mit einem Anteil von 45,4 % (2020) der erneuerbaren Energien an der Gesamtstromerzeugung wird erkennbar, dass ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Stromversorgung unumgänglich ist.

Gem. dem Bayerischen Energieprogramm soll der Anteil der erneuerbaren Energien bis 2025 auf 70 % gesteigert werden. Nach Meldung des Landesamts für Statistik vom 14.12.2020 betrug der Anteil zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien 51,6 %, was ein Defizit von 18,4 % bis zum Jahr 2025 begründet. Gerade in Zeiten des Klimawandels, der geplanten Energiewende und steigender Preise für fossile Energieträger ist die Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem, volkswirtschaftlichem Interesse (LEP (Z) 6.1.1).

Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen. Der Zielsetzung, die Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen, kann mit dieser Planung uneingeschränkt Rechnung getragen werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen nehmen in der Regel viel Fläche in Anspruch und können das Landschafts- und Siedlungsbild beeinträchtigen. Dies trifft besonders auf bisher ungestörte Landschaftsteile zu. Deshalb sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden (LEP (G) 7.1.3). Bei dem betroffenen Areal handelt es sich um Flächen, die aufgrund der topographischen Verhältnisse und der im weiteren Umfeld umgebenden Gehölze kaum Fernwirkung besitzen. Blickbeziehungen von allen Seiten bestehen nur von wenigen Seiten, welche darüber hinaus durch Eingrünungsmaßnahmen gemildert werden.

Nach dem Grundsatz LEP (G) 6.2.3 sollten PV-Freiflächenanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. Hierzu zählen z. B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Eisenbahn, Energieleitungen etc.), jeweils mit dem Ziel, ungestörte Landschaftsteile zu schützen. Solche vorbelasteten Standorte sind im Stadtgebiet nicht vorhanden. Der geplante Standort ist nicht vorbelastet im Sinne des LEP's. Wesentlich begrenzender Faktor ist zur Zeit die Möglichkeit der Netzeinspeisung. Ohne einen geeigneten Netzeinspeisepunkt im Nahbereich, ist eine wirtschaftliche Errichtung nicht möglich. Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses muss für eine Einspeisezusage vorliegen.

Unter Berücksichtigung der aktuellen geopolitischen Situation und der folgenden Anforderungen an eine wesentliche Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Energieversorgung ist das Vorhaben von besonderer Bedeutung und liegt im öffentlichen Interesse. Daher ist dem Ziel 6.2.1 zum verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien besondere Gewichtung beizumessen.

Es erfolgt eine Flächenausweisung für eine Photovoltaikanlage auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Herstellung einer Eingrünung der Photovoltaikanlage. Die vorher beschriebene topographische Lage lässt eine massive Beeinträchtigung im Hinblick auf Fernwirkung und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht erkennen.

Durch die vorübergehende Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung während der Betriebsdauer der Anlage kann sich der beanspruchte Boden erholen und seine Funktionen wieder verbessern. Ein ggf. Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden, das Grundwasser und angrenzenden Flächen wird für 2-3 Jahrzehnte vermieden. Eine Versickerung des Wassers ist weiterhin gegeben, da der Bereich nicht versiegelt wird. Nach der Nutzungsdauer der Anlage ist wieder eine landwirtschaftliche Nutzung festgesetzt.

Der Grundsatz LEP (G) 5.4.1 ist der Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem, volkswirtschaftlichem und überragendem öffentlichen Interesse (LEP (Z) 6.1.1) in der Abwägung hintanzustellen. Unter Berücksichtigung der aktuellen geopolitischen Situation und der folgenden Anforderungen an eine wesentliche Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien zur Sicherung der Energieversorgung ist das Vorhaben von besonderer Bedeutung und liegt im öffentlichen Interesse. Daher ist dem Ziel 6.2.1 zum verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien besondere Gewichtung beizumessen.

➤ **Regionalplan Region Bayerischer Untermain (1) Stand 25.08.2020**

Gemäß der Karte 1 „Raumstruktur“ ist die Stadt Miltenberg im „ländlichen Raum“ dargestellt.

Auszüge aus relevanten Festlegungen, Ziele (Z) und Grundsätze (G):

*4.1 Natur und Landschaft*

*(Z) 4.1.2*

*01 Schutz und Pflege der Landschaft*

*Die schutzwürdigen Landschaftsteile der Region, ein System von Naturparks, Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern und Landschaftsbestandteilen, sollen gesichert, vorhandene Schäden durch entsprechende Ordnungs-, Sanierungs- und Pflegemaßnahmen behoben werden. Diese schutzwürdigen Landschaftsteile sollen in ihrer Funktion als biologisch und strukturell bereichernde Elemente der Landschaft, als Kompensatoren der Belastungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und als Lebensräume hier seltener bzw. selten gewordener Pflanzen- und Tiergesellschaften gestärkt werden.*

*5.2 Energie*

*5.2.1 Allgemeines*

*01 In allen Teilräumen der Region soll die Versorgung mit sicherer, preiswerter und vielfältiger Energie gewährleistet werden.*

*Begründung*

*Zu 01 Gemäß Art. 2 Nr. 9a BayLplG, LEP 1984 B XI 1 sowie aufgrund des Energieprogramms für Bayern (1980) ist die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie sicherzustellen. Von den im LEP genannten energiewirtschaftlichen Zielen ist für die Region neben dem Ziel der Sicherheit und Preiswürdigkeit der Versorgung mit Energie - vor allem mit Strom und Erdgas - das Ziel einer möglichst geringen Beeinträchtigung der Umwelt durch energiewirtschaftliche Maßnahmen von besonderer Bedeutung.*

*Auch in der stark industrialisierten Region Bayer. Untermain ist in Zukunft mit einem wachsenden Energiebedarf bzw. -verbrauch wohl mindestens in Höhe des durchschnittlichen Verbrauchsanstiegs in Bayern zu rechnen. Auch wenn sich der Energieverbrauch insgesamt z. B. aufgrund von Energieeinsparungsmaßnahmen nicht in der bisher erwarteten Höhe entwickeln sollte, so sind doch die beiden Energieträger Strom und Erdgas differenziert zu betrachten, wobei insbesondere für Strom auch in Zukunft ein überdurchschnittliches Wachstum anzunehmen ist.*

*Die langfristige, am Bedarf zu orientierende Sicherstellung der Versorgung mit Strom und Erdgas umfasst vor allem eine entsprechende Trassenplanung bzw. Freihaltung für überregionale Transport- und innerregionale Verteilernetze sowie ggf. auch die Erweiterung von fossilbefeuerten Wärmekraftwerken. Ferner sind in der Energieversorgung bestehende innerregionale Disparitäten und Benachteiligungen der Region gegenüber benachbarten Räumen nach Möglichkeit weiter abzubauen.*

#### Berücksichtigung:

Es erfolgt eine Flächenausweisung für eine umweltverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlage in einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich mit Herstellung einer Eingrünung der Photovoltaikanlage (Verbesserung bzw. Eingliederung in die Natur und Landschaft).

Die Berücksichtigung der Belange des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes sowie die schonende Einbindung der Anlage sind hier zu beachten.

Dies berücksichtigt vorliegende Planung wie folgt:

- die Anlage ist zeitlich befristet und wird nach Ende der Betriebszeit vollständig zurückgebaut
- das Planungsgebiet selbst dient keiner direkten Naherholung
- vorhandene Gehölzstrukturen im näheren Umfeld und landschaftliche Einbindung durch topographische Verhältnisse minimieren die Fernwirkung weitgehend
- durch ein vorhandenes Wege- und Straßennetz ist die Verkehrserschließung sichergestellt und es wird keine zusätzliche Infrastruktur über die Anlage hinaus notwendig
- die Energieversorgung soll gemäß dem LEP Bayern durch den Aus- und Umbau der Energieinfrastruktur zukünftig sichergestellt werden. Erneuerbare Energie soll verstärkt erschlossen und genutzt werden, wobei hier ein besonderer Fokus auf der Photovoltaik liegt

Durch die vorübergehende Einstellung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Grünland wird die Bodenfruchtbarkeit verbessert und ein Stoffeintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden und in angrenzende Flächen kann vermieden werden. Die Kommune vertritt die Ansicht, dass unter den gegebenen Umständen dem Belang der Ausweisung von Flächen für die regenerative Energiegewinnung unter Beachtung des besonderen Gewichts von Naturschutz und Landschaftspflege eine höhere Priorität eingeräumt werden kann und setzt dies mit vorliegender Bauleitplanung um.

#### ➤ **Flächennutzungsplan**

Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. In der Umgebung befinden sich Flächen für die Forstwirtschaft bzw. Flächen des Landschaftsschutzgebietes (L).

#### Berücksichtigung:

Im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB soll zu vorliegendem Bebauungsplan auch der Flächennutzungsplan mittels 24. Änderung entsprechend fortgeschrieben werden.

## ➤ Naturschutzrecht

Die Geltungsbereiche aller Flächen befinden sich innerhalb des Naturparks Bayerischer Odenwald (ehemals Schutzzone) und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LSG-00562.01.

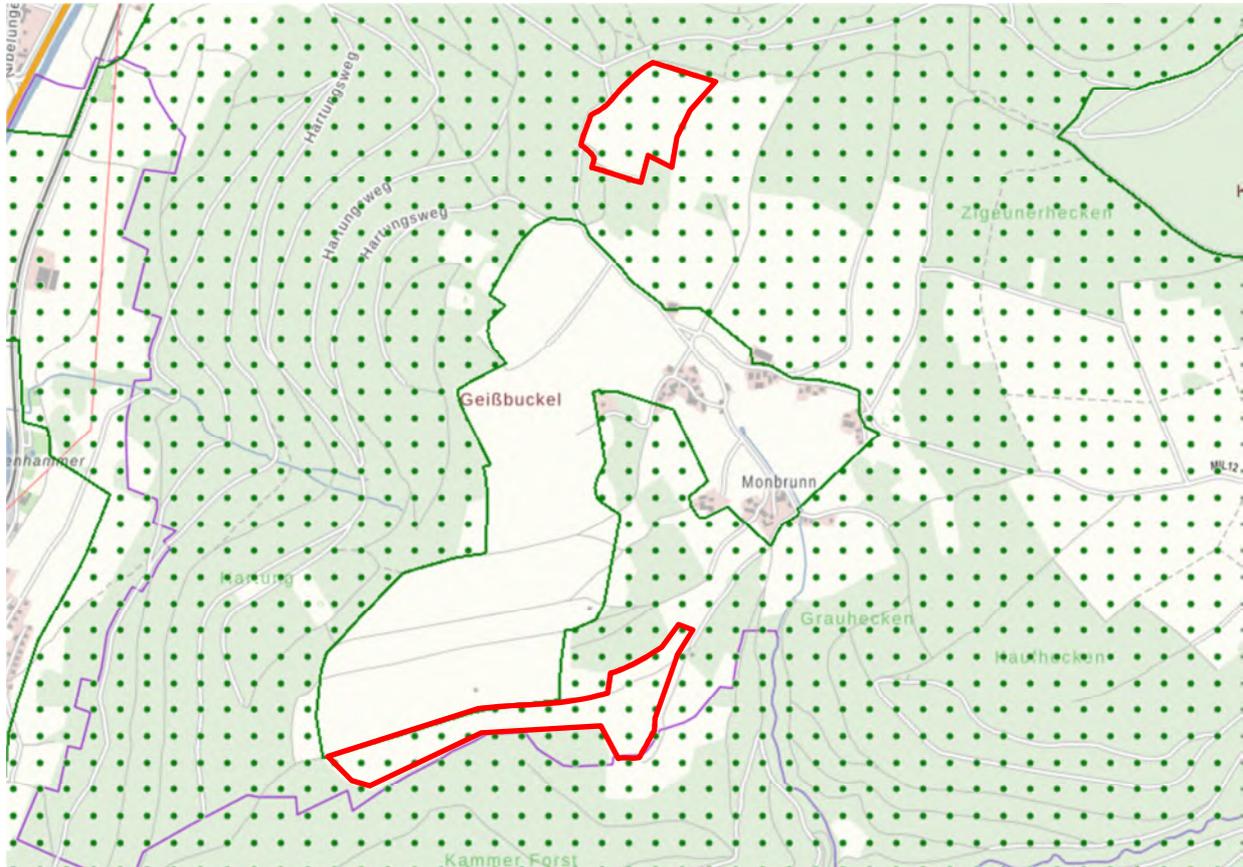


Abbildung 12: Ausschnitt aus dem BayernAtlas, grüne Punkte = Landschaftsschutzgebiet, ohne Maßstab

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile bzw. geschützte Naturdenkmale. Amtlich kartierte Biotope bzw. nach Art. 23 BayNatschG bzw. § 30 BNatschG geschützte Strukturen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

### Berücksichtigung:

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen kann durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt, Bodenstruktur und Nutzung sowie durch Änderungen des Kleinklimas zu nachhaltigen Veränderungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Sie ist daher grundsätzlich als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG zu werten.

Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (§ 15 BNatSchG). Die geplante Zaunlinie und Baugrenze werden in einem entsprechend großen Abstand zu vorhandenen Gehölzen festgesetzt.

### ➤ Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Miltenberg (ABSP) befindet sich das Plangebiet außerhalb von ökologischen Schwerpunktgebieten für den Naturschutz. Biotop- oder Arteneinträge liegen für das Plangebiet nicht vor.

Das umgebende Gebiet ist als „Hänge der Odenwaldtäler bei Weilbach, Eichenbühl“ in den BayernNaturProjekten vermerkt sowie als ABSP Schwerpunktgebiete.

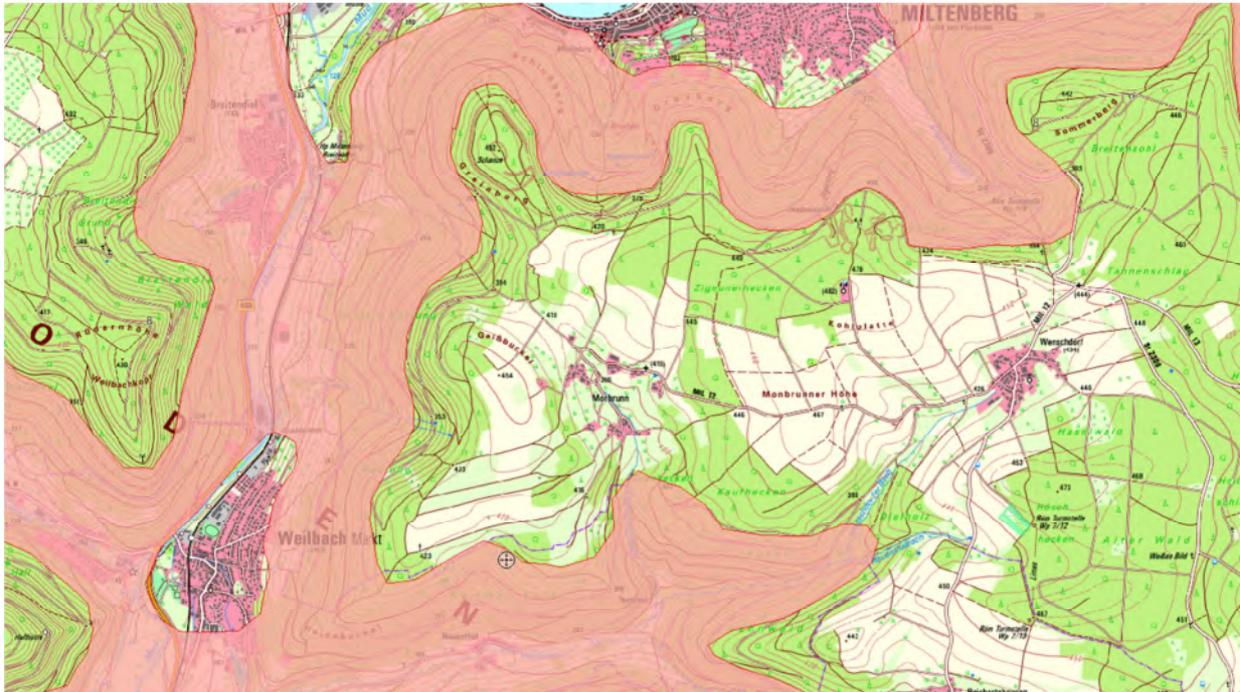


Abbildung 13: Ausschnitt aus FIS-Natur vom 23.10.2023 – ohne Maßstab. Rote Flächen = „Hänge der Odenwaldtäler bei Weilbach, Eichenbühl“

### ➤ Denkmalschutzrecht

#### Bodendenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung selbst keine bekannten Bodendenkmäler.

#### Berücksichtigung:

Grundsätzlich ist der § 8 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten.

#### Baudenkmäler

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas befinden sich im Geltungsbereich keine bekannten Baudenkmäler.

#### Berücksichtigung:

Die Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde ist dann einzuholen, wenn in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann (vgl. Art. 6 Abs. 1 Satz 2 DSchG).

### ➤ **Baurecht, Baugenehmigungspflicht**

Photovoltaikanlagen gelten nach Art. 2 Abs. 4 der Bayerischen Bauordnung nicht als Sonderbauten und können nach Art. 58 BayBO genehmigungsfrei gestellt werden, sofern sie u.a. im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes liegen und weitere Anwendungsvoraussetzungen erfüllen. Seit dem 01.08.2009 entfällt auch die Vorlagepflicht eines Bauantrages.

Seit dem 20.07.2004 gilt ein an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz EAG Bau) angepasstes Baugesetzbuch. Wesentliche Änderungen liegen in der Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (sog. „Plan-UP-Richtlinie“) sowie in der Beteiligung der Öffentlichkeit (sog. „Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie“).

#### Berücksichtigung:

Die Pflanzungen sind spätestens in der auf die Fertigstellung der Anlage (Inbetriebnahme) folgenden Pflanzperiode durchzuführen und durch die Untere Naturschutzbehörde abzunehmen.

### ➤ **Überschwemmungsgefährdung**

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerhalb von festgesetzten Hochwassergefahrenflächen, Überschwemmungsgebieten und sog. „wassersensiblen Bereichen“.

#### Berücksichtigung:

Die geplante Photovoltaikanlage hat einen Abstand von mind. 270 m zum Monbrunnerbach, welcher im Westen nach Süden verläuft. Aufgrund der Entfernung zum Bereich des Monbrunnerbachs ist von keinem hohen Grundwasserstand auszugehen.

### ➤ **Wasserrecht**

Eine wasserrechtliche Gestattung ist nicht erforderlich, da u.a. weder Grundwasser angeschnitten, noch ein Gewässer hergestellt wird.

## 2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der festgestellten Umweltauswirkungen

### 2.1 Natürliche Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet wird gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Miltenberg dem Naturraum „Östliches Odenwaldvorland“ zugerechnet.

Der Naturraum mit 63 qkm erscheint als hügelige mit Waldstreifen und Rodungsinseln durchflochtene Agrarlandschaft. Die vorhandenen Lehmböden des Oberen Buntsandsteins mit Lössbeimengungen sind Grund für die großflächige intensive landwirtschaftliche Nutzung. Vorhandene voneinander isolierte Restbestände in Form von Streuobstwiesen, Obstbaumreihen, Hecken und Feldgehölzen mit verhältnismäßig hohem Strukturreichen Siedlungsbereichen (Dörfern) bilden das gesamte Landschaftsbild. Im Naturraum des östlichen Odenwalds sind hauptsächlich strukturarme Fichten- und Kiefernforste mit einigen Mischwaldparzellen vorzufinden. Die vorhandenen kleinen Bäche sind durch Nährstoffeinträge von mäßiger Wasserqualität und sind weitgehend begradigt. Vereinzelt sind nur wertvolle und regional bedeutsame Lebensräume vorhanden. Das gesamte Gebiet mit Ausnahme der Hochfläche um Umpfenbach/Neunkirchen liegt im Naturpark „Bayerischer Odenwald“.

Die Potenziell Natürliche Vegetation, also die Vegetation, die sich nach Aufhören der menschlichen Nutzung langfristig einstellen würde, ist gemäß FIS-NATUR der typische Hainsimsen-Buchenwald.

Aufgrund der hohen land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsintensität ist der Biotopflächenanteil gering.

**Altlasten** in Form ehemaliger Deponien sind nicht bekannt.

### 2.2 Artenschutzrecht

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf eine Potenzialabschätzung. Art-spezifische Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt tiergruppenbezogen in komprimierter Form. Auf die Erstellung einer Abschichtungsliste wurde verzichtet.

#### Fledermäuse

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine potentiellen Quartiersbäume. Die umgebenden Wälder und angrenzenden Feldgehölze können grundsätzlich mögliche Quartiersbäume enthalten; diese werden vom Vorhaben jedoch nicht berührt. Durch den Mindestabstand der Umzäunung zum Gehölzrand wird die mögliche Leitstruktur nicht beeinträchtigt. Eine Nutzung des Vorhabensbereiches als essentielles Jagdhabitat kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Zudem wird die Funktion gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden.

### Säugetiere ohne Fledermäuse

Für Biber und Fischotter sowie die Haselmaus fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitate. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

### Kriechtiere

Habitatstrukturen z.B. für die Zauneidechse sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. In den angrenzenden Flächen sind u. U. Lebensräume vorhanden, in welche aber nicht eingegriffen wird. Durch die Anlage der Gehölzhecken und der damit verbundenen Säume in Form von Sukzession erfolgt eine gewisse Aufwertung des Bereiches und somit Neuschaffung von Lebensraum. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

### Lurche

Laichgewässer, Überwinterungs-, Sommerlebensräume oder Wanderkorridore werden nicht berührt. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann ausgeschlossen werden.

### Fische, Libellen

Im Vorhabenswirkraum liegen keine Gewässerlebensräume. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit sicher ausgeschlossen werden.

### Tagfalter, Nachtfalter

Aus dieser Tiergruppe könnten aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete z.B. Heller und Dunkler Ameisenbläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer im Vorhabenswirkraum und während der Sommermonate auftreten.

Da für die genannten Arten geeignete Habitate fehlen, kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

### Schnecken und Muscheln

Für diese Arten fehlen geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume im Geltungsbereich. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

### Gefäßpflanzen

Die Auswertung der Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund der Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen ausgeschlossen werden.

### Brutvögel

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind als Bruthabitate für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (z.B. Feldlerche, Kiebitz, Wiesenschafstelze) wenig geeignet, da die Habitatqualität durch die vorhandenen, umgebenden Gehölzflächen stark eingeschränkt wird.

Die angrenzend vorhandenen Bäume und Hecken können als Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten dienen. In die Gehölze wird nicht eingegriffen. Die geplante Heckenpflanzung und die Extensivwiesenbildung stärken die Lebensraumfunktion des Gebietes.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit der vorgenannten Arten ist daher nicht anzunehmen.

**Gesamtbewertung:**

Vorhabensbedingt können nach derzeitigem Kenntnisstand artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Schädigungsverbot, Störungsverbot, Tötungsverbot) ausgeschlossen werden.

**2.3 Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie auf deren Wirkungsgefüge**

**2.3.1 Schutzgut Boden**

**Beschreibung:**

In der Übersichtsbodenkarte werden die Böden überwiegend als Braunerde, gering verbreitet Pseudogley-Braunerde aus (grusführendem) Normallehm bis Schluff (Lösslehm) über (grusführendem) Lehm bis Ton (Sedimentgestein) – 577 b angesprochen. Der nördliche Teil der Teilfläche 1 ist dem Bode 574a fast ausschließlich Braunerde und podsolige Braunerde, selten Podsol-Braunerde aus grusführendem Sand bis Grussand (Sandstein), verbreitet über Sandstein zuzuordnen. (Übersichtsbodenkarte M 1:25.000, <http://www.umweltatlas.bayern.de>)

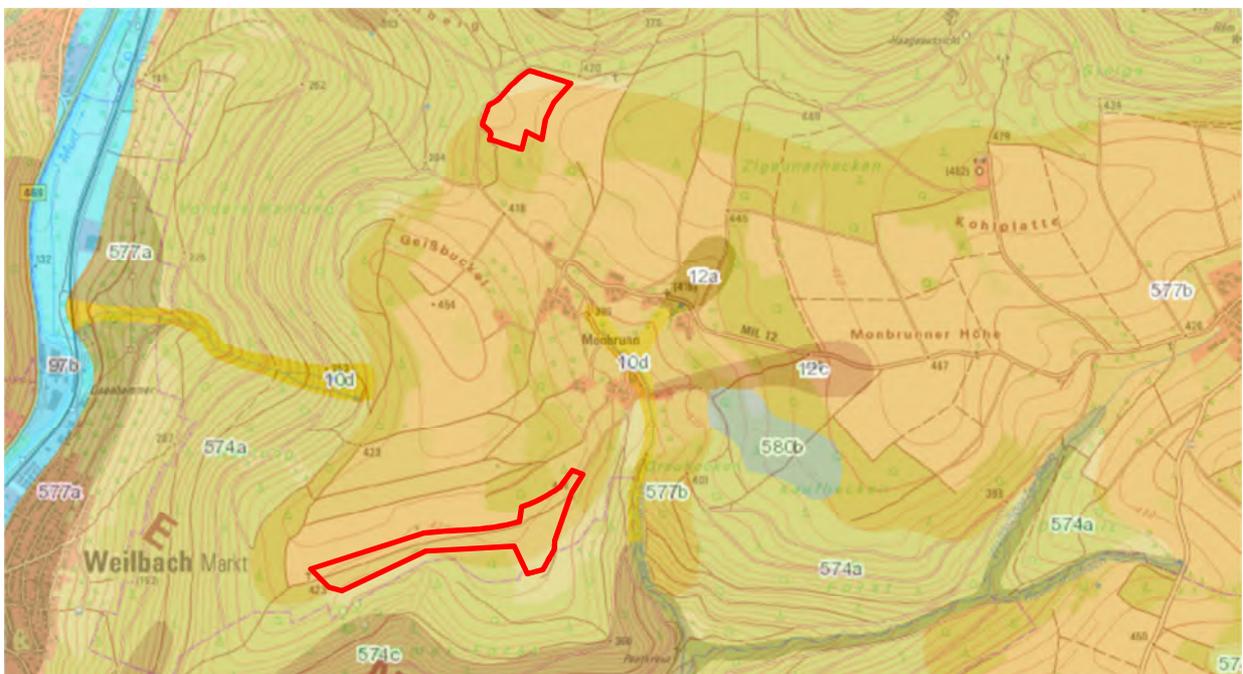


Abbildung 14: Ausschnitt aus Übersichtsbodenkarte – ohne Maßstab

In der Bodenschätzungskarte wird größtenteils die Bodenart für Äcker als stark lehmiger Sand angegeben.

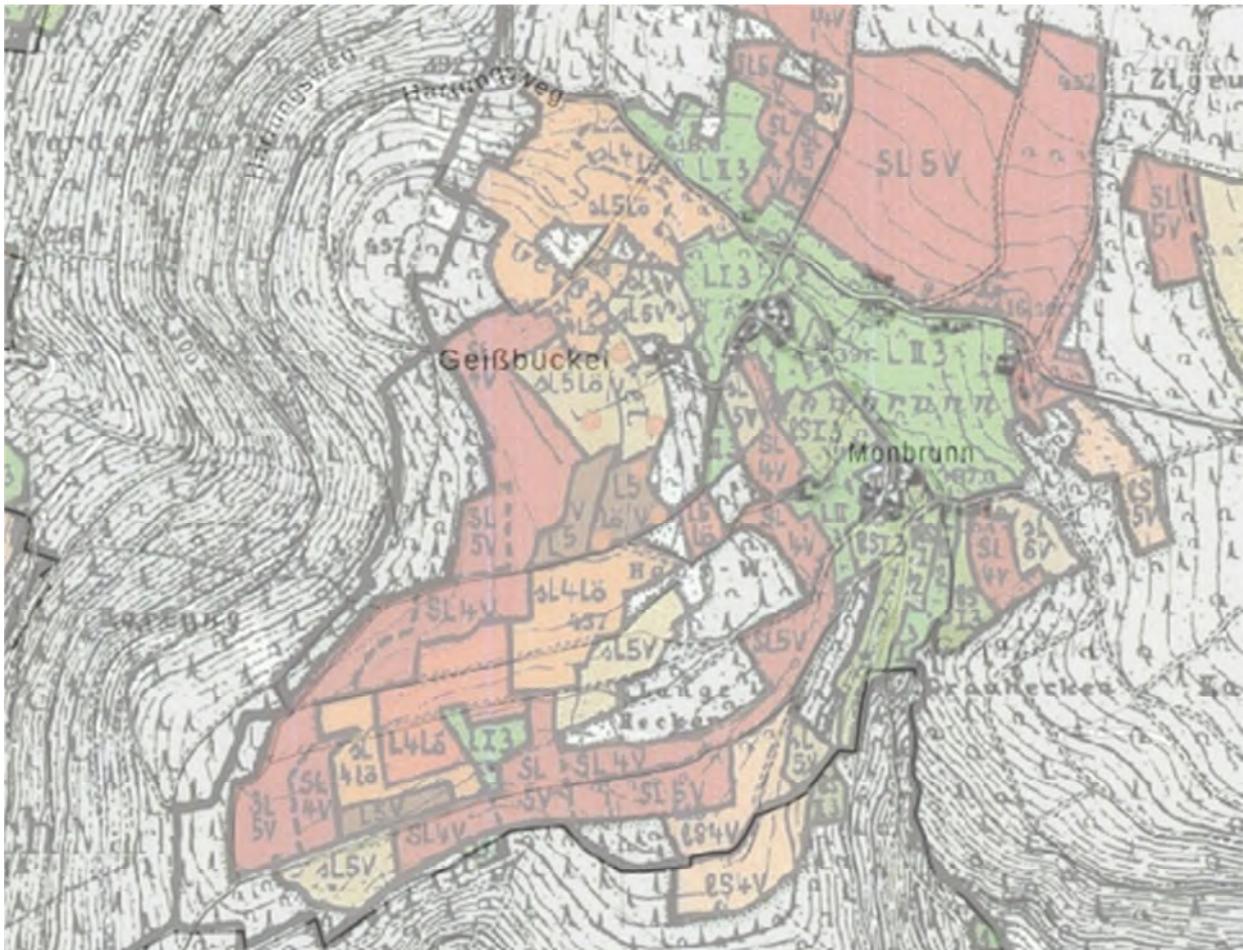


Abbildung 15: Ausschnitt aus Bodenschätzungskarte – ohne Maßstab

Die materiell-rechtlichen Vorgaben des Bodenschutzes gem. § 12 BBodSchV sind zu beachten, eine nachhaltige Sicherung der Bodenfunktion ist zu gewährleisten.

Im Bestand handelt es sich um anthropogen überprägte Flächen, die unter intensiver ackerbaulicher Nutzung stehen.

#### Auswirkungen:

Durch die Photovoltaikanlage kommt es zu einer Inanspruchnahme von landwirtschaftlich produktiven Böden. Aus Sicht des Bodenschutzes sind jedoch keine Standorte mit hoher Bedeutung betroffen (mittlerer Ertragsfähigkeit).

Die Umwandlung von intensiv bewirtschaftetem Grünland bzw. Ackerflächen in extensives, artenreiches Grünland bringt positive Umweltauswirkungen mit sich. Für die Nutzungsdauer entfällt die ggf. zum Teil durchgeführte mechanische Bodenbearbeitung, es findet keine Zufuhr von Düng- oder Pflanzenbehandlungsmitteln statt, eine Erholung des Bodenlebens ist möglich.

Die zur Verankerung der Module vorgesehenen Stahlträger werden ohne Betonfundamente in den anstehenden Boden nur eingerammt oder eingedreht und können nach einer dauerhaften Einstellung des Betriebes - vor der festgelegten landwirtschaftlichen Folgenutzung - rückstandslos wieder entfernt werden. Mit der Aufstellung der Modulreihen ist kleinflächig von einer etwas ungleichmäßigen Verteilung von Niederschlägen auszugehen. Die jeweils „überdachte“ Fläche erhält im Vergleich zur gegenwärtigen Situation weniger Niederschlag, während entlang des unteren Randes der Module mehr Niederschlag auf den Boden abgeleitet wird. Eine Austrocknung der Bö-

den im verschatteten Bereich ist jedoch nicht wahrscheinlich, da Niederschlagswasser seitlich nachsickern kann.

#### Ergebnis:

Gemäß dem Leitfaden sind diese Flächen in Liste 1b als Gebiet mit geringer Bedeutung für den Boden einzustufen.

- ➔ geringe Beeinträchtigung, deutliche Verminderung der derzeitigen intensiven Bodenbearbeitung und damit positive Auswirkungen während der Dauer der PV-Nutzung

### 2.3.2 Schutzgut Wasser

#### Beschreibung:

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IÜG) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt außerhalb von festgesetzten Hochwassergefahrenflächen, Überschwemmungsgebieten und sog. „wassersensiblen Bereichen“. Der Monbrunnerbach befindet sich ca. 270 m entfernt.

Durch die geplante Photovoltaikanlage sind Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser nicht zu erwarten, da von den Modulen selbst keine Verunreinigungen ausgehen. Ein Oberbodenabtrag ist nicht vorgesehen.

Ein etwaiger Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln durch die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung entfällt für die Nutzungsdauer der PV-Anlage.

Wie im Abschnitt „Boden“ bereits erwähnt, ist durch die Errichtung der Modulreihen von einer etwas ungleichmäßigeren Verteilung des Niederschlagswassers auszugehen. In der Bilanz sind jedoch hinsichtlich der weiterhin flächigen Versickerung und der Grundwasserneubildung keine veränderten Verhältnisse zu erwarten. Durch den Verschattungseffekt wird die Verdunstung zunächst etwas herabgesetzt werden, was für das Schutzgut Wasser jedoch mit keinen negativen Auswirkungen verbunden ist.

Aufgrund der geringen Überbauung ergibt sich keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses.

#### Ergebnis:

Der Geltungsbereich wird als Gebiet geringer Bedeutung für das Schutzgut Wasser eingestuft.

- ➔ keine Beeinträchtigung zu erwarten

### 2.3.3 Schutzgut Klima/Luft

#### Beschreibung:

Die Flächen sind nicht durch Straßen oder sonstige Verkehrsflächen vorbelastet. In den Bereichen befinden sich keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen.

#### Auswirkungen:

Durch die geplante Photovoltaikanlage ist allenfalls mit kleinflächigen Veränderungen der Standortfaktoren, v.a. durch Verschattung auszugehen, die auch mikroklimatische Folgen nach sich ziehen. So ist im Bereich der verschatteten Flächen von insgesamt

gemäßigeren klimatischen Bedingungen (weniger Ein- und Ausstrahlung, verminderte Verdunstung) auszugehen. Da die von diesen Veränderungen betroffene Fläche insgesamt als vergleichsweise kleinräumig anzusehen ist, sind messbare negative Beeinträchtigungen des Kleinklimas nicht zu befürchten.

Für abfließende Kaltluft stellt die Photovoltaikanlage eine gewisse Barriere dar, so dass ggf. Stauungseffekte in geringem Umfang auftreten können. Auch für bodennahe Winde ist von Luftwiderständen durch die Anlage auszugehen und es können sich in diesem Bereich Turbulenzen und Verwirbelungen bilden.

Es findet eine deutliche Entlastung der Umwelt durch emissionsfrei produzierten Strom mit einem enormen Einsparungseffekt an CO<sub>2</sub>-Ausstoß statt. Die kumulierte Minderung der CO<sub>2</sub>-Emission liegt bei z. B. polykristallinen Modulen gerechnet auf 20 Jahre Laufzeit bei insgesamt ca. 176 t je 10 kWp installierter Leistung.

#### Ergebnis:

Der Geltungsbereich wird als Gebiet geringer Bedeutung eingestuft.

➔ keine Beeinträchtigung des Klimas, deutlich positive CO<sub>2</sub>- und Energiebilanz

### 2.3.4 Schutzgut Arten und Lebensräume

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet stellt sich im Bestand als Acker- bzw. Grünlandfläche dar. Die vorhandenen Gehölze entlang der Geltungsbereichsgrenzen werden nicht beeinträchtigt. Betroffen sind gering empfindliche Flächen, bei denen sich durch die genannte Verschattung die Standortbedingungen für Vegetation und Fauna geringfügig verändern können. Aufgrund der intensiven Grundstücksnutzung und der angrenzenden Strukturen sind keine Tier- oder Pflanzenarten vorzufinden oder bekannt, die dem gesetzlichen Schutzstatus gem. §§ 39 und 44 BNatSchG unterliegen.

#### Auswirkungen:

Infolge der Errichtung einer Photovoltaikanlage kommt es - zumindest vorübergehend für die Zeit der Nutzung - zu einer Inanspruchnahme von Flächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden. Durch das Einrammen oder Eindrehen der Stahlstützen in den Untergrund erfolgt keinerlei Versiegelung oder größere Störung des natürlichen Bodengefüges, ein rückstandsfreier Rückbau der Anlage wird ermöglicht.

Der „Spiegeleffekt“ der Module kann unter bestimmten Umständen für (Wasser-) Vögel offene Wasserflächen suggerieren, wodurch sich die Gefahr ergibt, dass diese hierdurch zum Landen animiert werden. Für bestimmte Arten, wie z. B. Taucher und Tauchenten, stellen diese Anlagen dadurch eine potenzielle Gefährdung dar, da sie zum (Wieder-) Starten eine Anlauffläche im Wasser benötigen. Da hier Wasservögel der zuvor genannten Gruppen nicht vorkommen, sind nachteilige Auswirkungen jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Unter den zukünftigen Modulreihen wird die derzeitig landwirtschaftlich genutzte Fläche in extensives, artenreiches Grünland umgewandelt. Hierdurch ist von einer deutlichen Verbesserung für den Arten- und Biotopschutz auszugehen, da die höhere Pflanzenvielfalt i.d.R. auch Voraussetzung für ein größeres faunistisches Artenpotential (Insekten wie Schmetterlinge; Kleinsäuger etc.) ist.

Die Aufstellung der Module in Reihen mit entsprechenden Abständen ermöglicht eine eingeschränkte Nutzung als Weide (z. B. Schafe) oder eine regelmäßige Mahd.

Infolge des Baus und des späteren Betriebes der Anlage kommt es zu geringfügigen abiotischen Standortveränderungen im Plangebiet. Durch Verschattungseffekte der Solarmodule ist von einer Beeinflussung der Vegetationszusammensetzung des Grünlandes gegenüber voll besonnten Flächen auszugehen.

Eine wichtige Bedeutung als Lebensraum und für den Biotopverbund haben die Gehölzstrukturen, die aber in ihrer Art und Beschaffenheit nicht durch die Baumaßnahme beeinträchtigt werden. Zu dessen Grenze wird ein Mindestabstand von 5,0 m eingehalten.

Die geplanten seitlichen Grünflächen mit Gehölzpflanzungen und Sukzessionsstreifen werden dagegen zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt und damit bereits kurzfristig zu besseren Standort- und Lebensbedingungen z. B. für Vögel, Kleinsäuger, aber auch für Insekten sowie für die Pflanzenwelt führen.

Der für Niederwild und Kleintiere durchlässige Schutzzaun grenzt diese Tierarten auch von der eigentlichen PV-Fläche nicht aus und vermeidet Wanderungsbarrieren. Im Bereich der Teilfläche 2 wird darüber hinaus ein 15 m breiter Wildkorridor von Bebauung freigehalten, sowie entlang der westlichen und südlichen Grenze ein ca. 13 m breiter Äsungsstreifen. Sämtliche Gehölzpflanzungen werden zudem außerhalb der dauerhaften Einzäunung und damit von außen für das Wild zugänglich angelegt. Lediglich für ca. die ersten fünf Jahre wird außerhalb der Gehölze als Anwuchsschutz ein bodenbüdiger Wildschutzzaun vorgesehen.

Bezüglich der **gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten** (Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie) sind unter Beachtung der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot, Störungsverbot, Tötungsverbot) zu erwarten (vgl. Kapitel 2.2 im Umweltbericht).

#### Ergebnis:

Gemäß Leitfaden wird das Gebiet mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfasst.

- ➔ keine oder unerhebliche Beeinträchtigung, positive Auswirkung durch Biotopneuschaffung

### 2.3.5 Schutzgut Mensch

#### Beschreibung:

Durch die geplante Photovoltaikanlage werden ca. 20,333 ha derzeitige Acker- und Grünlandfläche für die Dauer des Betriebes der Solaranlage der Nutzung entzogen und gelten im Sinne des landwirtschaftlichen Flächenprämienrechts nicht mehr als landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eine Eignung zur Erholungsnutzung der Fläche ist nur zum Teil gegeben oder feststellbar. Die umgebenden Wälder beinhalten Spazier- und Wanderwege.

Im Geltungsbereich selbst sind keine Wohnfunktionen vorhanden.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Monbrunn) ist ca. 600 m von der Teilfläche 1 bzw. ca. 350 m von der Teilfläche 2+3 entfernt.

Die im Umland vorhandenen Feld- und Wirtschaftswege stellen für Läufer, Spaziergänger und Radfahrer wohnortnahe Erholungswege dar.

#### Auswirkungen:

Während des Aufbaus der Photovoltaikmodule ist befristet von lokal erhöhten Lärm- und Abgasemissionen durch Fahrzeuge und Montagearbeiten auszugehen. Jedoch fallen diese aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich. Bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 m zur Grundstücksgrenze wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag außerhalb des Grundstückes sicher unterschritten (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU 2014). Bei dem gegebenen Abstand des Trafos von der Wohnbebauung ist demnach nicht mit beeinträchtigenden Geräuschen zu rechnen.

Zur Reduzierung von möglichen Blendemissionen wird die Anlage auf der Teilfläche 1 an der östlichen Seite durch Gehölzpflanzungen aus Bäumen und Sträuchern eingegrünt. Die südliche Teilfläche 2 wird an der Nordseite eingegrünt. Die vorhandenen Gehölze an fast allen Seiten stellen darüber hinaus eine zusätzliche Abschirmung da.

Die Erholungswege bleiben unverändert erhalten. Eine Beeinträchtigung ist durch die extensive Wiesennutzung, den Wegfall von Emissionen und die Gestaltung von gehölzbestandenen Eingrünungsflächen nicht feststellbar.

Die geplanten seitlichen Gehölzpflanzungen auf zwei Seiten und die in näherer Umgebung vorhandenen Gehölzflächen lassen keine unverhältnismäßige Fernwirkung der geplanten Anlage befürchten.

Erzeugte elektromagnetische Felder und Geräusche (Schallpegel < 30dB(A) in 10 m Entfernung) wirken nur im Nahbereich von Trafostationen und sind aufgrund fehlender Wohngebäude in dieser Nähe ebenfalls vernachlässigbar.

Die verlegten Leitungen werden an ein Gleichspannungsnetz angeschlossen, womit keine elektromagnetischen Felder entstehen.

Von der Fläche gehen dauerhaft keine weiteren Emissionen auf die Umgebung aus.

#### Ergebnis:

➔ geringe Beeinträchtigung auf das Schutzgut Mensch

### 2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

#### Beschreibung:

Der geplante Solarpark liegt in einer relativ gehölzreichen Landschaft, in welcher sich landwirtschaftliche Flächen (Acker, Grünland) sowie Gehölz- und Waldflächen, z. T. gewässerbegleitet abwechseln. Die beiden Teilflächen liegen in unmittelbarer Nähe von vorhandenen Waldflächen und nicht an exponierten, weit sichtbaren Flächen.



Abbildung 16: Ausschnitt aus der 3D-Analyse des Energie-Atlas – Teilfläche 1, Blick nach Norden



Abbildung 17: Ausschnitt aus der 3D-Analyse des Energie-Atlas – Teilfläche 2+3, Blick nach Süden

### Auswirkungen:

Die geplante Photovoltaikanlage stellt in ihrem Umfang eine gewisse optische Überprägung des Landschaftsbildes dar. Die Wirkung der aufgestellten Modulreihen ist unter dem Aspekt eines ungestörten Landschaftsgenusses als „naturfern“ zu betrachten, so dass diesbezüglich grundsätzlich visuelle Beeinträchtigungen auftreten. Wie beim „Schutzgut Mensch“ bereits erläutert, ist aufgrund der Lage in Verbindung mit den geplanten Gehölzpflanzungen entlang aller Außenseiten mit keiner gravierend störenden Fernwirkung oder mit großen Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild zu rechnen. Die Wahrnehmbarkeit bleibt überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt.

Bei der Gesamtabstschätzung der ca. 20,333 ha großen Anlage unter optisch/ästhetischen Aspekten ist festzustellen, dass es sich um relativ strukturarme, intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen handelt. Durch neue Pflanzungen

wird diese Landschaft sowohl für die Nutzungsdauer der Anlage zusätzlich gegliedert und strukturiert.

Ergebnis:

Die Erheblichkeit des Eingriffes auf das Schutzgut Landschaftsbild ist als mittel einzustufen.

➔ mittlere Beeinträchtigung

### 2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Auf dem zukünftigen Solarfeld befinden sich keine Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG) oder sonstige (Natur-) Schutzgebiete. Ebenso sind auf der Fläche keine Bau- sowie Bodendenkmäler vorhanden. Für den Fall evtl. auftretender Bodendenkmäler sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Ergebnis:

➔ keine Beeinträchtigung zu erwarten

### 2.3.8 Abfälle und Abwässer

Beschreibung:

Kein Anfall beim Betrieb der Photovoltaikanlage, bei einem Rückbau nach Einstellung der Nutzung kann von einer vollständigen Recycling-Quote aller eingesetzten Materialien (Metalle, Glas, Silizium) ausgegangen werden.

Ergebnis:

➔ keine Beeinträchtigung

### 2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche, sich gegenseitig verstärkende Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

## 2.4 Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter

| Schutzgut | Einstufung des Bestands  |
|-----------|--|
| Boden     | anthropogen überprägter Boden unter Acker- und Grünlandnutzung;<br><br>deutliche Verminderung der Bodenbearbeitung und damit positive Auswirkungen während der Dauer der PV-Nutzung<br><br>➔ geringe Bedeutung |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Wasser                                | Gebiet mit intaktem Grundwasserflurabstand;<br>Verbesserung während der Dauer der PV-Nutzung<br>→ geringe Bedeutung             |
| Klima / Luft                          | Flächen mit Klimaausgleichsfunktion<br>→ geringe Bedeutung  |
| Arten und Lebensräume                 | relativ strukturarme Grünlandnutzung, mit seitlich vorhanden hochwertigen Biotopflächen<br>→ geringe Bedeutung (direkte Fläche) |
| Mensch                                | erholungswirksamer Landschaftsraum; keine Blendwirkung<br>→ geringe Bedeutung   |
| Landschaftsbild                       | relativ strukturarme Acker- und Grünlandnutzung, mit seitlich vorhanden hochwertigen Waldflächen<br>→ mittlere Bedeutung        |
| Kultur- u. Sachgüter (Bodendenkmäler) | → keine Bedeutung   |
| Abfälle und Abwasser                  | → keine Bedeutung   |
| <b>Gesamtbewertung</b>                | <b>Gebiet geringer Bedeutung für Naturhaushalt, Landschaftsbild und die Schutzgüter</b>   |

## 2.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

### ➤ Bei Durchführung der Planung

Es sind funktionale Wechselwirkungen insbesondere zwischen den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, und Mikroklima anzunehmen.

So haben die im Zuge der aufgestellten Modulreihen zu erwartenden Standortveränderungen infolge Verschattung und gebündelter Abführung von Niederschlagswasser auch geringfügige, indirekte Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter untereinander. Diese wechselseitigen Auswirkungen werden jedoch z. B. hinsichtlich der Gesamtmenge an Niederschlag für Boden und Grundwasser wieder ausgeglichen; eine erhebliche negative Beeinträchtigung der Umweltfaktoren findet nicht statt. Die extensivere Nutzung als Dauergrünland verbessert Erosionsschutz und Naturhaushalt hinsichtlich der Artenvielfalt insgesamt. Nach Rückbau der Anlage ist die bisherige landwirtschaftliche Nutzung unbeeinträchtigt wieder möglich.

Durch die erforderlichen seitlichen Pflanz- und Gehölzsaumflächen wird während der Nutzungs- und damit Eingriffsdauer zusätzlicher Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen, verbleibende geringe Beeinträchtigungen der Anlage können mit zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen auf dauerhaft verbleibenden Flächen insgesamt kompensiert werden. Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage haben daher hiesigen Erachtens keine Verschlechterung für die Umwelt zur Folge.

### ➤ **Bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung würde die Fläche weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden, eine Neuschaffung von Biotopen oder Ausgleichsflächen eher nicht wahrscheinlich wäre. Bei einer Beibehaltung der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung bliebe der ungünstige Stoffeintrag in den Boden, in die angrenzenden Flächen und ins Grundwasser bestehen. Hinsichtlich Klima und Luft sowie Landschaftsbild würde sich keine Veränderung ergeben.

## **2.6 Geplante Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

### ➤ **Schutzgut Arten und Lebensräume**

- Gehölzpflanzungen an den Außenseiten
- Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen
- Verwendung von standortgerechtem, autochthonem Pflanzgut
- Umwandlung des Gebietes von intensiv genutztem Grünland zu extensivem, artenreichem Grünland ausschließlich mit autochthonem Saatgut im Bereich der Module und damit deutlich extensivere Bewirtschaftung der Gesamtfläche
- Natürliche Selbstbegrünung auf Zwischen- und seitlichen Randflächen mit verschiedenen Sukzessionsstadien im Umfeld der Gehölzhecken
- Zaun mit mind. 15 cm Bodenabstand und Ausschluss durchgehender Zaunsockel > somit Erhalt der biologischen Durchlässigkeit (Festsetzung I.4.2)
- Die Vernetzungsfunktion und Wirksamkeit der randlich angeordneten Grünstreifen werden dadurch deutlich verbessert, dass die aus Sicherheitsgründen erforderliche Einzäunung entlang der Innenseite angelegt wird
- Umwandlung des Gebietes von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen zu „mäßig extensiv genutztem, artenreichem Grünland“ (=BNT G212) im Bereich der Module. Für die Entwicklung und Pflege ist folgendes zu beachten:
  - Grundflächenzahl GRZ  $\leq 0,5$  (Festsetzung I.2.2)
  - Zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen (Festsetzung I.2.8)
  - Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m (Festsetzung I.2.9)
  - Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenem Mähgut (Festsetzung I.3.1)
  - Keine Düngung (Festsetzung I.3.1)
  - Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Festsetzung I.3.1)
  - 1- bis 2-schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichem Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) (Festsetzung I.3.1)
  - Kein Mulchen (Festsetzung I.3.1)

### ➤ **Schutzgut Wasser**

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, da keine Versiegelung bis auf Trafostationen erfolgt
- Dauernde Vegetationsbedeckung

- Keine Anwendung von Spritz- und Düngemitteln
- Minimierung der Bodenverdichtung
- **Schutzgut Boden**
  - Anpassung der Photovoltaikanlage an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen (Abtragen/Einebnen der vorhandenen Ablagerungen)
  - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
  - Geringer Versiegelungsgrad mit vollständiger Versickerung anfallenden Oberflächenwassers
  - Anlage evtl. erforderlicher Betriebswege ausschließlich in wassergebundener Bauweise
- **Schutzgut Landschaftsbild**
  - Begrenzung der zulässigen Modul- und Betriebsgebäudehöhen
  - Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern als raumwirksame Randeingrünung
  - Standortwahl abseits von Siedlungen
- **Ausgleichsmaßnahmen**
  - Baurechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

## 2.7 Eingriffsregelung

Der § 18 Abs. 1 BNatSchG sieht für Bauleitpläne und Satzungen eine Entscheidung über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021.

„Da die bauliche Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschließlich deren Erschließung) deutlich abweicht, werden für die Bewältigung der Eingriffsregelung durch PV-Freiflächenanlagen spezifische Hinweise gegeben. Diese gelten ausschließlich für Bauleitplanverfahren zu PV-Freiflächenanlagen.“

### 1. Vermeidung und Ausgleich Naturhaushalt

Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfes wird geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen soweit wie mögliche vermieden werden können. Vermeidungsmaßnahmen sind rechtlich verbindlich zu sichern (z. B. nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert im Rahmen der Eingriffsregelung zu bewerten:

## 1.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen (Punkt 1.9.b) aa))

- Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung:

### Berücksichtigung:

siehe hierzu Ziff. 1.3 des Umweltberichtes (Vorgaben der Raumordnung, LEP und RP)

- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche

### Berücksichtigung:

Im Geltungsbereich finden sich keine amtlich kartierten Biotop, Bodendenkmäler und Geotope, keine Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gem. § 2 BBodSchG.

- mind. 15 cm Abstand des Zaunes zum Boden bzw. anderweitige Zäunungen, durch die dieselbe Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger etc. gewährleistet werden kann:

### Berücksichtigung:

Festsetzung Ziff. I.4.2

- Fachgerechter Umgang mit Boden gem. den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben:

### Berücksichtigung:

siehe Beschreibung des Schutzgutes Boden im Umweltbericht und Ziff. 2.6 geplante Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

## 1.2 Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen (Punkt 1.9.b) bb))

Durch ökologisch hochwertige Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der Anlagenfläche können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes minimiert werden. Werden die Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Optimalfall flächendeckend umgesetzt, können erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes komplett vermieden werden. Unter ökologisch hochwertig gestalteten und gepflegten PV-Freiflächenanlagen sind grundsätzlich Anlagen zu verstehen, auf denen ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland entwickelt und gepflegt wird, dass sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotop „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (=BNT G212) orientiert.

### Berücksichtigung:

siehe Beschreibung des Schutzgutes Boden im Umweltbericht und Ziff. 2.6 geplante Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

## 1.3 Vermeidung und Ausgleich Landschaftsbild (Punkt 1.9.c))

Aufgrund ihrer technischen Gestalt sind PV-Freiflächenanlagen landschaftsfremde Objekte, die das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die entscheidenden Kriterien für das Ausmaß an erheblichen Beeinträchtigungen sind der Wirkraum, der durch die Sichtbarkeit der Anlage in der Landschaft (Fern- und Nahsicht) bestimmt wird und der naturschutzfachliche Wert des Schutzguts Land-

schaftsbild in diesem Wirkraum unter Einbezug etwaiger Vorbelastungen. Diese Beeinträchtigungen gilt es soweit wie möglich zu vermeiden.

#### Berücksichtigung:

- Erhalt wertvoller Landschaftselemente und Biotopstrukturen auf der bzw. angrenzend an die Anlagenfläche (nördl., östliche, südliche und westliche Gehölzstrukturen)
- Anordnung der Module unter Rücksichtnahme auf Topographie und vorhandenes Relief (Beschränkung der Höhe der Module auf 3,50 m)
- Festgesetzte mind. 2-reihige Gehölzhecken an den Seiten der geplanten Anlage.

## **2. Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen**

Aufgrund der hier berücksichtigten Ausgangssituation und Maßnahmen, die ohne gravierende Eingriffe / Beeinträchtigungen hinsichtlich der Schutzgüter bzw. hinsichtlich geschützter Flächen / Arten sind, bestehen kein weiterer Ausgleichsbedarf bzw. zusätzliche Erfordernisse im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild.

#### Weitere Pflegemaßnahmen:

Sämtliche Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft mindestens bis zur endgültigen Betriebseinstellung der Anlage zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind in der jeweils nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Der Einsatz von Mineralischen Düngemitteln und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln ist unzulässig. Die Bepflanzung ist freiwachsend zu belassen; eine Höhenbegrenzung ist nicht zulässig. Erst wenn der Zustand der Hecke es aus fachlichen Gründen erfordert ist eine plenterartige Nutzung oder ein abschnittsweises Auf-den-Stock-Setzen zulässig.

### **2.8 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Die Anlage befindet sich außerhalb von grundsätzlich nicht geeigneten Ausschlussflächen, wie z.B. Überschwemmungsgebiete, naturschutzrechtlich geschützte Flächen, landwirtschaftliche Böden durchschnittlicher Bonität.

Der ausgewählte Standort weist im Vergleich zu anderen Standorten innerhalb des Stadtgebietes folgende günstige Standortfaktoren auf:

- Regionalplanerische Vorgaben sind erfüllt
- gute verkehrstechnische Erreichbarkeit für Bau- und Wartungsarbeiten über bereits vorhandene Straßen und Wege
- ökologisch unsensible, landwirtschaftlich genutzte Ausgangsflächen
- günstige Ausgangssituation hinsichtlich der Fernwirkung der Anlage aufgrund der topographischen Lage.

Ein siedlungsstrukturell günstigerer Standort im Sinne von „vorbelasteten“ versiegelten Dach- oder Wandflächen in dieser Größenordnung ist in der näheren Umgebung nicht verfügbar.

Eine großflächig geplante und zusammenhängend gewartete Anlage wie im vorliegenden Fall lässt sich innerhalb der Stadt auch nicht auf viele Einzelstandorte oder Dachflächen aufgliedern.

Insgesamt gesehen sind zudem am gewählten Standort keinerlei erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern oder sonstigen öffentlichen Belangen zu befürchten.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

Daten zu natürlichen Grundlagen und zur Bestandserhebung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)
- Umweltatlas Boden Bayern
- Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU 2014
- Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern (IÜG Bayern)
- Bayern-Atlas
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP des Landkreises Miltenberg)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)
- Regionalplan Bayerischer Untermain (1)
- Örtliche Geländeerhebungen durch das Büro Heigl (Februar/März 2023)

Die Analyse und Bewertung des Plangebietes erfolgte verbal-argumentativ. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen sowie zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) vom 10.12.2021 beachtet.

Besondere Schwierigkeiten im Rahmen der Umweltprüfung traten im vorliegenden Fall nicht auf.

#### **3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsverfahren (Monitoring)**

Kommunen haben zu überwachen, ob und inwieweit erhebliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen infolge der Durchführung ihrer Planung eintreten (§ 4c BauGB). Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen. Art, Umfang und Zeitpunkt des Monitorings bestimmt die Gemeinde selbst; folgende Maßnahmen sind z.B. möglich:

- Überwachung sämtlicher Arbeiten (Planung, technische Bau- und naturnahe Ausgleichsmaßnahmen, Pflege) von qualifiziertem Personal zur Vermeidung unnötiger zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsauflagen und Richtlinien bei allen Bautätigkeiten, insbesondere der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, bei Baumpflanzungen, z. B. Einhaltung einer Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln sowie Berücksichtigung des Merkblattes über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.
- Überwachung der Umsetzung gesonderter Freiflächen- und/oder Pflanzpläne für alle Grünflächen zur Konkretisierung der grünordnerischen Festsetzungen.
- Durchführung gemeinsamer Begehungen und Abnahmen zwischen Gemeinde und Vertretern der Bauaufsichts- und der unteren Naturschutzbehörde nach Fertigstellung der Bau- und Pflanzmaßnahmen zur Erfolgskontrolle der Erstgestaltungsmaßnahmen.
- Überprüfung der Ausgleichsflächen sowie der zur Eingrünung vorgesehenen Baum- und Heckenpflanzungen hinsichtlich ihrer Entwicklung und ihrer Funktion in festzulegenden Abständen. Bei Gehölzausfällen sind gleichartige Ergänzungspflanzungen vorzunehmen.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Auf einer insgesamt ca. 20,333 ha großen Fläche (auf drei Teilflächen) südlich der Stadt Miltenberg im Landkreis Miltenberg ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich (Acker- und Grünland) genutzt. Es befindet sich außerhalb landschaftsökologisch wertvoller Flächen. Es werden Flächen von geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht.

Auf mehreren Seiten der Grundstücke werden Pflanzmaßnahmen zur erforderlichen Einbindung der Anlage in die Landschaft ausgewiesen, neben den vorhandenen Gehölzstrukturen.

Langfristig ist nach dauerhafter Aufgabe der Photovoltaikanlage als Nachfolgenutzung wieder Landwirtschaft vorgesehen.

Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf Mensch, Tier und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaft oder sonstige Güter zu erwarten.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der neu entwickelten Raumstrukturen vor.

### **3.4 Stellungnahmen im Verfahren und Abwägung**

.....