

- Verkehrs- und Infrastrukturplanung
- Fachplanung Tief- und Ingenieurbau
- Kommunale Entwicklungsplanung
- Bauleit- und Landschaftsplanung
- Ingenieurvermessung
- Projektmanagement

---

## Begründung mit Umweltbericht Vorentwurf vom 11. März 2024

---

Vorhaben:

Projekt-Nr.: **1.47.141**  
Projekt: **Aufstellung eines vorhabenbezogenen  
Bebauungsplanes mit integriertem Vorhaben- und  
Erschließungsplan für das Sondergebiet „Solarpark  
Neida“**

Gemeinde:

Meeder

Landkreis:

Coburg

Vorhabensträger:

Energiekontor AG  
Mary-Somerville-Straße 5  
28359 Bremen

**Anschrift:**  
Am Kehlgraben 76  
96317 Kronach

**Telefon:**  
(0 92 61) 60 62-0

Entwurfsverfasser:

IVS Ingenieurbüro GmbH  
Am Kehlgraben 76  
96317 Kronach

**Telefax:**  
(0 92 61) 60 62-60

**E-Mail:**  
info@ivs-kronach.de

**Web:**  
www.ivs-kronach.de

---

<b>1. ANGABEN ZUR GEMEINDE MEEDER .....</b>	<b>3</b>
1.1. LAGE IM RAUM.....	3
1.2. ÜBERÖRTLICHE VERKEHRSANBINDUNG .....	3
1.3. DEMOGRAPHIE .....	3
1.4. WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG.....	3
<b>2. ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANES – DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND NUTZUNGSREGELUNGEN .....</b>	<b>5</b>
3.1. RAUMPLANUNG, RÄUMLICHE UMGEBUNG .....	5
3.2. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	6
<b>4. VORHANDENE VERBINDLICHE UND INFORMELLE PLANUNGEN .....</b>	<b>8</b>
4.1. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	8
4.2. STÄDTISCHE PLANUNGEN.....	8
4.3. VORHANDENE RECHTSVERBINDLICHE BEBAUUNGSPLÄNE .....	8
<b>5. ANGABEN ZUM PLANGEBIET.....</b>	<b>9</b>
5.1 BESCHREIBUNG UND ABGRENZUNG DES GELTUNGSBEREICHES .....	9
5.2. VEGETATION .....	11
5.3. GRUNDSTÜCKE, EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VORHANDENE BEBAUUNG .....	11
<b>6. STÄDTEBAULICHER ENTWURF.....</b>	<b>11</b>
6.1. FLÄCHENBILANZ .....	11
6.2. BAULICHES KONZEPT / ERLÄUTERUNG DER FESTSETZUNGEN.....	11
<b>7. VERKEHRSKONZEPTION.....</b>	<b>15</b>
<b>8. GRÜN- UND FREIFLÄCHENKONZEPT .....</b>	<b>16</b>
<b>9. MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG.....</b>	<b>18</b>
9.1. ENTWÄSSERUNG.....	18
9.2. VERSORGUNG MIT WASSER, LÖSCHWASSER, STROM, FERNWÄRME, GAS UND TELEFON.....	19
9.3. MÜLLENTSORGUNG.....	20
<b>10. KOSTEN UND FINANZIERUNG.....</b>	<b>20</b>
<b>11. BERÜCKSICHTIGUNG DER PLANUNGSGRUNDSÄTZE .....</b>	<b>20</b>
11.1. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES UND DER DENKMALPFLEGE .....	20
11.2. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE .....	20
11.2.1. Immissionsschutz .....	20
11.2.1.1 Grundsätze.....	20
11.2.1.2 Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken:.....	23
11.2.2. Landschafts- und Naturschutz .....	23
11.2.3. Luftreinhaltung und Klimaschutz .....	28
11.3.    LANDWIRTSCHAFT .....	28
<b>12.    UMWELTBERICHT GEM. § 2A BAUGB.....</b>	<b>30</b>
1.1.    BESCHREIBUNG DES VORHABENS .....	30
1.1.1. <i>Inhalt und Ziele des Bebauungsplans .....</i>	<i>31</i>
1.1.2. <i>Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....</i>	<i>31</i>
1.2. <i>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden.....</i>	<i>31</i>
<b>1.3. BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS (BASISSZENARIO) UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>34</b>

1.3.1. Schutzgut Mensch .....	34
1.3.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	34
1.3.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt .....	35
1.3.4. Schutzgut Landschaft.....	36
1.3.5. Schutzgut Fläche, Boden .....	38
1.3.6. Schutzgut Wasser.....	40
1.3.7. Schutzgut Luft.....	40
1.3.8. Schutzgut Klima.....	41
1.4. VORAUSSICHTLICHE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER.....	41
1.5. ENTWICKLUNGSPROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES.....	42
1.5.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	42
1.5.2. Prognose der Auswirkungen der geplanten Vorhaben .....	42
Bodenschutzklausel.....	43
Umwidmungssperrklausel – Vorrang der Innenentwicklung .....	43
Klimaschutzklausel .....	43
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	43
1.6. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN .....	44
1.7. AUSGLEICHSMAßNAHMEN .....	45
1.7.1. spezieller Artenschutz.....	45
1.8. DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ANDERWEITIGEN LÖSUNGSVORSCHLÄGE (PLANUNGSALTERNATIVEN) .....	45
1.9. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) .....	47
1.10. BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND.....	48
1.11. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	48
1.12. QUELLEN.....	49
<b>13. ANLAGEN .....</b>	<b>49</b>
<b>14. ENTWURFSVERFASSER.....</b>	<b>49</b>

## 1. Angaben zur Gemeinde Meeder

### 1.1. Lage im Raum

Meeder ist eine Gemeinde im Norden des Landkreises Coburg im Regierungsbezirk Oberfranken. Der Ort liegt etwa sechs Kilometer nordwestlich von Coburg und besitzt insgesamt 18 Ortsteile. Die Fläche der Gemeinde und deren Gemeindeteile umfasst 73,58 km<sup>2</sup>. Die mittlere Höhe liegt bei 326 m ü. NN.

### 1.2. Überörtliche Verkehrsanbindung

Die Gemeinde Meeder im Landkreis Coburg ist gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Durch die Nähe zur Autobahn A73 besteht eine schnelle Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz. Zudem ist die Gemeinde an das Schienennetz angeschlossen und verfügt über einen Bahnhof, der für den Regionalverkehr genutzt wird. Darüber hinaus ist die Anbindung an das öffentliche Nahverkehrsnetz mit Busverbindungen in die umliegenden Städte und Gemeinden gewährleistet.

### 1.3. Demographie

Die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde ist vorliegend nicht von Belang. Am 31.12.2022 hatte Meeder 3.638 Einwohner mit einer Bevölkerungsdichte von 49 Einwohner je km<sup>2</sup>.

Die offizielle Bevölkerungsprognose für die Gemeinde weist für das Jahr 2033 einen Rückgang auf 3.410 Einwohner aus.

Der Landkreis Coburg hatte am 31.12.2022 87.103 Einwohner und eine Bevölkerungsdichte von 148 Einwohner je km<sup>2</sup>. Im Vergleich hat der Freistaat Bayern 190 Einwohner je km<sup>2</sup>.

### 1.4. Wirtschaftliche Entwicklung

Die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Meeder ist von einer Vielzahl kleiner und mittelständischer Unternehmen geprägt, die vor allem in den Bereichen Handwerk, Gewerbe und Dienstleistungen tätig sind. Die Gemeinde verzeichnet eine solide Wirtschaftsstruktur, die durch lokale Betriebe und Arbeitsplätze geprägt ist.

6. Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer seit 2016							
Gegenstand der Nachweisung	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am 30. Juni <sup>2)</sup>						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Beschäftigte am Arbeitsort	1 086	1 155	1 127	1 130	947	1 001	
davon männlich	705	764	746	727	564	606	
weiblich	381	391	381	403	383	395	
darunter <sup>1)</sup> Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-	-	13	-	-	-	
Produzierendes Gewerbe	726	800	828	838	669	709	
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	177	180	176	169	156	152	
Unternehmensdienstleister	-	-	34	-	-	-	
Öffentliche und private Dienstleister	74	74	76	77	79	80	
Beschäftigte am Wohnort	1 645	1 673	1 684	1 639	1 635	1 651	

<sup>1)</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

<sup>2)</sup> Bei den Ergebnissen des Jahres 2016 handelt es sich um revidierte Werte der Bundesagentur für Arbeit; 2020 – 2021 vorläufige Ergebnisse.

Abbildung 1: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik – Statistik kommunal 2022

Der überwiegende Teil der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer arbeitet im produzierenden Gewerbe. Der größte Arbeitgeber in Meeder ist das Maschinenbauunternehmen HAMUEL mit etwa 200 Mitarbeitern. Die Stadt Coburg, bietet als Oberzentrum zahlreiche

Möglichkeiten für Beschäftigung, weshalb eine deutliche Differenz zwischen den Beschäftigten am Arbeitsort und den Beschäftigten am Wohnort erkennbar ist.

## **2. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes – Durchführung des Verfahrens**

### *Städtebauliche Erforderlichkeit:*

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Das gilt gemäß § 1 Abs. 8 BauGB auch für die Änderungen von Bauleitplänen. Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB sind Bauleitpläne der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan.

Die Gemeinde Meeder beabsichtigt, eine Freiflächen-Photovoltaikanlage nordwestlich von Neida zu ermöglichen. Die Fläche umfasst ca. 9,84 ha.

PV-Freiflächenanlagen werden nur von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Abs. 1 BauGB erfasst, wenn sie in einer Entfernung von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn von Autobahnen oder Schienenwegen i.S.d. § 2b AEG liegen. Eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB scheidet ebenfalls aus, da eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegt.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Freiflächenanlagen, die wie vorliegend im planungsrechtlichen Außenbereich errichtet werden sollen, erfordert daher generell eine gemeindliche Bauleitplanung, ergo eine Vorbereitung durch eine Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes über ein Änderungsverfahren sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Die inhaltliche Begründung für die Inanspruchnahme des Plangebietes zu baulichen Zwecken ergibt sich aus den allgemeinen Zielen des Übereinkommens von Paris vom 12. Dezember 2015. Auch die Bayerische Staatsregierung hält an der Klimaneutralität Bayerns bis 2040 fest.

Planungsrechtlich ist die Begründung zu der städtebaulichen Erforderlichkeit auf der Grundlage von LEP Ziel 6.2.1, Grundsatz 6.2.3 sowie § 1 Abs. 5 BauGB gegeben.

Der Regionalplan Oberfranken-West formuliert Ziel 2.5.1: Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen soll in allen Teilräumen der Region hingewirkt werden. Dies gilt insbesondere bei Berücksichtigung der Umwelt- und Landschaftsverträglichkeit für die wirtschaftliche Nutzung von Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie sowie sonstigen erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen.

### *Alternativenprüfung:*

Die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Beurteilung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 definieren gewisse Ausschlussflächen, beziehungsweise Restriktionsflächen. Diese schränken als Negativkriterien die Eignung vieler Standorte innerhalb des Umlands für die Planung ein.

Hier wirken insbesondere naturschutzrechtliche Regelungen, welche an anderen Standorten des Gemeindegebiets in der Abwägung der Eignung überwiegen. Insbesondere rechtliche Abwägungen zum Schutz von Tier- und Pflanzenarten und Lebensräumen sowie der biologischen Vielfalt in einem EU weiten NATURA 2000 Schutzgebietsnetz dienen als Grundlage den beabsichtigten Standort zu präferieren. Zur Eignung nach UVPG wird auf die durchgeführte Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB verwiesen.

Eine grundsätzliche städtebauliche Eignung des Standortes ist gegeben, die Prüfung vor dem Hintergrund der Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) erfolgt in Punkt 3.1 der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

*Art des Verfahrens:*

Für die Fläche besteht ein konkretes Umsetzungsinteresse eines Projektträgers. Die Firma Energie Kontor / Büro Augsburg hat einen Antrag auf Einleitung eines Bauleitplanverfahrens für eine Freiflächen – Photovoltaikanlage bei der Gemeinde Meeder eingereicht (§ 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Es wurde am 13.11.2023 ein Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark - Neida“ gefasst (§ 2 Abs. 1 BauGB). Der Gemeinderat hat dem Vorhaben zugestimmt und das Bauleitplanverfahren durch das Fassen des Aufstellungsbeschluss eingeleitet.

Voraussetzungen für die Anwendung eines beschleunigten oder vereinfachten Verfahrens liegen nicht vor.

*Städtebauliche Ziele:*

Mit vorliegendem vorhabenbezogenem Bebauungsplan verfolgt der die Gemeinde folgende städtebaulichen Planungsziele:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO
- Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung der Grundstücke
- Festlegung von überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Es soll hinsichtlich immissionsrechtlicher und naturschutzrechtlicher Sachverhalte Rechtssicherheit geschaffen werden.
- Der Bebauungsplan dient dazu ein konkretes Vorhaben planungsrechtlich abzusichern.

### **3. Übergeordnete Planungen und Nutzungsregelungen**

#### **3.1. Raumplanung, räumliche Umgebung**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Gemeinde Meeder gehört nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP 2013) und dessen Teilfortschreibungen zu den ländlichen Räumen mit besonderem Handlungsbedarf. Teilräume mit besonderem Handlungsbedarf sind vorrangig zu entwickeln. Dies gilt bei Planungen und Maßnahmen zur Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Ausweisung räumlicher Förderschwerpunkte sowie diesbezüglicher Fördermaßnahmen und der Verteilung der Finanzmittel, soweit die vorgenannten Aktivitäten zur Gewährung gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen einschlägig sind (LEP Punkt 2.2.4).

Das Landesentwicklungsprogramm enthält, folgende für die vorliegende Planung relevante Vorgaben:

Freiflächenphotovoltaikanlagen fallen grundsätzlich nicht unter das Anbindegebot (Z. 3-3 LEP). Nach dem Grundsatz des Klimaschutzes (Punkt 1.3.1) soll den Anforderungen des Klimaschutzes unter anderem insbesondere durch die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden. Dieser Grundsatz äußert sich ebenfalls in Ziel 6.2.1 „Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien“. Die erneuerbaren Energien dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Bis 2025 will Bayern den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung auf 70 % steigern und bis zum Jahr 2040 ist die Klimaneutralität Bayerns vorgesehen. 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 Grundsatz (6.2.3 LEP) besagt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden sollen. Hierzu zählen z.B. Standorte entlang von Infrastruktureinrichtungen (Verkehrswege, Energieleitungen etc.) oder Konversionsstandorte. Es

handelt sich um einen Grundsatz der Raumordnung, welcher in Abwägung mit der städtebaulichen Erforderlichkeit (§ 1 Abs. 3 BauGB) und der damit einhergehenden Begründung zur Inanspruchnahme der Fläche nach § 1a Abs. 2 BauGB gem. Art. 2 Nr. 3 BayLplG bei nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Er ist also der Abwägung im Bauleitplanverfahren zugänglich. Eine ausführliche und ergebnisoffene Standortalternativenprüfung erfolgt in Punkt 1.8.

Durch die LEP-Teilfortschreibung aus dem Jahr 2023 wurde im Grundsatz 6.2.3 ergänzt, dass bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden soll. Im Sinne einer effizienten Flächennutzung wurden entsprechende Doppelnutzungsmöglichkeiten geprüft und eine landwirtschaftliche Nutzung der Fläche durch die Zulässigkeit von Beweidung auf der Fläche und zusätzliche Vorgaben für Unterstände von Weidetieren ermöglicht. Zudem wurde ergänzt, dass im notwendigen Maße auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden soll. Das Plangebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Gemäß Grundsatz 6.2.3 LEP können in den Regionalplänen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden. Dies ist in der Planungsregion 4 nicht erfolgt, eine raumordnerische Konzentrationswirkung entfällt daher auf Ebene der Regionalplanung.

#### Regionalplan der Planungsregion 4 (Oberfranken-West)

Der aktuell wirksame Regionalplan trifft keine verbindlichen Ausbauziele zu Anlagen zur Erzeugung Erneuerbaren Energien.

Der Regionalplan Oberfranken-West formuliert Ziel 2.5.1: Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen soll in allen Teilräumen der Region hingewirkt werden. Dies gilt insbesondere bei Berücksichtigung der Umwelt- und Landschaftsverträglichkeit für die wirtschaftliche Nutzung von Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie sowie sonstigen erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen.

Die Natur- und Landschaftsverträglichkeit wird insbesondere dadurch sichergestellt, dass die naturschutzrechtliche Schutzkulisse nicht berührt wird. Zudem werden keine Flächen in Anspruch genommen, welchen in der vorangegangenen raumordnerischen Abwägung eine so große Bedeutung für Natur und Landschaft zugemessen wurde, dass diese als Ziel oder Grundsatz der Raumordnung in der Abwägung zu berücksichtigen oder zu beachten wäre. Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft werden nicht berührt.

Die Gemeinde Meeder ist im Regionalplan für die Planungsregion Oberfranken-West (4) als Grundzentrum in einem Ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen dargestellt. Zielen und Festlegungen des Regionalplanes wird durch die Planung nicht widersprochen, auf die durchgeführte Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB) wird verwiesen.

### **3.2. Nachrichtliche Übernahmen**

Die in der Zeichnung eingesetzten Planzeichen dienen dem Erkennen der vorhandenen Gegebenheiten (Grundstücksgrenzen, Flur-Nummern, vorhandene Bebauung u.dgl.m.) sowie der konfliktfreien Umsetzung der Planung.

#### Denkmalschutz:

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und im weiteren Umfeld befinden sich keine Bodendenkmäler oder denkmalgeschützten Gebäude. Dennoch ist im Planungsbereich jederzeit mit dem Auffinden weiterer beweglicher und/oder unbeweglicher Bodendenkmäler zu rechnen.

Gemäß dem Denkmalschutzgesetz ist folgendes zu beachten:

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

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

#### **4. Vorhandene verbindliche und informelle Planungen**

##### **4.1. Flächennutzungsplan**



Abbildung 2: Ausschnitt des Flächennutzungsplan Meeder

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das überplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) dargestellt. Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt die 22. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB), da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickeln lässt.

##### **4.2. Städtische Planungen**

Die Gemeinde Meeder hat einen Kriterienkatalog für Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie für Windenergie. Darin sind 16 Kriterien beschrieben, die für die Errichtung und die Standortauswahl einer Anlage eine besondere Gewichtung besitzen. Die Kriterien des Standorts wurden in der vorgelagerten Planung des Flächennutzungsplanes betrachtet.

##### **4.3. Vorhandene rechtsverbindliche Bebauungspläne**

Nicht vorhanden.

## 5. Angaben zum Plangebiet

### 5.1 Beschreibung und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich von Neida und liegt nahe der westlichen Grenze des Gemeindegebiets.

Der Geltungsbereich wird folgendermaßen umgrenzt:

- Nach Norden durch landwirtschaftliche Fläche
- Nach Osten durch landwirtschaftliche Fläche
- Nach Süden durch die Staatstraße 2205 und daran angrenzend landwirtschaftliche Fläche
- Nach Westen durch landwirtschaftliche Fläche

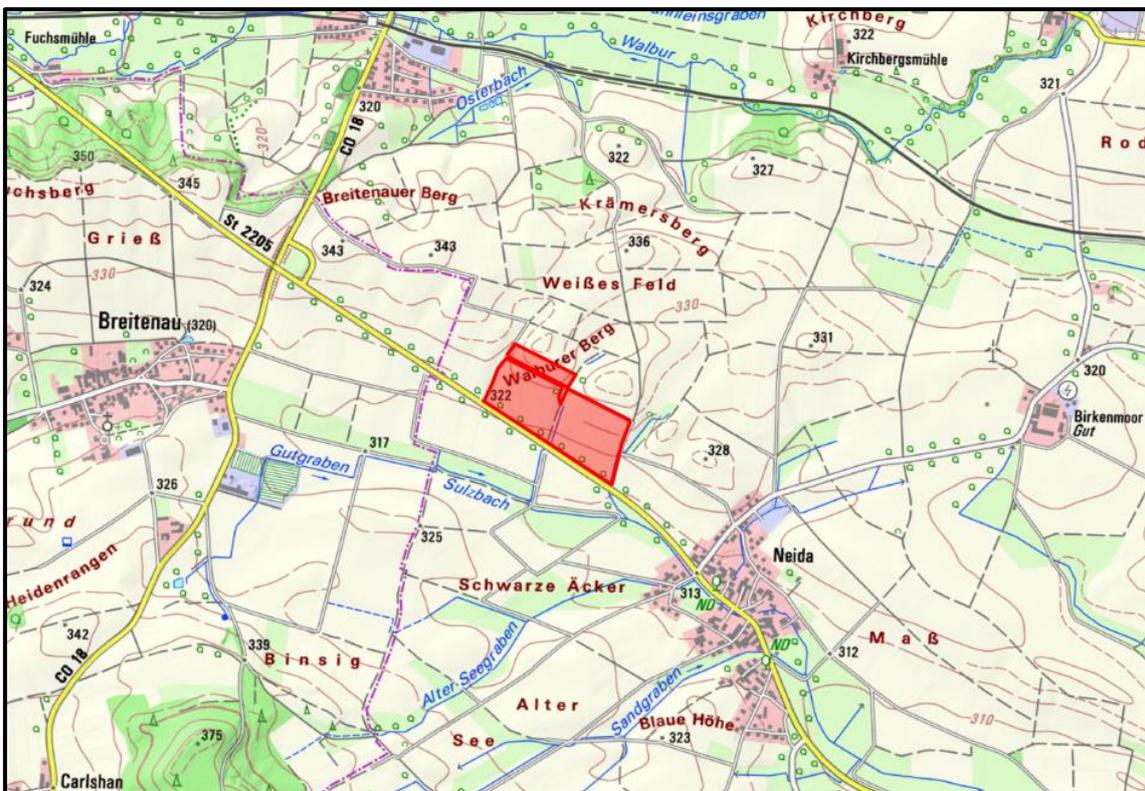
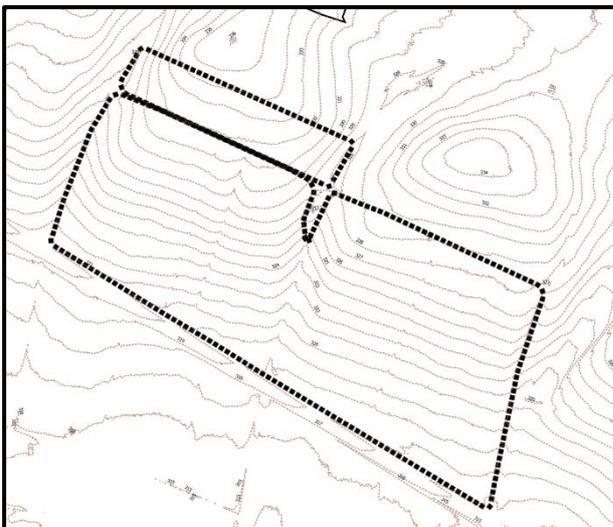


Abbildung 3: Lage des Solarparks; Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)

Der genaue Umgriff des Geltungsbereiches ist aus dem Planblatt zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu entnehmen. Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 518, 531, 532 und 533 sowie die Teilfläche der Flurnummer 517, 527 und 529 der Gemarkung Neida. Die Flächengröße des gesamten Geltungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 9,84 ha. In den Geltungsbereich wurden diejenigen Grundstücke einbezogen, die für die Umsetzungen der Planungen für die Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie die notwendigen Eingrünungen erforderlich sind.



Das gesamte Gelände liegt zwischen 334 und 318 Metern ü. NN. Das Plangebiet fällt von 344 Metern ü. NN. im Nordwesten auf 318 Meter ü. NN. Nach Südosten. Das Gelände weist eine gleichmäßige Hanglage nach Südwesten auf.

Abbildung 4: Topographie des Plangebiets

Das Planungsgebiet befindet sich nordwestlich von Neida. Die naheliegendste Straße ist die St 2205 die südlich des Geltungsbereichs verläuft.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete. Über Grundwasserverhältnisse ist nichts bekannt, allerdings ist aufgrund der topographischen Verhältnisse nicht von hohen Grundwasserständen auszugehen.

Nach dem ABSP – Coburg handelt es sich um die naturräumliche Einheit des Rodacher Grabfelds (138 A). Geologisch ist das Gebiet durch die aus der Trias stammenden Schichten des Gips- und Lettenkeupers geprägt.

Im bebaubaren Bereich sind der belebte Oberboden (Mutterboden) und ggf. kulturfähige Unterboden nach § 202 BauGB zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst nach den Vorgaben der §§ 6 bis 8 BBodSchV ortsnahe zu verwerten. Der nicht kulturfähige Unterboden und das Untergrundmaterial sollte innerhalb des Vorhabenbereiches in technischen Bauwerken verwendet werden, um eine Entsorgung zu vermeiden.

Es sind DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen. Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben der §§ 6 bis 8 BBodSchV zu beachten. Zudem wird empfohlen, im Vorfeld von Baumaßnahmen mit einer Eingriffsfläche > 3.000 m<sup>2</sup> eine bodenkundliche Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept gemäß DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben vorzusehen.

Altlasten im Planungsgebiet sind nicht bekannt. Auf den „Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU, der mit StMIS vom 18. April 2002, Az. IIB5-4611.110-007/91 in Bayern verbindlich eingeführt wurde, wird hingewiesen.

Werden Hinweise auf alten Bergbau angetroffen, ist das Bergamt Nordbayern zu verständigen.

## **5.2. Vegetation**

Bei den Flächen im Geltungsbereich handelt sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Entlang einiger Ackerblöcke existieren kleinere Randstreifen mit Grasbestand, teilweise dienen diese Strukturen als Entwässerungsgräben. Strukturelemente kommen nicht innerhalb des Geltungsbereiches vor, jedoch befindet sich ein Biotop mit der Hauptnummer 5631-0073 in der Nähe des Plangebiets, dabei handelt es sich um naturnahe Hecken.

## **5.3. Grundstücke, Eigentumsverhältnisse und vorhandene Bebauung**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Grundstücke folgender Flur-Nummern der Gemarkung Neida:

Flur-Nr.	Erläuterung	Flur-Nr.	Erläuterung
517	(TF)	531	
518		532	
527	(TF)	533	
529	(TF)		

Die Grundstücke befinden sich in Privatbesitz sowie im Besitz der Gemeinde und mit der Planung besteht Einverständnis. Im Geltungsbereich befindet sich kein Gebäudebestand.

Vorhandene Katasterfestpunkte sollten vor Beginn der Baumaßnahmen durch das Vermessungsamt gesichert werden.

Grundstückseigentümer haben einen Rechtsanspruch darauf, dass Grenzzeichen, die im Zuge von Baumaßnahmen verändert oder zerstört worden sind, auf Kosten des Verursachers wiederhergestellt werden. Es wird deshalb empfohlen, dass nach Abschluss der Baumaßnahmen beim ADBV ein Antrag auf Wiederherstellung solcher Grenzzeichen gestellt wird.

## **6. Städtebaulicher Entwurf**

### **6.1. Flächenbilanz**

Sonstiges Sondergebiet (§ 11 Abs. 2 BauNVO)	69.933 m <sup>2</sup>
Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	28.419 m <sup>2</sup>
<i>Darunter Ausgleichsflächen (§ 9 Abs. 1a BauGB)</i>	<i>28.419 m<sup>2</sup></i>
<b>Summe:</b>	<b>98.352 m<sup>2</sup></b>

### **6.2. Bauliches Konzept / Erläuterung der Festsetzungen**

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage bauplanungsrechtlich ermöglicht werden.

Auf der überplanten Fläche sollen Elemente zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie installiert werden. Die Gestellstützen werden in einem Rammverfahren im Boden verankert, in der Regel sind Fundamente dabei nicht erforderlich. Betonfundamente sind jedoch ebenfalls an Stellen zulässig, an denen es aus Gründen der Stabilität notwendig ist.

Die Rammprofile sind in der Regel verzinkt. Sofern keine Grundwasserböden anstehen, ist dies mit dem Grundwasserschutz vereinbar. Die Rammprofile sind zudem im Regenschatten verortet, sodass Auslösungsprozesse durch Niederschlag als minimal einzuschätzen sind.

Dabei sind Modultische und Transformatoren lediglich im überbaubaren Bereich zulässig. Wege, Kabel, Brandschutzeinrichtungen, Überwachungseinrichtungen und Einfriedungen sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Technische Betriebsgebäude im eigentlichen Sinne werden nicht erforderlich, es werden lediglich Transformatorenstationen errichtet sowie Container für Wartungszwecke und zur Unterbringung von Arbeitsmaterial und Ersatzteilen aufgestellt.

Die Nutzung der Flächen ergibt sich aus der Flächenbilanz unter Punkt 6.1. dieser Begründung. Die planungsrechtlichen Festsetzungen geben ein entsprechendes Maß sowie die Art der baulichen Nutzung vor, örtliche Bauvorschriften formulieren diesbezüglich geeignete weiterführende Regelungen zur konfliktbewältigenden Umsetzung des Vorhabens. Das Verkehrskonzept wird in Punkt 7. erläutert, die Freiflächengestaltung in Punkt 8.

Begründung der Festsetzungen:

## **1. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB**

### **1.1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **1.1.1. Sonstiges Sondergebiet für Photovoltaik-Anlagen (§ 11 Abs. 2 BauNVO)**

*Zulässig sind Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie aus Sonnenlicht sowie alle dafür erforderlichen Gebäude und baulichen Anlagen, Einfriedungen, Kabel, Wege, Überwachungseinrichtungen (z.B. Masten), technische Einrichtungen zur Speicherung, Umwandlung und Abgabe von elektrischer Energie sowie Einrichtungen zum abwehrenden Brandschutz.*

Eine andere Festsetzung nach BauNVO ist nicht zielführend. § 11 Abs. 2 BauNVO gibt diese Festsetzung zwingend vor. Weiterhin entspricht die Festsetzung zu den Einrichtungen zur Speicherung dem Grundsatz 6.2.1 des LEP.

*Ebenfalls sind Unterstände für Weidetiere in untergeordnetem Maße zulässig.*

Da das Baugebiet beweidet werden kann, sind auch entsprechende Unterstände für Weidetiere erforderlich.

#### **1.1.2. Grundflächenzahl**

*Gemäß § 19 BauNVO wird eine maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt (GRZ 0,8). Maßgeblich ist die durch bauliche Anlagen überbaute sowie die durch Module überdeckte Fläche.*

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 19 BauNVO. Klarstellend wird angeführt, dass die durch bauliche Anlagen überbaute Fläche sowie die durch Module überdeckte Fläche maßgeblich ist. Eine Versiegelung von Grund und Boden findet in weitaus geringerem Umfang statt. Die effektiv versiegelte Fläche wird in einschlägiger Fachliteratur („Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ Herden, Rasmus & Gharadjedaghi; herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz 2009) beispielsweise mit 5 % angegeben.

#### **1.1.3. Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO) und Höhenlage baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)**

*Die Höhe baulicher Anlagen und die Oberkante der Module darf maximal 3,80 Meter betragen, gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der Solarmodule oder des Betriebsgebäudes.*

*Punktuelle bauliche Anlagen, wie Masten, sind bis zu einer Höhe von sechs Metern zulässig.*

Durch die Höhenbegrenzung werden vermeidbare Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden. Die Nebenanlagen sind in der Regel standardisierte Transformatorenstationen.

Die Überwachung der Anlage muss aus versicherungsrechtlichen Gründen ermöglicht werden.

*Der Modulabstand zum Boden muss mindestens 0,8 m betragen.*

Durch diese Festsetzung ist sichergestellt, dass sich die Wiesenbestände auch unter den Modulflächen angemessen entwickeln können.

#### 1.1.4. Grundfläche (§ 19 BauNVO)

*Einzelgebäude wie Transformatorenstationen dürfen jeweils eine Grundfläche von 50 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.*

Da diese Bauwerke nicht dem Charakter des sonstigen Solarparks entsprechen, wird eine flächenmäßige Begrenzung für zweckmäßig erachtet. Zudem können diesbezügliche Umweltauswirkungen besser abgeschätzt werden.

#### **1.2. Bauweise, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB):**

Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

*Außerhalb der Baugrenze sind zulässig: Einfriedungen, Anlagen zum abwehrenden Brandschutz, Wege, Kabeltrassen.*

Diese sind in der Regel nicht dazu geeignet, Konflikte hervorzurufen, die Anlage von Wegen, Anlagen zum abwehrenden Brandschutz und Kabeltrassen sind außerhalb der Baugrenzen essenziell für die technische Funktionsfähigkeit der Gesamtanlage.

#### **1.3. Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)**

Bauverbotszone der Staatsstraße 2205:

*Innerhalb der Bauverbotszone der St 2205 (20 Meter vom Fahrbahnrand, gemäß Art. 23 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz [BayStrWG]) dürfen keine Hochbauten errichtet oder Abgrabungen bzw. Auffüllungen größeren Umfangs durchgeführt werden. Bepflanzung ist zulässig.*

##### 1.3.1. Baubeschränkungszone entlang von Verkehrswegen (Art. 24 BayStrWG)

*Die Baubeschränkungszone entlang der St 2205 beläuft sich auf 40 m (Art. 24 Abs.1 Nr. 1. BayStrWG).*

Die Festsetzung ist zwingend zur Berücksichtigung straßenverkehrsrechtlicher Belange.

#### **1.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Auf Punkt 11.2.2 wird verwiesen.

##### 1.4.1. Bodenschutz (§ 202 BauGB)

*Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.*

##### 1.4.2. Grundwasserneubildung und Grundwasserschutz

*Wege sind unversiegelt zu belassen oder in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen.*

*Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur bis zu einer Eindringtiefe oberhalb des höchsten Grundwasserstandes eingebracht werden.*

*Die Solarmodule, sind falls nötig mit Wasser zu reinigen, der Einsatz von Reinigungsmitteln ist nicht erlaubt. Ebenfalls nicht erlaubt ist der Einsatz PFC-haltiger Feuerlöschschäume.*

##### 1.4.3. Grünordnung

Auf Punkt 8 und 11.2.2 wird verwiesen.

##### 1.4.4. Flächen für den naturschutzrechtlichen Ausgleich

Auf Punkt 8 und 11.2.2 wird verwiesen.

1.4.5. Regelungen zum speziellen Artenschutz

Auf Punkt 1.7.1 des Umweltberichts wird verwiesen.

### **1.5. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Auf Punkt 11.2.1 wird verwiesen.

1.5.1. Lichtemissionen

Auf Punkt 11.2.1 wird verwiesen.

### **1.6. Rückbau der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB)**

*Die baulichen Anlagen sind inklusive der Ausgleichsflächen nach Aufgabe der Nutzung rückstandslos zu entfernen und die Fläche in ackerbauliche Nutzung zu überführen, insofern rechtlich möglich. Als Folgenutzung wird Landwirtschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB) festgesetzt.*

Die Festsetzung dient der Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft und stellt eine vollziehbare Rechtsgrundlage für die Nachnutzung dar.

### **1.7. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB):**

Jeder Bebauungsplan eine parzellenscharfe Abgrenzung seines Geltungsbereiches enthalten. Diese Abgrenzung ist Voraussetzung für den Aufstellungsbeschluss, auch wenn der Geltungsbereich nachträglich noch beschlussmäßig ergänzt oder geändert wird.

### **2. Nachfolgende örtliche Bauvorschriften werden festgesetzt:**

Zudem wurden nachfolgende örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. Art. 81 Abs. 2 BayBO festgesetzt. Diese dienen in erster Linie dazu, die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild zu minimieren, die städtebauliche Qualität sicherzustellen und darüber hinaus auch der konkreten Formulierung von Auflagen für weitere zu berücksichtigende Schutzgüter durch die Planung. Sie sind demnach jeweils für sich aus den voranstehenden Ausführungen heraus begründet.

#### **2.1. Fassaden**

*Fassaden von technischen Gebäuden sind mit wenig strukturiertem Putz zu versehen, der weiß oder in Pastellfarben auszuführen ist. Holz oder Holzverkleidungen sind zulässig. Für Transformatorenstationen sind auch nicht reflektierende, gedeckte Farben zulässig.*

Dies dient einer harmonischen, ruhigen Außenwirkung.

#### **2.2. Dächer**

*Zulässig sind Satteldächer, Pultdächer und Flachdächer mit einer Neigung von maximal 30°.*

Dies entspricht dem Stand der Technik für technische Betriebsgebäude.

#### **2.3. Oberflächengestaltung der Solarmodule**

*Die Solarmodule sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung so zu gestalten, dass keine über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehende Blendwirkung an Immissionsorten hervorgerufen wird. Gegebenenfalls sind diese auf Kosten des Betreibers mittels geeigneter Maßnahmen zu unterbinden.*

Der Aufstellwinkel wird dergestalt gewählt, dass unzulässige Emissionen in Form von Blendwirkung nicht stattfinden. Ebenfalls werden reflexionsarme Module ausgeführt. Die Einhaltung immissionsrechtlicher Grenzwerte und Grundsätze findet somit auch Ausdruck in den örtlichen Bauvorschriften.

#### **2.4. Einfriedungen**

*Wird eine Grundstückseinfriedung vorgenommen, so ist sie als Metallgitter oder Maschendrahtzaun ohne Sockel auszuführen. Sie ist so zu gestalten, dass sie für Kleintiere passierbar ist. Die Höhe der Einfriedung darf einschließlich Übersteigschutz 2,50 Meter nicht überschreiten, die Zaununterkante muss im Mittel 20 cm über dem Gelände liegen.*

Dies entspricht dem Stand der Technik. Aus Gründen des Naturschutzes ist eine Bodenfreiheit gegeben. Kleintiere (Amphibien, Kleinsäuger) können so verletzungsfrei das Betriebsgelände als Habitat nutzen.

## **2.5. Werbeanlagen**

*Werbeanlagen sind nicht zulässig.*

## **2.6. Beleuchtung**

*Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage ist nicht zulässig. Kurzzeitige Beleuchtung zur Einbruch- und Diebstahlabwehr sind zulässig.*

Eine Beleuchtung der Anlage ist aus versicherungsrechtlichen Gründen notwendig, wird jedoch möglichst naturverträglich gestaltet.

## **7. Verkehrskonzeption**

### Äußere Erschließung:

Das Planungsgebiet wird über bestehende und nach den fachlichen Vorgaben ausgebaute überörtliche Verkehrswege verkehrlich angebunden, die Bau - und Betriebszufahrt ist jedoch noch nicht abschließend geklärt.

Es wird eine temporäre Zufahrt während der Bauzeit über die St 2205 für schwere Fahrzeuge des Anlieferungsverkehrs angestrebt. Der Vorhabenträger wird sich hierzu separat um erforderliche Genehmigungen bemühen.

Die Zufahrt mit Fahrzeugen von einem Gesamtgewicht unter 3,5 Tonnen kann über das Flurstück 339 der Gemarkung Großwalbur, und anschließend über eine Teilfläche des Flurstücks 524 und 534 der Gemarkung Neida erfolgen.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenaußendurchmesser usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können.

Die Tragfähigkeit der Verkehrswege muss für Fahrzeuge mit 11,5 t Achslast und einem zulässigen Gesamtgewicht von 18 t ausgelegt sein. Die Verkehrswege müssen mindestens 3,00 m breit sein. Die Kurvenradien müssen eingehalten werden.

Steigungen und Gefälle dürfen im Verlauf von Feuerwehrezufahrten eine Neigung von 10 % nicht überschreiten. Geradlinige Feuerwehrezufahrten können ggf. als Fahrspuren errichtet werden. Jede Spur muss mind. 1,10 m breit sein. Zwischen den Spuren muss der Abstand 0,80 m betragen.

Die Zufahrt auf das Grundstück ist mittels einer Feuerwehr-Dreikantschließung gem. DIN 3223 zu realisieren. Alternativwünsche des Betreibers können mit der Brandschutzdienststelle abgestimmt werden.

### Innere Erschließung:

Die Wege zwischen den Modulreihen, sowie die Umfahrten werden als unbefestigte Grünwege ausgeführt. Gegebenenfalls erforderliche Brandschutzmaßnahmen werden im nachgeordneten Verfahren in Abstimmung mit der Gemeinde festgeschrieben. Die Vorschriften der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ sind zu beachten.

Die Instandhaltungsarbeiten bringen nur ein geringes Verkehrsaufkommen mit sich. Die Fahrzeuge können innerhalb des Solarparks abgestellt werden.

Bestehende Fuß- und Radwege werden durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt. Neue Rad- und Fußwegverbindungen werden nicht angelegt.

## **8. Grün- und Freiflächenkonzept**

Die Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die erhöhte Bedeutung der Vermeidung negativer Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft erfordern im vorhabenbezogenen Bebauungsplan detaillierte Festsetzungen mittels Grünordnungsplan. Diese sollen als geeignete Maßnahmen zur Verringerung, Vermeidung und zum Ausgleich beitragen. Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bedingen sowohl fachlichen Vorgaben für Naturschutz und Artenschutz sowie grünordnerische Maßnahmen zum Schutz des Landschaftsbildes.

### Grünordnerische Maßnahmen

Auf Wiesenflächen unter und zwischen den Modulreihen erfolgt eine Ansaat mit einer autochthonen Saatgutmischung der Region 12 „Fränkisches Hügelland“ mit möglichst hohem Kräuteranteil auf ca. 80 % der durch die Baumaßnahmen degradierten Flächen. Ca. 20 % dieser Flächen sollen einer Selbstbegrünung überlassen werden. Alternativ kann die übliche Ansaatstärke um 20 % reduziert werden.

Folgende Pflegemaßnahmen sind verbindlich:

- maximal ein- bis zwei- schürige, abschnittsweise Mahd. Um eine Aushagerung der Flächen zu gewährleisten, darf in den ersten drei Jahren auch öfter gemäht werden.
- Eine Beweidung ist zulässig.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Eine Düngung der Wiesenflächen ist nicht zulässig.
- Das Mulchen der Flächen ist nicht zulässig.

Ein Schröpfungsschnitt in den ersten Jahren ist zu bevorzugen, da dadurch weniger Nährstoffe auf der Fläche verbleiben, dies hat zahlreiche naturschutzfachliche Vorteile.

Die Umsetzbarkeit des angestrebten Wiesentypen ist u. a. abhängig von der Höhe der Aufständigung, dem tatsächlichen Abstand der Module und der Bodenwerte. Nach dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 15.12.2021 ist das Ziel von G212 zwischen den Modulen ist nur bei einem GRZ  $\leq 0,5$  und bei einem Mindestabstand zwischen (besonnte Fläche) zwischen den Modulen von 3 m erreichbar. Aufgrund des geplanten höheren GRZ wird dies nicht umsetzbar sein. Daher wird die Entwicklung von extensivem artenarmem Grünland (BNT G 211) innerhalb des Solarparks als realistisch angesehen.

Die gesetzlichen Grenzabstände der Art. 47 ff. AGBGB sind grundsätzlich einzuhalten. Zudem wird auf die Erfordernisse des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten hingewiesen.

Alle Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Inbetriebnahme folgenden Pflanzperiode erfolgt sein. Ausgefallene Pflanzen oder Teile der Vegetation, die absehbar nicht den erforderlichen Zuwachs bzw. vitale Stabilität leisten werden, sind vom Betreiber rechtzeitig gleichwertig zu ersetzen.

Um das Sondergebiet herum verläuft flächendeckend ein 3 Meter breiter Weg, der zur Zufahrt der Feuerwehr genutzt werden kann. Es ist festgesetzt, dass die Einfriedung als Metallgitter oder Maschendrahtzaun ohne Sockel auszuführen ist. Zudem muss die Zaununterkante im Mittel 20 cm über dem Gelände liegen. Die Anforderung, dass die Zaununterkante im Mittel 20 cm über dem Gelände liegt, bietet Schutz für die Kleintiere, da sie dadurch unter dem Zaun hindurchkriechen können, ohne sich zu verletzen. Die Bodenfreiheit aus Gründen des Naturschutzes gibt den Kleintieren die Möglichkeit, das Betriebsgelände sicher zu überqueren, ohne dass sie in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt werden. Dadurch können Kleintieren, wie Amphibien und Kleinsäugetern, das Gelände ungehindert zu passieren und als Habitat nutzen.

### Biotopschutzrechtliche Belange

Zu Teilen ist innerhalb des Geltungsbereichs das Biotop mit der Nummer 5631-0073 kartiert. Es handelt sich dabei um naturnahe Hecken mit dem Titel „Hecken nordwestlich von Neida“. Die Erhebung des Biotops erfolgte am 25.09.1992. Betrachtet man die konkrete Lage des kartierten Biotops im Luftbild fällt auf, dass dabei leichte Verschiebungen vorherrschen.



Abbildung 5: Lage des Biotops im Luftbild

Die Hecken befinden sich auf einer Teilfläche des Flurstücks 530 der Gemarkung Neida. Dieses befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Es erfolgt keine Beeinträchtigung der naturnahen Hecken.

### Naturschutzrechtliche Maßnahmen

#### Maßnahme A1: Entwicklung einer mesophilen Strauchhecke

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird eine Fläche, die sich in der Bauverbotszone der St 2205 erstreckt, als Ausgleichsfläche A 1 festgesetzt. Innerhalb derer wird eine dreireihige Strauchhecke entwickelt. Die Gehölzpflanzungen dürfen auf einer Breite von jeweils maximal 15 m bis zu drei Mal für Zufahrten zu unterbrechen.

Der Abstand zur Grundstücksgrenze muss 2 Meter betragen (Art. 47 AGBGB). Es ist auf eine ausgewogene Mischung aus früh- und spätblühenden Arten zu achten. Die Gehölzpflanzung sind anschließend fachgerecht zu pflegen. Um durch die Eingrünung keine zusätzliche Beeinträchtigung von Feldlerchenrevieren zu erzeugen, ist diese so zu pflegen, dass sie eine Wuchshöhe von maximal 4 Metern nicht überschreitet.

Die Pflanzliste aus der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist verbindlich.

#### Pflanzliste:

##### Sträucher:

Abkürzung	Lateinischer Name	Deutscher Name
Co	<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
Ca	<i>Corylus avellana</i>	Hasel
Cl	<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
Cm	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
Cs	<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
Ee	<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen

Lx	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Ps	Prunus spinosa	Schlehe
Ro	Rosa canina	Hundsrose
Rr	Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Sn	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
VI	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

### Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Im weiteren Verfahrensverlauf werden zum Schutz der Artenvielfalt und des ökologischen Gleichgewichts artenschutzrechtliche Maßnahmen festgesetzt. Diese Maßnahmen dienen dem Ziel, negative Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt bestmöglich zu vermeiden. Durch eine sorgfältige Planung und Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten wurden gezielt Vorkehrungen getroffen, um potenzielle Konflikte zwischen dem geplanten Bauvorhaben und dem Erhalt der Lebensräume von geschützten Arten zu minimieren. Bislang umfassen die Vermeidungsmaßnahmen verschiedene Aspekte.

Dazu zählen etwa die Auswahl des Bauplatzes unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten wie der Vegetation, Gewässerläufen und potenziellen Lebensräume geschützter Arten. So wird vermieden, dass Lebensräume oder Wanderkorridore beeinträchtigt oder zerstört werden. Weiterhin wurde festgesetzt, dass die Eingrünung eine Wuchshöhe von 4 Meter nicht überschreiten darf, um zusätzliche Beeinträchtigungen auf Feldrechenreviere zu vermeiden.

CEF 1- Maßnahme:

Auf den Flächen im Osten in Richtung Neida sowie im Nordwesten der Anlage erfolgt die Entwicklung von CEF-Flächen auf insgesamt 2 Hektar. Diese werden wie folgt entwickelt:

- Anlage einer selbstbegrünenden Brache mit jährlichem Umbruch auf 80% der Fläche
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung während der Brutzeit von Anfang März bis Ende Juli.
- Herstellung der Funktionsfähigkeit der Brache durch jährliche Pflege mit Pflegeschnitt auf 80% der Fläche ab August, bei starkem Wachstum über den Winter ist im Frühjahr vor Brutbeginn bis Anfang März eine Mahd möglich. Mahdgut ist abzufahren, Mulchen ist unzulässig zur Entwicklung eines schütterten Bestandes. 20% der Flächen verbleiben als Altgras-/Brachestreifen über den Winter stehen.
- kein Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung, Unkrautbekämpfung nur nach Absprache mit der UNB.

## 9. Maßnahmen zur Verwirklichung

### 9.1. Entwässerung

Durch den Betrieb der Photovoltaik-Anlage fällt kein häusliches oder anderes gewerbliches Schmutzwasser an.

Der Bau von Entwässerungseinrichtungen ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen, da die Flächen nicht versiegelt werden und Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern kann. Niederschlagswasser ist grundsätzlich unbeschadet Dritter – auch landwirtschaftlicher Flächen- abzuführen.

Sofern ein erhöhter Niederschlagswasserabfluss festzustellen ist, ist das Gelände so zu modellieren, dass ein oberflächiges Abfließen des Niederschlagswassers vermieden und die Möglichkeit zur flächigen Versickerung geschaffen wird. In diesem Zusammenhang sind Mulden bzw. Kiespackungen unter den Tropfkanten der Modulreihen denkbar.

Zur Dachentwässerung der Betriebsgebäude/Transformatorstationen wird auf die Grenzen des erlaubnisfreien Gemeingebrauchs hingewiesen (Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung, Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser).

Sollten im Zuge der Durchführung vorhandene Wegseitengräben gekreuzt werden, sind diese von Ablagerungen freizuhalten und nach Möglichkeit zu überbrücken. Sofern dies nicht möglich ist und stattdessen eine Verrohrung vorgesehen werden muss, ist diese zur Sicherstellung eines schadlosen Wasserabflusses in Abstimmung mit der Gemeinde als Unterhaltungsverpflichtetem ausreichend groß zu dimensionieren, sohlgleich einzubringen, so kurz wie möglich zu halten und regelmäßig zu unterhalten.

Auf bestehende Drainagen ist Rücksicht zu nehmen. Sofern diese in ihrer Funktion beeinträchtigt werden, ist die Funktionsfähigkeit wiederherzustellen.

Werden Transformatoren aufgestellt, deren Isolierung und Kühlung mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt, sind diese Anlagen im Sinne des § 62 Wasserhaushaltsgesetz. Die Anforderungen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind eigenverantwortlich einzuhalten. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist nach § 40 AwSV anzeigepflichtig. Die Solarmodule sind, falls nötig mit Wasser zu reinigen, der Einsatz von Reinigungsmitteln ist nicht erlaubt. Ebenfalls nicht erlaubt ist der Einsatz PFC-haltiger Feuerlöschschäume.

## **9.2. Versorgung mit Wasser, Löschwasser, Strom, Fernwärme, Gas und Telefon**

Zu Informationen zur Trinkwasserversorgung sind die Gemeinde Meeder zu befragen, diese sind telefonisch unter der 9566/ 9223 - 0 erreichbar. Ein Anschluss an das kommunale Trinkwassernetz ist nicht erforderlich.

In Meeder befindet sich eine freiwillige Feuerwehr, welche in die Anlage einzuweisen ist. Im Brandfall werden über die Leitstelle die Wehren alarmiert, die über die notwendige Ausstattung verfügen.

Photovoltaik-Anlagen sind Anlagen, die Licht in elektrische Spannung umwandeln. Die dabei entstehende Gleichspannung wird von Wechselrichtern in Wechselspannung umgewandelt und in das Stromversorgungsnetz eingespeist. Selbst bei schwachen Lichtquellen (Straßenbeleuchtung, Mondlicht) kann bereits eine gefährlich hohe Spannung anliegen. Die Spannung liegt sofort an und kann bis zu 1.500 V Gleichspannung betragen. Die Spannungserzeugung wird erst gestoppt, wenn die Lichtquelle nicht mehr vorhanden ist. Seit kurzem gibt es eine gültige Norm für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen mit der Forderung nach einer Gleichspannungs-Freischaltstelle vor dem Wechselrichter. Aber es gibt gegenwärtig noch keine Verpflichtung nach weiteren Trennstellen oder einem Gleichspannungs-Notausschalter um Spannungsfreiheit bereits an den Photovoltaik-Modulen zu erreichen. Daher ist bei Schadensfällen an einer Photovoltaik-Anlage die Gefahr eines elektrischen Schlags bei Berührung der Gleichspannungsseite gegeben, solange Licht auf die Module fällt. Bis zur Gleichspannungs-Freischaltstelle steht die Photovoltaik-Anlage bei Lichteinfall ständig unter elektrischer Spannung. Daher hat die Feuerwehr im Brandfall in erster Linie die Aufgabe, ein Ausbreiten des Brandes auf benachbarte Grundstücke zu verhindern. Ein kontrolliertes Abbrennen der Anlage ist einer Gefährdung von Menschenleben in jedem Falle vorzuziehen.

Es wird empfohlen, die Modulfläche durch brandlastfreie und ausreichend breite Streifen zu unterteilen, um die Brandausbreitung zu begrenzen und eine wirksame Brandbekämpfung zu ermöglichen.

Vor Inbetriebnahme der Anlage muss eine Einweisung der örtlichen und der zuständigen Stützpunktfeuerwehr stattfinden. Auch muss an den Zugängen der Anlage eine Tafel mit den Kontaktdaten des Anlagenbetreibers angebracht werden.

Es wird empfohlen, DC-Trennschalter zur Unterbrechung des Stromkreises zu installieren, Gleichspannungsleitungen besonders zu kennzeichnen und in Trafo-/Übergabestationen geeignete Feuerlöscher vorzuhalten. Es wird darauf hingewiesen, dass die Brandbekämpfung der Module nicht mit PFC-haltigen Löschschäumen erfolgen darf.

Am Zufahrtstor muss deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage angebracht sein und der örtlichen Feuerwehr mitgeteilt werden. Adresse und Erreichbarkeit des zuständigen Energieversorgungsunternehmens ist bei der ILS in Form der Objektinformation zum Feuerwehrplan nach DIN 14 095:2007-05 zu hinterlegen. Der Plan soll mindestens die Zufahrtsmöglichkeiten für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehren sowie die nächste Löschwasserversorgung enthalten. Das Zufahrtstor muss für die Feuerwehr jederzeit zugänglich (zu öffnen) sein.

Das Plangebiet wird an das Stromnetz der SÜC GmbH angeschlossen; die Regelung der Netzeinspeisung findet in einem gesonderten Verfahren statt. Der Anlagenbetreiber hat in eigener Verantwortung eine Kabelverlegung zu realisieren.

Die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen sind von Bepflanzung freizuhalten, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit dem Betreiber geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Ein Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz, an Anlagen der Deutschen Telekom oder der Kabel Deutschland ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Die Ergebnisse der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB der involvierten Versorgungsunternehmen werden in die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen. Innerhalb des Plangebiets verlaufen nach aktuellem Stand keine unterirdischen Versorgungsleitungen.

### **9.3. Müllentsorgung**

Ein Anschluss an die Abfallentsorgung und Wertstoffeffassung des Landkreises Coburg ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

## **10. Kosten und Finanzierung**

Es entstehen keine öffentlichen Kosten im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen. Dies wird über einen Durchführungsvertrag gem. § 12 BauGB sichergestellt.

## **11. Berücksichtigung der Planungsgrundsätze**

### **11.1. Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege**

Die Belange des Denkmalschutzes wurden berücksichtigt; auf Punkt 3.2. dieser Begründung wird verwiesen.

### **11.2. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

#### **11.2.1. Immissionsschutz**

##### **11.2.1.1 Grundsätze:**

Aus Gründen des Schutzes der Bewohner im Nachbarschaftsbereich vor schädlichen Umwelteinflüssen ist zu beachten, dass gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bei raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen die für eine bestimmte Nutzung

vorgesehenen Flächen einander nur so zugeordnet werden dürfen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

- Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.
- Immissionen im Sinne des BImSchG sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.
- Emissionen im Sinne des BImSchG sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen.
- Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe.

Die Bauleitplanung hat die Aufgabe, den Immissionsschutz durch planerische Maßnahmen so weit als möglich zu unterstützen.

Durch folgende planerische Maßnahmen kann in diesem Sinne eingewirkt werden:

- ausreichender Abstand zwischen Gebieten mit wesentlich unterschiedlichen Emissionen
- Anordnung von Zwischenzonen
- Abschirmung

#### *Schutz vor Immissionen:*

Nach § 1 (5) Ziffer 1. und 7. BauGB sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit des Immissionsschutzes zu berücksichtigen.

Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden (§ 50 BImSchG). Eine vorausschauende Planung auf der Basis dieses Trennungs- und Minimierungsgebotes verhindert spätere Nutzungskonflikte.

#### *Bewertungsgrundlagen:*

##### Lärmemissionen

Erhebliche Lärmemissionen sind nicht einschlägig.

Zur Beurteilung der von der Photovoltaikanlage ausgehenden Geräusche gelten die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm – vom 26. August 1998.

Die von der Photovoltaikanlage ausgehenden Geräusche dürfen die in Ziffer 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen, bebauten bzw. zur Bebauung vorgesehenen Nachbargrundstücken nicht überschreiten.

Die Transformatoren/Wechselrichter sollten in ausreichend großem Abstand zu möglicher Wohnbebauung errichtet werden. Die von ihnen ausgehenden Geräusche dürfen nicht tonhaltig sein, bzw. es ist ein entsprechender Zuschlag zum Immissionswert zuzurechnen.

Die Einhaltung der oben genannten Immissionsrichtwerte ist aufgrund der vorliegenden Entfernung sichergestellt.

##### Licht

Auch Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG zu den Immissionen und gem. § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen i. S. des Gesetzes. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (Beschluss der LAI vom 13.09.2012) sind als Stand der Technik zur planerischen Entscheidungsfindung heranzuziehen.

Schutzwürdige Räume im Sinne dieser Hinweise sind:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen
- Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume

Direkt an Gebäuden beginnende Außenflächen (z. B. Terrassen und Balkone) sind in die Beurteilung mit einzubeziehen. Dazu ist auf die Nutzungszeit tagsüber (06:00 - 22:00 Uhr) abzustellen.

Die maximal mögliche astronomische Blenddauer darf an den relevanten Immissionsorten (gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz – LAI – Stand 08.10.2012 – Anlage 2 Stand 03.11.2015) unter Berücksichtigung aller umliegenden Photovoltaikanlagen 30 Minuten am Tag und 30 Stunden pro Kalenderjahr nicht überschreiten. Auch an Straßen- und Schienenwegen, sowie für den Luftverkehr dürfen keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden, die die gesetzlichen Vorgaben überschreiten.

Gegebenenfalls sind entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung dieser Werte zu ergreifen. Diese umfassen:

- Unterbindung der Sicht auf das Photovoltaikmodul in Form von Wällen oder blickdichtem Bewuchs in Höhe der Moduloberkante.
- Optimierung von Modulaufstellung bzw. -ausrichtung oder -Neigung.
- Einsatz von Modulen mit geringem Reflexionsgrad.

Dieser Sachverhalt wurde gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB verbindlich festgesetzt. Es besteht somit eine verbindliche Rechtsgrundlage für ein bauaufsichtliches Einschreiten im Falle eines Zuwiderhandelns.

Allgemein ist durch den Betrieb einer Photovoltaik-Anlage mit Blendwirkungen und Lärmimmissionen an der angrenzenden Bebauung zu rechnen. Nach dem Mustergutachten des LfU kommt es bei fest installierten Modulen in den Morgen - und Abendstunden zu Blendwirkungen in der Nachbarschaft. Prinzipiell treten erhebliche Blendwirkungen nur auf, wenn die Module in einer Entfernung von weniger als 100 Metern zum nächstgelegenen Immissionsort aufgestellt werden und sie sich dort im Einwirkungsbereich von Reflexionen befinden.

Bei Entfernungen der Module zu Immissionsorten über 100 Meter sind die Einwirkzeiten für Reflexionen in der Regel gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Jedoch können Blendwirkungen nicht völlig ausgeschlossen werden.

Die gegenständliche Anlage befindet sich in weitem Abstand zur Wohnbebauung nach Norden, Osten und Süden. Im Süden befindet sich als potenzieller Immissionsort die St 2205, dies wird im weiteren Verfahren durch ein Blendgutachten überprüft und gegebenenfalls dem Gutachten entsprechende Maßnahmen zur Minimierung der Blendwirkung getroffen. In östlicher Richtung befinden sich zahlreiche Landschaftselemente sowie eine Entfernung von mehr als 400 Metern als immissionsschützende Elemente im Bereich zwischen der geplanten Anlage und der Wohnbebauung. Es können keine problematischen Immissionsorte festgestellt werden.

#### Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen

Die bei der Stromgewinnung und -umformung (Wechselrichtung und Spannungstransformation) auftretenden niederfrequenten elektrischen und magnetischen Felder haben ihre höchste Intensität (Feldstärke bzw. Flussdichte) unmittelbar im Bereich ihrer Entstehung. Sie nimmt dann mit dem Abstand von der Quelle rasch ab.

Es sind bei den hier vorliegenden Abstandsverhältnissen keine unzulässigen Beeinträchtigungen von Wohnnutzung zu erwarten.

#### 11.2.1.2 Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken:

- Unzulässige Gewerbeimmissionen, welche auf das Gebiet einwirken, sind nicht ersichtlich.
- Unzulässige Verkehrsemissionen sind ebenfalls nicht abzusehen.
- Staub- und Ammoniakemissionen jeglicher Art, die bei der Bewirtschaftung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach der „guten fachlichen Praxis“ hervorgerufen werden, sind von den Betreibern der Photovoltaik-Anlage und deren Rechtsnachfolger hinzunehmen. Gleiches gilt sinngemäß für Steinschlag, der auch beim ordnungsgemäßen Einsatz der Geräte nicht ausgeschlossen werden kann.

#### **11.2.2. Landschafts- und Naturschutz**

##### Grundsatz

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und ihrer nachhaltigen Nutzungsfähigkeit, die Sicherung, Wiederherstellung und Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Sicherung und Verbesserung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, die Sicherung von Landschaften, Landschaftsteilen und unbelebten Naturschöpfungen in ihrer naturräumlich bezogenen Vielfalt und Eigenart, die Erhaltung und Förderung von Pflanzen und Tieren wildlebender Arten, ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften, die Erhaltung belebter Bodenoberflächen und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie die Regeneration des Grund- und Oberflächenwassers umfassend berücksichtigen.

##### Schutzgebietskulisse

Durch die Baugebietsausweisung werden keine Flächen berührt, die einen Schutzstatus gemäß *Natura-2000*-Kulisse genießen. Landschaftsschutzgebiete, landschaftliche Vorbehaltsgebiete, Naturschutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile werden nicht berührt.

Das naheliegendste *Natura-2000*-Schutzgebiet befindet sich 4,75 km westlich des Planungsgebiets. Es handelt sich dabei um ein FFH-Gebiet mit der Benennung „Rodacher Wald mit Ruhhügel“. Etwa 3,2 km südlich des Planungsgebiets liegt das Landschaftsschutzgebiet „Callenberger Forst“. Das nahegelegenste Naturschutzgebiet „Mühlberg nördlich Sülzfeld“ liegt 3,9 km südwestlich der geplanten Anlage. Durch die geplante Nutzung und die Entfernung ist nach objektiven Gesichtspunkten nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzkulisse auszugehen.

##### Biotopschutzrechtliche Belange

Im Geltungsbereich ist das Biotop mit der Nummer 5631-0073 kartiert. Es handelt sich dabei um naturnahe Hecken mit dem Titel „Hecken nordwestlich von Neida“. Die Erhebung des Biotops erfolgte am 25.09.1992. Betrachtet man die konkrete Lage des kartierten Biotops im Luftbild fällt auf, dass dabei leichte Verschiebungen vorherrschen.



Abbildung 6: Lage des Biotops im Luftbild

Die Hecken befinden sich auf einer Teilfläche des Flurstücks 530 der Gemarkung Neida. Dieses befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Es erfolgt keine Beeinträchtigung der naturnahen Hecken während der Bau- und Betriebsphase der Anlage.

#### Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Die Baugebietsausweisung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

In Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird angestrebt, durch Vermeidungsmaßnahmen und die Minimierung des Eingriffs den Kompensationsfaktor im Rahmen der vorgegebenen Spanne entsprechend niedrig anzusetzen. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausgeglichen.

#### Bilanzierung des baulichen Eingriffs

Der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird als Stand der Technik zugrunde gelegt.

Gemäß dem 2021 überarbeiteten Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und dem damit verbundenen Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Beurteilung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 ist folgende Bewertung einschlägig.

#### Ausgangszustand der Eingriffsfläche:

Es handelt sich um intensiv genutzte Ackerflächen. Entlang einiger Ackerblöcke sind kleinere Randstreifen mit Grasbestand vorhanden, teilweise dienen diese Strukturen als Entwässerungsgräben.

Die Funktionserfüllung der Flächen ist im Hinblick auf die weiter in der Umweltprüfung zu untersuchenden Schutzgüter als gering zu bewerten.

Es ist daher von einer geringen Bedeutung des Gebietes für den Naturhaushalt auszugehen („intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) sowie „Intensivgrünland“ (G11)).

#### Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:

Nach den „Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Beurteilung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021“ ergibt sich der Ausgleichsbedarf gemäß Kapitel 1.9 cc) durch folgende Rechnung:

**Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT der Eingriffsfläche im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor**

Bewertung des Schutzguts Arten und Lebensräume	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertpunkte (WP)	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
gering	59.948	2 (BNT = A11)	0,8	95.917
gering	9.037	3 (BNT = G11)	0,8	21.689
gering	948	3 (BNT = V332)	0,8	2.844
<b>Summe des Ausgleichsbedarfs in Wertpunkten</b>				<b>120.450</b>

Gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sind folgende Annahmen anzusetzen:

Wertpunkte BNT/ m<sup>2</sup>: 2 Wertpunkte, (intensiv genutzte Ackerflächen A11); 3 Wertpunkte (Intensivgrünland G11), 3 Wertpunkte (bewachsene Grünwege V332)

Beeinträchtigungsfaktor: 0,8 (= GRZ)

Planungsfaktor: 0,2 (*Festsetzbare und qualifizierbare Maßnahmen können als Vermeidungsmaßnahmen (Planungsfaktor) angerechnet werden*)

Planungsfaktor

Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
<b>Verwendung versickerungsfähiger Beläge</b>	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge.	Festsetzung in B-Plan auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Beweidung</b>	Eine Beweidung ist im Planungsgebiet zulässig. Die Fläche kann somit zu Teilen auch landwirtschaftlich genutzt werden.	Festsetzung in B-Plan auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Beleuchtung</b>	Keine dauerhafte Beleuchtung der Anlage.	Festsetzung in B-Plan auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Verbot von Pflanzenschutzmitteln und Düngung</b>	Positive Auswirkungen auf Artenvielfalt durch Verbot von PSM und Düngung	Festsetzung in B-Plan auf Grundlage § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
<b>Summe</b>		<b>20 % von 120.450 WP</b>
		<b>24.090 WP</b>
<b>Summe des Ausgleichsbedarfs in Wertpunkten</b>		<b>96.360 WP</b>

In der Regel wird in den Beispielen des Leitfadens zur Eingriffsregel eine Vermeidungsmaßnahme mit 5 % kalkuliert, wobei mittels des Planungsfaktors eine Reduktion um bis zu 20 % des Ausgleichsbedarfs möglich ist.

Im Leitfaden werden in Anlage 2: Tabelle 2.2. Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung eines Eingriffs beim Planungsfaktor anzurechnen sind. Dabei ist die Thematik der Beleuchtung sowie konkret die „Verwendung von versickerungsfähigen Belägen“ aufgeführt. Zusätzlich ermöglicht der Punkt der Beweidung sowie das Verbot von Pflanzenschutzmitteln und Düngung naturschutzfachliche Vorteile, die ebenfalls in den Planungsfaktor einfließen.

Es ist zu berücksichtigen, dass obwohl ein Beeinträchtigungsfaktor von 0,8 angesetzt wird, es sich bei der Planung es sich nicht um eine ähnliche Versiegelung handelt, wie es im Falle eines

Gewerbegebiets der Fall wäre. Der Beeinträchtigungsfaktor der GRZ ist rein auf die Überdeckung bezogen und nicht auf die Versiegelung, daraus resultiert lediglich eine Verschattung und damit eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen statt. Die weiteren Funktionen werden aufrechterhalten und teils verbessert. Dementsprechend ist eine maximale Ausnutzung des Planungsfaktors angemessen. Die Versiegelung im Sinne der GRZ findet auf 5 % der Fläche statt.

Aufgrund des aufgeführten Aspekts sowie der umfangreich festgesetzten Minimierungsmaßnahmen kann dem Vorhaben „Solarpark - Neida“ ein Planungsfaktor von 20 Prozent angerechnet werden.

Daraus ergibt sich folgende Bilanzierung:

Ausgleichsbedarf = 129.450 WP – 24.090 WP = **96.360 WP**

Übersicht Ausgleichsmaßnahmen:

Maßnahme	Ausgangszustand	Zielzustand (BNT)	WP-Differenz	Fläche in m²	Wertpunkte
(1)	2 WP (Ackerflächen)	6 WP Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (BNT G211)	4	11.990	47.960
(1)	3 WP (Intensivgrünland)	6 WP Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (BNT G211)	3	1.997	5.991
(2)	2 WP (Ackerflächen)	10 WP Mesophiles Gebüsch / Hecken (BNT B112)	8	7.526	60.208
(2)	3 WP (Intensivgrünland)	10 WP Mesophiles Gebüsch / Hecken (BNT B112)	7	895	6.265
<b>Summe Wertpunkte durch Aufwertung</b>					<b>120.424</b>
<b>Summe des notwendigen Ausgleichsbedarfs</b>					<b>96.360</b>
<b>Summe Überkompensation</b>					<b>+ 24.064</b>

Durch die strukturverbessernden Maßnahmen können zum einen die bislang intensiv genutzten Ackerflächen und Intensivgrünlandflächen naturschutzrechtlich aufgewertet werden. Zum anderen wird durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage der gesamte Lebensraum in kleinteiligere Strukturen aufgeteilt, wodurch für eine Vielzahl von Arten ein gesteigertes Habitatpotenzial einhergeht.

*Folgende Maßnahme sind verbindlich durchzuführen:*

**Maßnahme innerhalb des SO-Gebiets (M1 in der Tabelle):  
Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenarmem Grünland**

Innerhalb des als Sondergebietsfläche ausgewiesenen Gebietes werden 20 % der Fläche nicht beschattet. Es wird nach einer entsprechenden Ansaat ein extensiv genutztes, Grünland entwickelt und gepflegt, dass sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv

genutztes, artenarmes Grünland“ (= BNT G 211) orientiert, welcher mit 6 WP zu bewerten ist. Es handelt sich um eine Fläche von  $0,2 \times 59.948 \text{ m}^2 = 11.990 \text{ m}^2$ , die vom Ausgangstyp A11 aufgewertet wird und somit um 4 WP verbessert wird.

Die Flächen, die vom Ausgangszustand Intensivgrünland G11 und V331 aufgebessert werden, umfassen  $9.985 \text{ m}^2 \times 0,2 = 1.997 \text{ m}^2$

Es findet eine Aufwertung um  $11.990 \text{ m}^2 \times 4 \text{ WP/m} = \mathbf{47.960 \text{ WP}}$  statt auf dem Ausgangsbiotop- und Nutzungstyp A11 statt.

Es findet eine Aufwertung um  $1.997 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP/m} = \mathbf{5.991 \text{ WP}}$  statt auf dem Ausgangsbiotop- und Nutzungstyp G11 statt.

Daraus ergibt sich eine Gesamtaufwertung von **53.951 Wertpunkten**.

#### **Maßnahme innerhalb der A1 gekennzeichneten Fläche (M2 in der Tabelle): Entwicklung von mesophilen Strauchhecken**

##### Erstgestaltungsmaßnahme

Innerhalb der mit A1 gekennzeichneten Fläche ist eine Hecke anzulegen. Der Abstand zur Grundstücksgrenze muss 2 m betragen (Art. 47 AGBGB). Es ist auf eine ausgewogene Mischung aus früh- und spätblühenden Arten zu achten.

##### Pflegemaßnahmen

Die Gehölzpflanzung sind fachgerecht zu pflegen. Um durch die Eingrünung keine zusätzliche Beeinträchtigung von Feldlerchenrevieren zu erzeugen, ist diese so zu pflegen, dass sie eine Wuchshöhe von maximal 4 Metern nicht überschreitet.

Infolge der Entwicklung einer mesophilen Strauchhecke kann ein Zuwachs von teils sieben, teils acht Wertpunkten erreicht werden (Ausgangszustand: intensiv genutzte Ackerflächen = 2 WP; Intensivgrünland = 3 WP; Zielzustand: „mesophiles Gebüsch/Hecken“ (= BNT B112) = 10 WP; Differenz = 8/7 WP).

Es findet eine Aufwertung um  $7.526 \text{ m}^2 \times 8 \text{ WP/m} = \mathbf{60.208 \text{ WP}}$  statt auf dem Ausgangsbiotop- und Nutzungstyp A11 statt.

Es findet eine Aufwertung um  $895 \text{ m}^2 \times 7 \text{ WP/m} = \mathbf{6.265 \text{ WP}}$  statt auf dem Ausgangsbiotop- und Nutzungstyp G 11 statt.

Daraus ergibt sich eine Gesamtaufwertung von **66.473 Wertpunkten**.

Alle Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Inbetriebnahme folgenden Pflanzperiode erfolgt sein. Ausgefallene Pflanzen oder Teile der Vegetation, die absehbar nicht den erforderlichen Zuwachs bzw. vitale Stabilität leisten werden, sind vom Betreiber rechtzeitig gleichwertig zu ersetzen.

Gemäß Art. 9 BayNatSchG sind alle Ausgleichsflächen einschließlich der durchzuführenden Maßnahmen mit Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt zu melden.

Zudem wird auf die Erfordernisse des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten hingewiesen.

##### Kompensation des baulichen Eingriffs durch Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 BNatSchG werden auf dem im Plan mit dem entsprechenden Planzeichen gekennzeichneten Flächen durchgeführt. Die festgesetzten Ausgleichsflächen werden den im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzten Bauflächen zugeordnet (§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB).

Nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB, der nach § 18 Abs. 1 BNatSchG die Eingriffsregelung der §§ 13 ff. BNatSchG - zusammen mit weiteren Regelungen in die Bauleitplanung überführt, sind in der

Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB können die Darstellungen und Festsetzungen von Ausgleichsflächen oder Ausgleichsmaßnahmen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Für Ausgleichsmaßnahmen können indessen nur Flächen in Anspruch genommen werden, die sich für diesen Zweck objektiv eignen.

Damit kommen nur solche Flächen in Betracht, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind. Die Flächen müssen in einen Zustand versetzt werden können, der sich im Vergleich mit dem früheren als ökologisch höherwertig einstufen lässt. Die festgesetzten Maßnahmen müssen bei prognostischer Betrachtung geeignet sein, die Flächen tatsächlich aufzuwerten; davon geht auch § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG aus. Zudem muss der durch die Ausgleichsmaßnahme geschaffene höherwertige Zustand im Grundsatz auf Dauer gewährleistet werden können.

#### Regelungen zum speziellen Artenschutz:

Der spezielle Artenschutz ist in der Bauleitplanung unabhängig von der Eingriffsbilanzierung als Belang zu berücksichtigen und dabei unabhängig vom gesetzlichen Biotopschutz zu bewerten.

Der artenschutzrechtliche Ausgleich erfolgt über Ausgleichsflächen innerhalb des Planungsgebiet gemäß § 15 BNatSchG. Aktuell befindet sich ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in Bearbeitung. Auf der Grundlage von Zwischenergebnissen wurden die Flächen sowie die zukünftige Bearbeitung der Flächen bereits abgestimmt.

- Anlage einer selbstbegrünenden Brache mit jährlichem Umbruch auf 80% der Fläche
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung während der Brutzeit von Anfang März bis Ende Juli.
- Herstellung der Funktionsfähigkeit der Brache durch jährliche Pflege mit Pflegeschnitt auf 80% der Fläche ab August, bei starkem Wachstum über den Winter ist im Frühjahr vor Brutbeginn bis Anfang März eine Mahd möglich.
- Mahdgut ist abzufahren, Mulchen ist unzulässig zur Entwicklung eines schütterten Bestandes. 20% der Flächen verbleiben als Altgras-/Brachestreifen über den Winter stehen.
- kein Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung, Unkrautbekämpfung nur nach Absprache mit der UNB.

#### **11.2.3. Luftreinhaltung und Klimaschutz**

§ 1 Abs. 5 BauGB schreibt sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, vor.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein unmittelbarer und wesentlicher Beitrag im Sinne des Gesetzes geleistet.

#### **11.3. Landwirtschaft**

Folgende Vermeidungsmaßnahmen für eine konfliktfreie Koexistenz der landwirtschaftlichen und der geplanten Nutzung liegen der Planung zugrunde:

- Die Abstände und die Höhen der geplanten Bepflanzungen sind so zu wählen, dass es zu keiner negativen Beeinträchtigung (Schattenwurf, Nährstoffentzug, ...) angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen kommt.
- Die Pflege der Flächen hat derart zu erfolgen, dass das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundenen negative Beeinträchtigung benachbarter landwirtschaftlicher Nutzflächen vermieden wird.
- Das Plangebiet wird teilweise von unbefestigten Feldwegen begrenzt. Es ist bei der Einzäunung des Plangebietes darauf zu achten, dass die Befahrbarkeit (Breite der Wege) mit landwirtschaftlichen Maschinen auch weiterhin gegeben ist und bestehende Feldzufahrten erhalten bleiben.

- Die Entwässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke muss weiterhin gegeben sein. Sofern Drainagen beeinträchtigt werden, ist deren Funktion wieder herzustellen bzw. entsprechender Ersatz zu schaffen.

## 12. Umweltbericht gem. § 2a BauGB

### 1.1. Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet liegt an der westlichen Grenze des Gemeindegebietes. Es befindet sich nordwestlich von Neida und ist über ertüchtigte Wirtschaftswege zu erreichen.

Der Geltungsbereich wird folgendermaßen umgrenzt:

- Nach Norden durch landwirtschaftliche Fläche
- Nach Osten durch landwirtschaftliche Fläche
- Nach Süden durch die Staatstraße 2205 und daran angrenzend landwirtschaftliche Fläche
- Nach Westen durch landwirtschaftliche Fläche



Abbildung 7: Lage der PV-Anlage; Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)

Bei den Flächen im Geltungsbereich handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen sowie um Intensivgrünland. Entlang einiger Ackerblöcke existieren kleinere Randstreifen mit Grasbestand, teilweise dienen diese Strukturen als Entwässerungsgräben.

Die neu überplante Fläche hat eine Größe von ca. 9,84 Hektar. Entsprechend dem unter Punkt 6.2. dieser Begründung dargestellten Bauprogramm und den unter Punkt 6.2 dieser Begründung erläuterten Festsetzungen wird das Gebiet gemäß eines Vorhaben- und Erschließungsplanes bebaut. Auf Grund der festgesetzten überbaubaren Flächen in Verbindung mit den Grundflächenzahlen stehen für die Überbauung rund 5,59 Hektar zur Verfügung.

Es findet keine neue äußere Verkehrserschließung statt. Festsetzungen zur Grünordnung und zur Vermeidung wurden entsprechend der prognostizierten Umweltauswirkungen getroffen.

Die Schaffung von Wohnflächen ist nicht vorgesehen. Durch die Planung wird ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

#### **1.1.1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans**

Mit vorliegendem vorhabenbezogenem Bebauungsplan verfolgt die Gemeinde folgende städtebaulichen Planungsziele:

- Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO
- Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung der Grundstücke
- Festlegung von überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Es soll hinsichtlich immissionsrechtlicher und naturschutzrechtlicher Sachverhalte Rechtssicherheit geschaffen werden.

#### **1.1.2. Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Die neu überplante Fläche hat eine Größe von ca. 9,84 Hektar. Entsprechend den unter Punkt 6.2. dieser Begründung dargestelltem Bauprogramm und dem unter Punkt 6.2 dieser Begründung erläuterten Festsetzungen wird das Gebiet gemäß den festgelegten Parametern bebaut. Auf Grund der festgesetzten überbaubaren Flächen in Verbindung mit den Grundflächenzahlen stehen für die Überbauung rund 5,59 Hektar zur Verfügung. Dabei handelt es sich um die Flächen unter den Modultischen, nicht um die versiegelte Fläche. Die effektiv versiegelte Fläche wird in einschlägiger Fachliteratur („Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ Herden, Rasmus & Gharadjedaghi; herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz 2009) beispielsweise mit 5 % angegeben. Dies entspricht im vorliegenden Fall 2.797 m<sup>2</sup>.

#### **1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden**

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete, regionale Grünzüge oder Trenngrün sind gem. Regionalplan nicht vorhanden. Die Gemeinde Meeder gehört gemäß Regionalplan zur Gebietskategorie ländlicher Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Der Regionalplan formuliert u.a. folgende Ziele:

#### **A II – Raumstrukturelle Entwicklungen der Region und ihrer Teilräume**

1.2.2. (Z) Böden sollen nur im notwendigen Umfang als Siedlungsflächen oder für den Infrastrukturausbau herangezogen werden.

2.1 (Z) Boden, Wasser und Luft sollen von Schadstoffen, die den Naturhaushalt belasten, befreit und freigehalten werden. Eine vielfältige Pflanzen- und Tierwelt soll dabei angestrebt werden.

#### **B II – Gewerbliche Wirtschaft und Dienstleistungen**

2.2. (Z) Die wirtschaftliche Attraktivität des Oberzentrums Bamberg und des Verdichtungsraumes Bamberg sowie des Oberzentrums Coburg soll weiter gestärkt werden. In den ländlich strukturierten Teilen der Region soll durch den weiteren Ausbau einer leistungsfähigen Infrastruktur die Möglichkeit für eine verbesserte wirtschaftliche Entwicklung eröffnet werden. Dabei sollen die Bemühungen um ein günstiges Energiekostenniveau gegenüber den großen Verdichtungsräumen fortgeführt werden.

#### **B V – Technische Infrastruktur:**

2.1 (Z) In allen Teilräumen der Region soll auf eine nach Energieträgern breit diversifizierte, ausreichende, sichere, kostengünstige und umweltfreundliche Energieversorgung sowie auf eine sparsame und rationelle Energieverwendung hingewirkt werden. Leitungstrassen sollen vor allem

im Bereich der Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung und in den Naturparks soweit möglich zusammengefasst und mit anderen Bandinfrastruktureinrichtungen gebündelt werden

2.5.1 (Z) Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen soll in allen Teilräumen der Region hingewirkt werden. Dies gilt insbesondere bei Berücksichtigung der Umwelt- und Landschaftsverträglichkeit für die wirtschaftliche Nutzung von Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie sowie sonstigen erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen. Auf den Einsatz von Biogas und die Verwertung land- und forstwirtschaftlicher Biomasse soll insbesondere im Frankenwald hingewirkt werden

### Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das überplante Gebiet als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) dargestellt.

### Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Coburg (ABSP)

Das Vorhaben befindet sich gem. ABSP außerhalb naturschutzfachlicher Schwerpunktgebiete. Bedeutsame Schutzobjekte sind nicht vorhanden.

### Fachgesetze

Beschrieben werden die allgemeinen Ziele zum Schutz von Umwelt, Natur und Landschaft im

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Bayerischem Wassergesetz (BayWG) und in der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG) und Bayerischem Denkmalschutzgesetz (BayDSchG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit Verordnungen und Technischen Anleitungen TA Luft, TA Lärm.

Zielvorgaben der untersuchten Schutzgüter:

<b>Mensch</b>	
BauGB	§ 1 (5) ff. Sicherung des Wohles der Allgemeinheit und menschenwürdige Umwelt durch nachhaltige städtebauliche Entwicklung.
BImSchG	§ 1 Schutz von Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstiger Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und deren Entstehen vorzubeugen.
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche
DIN 18005-1	Schallschutzberücksichtigung bei der städtebaulichen Planung.
<b>Arten/Biotope</b>	
BNatSchG	§ 1 (3) 5. ff. Dauerhafte Sicherung und Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihren Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
BauGB	§ 1a (3) ff. Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
<b>Boden</b>	
BauGB	§ 1a (2) Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur

	Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden, Bodenversiegelung ist zu minimieren. § 202 besonderer Schutzstatus des Mutterbodens.
BBodSchG	§ 1 ff. Sicherung der Bodenfunktionen oder deren Wiederherstellung.
BNatSchG	§ 1 ff. Dauerhafte Sicherung von Bodendenkmälern, Boden als Teil des Naturhaushaltes, Sicherung von Boden, Vermeidung von Erosion.
<b>Wasser</b>	
WHG und WRRL	§ 5 ff. Vermeidung von nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften, sparsame Verwendung von Wasser, Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes, Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses. Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser und nachhaltige Bewirtschaftung von Flüssen, Seen und Grundwasser.
<b>Luft/Klima</b>	
BauGB	§ 1a (5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen. Emissionen sollen vermieden und eine bestmögliche Luftqualität erhalten werden. Erneuerbare Energien sowie eine sparsame und effiziente Energienutzung sind zu fördern.
BImSchG	§ 1 ff. Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und deren Entstehen vorbeugen.
TA Luft	Diese dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
BNatSchG	§ 1 (3) 4. Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Flächen mit lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien
<b>Landschaftsbild</b>	
BNatSchG	§ 1 (1) 3. Dauerhafte Sicherung von Natur und Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Charakteristische Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden.
BauGB	§ 1a (3) ff. Vermeidung + Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
<b>Kultur- und Sachgüter.</b>	
BauGB	Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
BNatSchG	§ 1 (4) ff. Erhaltung von historischen Kulturlandschaften und -landschaftsteilen von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.
DSchG	§ 1 (1) Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken.

### **1.3. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung**

#### **1.3.1. Schutzgut Mensch**

##### Beschreibung

Die nahegelegensten Wohngebäude in Neida liegen etwa 390 Meter Luftlinie vom Plangebiet und etwa 450 Meter vom festgesetzten Sondergebiet entfernt. Dabei liegen mehrere Landschaftselemente zwischen der Anlage und den Wohnhäusern, wodurch eine Beeinträchtigung minimiert wird.

Nach Breitenau im Westen liegen etwa 820 Meter Entfernung zwischen dem nahegelegensten Wohngebäude und dem Geltungsbereich. Nach Großwalbur befinden sich ebenfalls etwa 860 Meter bis zum Geltungsbereich sowie mehrere Landschaftsstrukturelemente.

Flächen im Wohnumfeld von bis zu 1.000 m werden von Anwohnern bevorzugt für die Naherholung genutzt. Besonders hoch ist die Erholungsfunktion, wenn das Gebiet strukturreich und durch Freizeiteinrichtungen bereichert ist. Im Wirkungsbereich sind keine Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Strukturen bzw. Landschaften mit hoher Erholungsnutzung vorhanden. Der Landschaftsausschnitt ist als ausgeräumte Agrarlandschaft zu bewerten. Durch das Gebiet verlaufen keine örtlichen Wanderwege sowie keine Fernwanderwege und Fernradwege. Ein Radweg des Wegenetzes des Landkreis Coburg verläuft nördlich der Anlage. Entlang des äußeren Geltungsbereichs ist eine Eingrünung mit einer dreireihigen Hecke angedacht. Das Gebiet ist gemäß dem Landesentwicklungskonzept der Region Oberfranken-West ein Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen naturbezogenen Erholung.

##### Auswirkungen

Dadurch, dass die Fläche überwiegend durch den lokalen Erholungssuchenden genutzt ist und vorhandene Landschaftselemente unberührt bleiben, werden nur geringe Auswirkungen mit der Planung einhergehen. Sicherlich wird sich das Landschaftserleben in diesem Raumausschnitt verändern, diese Auswirkungen werden im Schutzgut Landschaftsbild bearbeitet. Die generelle Zugänglichkeit bleibt erhalten, ein örtlicher Radweg ist betroffen. Durch die zum Radweg geplanten Gehölzstrukturen und durch die vorhandenen Landschaftselemente kann die PV-Anlage einschließlich ihrer Einzäunung mittelfristig verträglich in den Nahbereich eingebunden werden.

Die Immissionen nach § 3 BImSchG wurden bewertet (Punkt 11.2.1 der Begründung). Die Bewertung kam zu dem Ergebnis, dass Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Lärm, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen nicht in relevantem oder erheblichem Maße von der Betriebsstätte ausgehen werden. Licht im Sinne von Blendwirkung ist dagegen im Zuge der Umweltprüfung zu begutachten. Blendwirkung kann bei Immissionsorten in einer Entfernung von < 100 m im Einwirkungsbereich von Reflexionen nicht ausgeschlossen werden. Dabei sind Immissionsorte in Form von Bauflächen nicht im relevanten Einwirkungsbereich gelegen.

Zur Beurteilung der von der Photovoltaikanlage ausgehenden Geräusche gelten die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm – vom 26. August 1998.

Die von der Photovoltaikanlage ausgehenden Geräusche dürfen die in Ziffer 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen, bebauten bzw. zur Bebauung vorgesehenen Nachbargrundstücken nicht überschreiten. Die Transformatoren/Wechselrichter sollten in ausreichend großem Abstand zu möglicher Wohnbebauung errichtet werden. Es werden keine Auswirkungen erwartet.

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

##### Beschreibung:

Innerhalb des Planungsgebietes befindet sich kein geschützter Gebäudebestand und kein Bodendenkmal. Ebenfalls sind im Umfeld keine landschaftsbildprägenden Baudenkmäler vorhanden, auf welche das Vorhaben eine negative Auswirkung ausüben würde.

Auswirkungen:

Eine Beeinträchtigung der Ortsbilder von angrenzenden Ortschaften findet nicht statt, weil die Anlage sich in einigen hundert Metern Entfernung und ohne erkennbaren Zusammenhang zu im Zusammenhang bebauten Ortsteilen befindet.

Eine temporäre Veränderung der Landnutzungsformen findet statt. Diese ist jedoch zeitlich begrenzt. Eine Veränderung der Kulturlandschaft tritt ein, weil bisherige landwirtschaftliche Flächen umgenutzt werden. Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Wegebeziehungen bleiben erhalten.

Es wird durch die Planung nicht unzulässig in die Eigentumsrechte Dritter eingegriffen.

### **1.3.3. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Beschreibung:

Es handelt sich beim Plangebiet um intensiv genutzte Ackerflächen sowie um Intensivgrünland. In südlicher Richtung befindet sich die Staatstraße 2205, nach Norden, Osten und Westen grenzen weitreichend landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

Lebensraum:

Aufgrund der intensiv genutzten Ackerflächen im Vorhabengebiet ist nicht mit dem Vorkommen von europarechtlich geschützten Pflanzenarten zu rechnen. Gewässerlebensräume sind nicht vorhanden. Trockenhabitats sind ebenfalls nicht vorhanden. Aufgrund der großen horizontalen Ausprägung ist das Gebiet teilweise als Bruthabitat für anspruchsvollere Offenlandarten geeignet. Wald und größere Gehölzbestände sowie größere Heckenstrukturen sind nicht betroffen. Es befindet sich eine als Biotop kartierte Hecke in der Nähe des Plangebiets, wird jedoch durch die Anlage nicht beeinträchtigt. Gemäß dem Landesentwicklungskonzept der Region Oberfranken West ist das Entwicklungspotenzial für den Standort für seltene und gefährdete Lebensräume bayernweit potenziell häufig.

Schutzkulisse:

Durch die Baugebietsausweisung werden keine Flächen berührt, die einen Schutzstatus gemäß *Natura-2000*-Kulisse genießen. Landschaftsschutzgebiete, landschaftliche Vorbehaltsgebiete, Naturschutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile werden nicht berührt.

Das naheliegendste *Natura-2000*-Schutzgebiet befindet sich 4,75 km westlich des Planungsgebiets. Es handelt sich dabei um ein FFH-Gebiet mit der Benennung „Rodacher Wald mit Ruhhügel“. Etwa 3,2 km südlich des Planungsgebiets liegt das Landschaftsschutzgebiet „Callenberger Forst“. Das nahegelegenste Naturschutzgebiet „Mühlberg nördlich Sülzfeld“ liegt 3,9 km südwestlich der geplanten Anlage. Durch die geplante Nutzung und die Entfernung ist nach objektiven Gesichtspunkten nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzkulisse auszugehen.

Auswirkungen:

Für die Planung werden Vermeidungsmaßnahmen und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen konzipiert, welche verpflichtend durchzuführen sind. Auf Punkt 1.7.1 des Umweltberichts wird verwiesen. Unter Einhaltung dieser Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bewältigt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass ungefährdete, häufige Arten und sogenannte Allerweltsarten wie Amsel, Star, Kohlmeise etc. hier vorkommen. Negative Populationsdynamiken sind mit der Bauleitplanung nicht verbunden. Gleiches gilt für weitere ungefährdete Arten wie u.a. Saatkrähe oder Sperling, die wahrscheinlich als Nahrungsgäste vorkommen.

Darüber hinaus kann eine Anzahl weiterer Arten als Nahrungsgäste aufgrund des relativ fließenden Übergangs in der Agrarlandschaft nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Erhebliche Auswirkungen sind in diesen Fällen aufgrund fehlender spezifischer Besonderheiten des Planungsgebietes nicht zu erwarten. Durch das Anpflanzen einer dreireihigen Hecke um den Außenbereich des Plangebietes wird ein zusätzliches Habitat für Tiere und ein Strukturelement zur Gliederung der Landschaft hervorgebracht.

Durch die geplante Maßnahme erfolgt eine Trennungsfunktion, da die Flächen eingefriedet und bebaut werden. Die Trennungsfunktion erfolgt allerdings nur für große Säugetierarten, wie Wildschwein, Reh, Luchs oder Wolf. Für Kleinsäuger bleibt das Sondergebiet weiterhin zugänglich, da die Zaununterkante im Mittel 20 cm über dem Gelände liegt. Zur Verringerung der Auswirkungen sind Metallgitter oder Maschendrahtzaun ohne Sockel auszuführen, damit sind durchgängige Zaunsockel, Mauern oder sonstige Aufschüttungen unzulässig. Dadurch werden die Auswirkungen auf die Tierwelt reduziert. Das Plangebiet liegt nördlich der St 2205, östlich der CO18, südlich der CO 17 und westlich der CO4. Es zeigt sich, dass die geplante Anlage in einem bereits zerschnittenen Landschaftsbereich liegt, womit geringe Auswirkungen auf die Tierwelt anzunehmen sind.

Es kommt nicht zum Neubau von Verkehrsstrassen, eine Erhöhung diesbezüglicher Tötungsrisiken ist demnach nicht anzunehmen.

#### 1.3.4. Schutzgut Landschaft

##### Beschreibung:

Das Plangebiet selbst kann als eine strukturarme Offenlandfläche charakterisiert werden.

Es handelt sich um überwiegend um intensiv genutzte Ackerflächen sowie um Intensivgrünland. Nach Norden, Westen und Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, nach Süden grenzt die Staatsstraße St 2205 sowie weitere landwirtschaftliche Flächen an. Das Plangebiet wird vom Landesentwicklungskonzept der Region Oberfranken-West als Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsbildes eingestuft. Die Eigenart der Landschaft ist gering, der Erlebniswert ist potenziell vorhanden, mit geringen Entwicklungsmöglichkeiten.



Abbildung 8: Lage und Topographie der Anlage im Raum

Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de)

Von Großwalbur im Norden ist aufgrund der abfallenden Topographie und der südlichen Hanglage von keiner Einsehbarkeit auszugehen. Von Breitenau ist eine Sichtbeziehung zur Freiflächenphotovoltaikanlage ebenfalls nicht zu erwarten. Von Neida aus erfolgte eine Analyse des Projektträgers. Diese lieferte das Ergebnis, dass die Fläche aufgrund des Geländeprofiles kaum einsehbar ist und die bestehenden Grünstrukturen im Osten die Sichtbarkeit zusätzlich reduzieren. In der nachfolgenden Abbildung sind schwarze Bereiche vom gewählten Sichtpunkt (Augpunkt ,170m) nicht sichtbar.



Abbildung 9: Verträglichkeit mit dem Landschaftsbild – Einsehbarkeit von Neida

Die Einsehbarkeit der Fläche von Wohnbebauung ist grundsätzlich als gering zu betrachten und die Vorbelastung der Landschaft durch die St 2205 gegeben. Zusätzlich dazu befindet sich eine weitere PV-Anlage südwestlich in etwa 650 Meter Entfernung zum Plangebiet im Stadtgebiet Bad Rodach.

#### Auswirkungen:

Durch die Maßnahme wird das Landschaftsbild in gewissem Maße beeinträchtigt. Die mit der Planung einhergehenden Veränderungen sowohl hinsichtlich des Landschaftsbildes als auch für die landschaftsbezogene Erholung können im unmittelbaren Umfeld der Anlage als optisch störend empfunden werden. Die Fernwirkung auf nahegelegene Wohnstandorte und Nachbargemeinden ist als gering zu bewerten.

Eine Unterbrechung bestehender Sichtbeziehungen findet nicht statt. Naturraumtypische Besonderheiten werden nicht beeinträchtigt. Das Gebiet besitzt keine überörtliche Erholungsfunktion. Die Fläche liegt außerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten und Landschaftsschutzgebieten. Es erfolgt eine vollständige Eingrünung durch eine dreireihige Hecke um den Außenbereich der Anlage.

Die Wahrnehmung des Landschaftsbildes ist durch das integrale Zusammenwirken aller Sinneseindrücke bestimmt und nicht nur durch das Auge. Eine Photovoltaikanlage beeinträchtigt dabei lediglich den visuellen Eindruck, nicht aber den Geruchs-, Geschmacks-, Tast- und Hörsinn, da keine unangenehmen Emissionen in Form von Lärm oder Geruchsstoffen gegeben sind. Damit sich die Anlage in das Landschaftsbild einfügt, sind ungebrochene und leuchtende Farben zu vermeiden und Reflexionsmöglichkeiten zu reduzieren. Die Kollektoren entsprechen einem einheitlichen Typ. Der Entwurf passt sich an die vorhandene Topographie an. Durch die Anordnung der Modulflächen wird eine homogene Struktur erzeugt, die sich in bestehende Landschaftsstrukturen einfügt. Vorhandene Landschaftselemente werden soweit vorhanden integriert.

### 1.3.5. Schutzgut Fläche, Boden

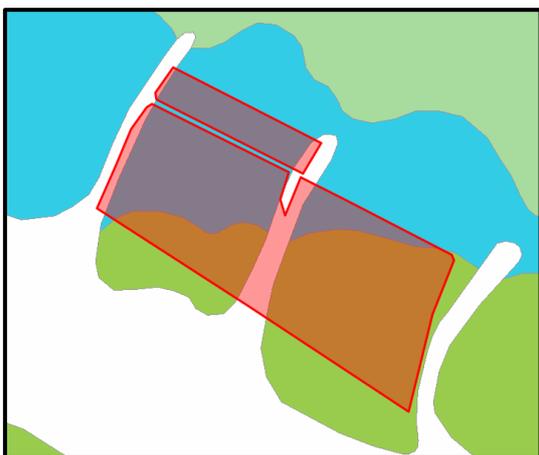
#### Beschreibung:

Das Gebiet wird nach dem ABSP Coburg dem Grabfeldgau (138) als nordöstlichster Ausläufer der Mainfränkischen Platten angerechnet. Dieser Teil des Naturraumes wird im Landkreis als Rodacher Grabfeld (138-A) bezeichnet.

Die Böden des Rodacher Grabfeld bestehen aus hochproduktiven Böden, die zum Teil aus Lößablagerungen, zum Teil aus den schweren Tonen des Gipskeupers und des Unteren Keupers hervorgegangen sind. Das Gebiet wird im westlichen Teil durch die Rodach, im Osten durch das Sulzbachsystem zur Itz hin entwässert. Die von Natur aus fruchtbaren Böden (Ertragsmesszahl meist über 40) werden fast ausschließlich landwirtschaftlich mit Ackerflächen genutzt. Die durchschnittliche Ackerzahl im Landkreis Coburg beträgt 39, die durchschnittliche Grünlandzahl 46.

Die Bodenwerte innerhalb des Plangebiets liegen unter dem Landkreisdurchschnitt. Im westlichen SO-Gebiet liegt der größte Teil der Fläche bei einer Ackerzahl von 28. Kleinere Teilbereiche besitzen eine Ackerzahl von 34 und 31.

Im Südosten liegt die Ackerzahl größtenteils bei 34 und im Nordosten liegt bei 28, ein kleinerer Teil im Südosten besitzt eine Ackerzahl von 37.

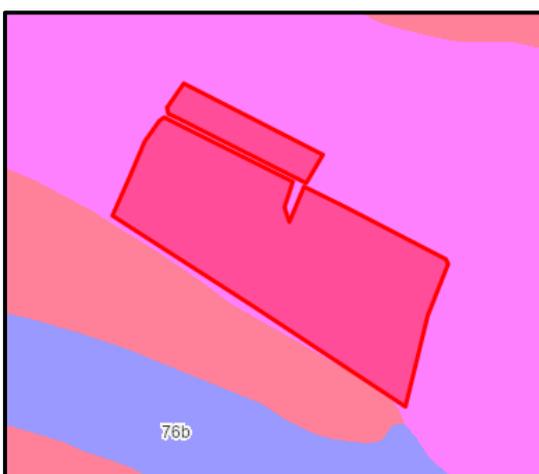


Die digitale geologische Karte von Bayern 1:25.000 aus dem Bayern Atlas der bayerischen Vermessungsverwaltung zeigt innerhalb des Plangebiets drei zu differenzierende geologischen Schichten. Die blaue Schicht im Nordosten ist der geologischen Einheit Acrodus-Corbula-Horizont zuzuordnen. Das Gestein ist vor allem Kalk und Schluffstein.

Die Grüne Schicht im Südwesten besteht aus Ton- und Mergelgestein. Und stammt aus der geologischen Einheit der Estheriensichten

Die weißen Streifen sind polygenetische Talfüllungen, in denen besonders Lehm oder Sand als Gesteine vorkommen.

Abbildung 10: Solarpark Neida mit hinterlegter geologischer Karte



Die digitale Übersichtsbodenkarte 1:25.000 aus dem Bayern Atlas der bayerischen Vermessungsverwaltung ordnet dem Boden fast ausschließlich Pararendzina und kalkhaltigen Pelosol aus Lehm bis Ton gering verbreitet mit flacher Deckschicht aus (Carbonat-)Schluff bis Lehm zu.

Im Bereich des Vorhabens sind derzeit keine Altlasten-, schädliche Bodenveränderungen und Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Abbildung 11: Solarpark Neida mit hinterlegter Übersichtsbodenkarte

Auswirkungen:

Eine dauerhafte Bodenbedeckung durch Grünland wird zum Schutz der Böden vor Erosion gewährleistet. Durch die Herausnahme von Flächen aus der intensiveren Nutzung und der damit verbundenen extensiven Grünlandnutzung erfährt der Boden eine Abmagerung und Erholung, da kein Düng- oder Pestizideintrag mehr erfolgt.

Die Bodenstruktur wird durch das Abschieben und Aufhalten des Oberbodens nur minimal verändert. Mit dem Eingriff wird nur minimal Oberboden (im Bereich von Betriebsgebäuden/Transformatorstationen) abgeschoben. Die Zwischenlagerung des humosen Oberbodens lässt die Verwendung dieses Bodens bei der Geländegestaltung zu. Erosionsgefahr durch Wind oder Wasser kann auf Grund der Hanglage nicht ausgeschlossen werden; dies sollte bei der Zwischenlagerung des Mutterbodens beachtet werden. Zu einer temporären Bodenverdichtung kann es im Übrigen lediglich während der Bauphase kommen. Die Wetterbedingungen sind daher im Rahmen der Bauphase zu berücksichtigen.

Eine Veränderung des Reliefs erfolgt nicht, lediglich auf Maßstabebene des Mesoreliefs wird für technische Bauwerke eine Angleichung der Geländeoberfläche voraussichtlich nicht zu vermeiden sein.

Durch die Maßnahme erfolgt keine relevante Flächenversiegelung. Die effektiv versiegelte Fläche wird in einschlägiger Fachliteratur („Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ Herden, Rasmus & Gharadjedagi; herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz 2009) beispielsweise mit 5 % angegeben. Dies würde im gegenständlichen Vorhaben ca. 2.797 m<sup>2</sup> entsprechen. Die Versiegelung verteilt sich dabei gleichmäßig und punktuell innerhalb des Plangebietes und entfaltet dabei gegenüber den Bodenfunktionen und auch im Hinblick auf die Abflusswirksamkeit keine Konzentrationswirkung.

Im bebaubaren Bereich sind der belebte Oberboden (Mutterboden) und ggf. kulturfähige Unterboden nach § 202 BauGB zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst nach den Vorgaben der §§ 6 bis 8 BBodSchV ortsnah zu verwerten. Der nicht kulturfähige Unterboden und das Untergrundmaterial sollte innerhalb des Vorhabenbereiches in technischen Bauwerken verwendet werden, um eine Entsorgung zu vermeiden.

Es sind DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen. Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben der §§ 6 bis 8 BBodSchV zu beachten.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte oder aus sonstigen Erwägungen vorgesehene Überprägung der Oberfläche geplant oder erforderlich ist. Um zusätzlich möglichen Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden. Flächen, die als Grünflächen vorgesehen sind, sollten nicht befahren werden.

Eine Eutrophierung des Standortes erfolgt nicht, da keine Substanzen verwendet werden, durch welche die Bodenfruchtbarkeit bzw. der Mineralgehalt der Böden verändert wird. Schadstoffeintrag kann in gasförmiger, flüssiger oder fester Form erfolgen. Gasförmige Schadstoffe werden während der Bauphase in Form von Fahrzeugabgasen freigesetzt. Flüssige Schadstoffe fallen ebenfalls während der Bauphase als Heizmittel oder als Betriebs- und Schmierstoffe bzw. Kühlmittel bei Fahrzeugen an. Ein möglicher Eintrag kann jedoch nur durch Unfälle bzw. unsachgemäßen Umgang erfolgen. Feste Schadstoffe fallen nicht an bzw. werden ordnungsgemäß entsorgt.

### **1.3.6. Schutzgut Wasser**

#### Beschreibung:

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes gilt es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwassergeprägter Böden.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete. Wassersensible Bereiche sind ebenfalls nicht berührt. Zwischen den östlichen und westlichen überbaubaren Flächen des Plangebiets verläuft ein unbekanntes Gewässer, das in den Sulzbach fließt. Über Grundwasserverhältnisse ist nichts bekannt, allerdings ist aufgrund der Topographie nicht von hohen Grundwasserständen auszugehen. Die relative Grundwasserneubildung ist überwiegend gering. Entsprechend stellt die Karte „Mittlere jährliche Grundwasserneubildung in Bayern 1981-2010“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt die Grundwasserneubildung im Geltungsbereich als gering dar (ca. 50 – 150 mm/a). Nach dem Landesentwicklungskonzept sind überwiegend mittel Stoffverlagerungen ins Grundwasser möglich, das Rückhaltevermögen des Bodens für nicht sorbierbare Stoffe wird ebenfalls als überwiegend mittel angegeben. Das Plangebiet wird als Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen sorbierbarer und nicht sorbierbarer Stoffe kategorisiert.

#### Auswirkungen:

Durch Versiegelungen kommt es zu einer verminderten Grundwasserneubildung und zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. In Bezug auf die Grundwasserneubildung besitzen die Böden im Geltungsbereich jedoch geringe Wertigkeit und der Versiegelungsgrad liegt sehr niedrig.

Die Gestellstützen werden in der Regel in einem Rammverfahren im Boden verankert, die Rammprofile sind in der Regel verzinkt. Sofern keine Grundwasserböden anstehen, ist dies mit dem Grundwasserschutz vereinbar. Die Rammprofile sind zudem im Regenschatten verortet, sodass Auslösungsprozesse durch Niederschlag als minimal einzuschätzen sind. Das Gewässer zwischen dem östlichen und westlichen überbaubaren Sondergebiet wird durch die Planungen nicht berührt. Entsprechende Abstände werden eingehalten, es ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

### **1.3.7. Schutzgut Luft**

#### Beschreibung:

Unzulässige Immissionen, die von außen auf das Planungsgebiet einwirken, sind nicht erkennbar. Für die angestrebte Nutzung sind die Immissionen aus dem Straßenverkehr und der Landwirtschaft unerheblich. Die Kaltluftproduktionsfunktion in der Fläche wird vom Landesentwicklungskonzept als hoch eingestuft. Die geplante Anlage befindet sich nicht in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, und es liegt ebenfalls nicht in einem Gebiet mit besonderer oder hervorragender Bedeutung für die Sicherung des Kalt- und Frischlufttransportes.

#### Auswirkungen:

Mit der Planung sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden. Zwischen den Modulreihen wird weiterhin Kaltluft gebildet.

### 1.3.8. Schutzgut Klima

Beschreibung:

Besondere Eigenschaften liegen nicht vor. Das Gebiet besitzt gemäß Landschaftsentwicklungskonzept der Region Oberfranken West eine allgemeine Bedeutung für den bioklimatischen Schutz.

Auswirkungen:

Keine. Es ist zu berücksichtigen, dass das Vorhaben der globalen und nationalen Reduktion von Treibhausgasemissionen dient.

### 1.4. Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Tabelle: zu erwartende erhebliche Auswirkungen

<b>Schutzgut Mensch</b>	<b>Geringe Auswirkungen</b> Lokale Beeinträchtigung der Erholungsfunktion. Keine Beeinträchtigung des Wohnumfeldes.
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	<b>Keine Auswirkungen</b> Keine Beeinträchtigung von Kultur- oder Sachgütern.
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	<b>Auswirkungen</b> Eingriffserheblichkeit gem. § 14 BNatSchG ist festzustellen, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden ausgeschlossen. Keine Betroffenheit der Schutzkulisse.
<b>Schutzgut Landschaft</b>	<b>Geringe Auswirkungen</b> Optische Beeinträchtigungen erfolgen auf einer ausgeräumten Agrarfläche.
<b>Schutzgut Fläche, Boden</b>	<b>Geringe Auswirkungen</b> geringer Versiegelungsgrad ohne erheblichen Verlust von Bodenfunktionen anzunehmen.
<b>Schutzgut Wasser</b>	<b>Keine Auswirkungen</b> Kein Eingriff in wasserrechtliche Schutzkulisse, keine Auswirkungen auf das Grundwasser oder auf Fließgewässer.
<b>Schutzgut Luft</b>	<b>Positive Auswirkungen</b> Substitution schadstoffemittierender Energieträger.
<b>Schutzgut Klima</b>	<b>Positive Auswirkungen</b> Das Vorhaben dient der Erzeugung CO <sub>2</sub> -neutraler Energie.

## 1.5. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

### 1.5.1. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) sollte aus Gründen einer klimafreundliche dezentrale Energieerzeugung nicht in Betracht gezogen werden. Im Falle einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin in landwirtschaftlicher Nutzung verbleiben. Gegebenenfalls würde die Ackernutzung die Schutzgüter Boden und Wasser durch entsprechenden Stoffeintrag über den Wirkungspfad Boden-Grundwasser negative Auswirkungen haben. Es könnten ebenfalls das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt weiterhin beeinträchtigen werden, etwa durch monotone Fruchtfolgen, Bodenverdichtung sowie durch Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag. Wesentliche Änderungen sind nicht zu erwarten. Das Landschaftsbild erfährt keine nachhaltige Veränderung, ebenso würden keine positiven Veränderungen auf das Schutzgut Klima hervorgehen.

### 1.5.2. Prognose der Auswirkungen der geplanten Vorhaben

Durch die Planung entstehen erhebliche Umweltauswirkungen. Diesen wird durch entsprechende Maßnahmen zur Minderung und zur Vermeidung begegnet.

Nachfolgend sind Projektwirkungen des Vorhabens tabellarisch aufgeführt.

<b>Projektwirkung</b>	<b>Eingriffswirkungen</b>
<b>Anlagebedingte Projektwirkungen</b>	
Anlagebedingte Flächenverluste durch Überbauung und Versiegelung	Vorhabenbedingt kommt es zu einer Neuversiegelung von Flächen in einem Umfang von ca. 2.797 m <sup>2</sup> durch die Rammung von Modultischen und eine Einfriedung und Transformatorenstationen.
Anlagebedingte Veränderung natürlicher Standortfaktoren	Aufschüttung und Abgrabung sowie Bodenverdichtung im Zuge der Erschließung und Bebauung bedingen Änderungen der Bodenstrukturen und damit auch der -funktionen.
Anlagebedingte visuelle Wirkungen	Es kommt zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes.
<b>Betriebsbedingte Projektwirkungen</b>	
Betriebsbedingte Lärmemissionen	Keine.
Lichtemissionen	Blendwirkung im Einwirkungsbereich von Reflexionen.
Luftverunreinigungen	Keine.
Entwässerung	Kein Schmutzwasseranfall; Niederschlagswasser versickert.
<b>Baubedingte Projektwirkungen</b>	
Baubedingte Emissionen und Störungen	Es sind kurzzeitige Belastungen durch baubedingte Emissionen (Abgase, Stäube), Lärm und Erschütterung zu prognostizieren.
Baubedingte Individuenverluste	Finden die Bauarbeiten innerhalb der Brutperiode statt, besteht ein Tötungsrisiko für Jungvögel und Gelege.
Bodenabtrag/-auftrag	Humus und unbelasteter Erdaushub wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet. Im Bereich des Vorhabens sind derzeit keine Altlasten-, schädliche Bodenveränderungen und Altlastenverdachtsflächen bekannt. Fallen bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten an, wird unverzüglich die Untere Abfallbehörde verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt.

#### Bodenschutzklausel

Durch die getroffenen Festsetzungen und die geplante Art der Bebauung wird die Ressource „Grund und Boden“ möglichst schonend genutzt. Im Vergleich zu Biomasse ist die Photovoltaik eine relativ flächeneffiziente Form der Energieerzeugung.

Der Umgang mit Grund und Boden ist schonend und entsprechend der gesetzlichen Vorgaben, da die natürlichen Funktionen des Bodens bei der geplanten Nutzung berücksichtigt und die nachteiligen Auswirkungen auf den Grund und Boden so gering wie möglich gehalten werden.

#### Umwidmungssperrklausel – Vorrang der Innenentwicklung

Das Vorhaben befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich. Im Rahmen der Innenentwicklung und Nachverdichtung können für das Vorhaben keine Flächen im erforderlichen Umfang bereitgestellt werden.

#### Klimaschutzklausel

Das geplante Vorhaben dient unmittelbar der Erzeugung erneuerbarer Energien und leistet einen unmittelbaren und wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz.

Der Solarpark Neida erzeugt Energie, in dem er Sonnenlicht in Strom umwandelt. Dies gilt als unerschöpfliche Ressource und emittiert während des Betriebs keine Treibhausgase wie Kohlendioxid oder Stickoxide. Dadurch kann der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert und die Ursachen des Klimawandels abgeschwächt werden.

Aufgrund dieser Vorteile ist die Installation und der Ausbau von Solarparks ein wichtiger Teil der Strategie zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Förderung einer nachhaltigen Zukunft. § 1 Abs. 5 BauGB schreibt sowohl Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, vor, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein unmittelbarer und wesentlicher Beitrag im Sinne des Gesetzes geleistet.

Klimaveränderungen können zu Verstärkung von Wetterextrem sowie zu veränderten Niederschlagsmustern führen. Daraus ergeben sich längere Dürreperioden oder extremere Regenfälle. Eingrünungsmaßnahmen können infolge von Hitze- und Trockenperioden Schaden nehmen. Diesbezüglich ist der Betreiber verpflichtet, für funktionalen Ersatz zu sorgen. Im Fall von eventuell auftretenden Starkregenereignissen ist festzustellen, dass Überschwemmungen aufgrund der Topografie der Anlage ausgeschlossen werden können und eine durchgehend geschlossene Vegetationsdecke die Abflussgeschwindigkeiten im Plangebiet herabsetzt. Starke Stürme, Hagel oder andere extreme Wetterereignisse können die physische Integrität der Solaranlagen beeinträchtigen.

#### Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Da es keine benachbarten Plangebiete gibt, gibt es auch keine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben aus diesen Gebieten.

**1.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Tabelle: geplante Maßnahmen: Betriebsphase

<b>Schutzgut Mensch</b>	Gegebenenfalls sind entsprechende Maßnahmen zur Einhaltung der Werte für die maximal mögliche astronomische Blenddauer zu ergreifen. Diese umfassen: - Unterbindung der Sicht auf das Photovoltaikmodul in Form von Wällen oder blickdichtem Bewuchs in Höhe der Moduloberkante. - Optimierung von Modulaufstellung bzw. -ausrichtung oder –Neigung. - Einsatz von Modulen mit geringem Reflexionsgrad. Festsetzung von Immissionswerten nach TA-Lärm
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	- Umsetzung der Nebenbestimmungen
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB. - Eingrünung des Baugebietes - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen - Einfriedung mit einer Bodenfreiheit - Beschränkungen von Beleuchtung
<b>Schutzgut Landschaft</b>	- Höhenbegrenzung für bauliche Anlagen - Eingrünung des Baugebietes - Beschränkte Zulässigkeit von Beleuchtung - Örtliche Bauvorschriften zur Dach- und Fassadengestaltung
<b>Schutzgut Fläche, Boden</b>	<b>Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung:</b> - Wege sind unversiegelt zu belassen oder in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen. <b>(Vorsorgender) Bodenschutz:</b> - Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.
<b>Schutzgut Wasser</b>	<b>Maßnahmen zur Minderung der Versiegelung:</b> - Wege sind unversiegelt zu belassen oder in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen, Rasengitter, Fugenpflaster oder wassergebundene Decke) herzustellen. <b>Maßnahmen zum Allgemeinen Grundwasserschutz:</b> - Verzinkte Rammprofile oder Erdschraubanker dürfen nur bis zu einer Eindringtiefe oberhalb des höchsten Grundwasserstandes eingebracht werden.
<b>Schutzgut Luft</b>	- Keine Maßnahmen erforderlich.
<b>Schutzgut Klima</b>	- Keine Maßnahmen erforderlich.

Tabelle: geplante Maßnahmen: Bauphase

<b>Schutzgut Mensch</b>	Einhaltung der AVV Baulärm
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	- Umsetzung der Meldepflicht für Bodendenkmäler
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</b>	- Umsetzung der zukünftig vorliegenden Vermeidungsmaßnahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
<b>Schutzgut Landschaft</b>	Keine Maßnahmen erforderlich.

<b>Schutzgut Fläche, Boden</b>	<p>Während der Bauphase werden anfallende Stoffe jeweils getrennt erfasst: Der abgeschobene Humus wird auf dem Gelände zwischengelagert und später bei der Gestaltung der Außenanlagen verwendet. Unbelasteter Erdaushub wird auf Erdstoffdeponien verbracht. Fallen bei den Bauarbeiten unerwartet kontaminierte Bereiche oder Altlasten an, wird unverzüglich das Sachgebiet „Abfallrecht“ im Landratsamt Coburg verständigt und die weitere Vorgehensweise festgelegt. Nach Abschluss der Arbeiten und Inbetriebnahme der Betriebsstätte werden anfallende Abfälle nach Wertstoffen getrennt und gemäß den einschlägigen Vorschriften entsorgt.</p> <p>Um die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu erhalten und Erosion zu verringern, sind baubedingte Bodenverdichtungen (z.B. durch schweres Gerät) auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.</p> <p>Sollten bei Eingriffen in den Untergrund organoleptische Auffälligkeiten festgestellt werden, sind unverzüglich das Landratsamt Coburg und das Wasserwirtschaftsamt Kronach zu informieren.</p> <p><b>(Vorsorgender) Bodenschutz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schädliche Bodenveränderungen durch gasförmige, flüssige oder feste Schadstoffe sind unbedingt zu vermeiden.</li> <li>- Einhalten der Vorgaben der DIN 19639, DIN 18915, DIN 18300 und der DIN 19731, des § 202 BauGB sowie der §§ 6 – 8 BBodSchV.</li> </ul>
<b>Schutzgut Wasser</b>	Keine Maßnahmen erforderlich, allgemeinverbindliche Standards zur Unfallverhütung sind einzuhalten.
<b>Schutzgut Luft</b>	Keine Maßnahmen erforderlich.
<b>Schutzgut Klima</b>	Keine Maßnahmen erforderlich.

Bezüglich des Umgangs mit Schmutz- und Niederschlagswasser wird auf Punkt 9.1. „Entwässerung“ dieser Begründung verwiesen.

Ein Eindringen von flüssigen Schadstoffen in den Untergrund ist im Rahmen des Betriebs nicht zu erwarten, da nicht mit Stoffen umgegangen wird, die das Grundwasser gefährden könnten. Jedoch können Unfälle nicht ausgeschlossen werden, bei denen trotz aller sofort eingeleiteten Gegenmaßnahmen Stoffe in den Untergrund gelangen. Ebenso ist ein geringfügiger Schadstoffeintrag durch Fahrzeuge denkbar, die auf Grund technischer Defekte Kraft- oder Schmierstoffe bzw. Kühlmittel verlieren.

### **1.7. Ausgleichsmaßnahmen**

Die Baugebietsausweisung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. In Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird angestrebt, durch Vermeidungsmaßnahmen und die Minimierung des Eingriffs den Kompensationsfaktor im Rahmen der vorgegebenen Spanne entsprechend niedrig anzusetzen. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausgeglichen. Auf Punkt 11.2.2. der Begründung wird verwiesen.

#### **1.7.1. spezieller Artenschutz**

Eine gutachterliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung befindet sich aktuell in Bearbeitung.

### **1.8. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge (Planungsalternativen)**

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) sollte aus Gründen einer klimafreundliche dezentrale

Energieerzeugung nicht in Betracht gezogen werden.

Alternativen im Geltungsbereich:

Es handelt sich im Sinne des § 12 BauGB um die Planung eines Dritten. Dessen Antrag wurde vom Gemeinderat Meeder behandelt und als zustimmungsfähig erachtet. Die Begründung der Festsetzungen wurde im Einzelnen in der Begründung zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan in Kapitel 6.2 erörtert.

Alternativen im Gemeindegebiet:

Grundlage für die Bewertung der Eignung des Standortes ist zunächst der wirksame Flächennutzungsplan, der allerdings keine Bauflächen darstellt, welche die geplante Nutzung gem. § 8 Abs. 2 BauGB ermöglichen.

Die Flächen sind im Hinblick auf die Förderkulisse des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) grundsätzlich geeignet. Das EEG hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die planungsrechtliche Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen. Die planungsrechtliche Zulässigkeit wird durch die Regelungen des Baugesetzbuches und der Baunutzungsverordnung bestimmt. Der Wortlaut des EEG hat jedoch Auswirkungen auf Vergütungen von Energie aus regenerativen Energiequellen und bestimmt somit die Erforderlichkeit von Bebauungsplänen mit dem Planungsziel erneuerbarer Energien.

Die Flächen befinden sich in einem benachteiligten Gebiet nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. h & i EEG und werden landwirtschaftlich genutzt.

Gemäß § 37c Abs. 1 EEG darf die Bundesnetzagentur Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h & i bei dem Zuschlagsverfahren für Solaranlagen nur berücksichtigen, wenn und soweit die Landesregierung für Gebote auf den entsprechenden Flächen eine Rechtsverordnung nach Absatz 2 erlassen hat.

Eine Rechtsverordnung im Sinne des § 37c Abs. 2 EEG trat im Freistaat Bayern am 07. März 2017 in Kraft (754-4-1-W, 2015-1-1-V, 752-2-W, Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen). In §1 „Solaranlagen“ dieser Verordnung heißt es: „Abweichend von § 37c Abs. 1 Satz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) können auch Gebote für neue Freiflächenanlagen auf Flächen nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. h und i EEG 2017 bezuschlagt werden, höchstens jedoch 30 pro Kalenderjahr. Ausgenommen sind Gebote für Anlagen auf Flächen, die als Natura 2000-Gebiet festgesetzt oder Teil eines gesetzlich geschützten Biotops sind.“ Zwischenzeitlich wurde die Verordnung dahingehend abgeändert, dass höchstens 70 Projekte zulässig sind (Zeichen 754-4-1-W: Zweite Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen vom 4. Juni 2019). Mit 754-4-1-W - Dritte Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen - vom 26. Mai 2020 wurde die Förderkulisse auf 200 Gebiete ausgedehnt.

Da das gesamte Gemeindegebiet als benachteiligtes Gebiet klassifiziert ist, erscheinen diverse Alternativstandorte möglich. Die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Beurteilung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 definieren allerdings gewisse Ausschlussflächen, beziehungsweise Restriktionsflächen. Diese schränken als Negativkriterien die Eignung vieler Standorte innerhalb des angedachten Gebiets für die Planung ein.

Hier wirken insbesondere naturschutzrechtliche und wasserwirtschaftliche Regelungen, welche an anderen Standorten des Gemeindegebietes in der Abwägung der Eignung überwiegen. Zur Eignung nach UVPG wird auf die durchgeführte Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB verwiesen.

Eine grundsätzliche städtebauliche und förderrechtliche Eignung des Standortes ist gegeben, die Prüfung vor dem Hintergrund der Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) erfolgte in Punkt 3.1 der Begründung zum Bebauungsplan und ist nach Auffassung der Gemeinde ohne Beanstandungen resultiert.

Am gewählten Standort kann die Planung im Hinblick auf die die Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG umgesetzt werden:

- Unvermeidbare Beeinträchtigungen können durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sind nicht zu erwarten.
- Die Inanspruchnahme des Landschaftsraumes erfolgt vor dem Hintergrund der Abwägung mit naturschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Vorgaben sowie den Zielen des Regionalplanes.

Damit erweisen sich die für das Vorhaben gewählten Flächen bei Betrachtung umweltfachlicher Belange als geeignet. Alternativen, die zu entscheidungserheblich geringeren Umweltwirkungen führen würden, sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden.

### **1.9. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können (§ 4 c BauGB). Dabei sind die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Durch die planerische Konzeption wurde versucht, die Auswirkungen auf die Umwelt durch die Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen zu minimieren. Durch Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB besteht eine vollziehbare Rechtsgrundlage.

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind verbleibende, erheblich negative Umweltauswirkungen nach der Realisierung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Verbleibend bedeutet in diesem Fall reversibel (Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 BauGB). Das Auftreten erheblich negativer Umweltauswirkungen (auf das Landschaftsbild) wird durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen möglichst vermieden. Dazu zählen die Beachtung der Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nrn. 20, 24, 25b) BauGB und § 9 Abs. 1a) BauGB.

Für die Bewertung der Biodiversität einer PV-Freiflächenanlage ist der Vergleich mit dem Ausgangszustand wichtig, um den entsprechenden Mehrwert bestimmen zu können. Die Ausgangssituation ist im Umweltbericht festgehalten. Für das Monitoring den geplanten „Solarpark Neida“ werden folgende Vorgaben erfüllt:

- Erarbeitung klarer, prüffähiger Zielvorgaben für obligatorische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden klare und prüffähige Zielvorgaben für die Entwicklung der Ausgleichsflächen (nach BayKompV) beschrieben. Diese werden durch die Gemeinde überwacht.

- Art und Frequenz des Monitorings

Die Frequenz des Monitorings unterscheidet sich je nach Fläche. Die Anlage, insbesondere die Einrichtung von Ausgleichsflächen wird in unregelmäßigen Abständen durch Inaugenscheinnahme vor Ort von der Gemeinde geprüft.

- Verpflichtung zur Nachbesserung bei Nichterreichung der Ziele sowie bei unvorhergesehenen, nachteiligen Umweltauswirkungen

Alle Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Inbetriebnahme folgenden Pflanzperiode erfolgt sein. Dazu sind ausgefallene Pflanzen oder Teile der Vegetation, die absehbar nicht den erforderlichen Zuwachs bzw. vitale Stabilität leisten werden, vom Betreiber rechtzeitig gleichwertig zu ersetzen.

- Verfahren zur Überwachung der Annahmen und Vorgaben zu Blendwirkungen

Im Falle einer Genehmigungsfreistellung oder einer Verfahrensfreiheit wird auf die Sorgfaltspflicht der Bauherren hingewiesen, welche die Vorgaben zu beachten haben. Sofern die Planung – zulässigerweise – nach Art. 57 Abs. 2 Nr. 9 BayBO verfahrensfrei umgesetzt wird, so sind die Anforderungen trotzdem einzuhalten, da die Anlage sonst nicht dem Konfliktbewältigungsgebot entspricht und somit auch nicht den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Eine Umsetzung ohne die inhaltliche Beachtung der Festsetzungen ist nicht möglich, da das Bauvorhaben in diesem Fall der städtebaulichen Satzung widerspricht.

Sofern nachträglich Blendwirkungen auftreten, wird dies der Gemeinde gemeldet, diese schaltet die Bauaufsichtsbehörde ein, die sodann einschreitet und Maßnahmen anordnet, die ebenfalls im Bebauungsplan geregelt sind.

- Verfahren zur Überwachung der Vorgaben zum vorsorgenden Bodenschutz

Eine bodenkundliche Baubegleitung kann gem. § 4 Abs. 5 BBodSchV i.V.m. DIN 19639 angeordnet werden.

#### **1.10. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Die wesentlichen Grundlagen des Umweltberichtes sind dem Quellenverzeichnis zu entnehmen. Grundsätzlich wurden die Informationen vor Ort im Zuge einer Inaugenscheinnahme verifiziert. Die Kategorisierung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt verbalargumentativ. Dabei werden gesonderte Fachgutachten mit einbezogen, die ihre eigenen Regelwerke herangezogen haben.

Für den räumlichen Umfang des Umweltberichts ergeben sich als Abgrenzung zum einen der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und zum anderen die Erweiterung des Untersuchungsbereiches um relevante Randbereiche und entsprechend den Gegebenheiten beim Thema Landschaftsbild und Klima/Luft.

#### **1.11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Zur Ermittlung und Beurteilung der Bestandssituation und der Umweltauswirkungen durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan westlich von Neida auf einer Fläche von ca. 9,84 Hektar wurde vorliegender Umweltbericht erarbeitet.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebietskategorien nach BNatSchG. Natura 2000-Gebiete liegen außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens. Wasserschutzgebiete oder Ökokatasterflächen sind nicht vorhanden. Denkmalrechtliche Schutzgegenstände befinden sich nicht im Bereich der Planung. Vorbehalts- oder Vorrangflächen bzw. regionale Grünzüge gem. Regionalplan sind ebenfalls nicht im Plangebiet vorhanden.

Mit den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind insgesamt betrachtet, wie bei vergleichbaren Anlagen auch, geringe Umweltbelastungen verbunden. Die ökologische Funktionsfähigkeit der landschaftlichen Freiräume bleibt insbesondere aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und der extensiven Nutzung der verbleibenden unversiegelten Grundstücksflächen grundsätzlich erhalten und trägt in Verbindung mit Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen insgesamt sogar zur Verbesserung des Naturhaushalts bei.

So können dauerhaft negative Umweltauswirkungen auf die überprüften Schutzgüter in der Regel ausgeschlossen werden.

Die einzig dauerhafte Beeinträchtigung ist in der Regel die mit der Anlage verbundene optische Veränderung des örtlichen Landschaftsbildes, die sich aus der technischen Nutzung der Fläche ergibt und sich auf die siedlungsnahe Erholungsnutzung störend auswirken könnte.

Die Gestaltung der baulichen Anlagen ist möglichst landschaftsverträglich auszuführen. Die Betriebsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass vermeidbare Belastungen des Wohnumfelds und des Naturhaushalts unterbleiben.

### **1.12. Quellen**

BayernAtlas (geoportal.bayern.de/bayernatlas); Umweltatlas Bayern  
Bayer. Landesamt für Umwelt (März 2018): Mittlere jährliche Grundwasserneubildung in Bayern 1981-2010, M 1:500.000, Augsburg.  
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.; 2005): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Coburg, München.  
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.; 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2. Auflage, München.; Fortschreibung 2021  
Flächennutzungsplan der Gemeinde Meeder  
Regionaler Planungsverband Region Oberfranken West (aktuelle, digitale Fassung): Regionalplan Region Oberfranken West (4)

Bei der Erstellung des Umweltberichts wurden insbesondere folgende Rechtsgrundlagen herangezogen und berücksichtigt: Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung (BauNVO), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bayerische Bauordnung (BayBO), jeweils in der zum Zeitpunkt der Erstellung des Bebauungsplans geltenden Fassung.

### **13. Anlagen**

### **14. Entwurfsverfasser**

Für den Fachbereich Kommunale Entwicklungsplanung;

Kronach, den 11.03.2024

ENTWURFSVERFASSER: <b>IVS</b> Ingenieurbüro GmbH Abteilung kommunale Entwicklungsplanung Am Kehlgraben 76 96317 Kronach Telefon 09261/6062-0 Telefax 09261/6062-60
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------