

# **ORTSGEMEINDE GROSSNIEDESHEIM**

## **BEBAUUNGSPLAN „SOLARPARK IM KLEINEN NONNENTAL“**

### **BEGRÜNDUNG**

### **ENTWURF**

**DEZEMBER 2022**

## Inhalt

<b>1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes</b>	<b>5</b>
<b>2. Erforderlichkeit der Planung und wesentliche Planungsziele</b>	<b>6</b>
<b>3. Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen</b>	<b>7</b>
<b>4. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen</b>	<b>8</b>
4.1. Landesentwicklungsplan	8
4.2. Regionalplanung	9
4.2.1. Nutzungsbezogene Vorgaben zu Photovoltaikanlagen	9
4.2.2. Freiraumschützende Zielvorgaben	9
4.3. Raumordnerischer Entscheid	11
4.4. Zielabweichung	12
4.5. Flächennutzungsplan	13
4.6. Bestehendes Baurecht im Planungsgebiet	14
<b>5. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen</b>	<b>14</b>
6.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete	14
6.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete	14
6.3 Denkmalschutz	14
6.4 Straßenrecht	15
<b>6. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation</b>	<b>15</b>
6.1. Vorhandene Nutzung	15
6.2. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur	15
6.3. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft	16
6.4. Bodenschutz	16
<b>7. Planung</b>	<b>17</b>
7.1. Beschreibung des Vorhabens	17
7.2. Prüfung Agri-Fotovoltaik	18
7.3. Planungsrechtliche Festsetzungen	20
7.3.1. Art der baulichen Nutzung	20
7.3.2. Maß der baulichen Nutzung	21
7.3.3. Überbaubare Grundstücksflächen	21
7.4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	22
7.5. Grünordnung	22

7.5.1.	Umfang der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft	22
7.5.2.	Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes	22
7.5.3.	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	24
7.5.4.	Gegenüberstellung von zu erwartenden Konflikten und den zur Vermeidung und Verminderung getroffenen Maßnahmen	26
7.6.	Erschließung	29
7.7.	Ver- und Entsorgung	29
7.8.	Kosten und Erschließungsaufwand	31
<b>8.</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>31</b>
<b>9.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>32</b>
9.1.	Beschreibung der Planung	32
9.1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	32
9.1.2.	Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes	32
9.1.3.	Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	34
9.1.4.	Flächenbedarf der Planung	34
9.2.	Übergeordnete Vorgaben	35
9.2.1.	Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes	35
9.2.2.	Fachrechtliche Unterschützstellung	38
9.3.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	39
9.3.1.	Beschreibung des Untersuchungsrahmens	39
9.3.2.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	39
9.4.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umwelt-zustandes	40
9.4.1.	Natur und Landschaft	40
9.4.2.	Schutzgut Mensch und Erholung	45
9.4.3.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	46
9.4.4.	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	46
9.5.	Alternativenprüfung	48
9.5.1.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	48
9.5.2.	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen	49
9.6.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	60

9.6.1.	Auswirkungen auf Natur und Landschaft	60
9.6.2.	Auswirkungen auf den Menschen	62
9.6.3.	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	63
9.7.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen	63
9.7.1.	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	63
9.7.2.	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	65
9.7.3.	Maßnahmen zum Immissionsschutz	67
9.8.	Zusätzliche Angaben	68
9.8.1.	Technischer Umweltschutz (Abfall, Abwasser, eingesetzte Stoffe)	68
9.8.2.	Energie	68
9.8.3.	Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	68
9.8.4.	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	69
9.8.5.	Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.	69
9.8.6.	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	69
9.8.7.	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	69
9.8.8.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	69
9.8.9.	Referenzliste der Quellen, die im Rahmen des Umweltberichts herangezogen wurden	70
9.9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	70
<b>10.</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG</b>	<b>70</b>
10.1.	Zielsetzung der Planung	70
10.2.	Berücksichtigung der Umweltbelange	71
10.3.	Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	71
10.4.	Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten	71

## 1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 6,6 ha und befindet sich westlich des Siedlungskörpers Kleinniedesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61. Weiterhin sind 2 jeweils ca. 0,2 ha große Flächen nordwestlich von Großniedesheim als Ausgleichsflächen Bestandteil des Bebauungsplans.



Lage des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich 1 liegt in der Gewanne „Im kleinen Nonnental“ und wird begrenzt:

- im Norden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 1061
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 1030 (Wirtschaftsweg parallel der A 61)
- im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 1055 (Wirtschaftsweg)
- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 1054 (Wirtschaftsweg)

Der Geltungsbereich 1 umfasst das Flurstück 1056/1 vollständig.

Der Geltungsbereich 2 umfasst das Flurstück 1019 teilweise, liegt in der Gewanne „Auf der Platte“ und wird begrenzt:

- im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 1013
- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 1040 (Wirtschaftsweg)
- im Norden: durch eine Linie 20 m nördlich der südlichen Grenze
- im Osten: durch eine Linie 100 m östlich der westlichen Grenze

Der Geltungsbereich 3 umfasst das Flurstück 964 teilweise, liegt in der Gewanne „Im Plattengrund“ und wird begrenzt:

- im Südwesten: durch die nordöstliche Grenze des Flurstücks 1009 (Wirtschaftsweg)
- im Südosten: durch die nordwestliche Grenze des Flurstücks 963
- im Nordwesten: durch eine Linie 20 m nordwestlich der südöstlichen Grenze
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 957 (Wirtschaftsweg)

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung sowie des einbezogenen Flurstücks ergeben sich abschließend aus der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB.

## 2. **Erforderlichkeit der Planung und wesentliche Planungsziele**

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen westlich des Siedlungskörpers Kleinniesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61.

Geplant ist eine Freiland-Solaranlage auf einer Fläche von ca. 6 ha. Die Anlage verfügt über eine Leistung von 6000 kWp und einen spezifischen Ertrag von 1.130 kWh/kWp pro Jahr. Die damit erzeugte Energie reicht aus, um ca. 1.700 Drei-Personen-Haushalte mit erneuerbarer Energie zu versorgen. Zugleich können klimaschädliche CO<sub>2</sub>- Emissionen in einer Größenordnung von ca. 5.000 Tonnen/Jahr eingespart werden.

Das Vorhaben ist jedoch aufgrund seiner Lage im Außenbereich nach § 35 BauGB nicht genehmigungsfähig. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans.

Die Ortsgemeinde Großniedesheim sieht sich in der Pflicht, die Ziele der Energiewende sowie Maßnahmen zur Minderung des Klimawandels zu unterstützen. Sie ist daher bereit, das geplante Vorhaben durch die Aufstellung eines Bebauungsplans planungsrechtlich abzusichern. Das Vorhaben dient der Nutzung erneuerbarer Energiequellen leistet und somit einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f) BauGB.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist daher insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlage.

### 3. **Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen**

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen nur in notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Im Rahmen der Planung wurde eine Alternativenprüfung durchgeführt (vgl. Kapitel 10.5.2 dieser Begründung). Für großflächige Photovoltaikanlagen kommen aufgrund ihrer Eigenart nur unbewaldete Standorte im Außenbereich und somit Standorte, die in der Regel landwirtschaftlich genutzt werden, in Betracht.

Die Alternativenprüfung ergibt, dass weder aufgrund einer naturräumlichen Standorteignung noch aufgrund gegebener Vorbelastungen Flächen benannt werden können, die gegenüber dem konkret geplanten Standort grundlegend geeigneter wären.

Jedoch bestehen eine Vielzahl weiterer Flächen, die grundsätzlich als gleichwertig geeignet betrachtet werden können. Es handelt sich jedoch immer um intensiv landwirtschaftlich nutzbare Flächen.

Daher werden standortgebundene Einzelkriterien für die Begründung der Flächenauswahl maßgebend. Im vorliegenden Fall spricht für die Fläche:

- die Lage innerhalb bzw. angrenzend an eine im Flächennutzungsplan ausgewiesenen „Flächen für Versorgungsanlagen – Windkraft“, die auch durch Windenergieanlagen umfänglich genutzt ist,
- die Lage innerhalb eines 200 m breiten Abstandsstreifens zur Autobahn A 61,
- die bestehende Flächenverfügbarkeit,
- die Betroffenheit nur eines einzigen Flurstücks.

Die Inanspruchnahme einer landwirtschaftlich genutzten Fläche ist daher zur Umsetzung der mit der Planung verbundenen energetischen Ziele nicht zu vermeiden. Eine Grünlandnutzung wird zudem trotz der geplanten Photovoltaikanlage weiterhin möglich bleiben. Insofern erfolgt durch die beabsichtigte Umnutzung kein vollständiger Entzug der Fläche für eine landwirtschaftliche Nutzung.

## **4. Verhältnis zu übergeordneten Planungen und sonstigen Plänen**

### **4.1. Landesentwicklungsplan**

Auf Landesebene sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung, an die sich die kommunale Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB anzupassen hat, im Landesentwicklungsprogramm IV verankert.

Gemäß der ersten Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Rheinland-Pfalz (LEP IV) vom 11. Mai 2013 sollen von baulichen Anlagen unabhängige Photovoltaikanlagen flächenschonend auf zivilen oder militärischen Konversionsflächen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden (vgl. Grundsatz G 166).

Dieser Grundsatz ist in der Dritten Teilfortschreibung des LEP IV, die am 21. Juli 2017 in Kraft getreten und ist derzeit gültig. In der Dritten Teilfortschreibung ist außerdem folgendes Ziel zur Errichtung von Photovoltaikanlagen enthalten:

*Z 166 a Die Errichtung von von baulichen Anlagen unabhängigen Photovoltaikanlagen ist in den Kernzonen und den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes ausgeschlossen.*

In der 4. Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms sind Änderungen bzw. Neufassungen der Ziele und Grundsätze im Kapitel „Energieversorgung“ vorgesehen.

Im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz vom 06.12.2021 wurde die Öffentlichkeit über die beabsichtigte 4. Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP) IV Rheinland-Pfalz unterrichtet. Es sind folgende Angaben zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen enthalten:

*G 166: Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen insbesondere auch entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen errichtet werden. Bei der Berücksichtigung von ertragsschwachen landwirtschaftlichen Flächen soll die jeweilige regionaltypische Ertragsmesszahl zu Grunde gelegt werden.*

*Z 166 b-neu: Das Ziel Z 166 b enthält den Auftrag an die regionalen Planungsgemeinschaften zur Ausweisung mindestens von Vorbehaltsgebieten für die Freiflächen-Photovoltaik, insbesondere entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen.*

*G 166 c-neu: Die Inanspruchnahme von Ackerflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll durch ein regionales und landesweites Monitoring beobachtet werden.*



## **4.2. Regionalplanung**

Der im September 2013 als Satzung beschlossene und im September 2014 genehmigte Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar konkretisiert die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auf regionaler Ebene. Dabei ergeben sich nutzungsbezogene Vorgaben zu Photovoltaikanlagen sowie freiraumschützende Zielvorgaben zu den vorgesehenen Standortflächen.

### **4.2.1. Nutzungsbezogene Vorgaben zu Photovoltaikanlagen**

Der Einheitliche Regionalplan formuliert bislang keine Zielvorgaben zu möglichen Standorten von Photovoltaikanlagen.

Allerdings ist als Grundsatz formuliert, dass Solaranlagen in Form von Photovoltaikanlagen oder solarthermischen Anlagen vorrangig an oder auf baulichen Anlagen errichtet werden. Bei Freiflächenanlagen sollen die Standorte bevorzugt werden, von denen keine gravierenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgehen, die bereits Vorbelastungen aufweisen, eine geringe ökologische Wertigkeit haben und keine regionalplanerischen Konflikte aufweisen. Vorrangig sollen bei Freiflächenanlagen bereits versiegelte Flächen, gewerbliche und militärische Konversionsflächen sowie Deponien genutzt werden.

Das Vorhaben entspricht den Zielen des Regionalplans zum verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien.

### **4.2.2. Freiraumschützende Zielvorgaben**

Neben den übergeordneten Vorgaben zur Erzeugung regenerativer Energien ist der Schutz natürlicher Lebensgrundlagen ein wesentliches Ziel der Regionalplanung. Daher sind im einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar auch wesentliche Zielaussagen zum Schutz der Freiräume enthalten. Als flächenbezogene Zielaussagen ergeben sich folgende Vorgaben:



Auszug aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

Der Planungsbereich ist als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ und als „Regionaler Grünzug“ ausgewiesen.

Mit diesen Darstellungen sind folgende Zielvorgaben verbunden:

- **Regionaler Grünzug**

Die Regionalen Grünzüge sind zusammenhängende und gemeindeübergreifende Freiräume, die auch aufgrund ihrer naturräumlichen Funktion oder aufgrund der siedlungsgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landschaftsästhetischen Zusammenhänge sowie als Sichtachsen als wertvoll einzustufen sind. Sie dienen als großräumiges Freiraumsystem dem langfristigen Schutz und der Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie dem Schutz und der Entwicklung der Kulturlandschaft. In Regionalen Grünzügen darf in der Regel nicht gesiedelt werden.

Innerhalb der VG Lamsheim-Heßheim sind nahezu alle Flächen, die nicht bereits als Siedlungsflächen in Bestand oder Planung ausgewiesen sind, als Regionaler Grünzug ausgewiesen.

Eine Freiland-Photovoltaikanlage wird seitens der Oberen Landesplanungsbehörde gemäß einem Abstimmungsgespräch am 20.03.2019 nicht als Teil einer Siedlungstätigkeit gesehen. Insofern entsteht laut SGD Süd kein Zielkonflikt mit den Zielvorgaben eines Regionalen Grünzugs.

- **Vorranggebiet für die Landwirtschaft**

Flächen der Feldflur, die für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignet sind und die dauerhaft für diese Nutzung erhalten bleiben sollen, sind als „Vorranggebiet für die Landwirtschaft“ festgelegt. In der VG Lambsheim-Heßheim sind die Flächen außerhalb der Siedlungsflächen zum wesentlichen Teil als Vorrangfläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

In den Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist eine außerlandwirtschaftliche Nutzung nicht zulässig. Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für technische Infrastrukturen und Verkehrs- sowie Windenergieanlagen, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur im Außenbereich realisiert werden können, sind ausnahmsweise möglich.

#### 4.3. **Raumordnerischer Entscheid**

Aufgrund der Raumbedeutsamkeit des Vorhabens hat die Ortsgemeinde Großniedesheim mit Schreiben vom 19.08.2021 bei der Struktur und Genehmigungsdirektion Süd (Abteilung 4 - Raumordnung, Naturschutz, Bauwesen, Referat Raumordnung und Landesplanung) einen Antrag auf eine vereinfachte raumordnerische Prüfung gestellt.

Dieser Antrag wurde mit Schreiben vom 24.11.2021 von der SGD Süd wie folgt beschieden:

*„Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage östlich der A 61 auf der Gemarkung von Großniedesheim entspricht den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung, wenn die nachfolgenden Maßgaben erfüllt und die weiteren Anregungen und Hinweise berücksichtigt werden.*

1. *Die Laufzeit der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist grundsätzlich auf 30 Jahre zu begrenzen. Am Ende der Laufzeit ist die Anlage auf Kosten des Investors vollständig zurückzubauen. Die Fläche ist anschließend wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung zu überführen.*
2. *Es wird angeregt zu prüfen, ob zur besseren Vereinbarkeit der Nutzungen „Landwirtschaft“ und „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ die Errichtung einer Agri-PV-Anlage möglich ist.*
3. *Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind konkrete naturschutzfachliche Maßnahmen (z.B. Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der vorkommenden Brutvögel, Eingrünung des Plangebiets im Norden, Süden und Osten durch einen Gehölzstreifen) festzulegen. Hierzu hat eine frühzeitige Abstimmung mit den Naturschutzbehörden zu erfolgen. Die notwendigen naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen sind auf der Fläche der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage durchzuführen. Hierfür sind keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Flächen zu beanspruchen.*

4. *Ferner sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren die Hinweise der Oberen Wasserbehörde, insbesondere hinsichtlich erforderlicher wasserrechtlicher Genehmigungen, Niederschlagswasserbewirtschaftung und Starkregengefährdung, zu berücksichtigen.*
5. *Im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens wird eine frühzeitige Abstimmung mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe (GDKE) - Direktion Landesarchäologie in Speyer empfohlen.*
6. *Die von den Trägern öffentlicher Belange in Teil D des Entscheids näher dargelegten Anregungen und Hinweise sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Ebenso ist das Ergebnis der raumordnerischen Bewertung und Abwägung in Teil E des Entscheids bei der weiteren Planung zu beachten.*
7. *Durch den raumordnerischen Entscheid werden erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse und/ oder Bewilligungen nach anderen Rechtsvorschriften nicht ersetzt. Wird innerhalb von fünf Jahren kein Genehmigungsverfahren eingeleitet, ist der raumordnerische Entscheid von der zuständigen Landesplanungsbehörde zu überprüfen. Gegebenenfalls entscheidet sie, ob eine neue raumordnerische Prüfung durchzuführen ist. Die im Bebauungsplan festgesetzten Abgrenzungen des Standortes sowie die endgültige Lage der Anlage nach Abschluss der Bauarbeiten sind der Oberen Landesplanungsbehörde in geeigneter Form zum Eintrag in das Raumordnungskataster (ROK 25) zu übergeben.*

#### **4.4. Zielabweichung**

Da der Planung aufgrund der Lage in einem in einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft sowie in einem Regionalen Grünzug Ziele des Einheitlichen Regionalplans (ERP) Rhein-Neckar entgegen stehen, hat die Ortsgemeinde Großniedesheim mit Schreiben vom 19.08.2021 einen Antrag gemäß § 6 Abs. 2 ROG i.V.m. § 10 Abs. 6 Landesplanungsgesetz (LPIG) auf Zulassung einer Abweichung von den Zielen des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd gestellt.

Dieser Antrag wurde mit Schreiben vom 12.11.2021 von der SGD Süd wie folgt beschieden:

*Für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Ortsgemeinde Großniedesheim wird die Abweichung von den raumordnerischen Zielen „Vorranggebiet Landwirtschaft“ und „Regionaler Grünzug“ zugelassen.*

#### 4.5. Flächennutzungsplan

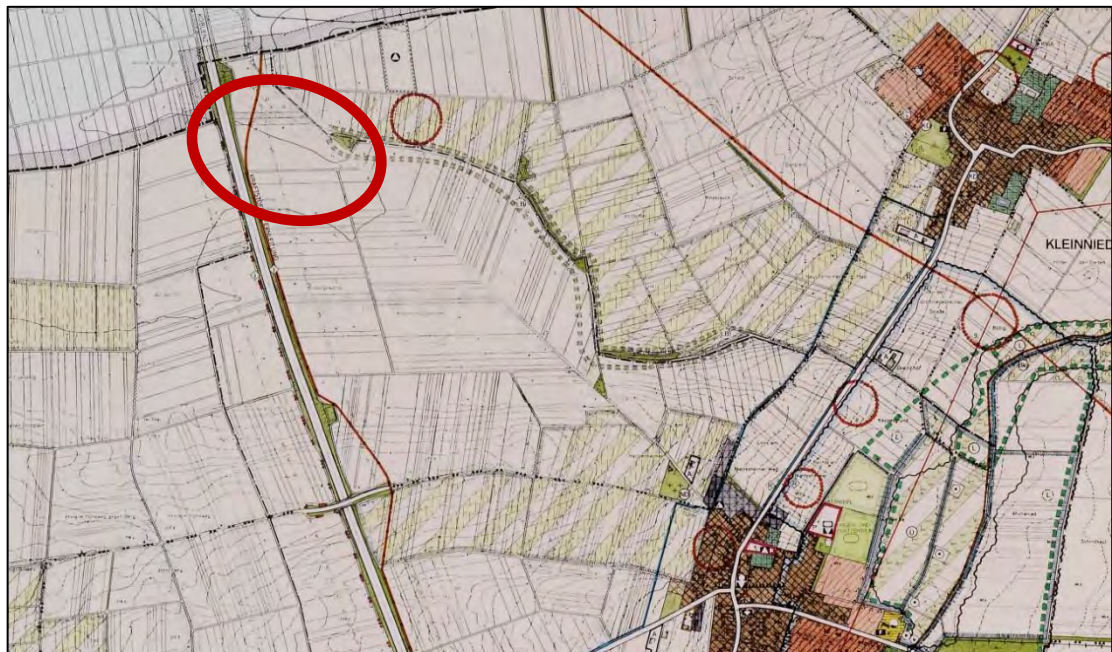
Der noch rechtskräftige Flächennutzungsplan der VG Heßheim stellt den Planungsbereich als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar.

Das Vorhaben entspricht damit nicht der Darstellung des Flächennutzungsplans. Nachdem Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, müsste parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark im kleinen Nonnental“ der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Heßheim geändert werden.

Nachdem die Verbandsgemeinde Heßheim zwischenzeitlich in die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim aufgegangen ist, ist eine punktuelle Einzeländerung des Flächennutzungsplans aktuell nicht mehr möglich.

Die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim hat ein Verfahren zur Neuaufstellung eines Flächennutzungsplans eingeleitet. Zu diesem Verfahren wurde die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt. Weitere Verfahrensschritte sind noch nicht eingeleitet.

Daher ist vorgesehen, den Bebauungsplan „Solarpark im kleinen Nonnental“ sowohl der Verbandsgemeinde als auch den anderen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde zur Zustimmung vorzulegen. Soweit diese Zustimmung erfolgt, kann davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird. Der Bebauungsplan soll dann gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Genehmigung vorgelegt werden.



Flächennutzungsplan der VG Heßheim (Ausschnitt)

#### 4.6. Bestehendes Baurecht im Planungsgebiet

Das Plangebiet ist dem unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Solaranlagen im Außenbereich sind gemäß der ab 01.01.2023 gültigen Fassung des BauGB nur in einem Abstand von mehr als 200 m zum Fahrbahnrand der Autobahn privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB. Bei größeren Abständen zur Autobahn, wie dies vorliegend für Teilflächen der Fall ist, besteht keine Privilegierung. Eine Genehmigungsfähigkeit als sonstiges Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB ist dort grundsätzlich nicht gegeben, da in der Regel davon auszugehen ist, dass öffentliche Belange beeinträchtigt sind.

### 5. Fachrechtliche Schutzgebiete und Unterschutzstellungen

#### 6.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Im Planungsbereich befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

#### 6.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete

Im Planungsbereich befinden sich keine wasserschutzrechtlichen Schutzgebiete.

#### 6.3 Denkmalschutz

In der Fundstellenkartierung der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine archäologische Fundstelle verzeichnet. Es handelt sich dabei um den Verlauf einer Altstraße.



Auszug aus der Fundstellenkartierung der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie.

Die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, geht jedoch nicht davon aus, dass das geplante Vorhaben die Fundstelle berührt. Insofern bestehen seitens der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie gegen die Planung keine Bedenken.

#### **6.4 Straßenrecht**

Das Planungsgebiet befindet sich teilweise im Bereich der straßenrechtlichen Bauverbots- und Baubeschränkungszone zur angrenzenden Autobahn.

Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen im Bereich bis zu 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Bis zu einer Entfernung von 100 Metern zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen bedürfen bauliche Anlagen (einschließlich Werbeanlagen) der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

Sofern Leitungen innerhalb der klassifizierten Straßen oder in der Bauverbots- und Baubeschränkungszone (=100 m zur Bundesautobahn) verlegt werden sollen, ist vor Beginn der Arbeiten eine vertragliche Regelung bzw. anbaurechtliche Genehmigung notwendig.

Die Errichtung von Hochbauten ist – mit Ausnahme einer Trafostation – nicht vorgesehen. Die Trafostation kann ohne weiteres außerhalb des 40 m Abstandsbereichs zur Autobahn angeordnet werden.

### **6. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation**

#### **6.1. Vorhandene Nutzung**

Beim Planungsbereich handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche ohne gliedernde Feldgehölze.

Im Osten, Süden und Westen grenzt der Planungsbereich an Wirtschaftswege. Des Weiteren befinden sich im näheren Umfeld des Plangebiets Windenergieanlagen.

#### **6.2. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur**

Die verkehrliche Erschließung des Planungsbereichs erfolgt über bereits vorhandene Wirtschaftswege.

Innerhalb des Planungsgebiets verläuft parallel zur Autobahn die Produktfernleitung Fürfeld – Bellheim der Fernleitungs-Betriebs-Gesellschaft. Zu Wartungs- und Reparaturzwecken sowie zur Verhinderung einer Gefährdung durch äußere Einflüsse ist die Fernleitung in Form einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit durch einen 10 m breiten Schutzstreifen gesichert, dessen Mitte mit der Rohrachse in der Regel übereinstimmt. In diesem Schutzstreifen dürfen keine Bauwerke errichtet werden und sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die

den Bestand, den Betrieb und die Unterhaltung der Produktenfernleitung beeinträchtigen oder gefährden könnten.

### **6.3. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft**

Bezüglich der vorhandenen Situation von Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht (Kap. 9.4.1) verwiesen, in dem die Belange des Umweltschutzes ausgeführt werden.

### **6.4. Bodenschutz**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bisher nicht baulich genutzte Fläche. Hinweise zu Altstandorten bzw. zu Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes liegen derzeit nicht vor. Aufgrund der Vornutzung als landwirtschaftliche Fläche sind keine schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten.

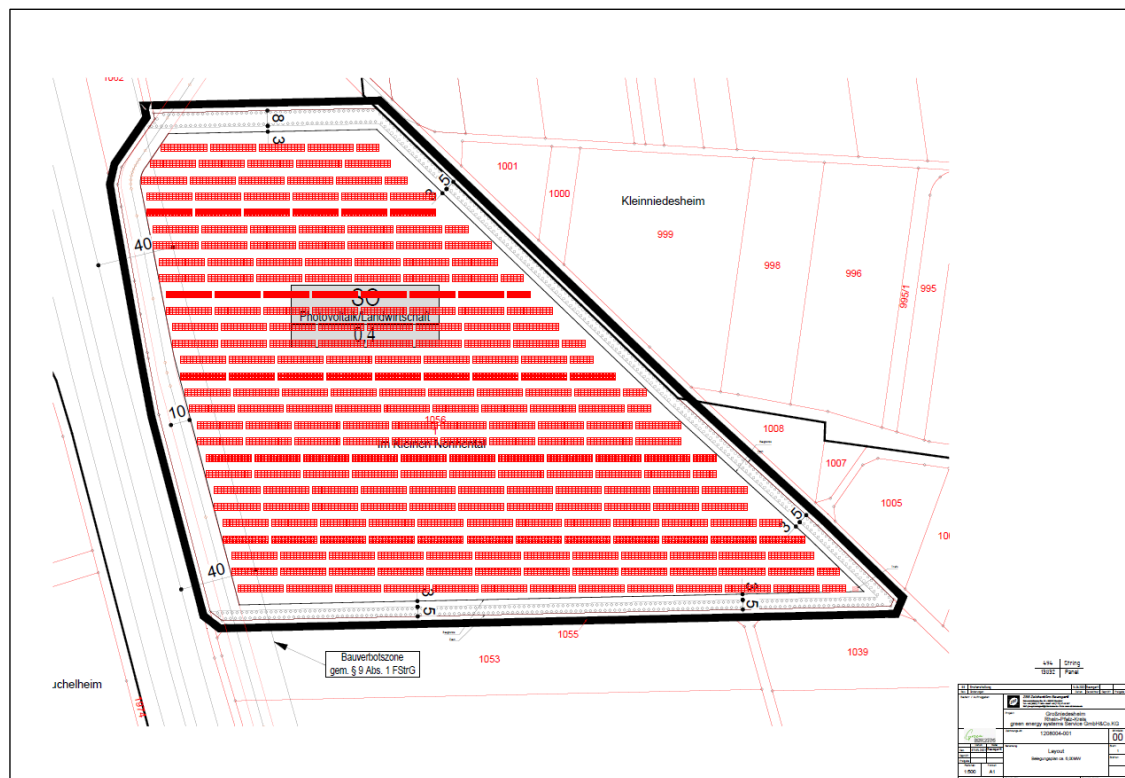


## 7. Planung

### 7.1. Beschreibung des Vorhabens

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen westlich des Siedlungskörpers Kleinniedesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61.

Geplant ist eine Freiland-Solaranlage auf einer Fläche von ca. 6 ha. Die Anlage verfügt über eine Leistung von 6000 kWp und einen spezifischen Ertrag von 1.130 kWh/kWp pro Jahr. Die damit erzeugte Energie reicht aus, um ca. 1.700 Drei-Personen-Haushalte mit erneuerbarer Energie zu versorgen. Zugleich können klimaschädliche CO<sub>2</sub>-Emissionen in einer Größenordnung von ca. 5.000 Tonnen/Jahr eingespart werden.



Lageplan des Vorhabens gemäß der Planung des Vorhabenträgers, Vorabzug 14.04.2022

Das Vorhaben besteht aus 225 Modultischen und einer Trafostation. Von den 225 Modultischen besitzen 211 Modultische jeweils eine Länge von 23,58 m und 14 jeweils eine Länge von 11,78 m. Die Breite aller Modultische beträgt, betrachtet aus der Vogelperspektive, jeweils 3,78 m. Damit ergibt sich in der Aufsicht von oben eine Modulfläche von insgesamt ca. 19.500 m<sup>2</sup>.

Die Module der Anlage werden im Freiland auf Pfosten montiert und in Reihen errichtet. Durch die Aufständigung befinden sich die Module in einer Höhe

zwischen ca. 0,90 m und ca. 4,00 m über dem natürlichen Geländeniveau. Die erforderlichen Wechselrichter werden direkt an die Unterkonstruktion montiert, wodurch eine zusätzliche Versiegelung vermieden wird.

Die Trafostation wird im Südosten der Fläche angeordnet und soll auf einer Grundfläche von ca. 7 m<sup>2</sup> errichtet werden.

Die gesamte Anlage wird umzäunt und mit Strauchpflanzungen zu den angrenzenden Wirtschaftswegen bzw. Ackerflächen abgeschirmt. Als Unterwuchs ist eine kräuterreiche Wiese vorgesehen, die durch Schafe beweidet wird. Weiterhin ist vorgesehen, die Flächen örtlichen Imkern zum Aufstellen von Bienenvölkern anzubieten

## 7.2. Prüfung Agri-Fotovoltaik

Im Raumordnerischen Entscheid der SGD Süd vom 24.11.2021 wurde ange-regt zu prüfen, ob zur besseren Vereinbarkeit der Nutzungen „Landwirtschaft“ und „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ die Errichtung einer Agri-PV-Anlage mög-lich ist.

Agri-Photovoltaik (Agri-PV) bezeichnet dabei ein Verfahren zur gleichzeitigen Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion (Photosyn-these) und die PV-Stromproduktion (Photovoltaik). Agri-PV deckt ein breites Spektrum in der Intensität und Art landwirtschaftlicher Nutzung und im Mehr-aufwand für den PV-Anlagenbau ab. Dieses Spektrum reicht vom Anbau von Sonderkulturen und intensiven Ackerkulturen mit speziellen PV-Montagesyste-men bis zu extensiver Beweidung mit marginalen Anpassungen auf der PV-Seite. Damit steigert Agri-PV die Flächeneffizienz und ermöglicht den Ausbau der PV-Leistung bei gleichzeitigem Erhalt fruchtbarer Ackerflächen für die Land-wirtschaft oder in Verbindung mit der Schaffung artenreicher Biotope.

Die Flächen des Planungsgebiets werden bislang intensiv ackerbaulich genutzt. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe in der Verbandsgemeinde sind zudem auf ackerbauliche Betriebsstrukturen ausgelegt. Viehwirtschaft wird al-lenfalls untergeordnet betrieben, eine Weidewirtschaft ist in der Verbandsgemeinde nicht relevant. Ebenso beschränkt sich der Sonderkulturanbei zumin-dest im mittleren und nördlichen Teil der Verbandsgemeinde auf den Anbau von Wein. Obstanbau wird im mittleren und nördlichen Teil der Verbandsgemeinde nicht betrieben. Eine tragfähige Lösung für eine Agri-PV-Anlage ist daher nur dann denkbar, wenn sie weiterhin eine klassische ackerbauliche Nutzung er-laubt.

Bereits 2016 wurde in einem von der Bundesregierung finanzierten For-schungsprojekt eine Agri-PV-Anlage errichtet.



Agri-PV-Anlage in Heggelbach, Bayern. Aus: <https://www.baywa-re.de/de/projekte-in-deutschland/heggelbach>

Wesentliches Merkmal der Anlage ist die gegenüber einer klassischen Freiflächen-Photovoltaik-Anlage wesentlich geringere Anzahl an Solarmodulen. Zur Erzeugung der gleichen Strommenge wird daher eine mindestens um den Faktor 2 größere Fläche erforderlich.

Zudem wird eine Aufständigung der Module auf eine Höhe von ca. 7 m erforderlich, damit zeitgemäße landwirtschaftliche Fahrzeuge eingesetzt werden können. Durch die höhere Aufständigung ergeben sich wesentlich höhere Baukosten, da auch die Statik der Anlage grundlegend andere Anforderungen hat als bei einer klassischen Freiflächen-Photovoltaik-Anlage. Ebenso vergrößern sich die Auswirkungen auf das Landschaftsbild, da eine Einbindung in die Landschaft durch Gehölzpflanzungen erst nach mehrjähriger Entwicklungsdauer wirksam werden kann. Auch wird die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erschwert, da ein Kollisionsrisiko mit den erforderlichen Stützen besteht.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass Agri-PV-Anlage, die gleichzeitig eine klassische ackerbauliche Nutzung erlauben, weder wirtschaftlich sind noch flächensparend und landschaftsbildschonend umgesetzt werden können. Eine verpflichtende Kombination einer Freiflächen-Solaranlage mit einer landwirtschaftlichen Nutzung wird daher im Bebauungsplan nicht vorgegeben.

### **7.3. Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **7.3.1. Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung wird für den Geltungsbereich 1 ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik/Landwirtschaft“ festgesetzt. Innerhalb des Sondergebiets sind dabei Freiland-Photovoltaikanlagen sowie eine landwirtschaftliche Nutzung zulässig.

Die Zulässigkeit von Freiland-Photovoltaikanlagen ist entsprechend den Vorgaben aus dem raumordnerischen Entscheid vom 24.11.2021 (vgl. Kapitel 5.3) als befristete Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB auf einen Zeitraum von 30 Jahren begrenzt. Die Rückbauverpflichtung ist in die Baugenehmigung aufzunehmen.

Nach Ablauf des Zeitraum von 30 Jahren ist somit nur noch eine landwirtschaftliche Nutzung zulässig. Allerdings bleibt auch während der Nutzung durch Solarmodule eine landwirtschaftliche Nutzung zulässig. Aufgrund der Aufständigung der Module und den Abständen der Modulreihen untereinander ist es möglich, dass die Flächen unterhalb und zwischen den Modulen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden können. Denkbar ist insbesondere eine Grünlandnutzung.

Die Zulässigkeit von Freiland-Photovoltaikanlagen wird zudem für die Teile der überbaubaren Grundstücksfläche, die innerhalb der Bauverbotszone von 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 61 liegen, gemäß § 9 Abs. 2 BauGB unter die Bedingung einer Zustimmung durch die gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz zuständige Straßenbaubehörde gestellt. Damit wird dem Vorrang der straßenrechtlichen Entscheidung vor einer planungsrechtlichen Zulassung Rechnung getragen.

Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen im Bereich bis zu 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 61 einschließlich der Verbindungskurven zwischen diesen Autobahnen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Ob Solarmodule als Hochbauten im Sinne von § 9 Bundesfernstraßengesetz zu gelten haben, kann durch die Ortsgemeinde nicht entschieden werden. Die Abgrenzung der Förderkulisse des Erneuerbare-Energien-Gesetzes sowie die ab 01.01.2023 gültige Privilegierung von Fotovoltaik-Anlagen in einem 200 m breiten Streifen längs von Autobahnen spricht jedoch dafür, dass der Bundesgesetzgeber keinen Konflikt zwischen Freiflächen-Solaranlagen und den Vorgaben des Bundesfernstraßengesetzes sieht.

### **7.3.2. Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundflächenzahl ist auf Grundlage der konkret vorliegenden Planung mit 0,4 festgesetzt. Ausgangsbasis für die Festsetzung der GRZ ist die von den Solarmodulen überdeckte Fläche. Gemäß den Angaben des Vorhabenträgers können auf der Fläche ca. 19.500 m<sup>2</sup> durch Photovoltaikmodule überdeckt werden. Durch ergänzende Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird jedoch sichergestellt, dass der tatsächliche Eingriff in den natürlichen Boden erheblich vermindert wird.

Die tatsächliche Betroffenheit des natürlichen Oberbodens im Sinne eines Verlustes des natürlichen Bodens ergibt sich jedoch lediglich durch die Tragkonstruktion der Solarmodule mit ihren Fundamenten sowie durch Nebenanlagen und Zufahrten. Um die tatsächliche Versiegelung im Sinne eines dauerhaften Verlustes des natürlichen Bodens zu begrenzen, wird ergänzend zur Grundflächenzahl die tatsächliche Bodeninanspruchnahme durch eine Begrenzung der maximal zulässigen Grundfläche für Nebenanlagen und Verkehrsflächen auf 500 m<sup>2</sup> fixiert.

### **7.3.3. Überbaubare Grundstücksflächen**

Die festgesetzten Baugrenzen sehen einen Abstand von jeweils 3 m zu Randeingrünungsflächen Richtung Norden, Osten und Süden vor. Richtung Westen zur Autobahn wird die überbaubare Grundstücksfläche durch den Leitungsschutzstreifen der bestehenden Produktenleitung begrenzt. Eine Überlagerung der überbaubaren Grundstücksfläche mit der straßenrechtlichen Abstandsfläche wird als unproblematisch erachtet, da – wie in Abschnitt 7.3.1 ausgeführt – die Zulässigkeit von Freiland-Photovoltaikanlagen innerhalb der Bauverbotszone von 40 m vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn der A 61 an eine Zustimmung durch die gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz zuständige Straßenbaubehörde gebunden wird.

Mit der Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche wird somit eine weitestgehende Ausnutzung der Flächen für Solarmodule ermöglicht.

#### **7.4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Plangebiets ist es erforderlich, das Plangebiet mit einem bis zu 2 m hohen Zaun mit Übersteigschutz einzuzäunen. Um die Einfriedungen möglichst naturnah und transparent zu gestalten, dürfen nur Drahtzäune, die zusätzlich in Gehölzpflanzungen zu integrieren sind, verwendet werden. Der Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild dient zudem die Vorgabe, dass mit den Einfriedungen zu den Grundstücksgrenzen ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten ist.

Zusätzlich ein vertikaler Mindestabstand von 0,10 m zum natürlichen Gelände frei zu halten, damit das Gelände für Kleintiere weiterhin nutzbar bleibt.

Weitere bauordnungsrechtliche Festsetzungen sind aufgrund des vorgesehenen Projektes nicht erforderlich.

#### **7.5. Grünordnung**

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

##### **7.5.1. Umfang der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft**

Bezüglich des Umfangs der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht, Kapitel 9.8, verwiesen.

##### **7.5.2. Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes**

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Sondergebietes verschiedene Maßnahmen, v.a. zur Begrenzung der Versiegelung und zur Reduzierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds vorgesehen:

- Die maximal zulässige Versiegelung im Sinne eines dauerhaften Verlustes des natürlichen Bodens wird auf 500 m<sup>2</sup> begrenzt.
- Die durch Photovoltaikmodule überdeckte Fläche wird auf maximal 0,4 der Fläche des Sondergebietes begrenzt.
- Zur Minderung des Eingriffs in den Boden wird festgesetzt, dass die Module der Photovoltaikanlage auf Ständern zu errichten sind. Die Module sind in einer Mindesthöhe von 0,50 m über dem natürlichen Geländeniveau zu errichten. Um Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, wird zugleich die Höhe der Anlage begrenzt. Die Module dürfen maximal 4,0 m hoch errichtet werden.

- Durch die Festsetzung einer 5 m breiten Randeingrünung Richtung Osten und Süden sowie einer 8 m breiten Randeingrünung Richtung Norden in Form einer Feldhecke mit einem Strauch je 2 m<sup>2</sup>, findet eine Eingrünung der Betriebsflächen statt. Die Breiten der Randeingrünungsflächen berücksichtigen dabei, dass Richtung Osten und Süden Wirtschaftswege an das Planungsgebiet anschließen, so dass dort die nachbarrechtlichen Abstandserfordernisse nicht zum Tragen kommen. Ungeachtet dessen ist auch entlang von Wirtschaftswegen das Lichttraumprofil frei zu halten.

Richtung Westen übernimmt das bestehende Gehölz entlang der Autobahn die Funktion der Randeingrünung.

Die Randeingrünung ist auch nach einer Aufgabe der Nutzung der Fläche durch Solarmodule zu erhalten, da sich das Planungsgebiet und sein Umfeld bislang als ausgeräumte Agrarflur und somit als ökologischer Defizitraum darstellen und daher eine dauerhafte Gliederung der Fläche auch nach einer Aufgabe der Photovoltaiknutzung weiterhin geboten ist.

- Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche anzulegen. Vorzusehen ist eine Umwandlung der Ackerflächen in mehrjährige Blühwiesen, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Ober rheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät werden müssen. Hierdurch kommt es einerseits zu einer Entlastung des Bodens von Einträgen von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Andererseits erfolgt eine erhebliche Aufwertung der Fläche als Lebensraum für Arten der Kulturlandschaft.

Mit Aufgabe der Nutzung der Fläche durch Freiland-Photovoltaikanlagen nach spätestens 30 Jahren (siehe Kapitel 8.2.1) endet die Verpflichtung zur Nutzung der Flächen als extensive Wiesenfläche, da dann die Erforderlichkeit für einen Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft nicht mehr besteht. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich eine Erhaltungspflicht aufgrund anderer Rechtsvorschriften – z.B. des Artenschutzrechts – ergibt.

- Zur Klarstellung ist geregelt, dass das unverschmutzte Niederschlagswasser breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen ist.
- Zum Schutz von Insekten ist geregelt, dass Anlagen zur Außenbeleuchtung ausschließlich zu Kontroll- und Revisionszwecken zulässig sind.
- Bei Einfriedungen ist zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten, damit das Gelände für Kleintiere weiterhin nutzbar bleibt. Auf durchgehende Mauersockel ist zu verzichten.

### 7.5.3. Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß dem Fachbeitrag Artenschutz (Sweco, Koblenz, 12.12.2022) werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie CEF-Maßnahmen erforderlich:

#### **Ökologische Baubegleitung (ÖBB)**

Zur Gewährleistung einer fachgerechten Umsetzung und Funktionserfüllung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) durchzuführen. Diese trägt Sorge dafür, dass die artenschutzrechtlichen Vorgaben fach- und fristgerecht umgesetzt werden und ihre Zielbestimmungen (Vermeidung) erfüllen.

Vor allem ist eine fachliche Begleitung erforderlich, wenn es um artspezifische Besonderheiten oder Aspekte der Nachsuche, Bergung oder Umsiedlung streng geschützter Arten geht. Die ÖBB umfasst u.a. auch eine ökologische Einweisung der Baufirmen sowie entsprechende Dokumentationen.

Unvorhersehbare Schwierigkeiten und kleinere Abweichungen sind in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und dem Vorhabenträger zu regeln. Es ist eine Dokumentation (i.S.v. § 17 Abs. 7 BNatSchG) vorzusehen.

#### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*

#### **Vorgaben zur Baufeldberäumung/Bauzeit**

Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Vogelbrutzeit, und zwar während des gesetzlich vorgesehenen Rodungszeitraums vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Dadurch kann eine Tötung bzw. Verletzung von Vögeln und ihrer Entwicklungsstadien (Eier/ Nestlinge) vermieden werden. Gleichzeitig wird eine frühzeitige Nestanlage im Bereich der Vorhabenfläche unterbunden.

Die Verlegung des Erdkabels vom Trafo zum Netzverknüpfungspunkt sollte ebenfalls im o.g. Zeitraum zu erfolgen.

#### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*



### **Vorgaben zur Pflege der PV-Anlagenfläche**

Gemäß der Projektbeschreibung ist die Begrünung der PV-Anlagenfläche vorgesehen. Eine Anlage von Wegen - über die Bestandswege hinaus – findet nicht statt.

Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche in Form einer mehrjährigen Blühwiese, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät wird, anzulegen.

Die Fläche ist nach folgenden Vorgaben extensiv zu pflegen:

- Verzicht auf Düngung
- zweischürige Mahd, kein Mulchen
- Abtransport des Mahdgutes (maschinell) zur Aushagerung des ehemaligen Ackerstandortes
- gestaffelte, streifenweise Mahd im Abstand von mind. einer Woche in zwei Durchgängen (max. Aufwuchshöhe ca. 70 cm)
- erste Mahd nicht vor Mitte Juni (nach der ersten Brut der Grauammer)
- Schnitthöhe 15 cm zum Schutz von Bodenbrütern
- nach Möglichkeit Mahd mit Balkenmäher → schont Insekten (Nahrungsgrundlage für Brutvögel)
- Alternativ extensive Schafbeweidung

Durch diese Art der Pflege werden betriebsbedingte Individuenverluste weitestgehend ausgeschlossen bzw. auf das Maß des allgemeinen Lebensrisikos gesenkt (Schadensbegrenzungsmaßnahme), so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) vermieden wird.

Zwingende Abweichungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung oder über die Ökologische Baubegleitung abzustimmen und zu dokumentieren.

### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*

### **Ausgleich des Verlust von Feldlerchenhabitaten**

Für den Verlust von 2 Feldlerchenbruthabitaten im Bereich der PV-Anlagenfläche sind im unmittelbaren Umfeld (bis 2 km Radius) Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen auf einer Fläche von 2 x 0,2 ha (20 m x 100 m) anzulegen.

Die Brache sollte sich entweder selbst begrünen oder dünn mit einer Blühmischung eingesät werden. Ein Flächenwechsel ist möglich, sofern die Brache im Brutzeitraum von April bis August nicht bearbeitet oder umgebrochen wird.

Die Maßnahme erfolgt über einen Zeitraum von 30 Jahren.  
 Für die Maßnahme ist ein Umsetzungs- und Erfolgsmonitoring erforderlich.

Umsetzung im Bebauungsplan

*Zur Umsetzung der Maßnahme werden die Flächen der Geltungsbereiche 2 und 3 in den Bebauungsplan einbezogen und als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.*

**Ausgleich der Entwertung von Teilhabitaten der Feldlerche und der Grauammer durch baubedingte Störung**

Zum Ausgleich von baubedingten Störungen von 4 Feldlerchen(teil)habitaten und einem Grauammerhabitat bei Arbeiten während der Brutzeit aufgrund der Abnahme der Habitataignung von Lebensstätten (indirekte Beeinträchtigung durch Lärm und Unruhe, Entwertung) im Wirkraum um die PV-Anlage erfolgt die Anlage von Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen auf einer Fläche von 4 x 0,1 ha (20 m x 50 m) außerhalb des Störradius (ca. 200 m) um die Anlage .

Die Brache sollte sich entweder selbst begrünen oder dünn mit einer Blühmischung eingesät werden. Die Brache oder der Blühstreifen darf im Brutzeitraum von April bis August nicht bearbeitet oder umgebrochen werden.

Die Maßnahme erfolgt für den Zeitraum der Störung, also für ein Jahr.

Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*

**7.5.4. Gegenüberstellung von zu erwartenden Konflikten und den zur Vermeidung und Verminderung getroffenen Maßnahmen**

Die Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen zeigt, wie die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden, vermindert oder innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden.

Arten- und Biotoppotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<p><b>Konflikt</b>            Verlust von maximal 500 m<sup>2</sup> Ackerfläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere durch Versiegelung durch Flächen für Nebenanlagen</p>	<p><b>Maßnahme</b>            Umwandlung der bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen überwiegend in extensive Wiesenflächen (38.490 m<sup>2</sup>), in Teilbereichen auch in Feldgehölze (1.340 m<sup>2</sup>).</p>	<p>Der Eingriff kann durch die vorgesehene Maßnahme ausgeglichen werden.</p>
<p><b>Konflikt</b>            Notwendigkeit der Umzäunung der baulichen Anlage beeinträchtigt geschützte Arten.</p>	<p><b>Maßnahme</b>            Die Einfriedung wird mit Öffnungen für Kleintiere versehen.</p>	<p>Der Eingriff kann durch die vorgesehene Maßnahme gemindert werden.</p>
<p><b>Konflikt</b>  <b>Eine baubedingte</b> Tötung der Feldlerche und der Grauammer oder deren Entwicklungsstadien (Eier) während des Brutzeitraums (März bis Juli) kann nicht ausgeschlossen werden</p>	<p><b>Maßnahme</b>            Vorgaben zur Bauzeit in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger</p>	<p>Der Konflikt kann durch die vorgesehene Maßnahme vermieden werden.</p>
<p><b>Konflikt</b>            Betriebsbedingt sind Tötungen von bodenbrütenden Vogelarten nicht ausgeschlossen</p>	<p><b>Maßnahme</b>            Vorgaben zur Bewirtschaftung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger</p>	<p>Der Konflikt kann durch die vorgesehene Maßnahme vermieden werden.</p>
<p><b>Konflikt</b>            Verlust der Lebensstätte der Feldlerche auf den Anlagenflächen</p>	<p><b>Maßnahme</b>            Anlagen von zwei Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen auf einer Fläche von 2 x 0,2 ha (20 m x 100 m)</p>	<p>Der Eingriff kann durch die vorgesehene Maßnahme ausgeglichen werden.</p>

Bodenpotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikt</b> Versiegelung von Flächen mit natürlichem Oberboden (maximal 500 m <sup>2</sup> durch Nebenanlagen und Verkehrsflächen), dadurch Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation)	<b>Maßnahme</b> Umwidmung bislang intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen in extensive Wiesenflächen und Feldgehölze (39.830 m <sup>2</sup> ) Dadurch Entlastung des Bodens von Einträgen von Pflanzenschutz- und Düngemitteln.	Der Eingriff kann ausgeglichen werden.
<b>Konflikt</b> Verdichtung des Bodens im Rahmen der Baumaßnahmen, dadurch Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen	Durch die künftig extensive Nutzung kommt es mittelfristig zu einer Regeneration des Bodens	Der Eingriff kann ausgeglichen werden.

Wasserpotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikt</b> Überdeckung bzw. Versiegelung von Flächen mit natürlichem Oberboden, dadurch Minderung der Grundwasserneubildung	<b>Maßnahme</b> Versickerung des gesamten Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone innerhalb des Planungsgebiets. Dauerhafte Bodenbedeckung durch Grünlandentwicklung.	Der Eingriff in den Wasserhaushalt kann durch die vorgesehene Versickerung ausgeglichen werden.

Klimapotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikt:</b> Überdeckung bislang offener Bodenflächen und Verschattung in einer Größenordnung von maximal 26.560 m <sup>2</sup> . Dadurch Einschränkung bzw. Veränderung der Funktion der Flächen als Kaltluftentstehungsgebiet.	<b>Maßnahme</b> --	Der im Planungsgebiet entstehenden Kaltluft kommt keine klimaökologische Ausgleichsfunktion zu. Ein Ausgleich wird daher nicht erforderlich.

Landschaftsbild	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikt</b> Errichtung baulicher Anlage auf bislang unbebauten Flächen in einer bereits durch bauliche Anlagen vorgeprägten Umgebung.	<b>Maßnahmen</b> Randeingrünung Richtung Norden, Osten und Süden. Anlagen von zwei Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen auf einer Fläche von 2 x 0,2 ha (20 m x 100 m)	Das Landschaftsbild wird verändert.

Mit den festgesetzten Maßnahmen ergibt sich ein Ausgleich der Eingriffe in den Boden, in den Wasserhaushalt und in das Arten- und Biotoppotenzial. Ein Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild ergibt sich jedoch nicht. Dieser Eingriff kann jedoch schutzgutübergreifend kompensiert und vor diesem Hintergrund im Interesse der Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen hingenommen werden.

#### 7.6. Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Planungsbereichs erfolgt über bereits vorhandene Wirtschaftswege.

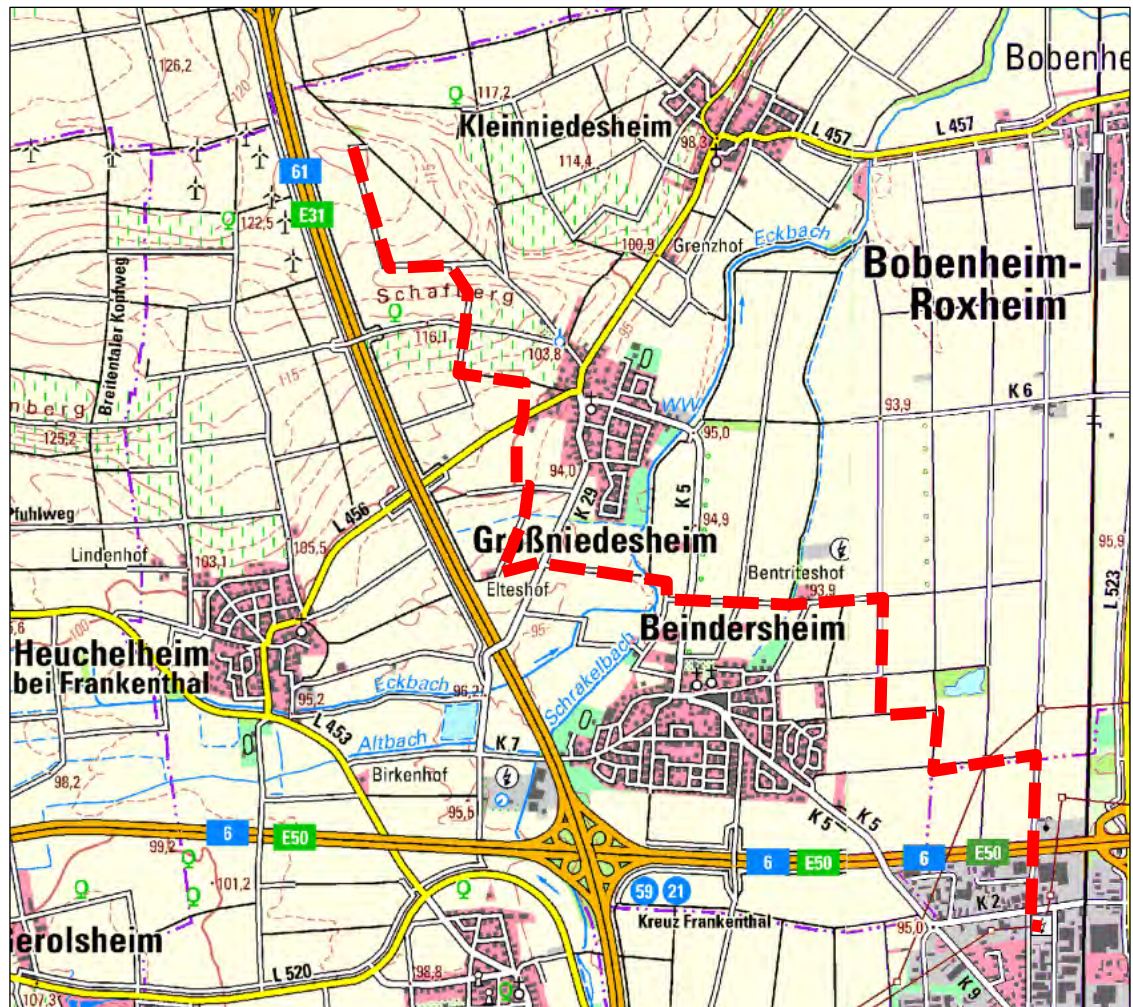
Um eine übermäßige Inanspruchnahme der im Plan festgesetzten Randeingrünung durch Zufahrten zu vermeiden, wird festgesetzt, dass maximal eine Anbindung an einen Wirtschaftsweg in einer Breite von maximal 6 m zulässig ist.

#### 7.7. Ver- und Entsorgung

Für die Photovoltaikanlage ist ein Stromnetz-Anschluss erforderlich, um eine Einspeisung des gewonnenen Stroms zu ermöglichen. Die Einspeisung soll

Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bbauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"  
Entwurf vom 21.12.2022

dabei im zentralen Umspannwerk in Frankenthal erfolgen. Hierfür wird der Neubau einer Kabeltrasse erforderlich, die weit überwiegend entlang von Wirtschaftswegen bzw. entlang bestehender Straßen geführt wird. Die Leitungstrasse soll perspektivisch auch der Anbindung weiterer Windkraftanlagen, die im Umfeld des Vorhabens noch entstehen können, dienen.



Angedachter Trassenverlauf der Netzverknüpfungsleitung (rot gestrichelte Linie)

Aufgrund der geplanten Anlagen ist eine Planung für Entsorgungsanlagen nicht erforderlich. Die bestehende Produktenleitung parallel der Autobahn bleibt unverändert erhalten.

Das Niederschlagswasser wird, wie bisher, breitflächig über die belebte Bodenzone versickert. Durch die Umwandlung der Fläche in eine extensiv genutzte Wiesenfläche wird zudem das Wasserrückhaltevermögen der Fläche erhöht und die Erosionsgefährdung gemindert. Der Niederschlagswasserabfluss bei Starkregenereignissen wird dadurch deutlich gemindert

**7.8. Kosten und Erschließungsaufwand**

Für die Ortsgemeinde Großniedesheim entstehen keine Kosten.

**8. Bodenordnung**

Innerhalb des Bebauungsplangebiets werden über die laufende Flurbereinigung hinaus keine weitergehenden bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

## **9. Umweltbericht**

Im Bauleitplanverfahren ist eine Umweltprüfung erforderlich. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB definiert die Umweltprüfung als Verfahrensabschnitt, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB dargestellt und ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### **9.1. Beschreibung der Planung**

#### **9.1.1. Anlass und Aufgabenstellung**

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen westlich des Siedlungskörpers Kleinniesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61.

Geplant ist eine Freiland-Solaranlage auf einer Fläche von ca. 6 ha. Die Anlage verfügt über eine Leistung von 6000 kWp und einen spezifischen Ertrag von 1.130 kWh/kWp pro Jahr. Die damit erzeugte Energie reicht aus, um ca. 1.700 Drei-Personen-Haushalte mit erneuerbarer Energie zu versorgen. Zugleich können klimaschädliche CO<sub>2</sub>-Emissionen in einer Größenordnung von ca. 5.000 Tonnen/Jahr eingespart werden.

Die Module der Anlage werden im Freiland auf Pfosten montiert und in Reihen errichtet. Durch die Aufständigung befinden sich die Module in einer Höhe zwischen ca. 0,90 m und ca. 4,00 m über dem natürlichen Geländeniveau. Die erforderlichen Wechselrichter werden direkt an die Unterkonstruktion montiert, wodurch eine zusätzliche Versiegelung vermieden wird.

Die gesamte Anlage wird umzäunt und mit Strauchpflanzungen zu den angrenzenden Wirtschaftswegen bzw. Ackerflächen abgeschirmt. Als Unterwuchs ist eine kräuterreiche Wiese vorgesehen, die durch Schafe beweidet wird. Weiterhin ist vorgesehen, die Flächen örtlichen Imkern zum Aufstellen von Bienenvölkern anzubieten

Das Vorhaben ist jedoch aufgrund seiner Lage im Außenbereich nach § 35 BauGB nicht genehmigungsfähig. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans.

#### **9.1.2. Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes**

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 6,6 ha und befindet sich westlich des Siedlungskörpers Kleinniesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61. Weiterhin sind 2 jeweils ca. 0,2 ha große Flächen nordwestlich von Großniedesheim als Ausgleichsflächen Bestandteil des Bebauungsplans.



Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bbauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"  
Entwurf vom 21.12.2022



Lage des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich 1 liegt in der Gewanne „Im kleinen Nonnental“ und wird begrenzt:

- im Norden: durch die südliche Grenze des Flurstücks 1061
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 1030 (Wirtschaftsweg parallel der A 61)
- im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 1055 (Wirtschaftsweg)
- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 1054 (Wirtschaftsweg)

Der Geltungsbereich 1 umfasst das Flurstück 1056/1 vollständig.

Der Geltungsbereich 2 umfasst das Flurstück 1019 teilweise, liegt in der Gewanne „Auf der Platte“ und wird begrenzt:

- im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 1013
- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstücks 1040 (Wirtschaftsweg)
- im Norden: durch eine Linie 20 m nördlich der südlichen Grenze
- im Osten: durch eine Linie 100 m östlich der westlichen Grenze

Der Geltungsbereich 3 umfasst das Flurstück 964 teilweise, liegt in der Gewanne „Im Plattengrund“ und wird begrenzt:

- im Südwesten: durch die nordöstliche Grenze des Flurstücks 1009 (Wirtschaftsweg)
- im Südosten: durch die nordwestliche Grenze des Flurstücks 963
- im Nordwesten: durch eine Linie 20 m nordwestlich der südöstlichen Grenze
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 957 (Wirtschaftsweg)

Alle drei Teilbereiche des Geltungsbereichs stellen sich als weitgehend ebene, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen dar.

### 9.1.3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Ein Investor beabsichtigt die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage auf Flächen westlich des Siedlungskörpers Kleinniesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlage.

Im Wesentlichen ergeben sich im Bebauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental" folgende Festsetzungen:

- sonstiges Sondergebiet "Photovoltaik". Zulässig sind Freiland-Photovoltaikanlagen sowie eine landwirtschaftliche Nutzung.
- Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt  $GRZ = 0,4$ . Sie bezieht sich auf die von Solarmodulen überdeckte Fläche.
- Die Module der Photovoltaikanlagen sind aufzuständern. Die Höhe der Module muss mindestens 0,50 m und darf maximal 4,00 m über anstehendem Gelände betragen.
- Anlage einer Randeingrünung Richtung Norden, Osten und Süden
- Umwandlung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in eine extensive Blühwiese.
- Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen.

### 9.1.4. Flächenbedarf der Planung

Durch die geplante Ausweisung als Sondergebiet ergeben sich entsprechend den Festsetzungen zur GRZ sowie den grünordnerischen Festsetzungen folgende Änderungen der Flächennutzungen:

Nutzung	Bestand	Planung
Landwirtschaftliche Nutzung - Ackerbau	71.270 m <sup>2</sup>	--
Flächen Nebenanlagen und Zufahrten	--	500 m <sup>2</sup>
Solarmodulfläche (GRZ = 0,4 abzüglich versiegelter Fläche für Nebenanlagen und Zufahrten), im Unterwuchs Wiesenfläche	--	26.060 m <sup>2</sup>
Randeingrünung Gehölz (30 % von 4.460 m <sup>2</sup> )		1.340 m <sup>2</sup>
Randeingrünung Wiesenfläche (70 % von 4.460 m <sup>2</sup> )	--	3.120 m <sup>2</sup>
Sonstige Wiesenflächen (zwischen den Solarmodulen)	--	35.370 m <sup>2</sup>
Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen	--	4.880 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>71.270 m<sup>2</sup></b>	<b>71.270 m<sup>2</sup></b>

## 9.2. Übergeordnete Vorgaben

### 9.2.1. Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für den Umweltbericht sind insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz, das Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG), das Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (LWG) und alle den Immissionsschutz im Städtebau regelnden einschlägigen Gesetze und Normen relevant.

#### Bau- und Planungsrecht

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Bebauungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden.

#### Naturschutzrecht

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und

Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

### **Artenschutzrecht**

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen

Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

### **Wasserrecht**

Gemäß Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Die öffentliche Wasserversorgung ist zu sichern.

Gemäß § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Gemäß den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes ist bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

An oberirdischen Gewässern sind natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

### **Immissionsschutzrecht**

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der

angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

### 9.2.2. Fachrechtliche Unterschützstellung

Im Bereich des Planungsgebietes bestehen folgende fachrechtlichen Unterschützstellungen:

#### Naturschutzrecht

Im Planungsbereich befinden sich keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

#### Wasserrechtliche Schutzgebiete

Im Planungsbereich befinden sich keine wasserschutzrechtlichen Schutzgebiete.

#### Denkmalrecht

In der Fundstellenkartierung der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine archäologische Fundstelle verzeichnet. Es handelt sich dabei um den Verlauf einer Altstraße.



Auszug aus der Fundstellenkartierung der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie.

### **9.3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

#### **9.3.1. Beschreibung des Untersuchungsrahmens**

Im Rahmen der Beteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplans wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Besondere Anforderungen an den Untersuchungsrahmen wurden dabei nicht formuliert.

#### **9.3.2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

Im Zuge der Erschließung des Plangebietes und Errichtung der baulichen Anlage ist allgemein mit folgenden Wirkfaktoren zu rechnen:

##### **Baubedingte Wirkungen**

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Solaranlagen). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

- Neuordnung und Baureifmachung der Flächen für die geplante bauliche Anlage
- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial/-geräten, Baustraßen, Inanspruchnahme bestehender Wegebeziehungen, Leitungsverlegungen
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen)
- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen
- Unfallgefahren

##### **Anlagenbedingte Wirkungen**

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft.

- Flächeninanspruchnahme durch Solarmodule und sonstige bauliche Nebenanlagen
- Verkleinerung von Lebens- und Landschaftsbildräumen, Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen
- Veränderung des Wasserhaushalts (veränderter Oberflächenabfluss)
- Blendwirkung der Solaranlagen

### **Betriebsbedingte Wirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (zum Beispiel Lärm, Emissionen, Pflegemaßnahmen) und wirken für die Dauer der Nutzung.

Im vorliegenden Fall sind keine relevanten betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.

## **9.4. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

### **9.4.1. Natur und Landschaft**

#### **Naturräumliche Gliederung**

Naturräumlich zählt das Planungsgebiet zur „nördlichen Oberrhein-Niederung“ in der Haupteinheit "Vorderpfälzer Tiefland".

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit des „unteren Pfrimmhügellands“. Das „untere Pfrimmhügelland“ gliedert sich zum einen durch sanft eingemuldete Bäche und zum anderen durch trockene Dellen in den Hängen. Im östlichen Teil, in dem auch das Plangebiet liegt, sind die Lösshänge von Hohlwegen und Schluchten zerschnitten und durch Gehölze strukturiert.

Das Gebiet liegt im Regenschatten des Pfälzer Berglandes und erhält nur wenige Niederschläge.

#### **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild wird maßgebend geprägt von den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und der A 61. Bis auf die teilweise von Gehölzen bestandene Böschung der Autobahn, befinden sich keine Grünstrukturen im Planungsgebiet. Die Flächen ist somit eine ausgeräumte Agrarfluren ohne gliedernde Elemente.

Weiterhin ist das Landschaftsbild geprägt von den im Umfeld vorhandenen Windenergieanlagen.

Das Landschaftsbild weist demnach nur einen äußerst geringen Grad an Natürlichkeit auf.

#### **Fläche**

Das Planungsgebiet stellt sich als bislang unbebaute Außenbereichsfläche dar.

#### **Geologie und Böden**

Das Planungsgebiet liegt im zentralen Bereich des nahezu 300 km langen Oberrheingrabens, der Teil einer überregionalen Bruchzone ist, die Europa von Nordosten nach Südwesten durchzieht. Im Oberrheingraben erfolgten in der



Gemäß der Bodenkarte „Grünstadt – Ost“ des (früheren) Geologischen Landesamtes sind im südlichen Teil des Plangebiets als Bodentypen hauptsächlich braungrauer Tscherosem aus Löß, teilweise erodiert aus Löß zu finden. Im nördlichen Teil des Plangebiets findet sich Kolluvium aus carbonathaltigem, lehmigen Bodenmaterial (vorwiegend Löß) über Löß. Beide Teilbereiche besitzen schluffige Lehm Böden. Am nordöstlichen Rand befindet sich zudem Parabraunerde aus Flugsand über Terrassensand und -kies.

Die Feldkapazität des braungrauen Tscherosem, des Pararendzina sowie der Kolluvien ist hoch, teilweise sehr hoch, die Wasserdurchlässigkeit dieser Böden ist hoch. Die Feldkapazität der vorhandenen Parabraunerde ist mittel bei einer sehr hohen Wasserdurchlässigkeit.

Der mittlere Grundwasserstand liegt im gesamten Plangebiet bei mehr als 300 cm unter Geländehöhe.

### **Altlasten**

Der Ortsgemeinde sind keine Hinweise auf schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des Bodenschutzgesetzes bekannt. Aufgrund der landwirtschaftlichen Vornutzung der Fläche sind keine schädlichen Bodenveränderungen zu erwarten.

### **Gewässerhaushalt**

Im Plangebiet selbst und in der näheren Umgebung befinden sich keine Fließgewässer. Der mittlere Grundwasserstand liegt gemäß der im Internet unter <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/1632/> veröffentlichten Grundwassermessstellen Karte, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, ca. 24 m unter der nächstgelegenen Messstelle.

Gemäß einer Gefährdungsanalyse, die das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz für das Verbandsgemeindegebiet im Jahr 2020 erstellt hat, weisen Teile des Planungsgebiets eine mäßige potenzielle schnelle Abflussbildung auf Ackerflächen und eine geringe Abflusskonzentration, die zu einer Sturzflut nach Starkregenereignissen führen kann, auf.

### **Klima**

Die Ortsgemeinde Großniedesheim liegt im klimaräumlichen Gefüge des „nördlichen Oberrhein-Tieflandes“, welches sich durch sommerliche Wärme und winterliche Milde auszeichnet. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei über 9°C. Das Niederschlagsaufkommen liegt bei ca. 500 bis 550 mm pro Jahr und ist damit als gering zu bezeichnen. Der Raum zählt zu den wärmsten, aber auch zu den trockensten Gebieten Deutschlands.

Auf den offenen Flächen des Planungsgebietes entsteht Kaltluft. Aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Bebauung kommt die entstehende Kaltluft der Ortslage Großniedesheim, zu der sich die Senke öffnet, nur mittelbar zugute.

Durch die angrenzenden Autobahnen ist das Planungsgebiet erheblich von verkehrlichen Luftschadstoffemissionen belastet.

### **Biotopstrukturen**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen. Es finden sich in allen drei Teilflächen keine gliedernden Elemente wie Feldbäume, -gehölze oder krautige Ackerrandstreifen. Die landwirtschaftliche Nutzung reicht jeweils bis direkt an die das Plangebiet umgrenzenden Wirtschaftswege heran. Die westlich und südlich der Ackerfläche verlaufenden Wirtschaftswege sind als Erdwege hergestellt. Der östlich angrenzende Wirtschaftsweg ist asphaltiert.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der angrenzenden A 61 bietet das Plangebiet keinen nennenswerten Lebensraum für die wild lebenden Tiere der offenen Landschaft bzw. des Siedlungsrandes.

Östlich, auf der anderen Seite des Wirtschaftsweges, liegt das Biotop „Lössböschung mit Gebüsch SW Kleinniedesheim“, welches eines von mehreren bewachsenen Lössriedeln darstellt. Es verbindet kleinere Gehölze und eine kleine Streuobstwiese. Das Schutzziel des Biotops wird durch die Planung nicht berührt.

### **Artenvorkommen**

Zur Planung wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (Sweco GmbH, Koblenz, 12.12.2022) erstellt. Im Rahmen dieses Gutachtens wurde im Zeitraum zwischen März und Juni 2022 eine Revierkartierung der Brutvögel durchgeführt (5 Begehungen). Weiterhin fand Ende April 2022 eine Frühjahrserfassung von Hamsterbauten im Untersuchungsgebiet statt. Rastvögel wurden aufgrund der hohen Vorbelastungen durch die unmittelbar angrenzenden Windenergieanlagen (WEA) nicht erfasst, da von einem großen Meideverhalten rund um die WEA auszugehen ist und die geplante Fotovoltaik-Fläche inmitten der WEA und nahe der Autobahn A61 liegt.

In einem ersten Schritt wurde eine Relevanzanalyse durchgeführt. Es wurden jene FFH-Anhang IV-Arten und europäische Vogelarten dargestellt, deren Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens bzw. Eingriffs nachgewiesen oder aufgrund der Habitatansprüche zu erwarten waren. Weiterhin wurden Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie berücksichtigt, um den Vorgaben gemäß § 19 BNatSchG Rechnung zu tragen (z.B. Hirschkäfer, Spanische Flagge). Dabei ergaben sich folgende Ergebnisse:

#### Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Vorkommen der Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL werden im Plangebiet (Ackerfläche) ausgeschlossen.

#### Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Insgesamt wurden 20 Tierarten des Anhang IV FFH-RL (inkl. 5 Anh. II, IV-Arten) und eine ausschließliche Anhang II-Art betrachtet:

- Von den 10 im MTB 6415 nachgewiesenen Fledermausarten findet keine Art in der ausgeräumten Agrarlandschaft einen geeigneten Lebensraum; grundsätzlich ist die Artengruppe von dem Vorhaben nicht betroffen.
- Der Feldhamster kann aufgrund der Habitataeignung im Wirkungsbereich nicht sicher ausgeschlossen werden. Die Frühjahrskartierung von Hamsterbauten ergab jedoch keinen Befund, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird.
- Die Haselmaus kann in den an die Autobahn angrenzenden Gehölzen nicht sicher ausgeschlossen werden, sind ist jedoch durch das Vorhaben nicht betroffen, da keine Habitate direkt in Anspruch genommen werden.
- Unter den drei gemeldeten Reptilienarten werden aufgrund der Habitatansprüche Mauereidechse und Schlingnatter ausgeschlossen; das Vorkommen der Zauneidechse ist im Wirkraum (angrenzende Autobahnböschung) dagegen nicht auszuschließen, die Art ist aber durch das Vorhaben selbst nicht betroffen. Es wurden zudem keine Nachweise während der Erfassungen erbracht.
- Von den drei gemeldeten Amphibienarten ist kein Vorkommen im Wirkraum zu erwarten.
- Insektenarten oder wasserbewohnende Arten (hier: Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und Helm-Azurjungfer) kommen aufgrund mangelnder Habitatausstattung nicht vor.

Die Tötung (BNatSchG §44 Abs. 1 Nr. 1), der Verlust der Lebensstätten (BNatSchG §44 Abs. 1 Nr. 3) oder eine erhebliche Störung der Arten (BNatSchG §44 Abs. 1 Nr. 2) sind somit laut Fachbeitrag Artenschutz ausgeschlossen. Demnach werden durch das Vorhaben keine FFH-Arten artenschutzrechtlich betroffen.

#### Europäische Vogelarten (nach Vogelschutz-Richtlinie)

Insgesamt wurden 141 europäische Vogelarten betrachtet, von denen 38 Brutvogelarten aufgrund ihrer Habitatansprüche im Wirkraum des Vorhabens vorkommen können. Um die Betroffenheit der im Wirkraum des Vorhabens (ca. 200 m-Puffer, östlich der Autobahn) vorkommenden Vogelarten abschließend konkret beurteilen zu können, wurde deren tatsächliches Vorkommen im Rahmen einer Brutvogelkartierung erfasst.

Insgesamt wurden 14 Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen; davon 9 Arten als potenzielle Brutvögel (Brutverdacht) und 5 Arten als Nahrungsgäste. Für diese Arten wurde eine Betroffenheitsanalyse durchgeführt. Diese kam zu folgenden Ergebnissen:

- Nahrungsgäste

Unter den 14 nachgewiesenen Vogelarten wurden 5 Arten (Eichelhäher, Turmfalke, Mäusebussard, Rabenkrähe und Elster) als Nahrungsgäste eingestuft. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei der vom Eingriff betroffenen Ackerfläche (ca. 6,6 ha) um ein nicht-essenzielles Nahrungshabitat der Arten handelt. Die genannten Arten finden in benachbarten Bereichen (Feld-, Böschunggehölze, Ackerflächen) ausreichend weitere Nahrungshabitate, essentielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen. Die genannten Gastvogelarten sind somit artenschutzrechtlich nicht relevant, weil keine Ruhestätten oder essenzielle Verbund- oder Nahrungshabitate, also Lebensstätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, beeinträchtigt oder zerstört werden.

- Brutvögel

Unter den 9 im nachgewiesenen Brutvogelarten (Feldlerche, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Grauammer, Dorngrasmücke, Fitis, Kohlmeise, Jagdfasan und Wiesen-Schafstelze) sind artenschutzrechtliche Betroffenheiten nicht auszuschließen, da durch das Vorhaben u.a. deren Fortpflanzungsstätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG beeinträchtigt werden können.

Für die Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Dorngrasmücke und die Kohlmeise sind potenzielle Lebensstätten nicht betroffen. Ein baubedingte Tötung sowie eine artenschutzrechtlich relevante Störung sind gemäß Fachbeitrag Artenschutz nicht zu erwarten.

Die Wiesen-Schafstelze wurde nur einmal (Ende Mai) am westlichen Rand des Plangebietes (PV-Anlagenfläche) beobachtet (sitzend). Eine Brut ist daher fraglich und ein Brutverdacht ist methodisch nicht zu konstatieren. Störungen werden gemäß Fachbeitrag Artenschutz ausgeschlossen.

Der Jagdfasan wurde nur einmal nachgewiesen; er kommt in der Ackerflur regelmäßig vor, findet aber in der freien Ackerfläche keine geeigneten Habitate und nutzt diese allenfalls zur Nahrungssuche. Der Fitis – ebenfalls nur einmal nachgewiesen - brütet zwar am Boden, bewohnt aber v.a. Wälder und Gebüsche. Beide Arten sind vom Vorhaben hinsichtlich einer möglichen Tötung oder des Verlustes der Lebensstätte nicht betroffen; auch Störungen werden ausgeschlossen.

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit beschränkt sich somit auf die potenziell betroffenen Arten Feldlerche und Grauammer.

Feldlerche: Die Feldlerche ist mit 2 Revieren im Eingriffsbereich vertreten; Beeinträchtigungen bzw. der Verlust der Reviere im

Eingriffsbereich sind anzunehmen. Im Wirkraum wurden 4 Reviere weitere nachgewiesen; während der Bauphase in der Brutzeit können störbedingte Beeinträchtigungen entstehen.

Reviere außerhalb des Eingriffsbereichs profitieren bei Umwandlung des Eingriffsbereichs in Grünland vom verbesserten Nahrungshabitat.

Graumammer: Die Graumammer ist mit 1 Revier im Eingriffsbereich vertreten; Beeinträchtigungen bzw. der Verlust des Revieres im Eingriffsbereich ist anzunehmen. Im Wirkraum wurde ein weiteres 1 Revier nachgewiesen; während der Bauphase in der Brutzeit können störbedingte Beeinträchtigungen entstehen. Reviere außerhalb des Eingriffsbereichs profitieren bei Umwandlung des Eingriffsbereichs in Grünland vom verbesserten Nahrungshabitat

#### 9.4.2. **Schutzgut Mensch und Erholung**

##### Schutzwürdigkeit der bestehenden Nutzungen

Im Plangebiet befinden sich keine immissionsschutzrechtlich schutzwürdigen Nutzungen.

##### Vorbelastung Schall

Im direkten Umfeld des Plangebiets verläuft die Autobahn A 61. Die Lärmimmissionen dieser Verkehrsanlagen wirken erheblich auf das Plangebiet ein. Die geplante Nutzung „Photovoltaik“ wird durch die bestehenden Lärmimmissionen allerdings nicht beeinträchtigt, so dass eine vertiefende Betrachtung der Immissionssituation entbehrlich ist.

##### Vorbelastung Luftschadstoffimmissionen

Für das Planungsgebiet liegen relevanten Vorbelastungen durch Luftschadstoffimmissionen der angrenzenden Verkehrswege vor.

Die geplante Nutzung „Photovoltaik“ wird durch die bestehenden Luftschadstoffbelastungen allerdings nicht beeinträchtigt, so dass eine vertiefende Betrachtung der Immissionssituation entbehrlich ist.

##### Grün- und Freiflächen:

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grün- und Freiflächen vorhanden.

##### Wegebeziehungen:

Wegeverbindungen bestehen innerhalb des Planungsgebietes nicht.

#### Erholungspotenzial

In Bezug auf das Erholungspotenzial kommt der Fläche keine Bedeutung zu.

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

Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

In Bezug auf archäologische Fundstellen geht die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, gemäß Schreiben vom 12.10.2021 nicht davon aus, dass das geplante Vorhaben die kartierte archäologische Fundstelle berührt. Insofern bestehen seitens der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie gegen die Planung keine Bedenken.

#### **9.4.4. Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern**

Die nach den Vorhaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"  
Entwurf vom 21.12.2022

Wirkfaktor → wirkt auf ↓	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Vielart in Struktur und Ausstattung der Umwelt, Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (zum Beispiel Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Biotiklima)	Bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten
Tiere/Pflanzen	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraums	Lebensraum; Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien)	Lebensgrundlage	Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren	bildet Lebensraum; Vernetzung von Lebensräumen	(Teil-) Lebensraum (zum Beispiel für Fledermäuse, Vögel), Veränderung der Habitatqualität
Boden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralienentzug durch Pflanzen, Bloturbation, Beitrag zur Bodenbildung, Humuseintrag		Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung, Eintrag von Schadstoffen aus Luft und von Oberflächen durch Niederschlag	Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung, Erosion durch Wind & Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden		Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung
Wasser	Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz	Vegetation verbessert Wasserspeicher- und Filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer, Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushaltes
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizungen, Wandlung von kalte-luftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter	Wärmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Gebiets	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften	Einfluss auf Erholungswert der Landschaft (Gerüche, Schadstoffe, Reizklima)		Gebäude prägen Orts-/Landschaftsbild
Kultur- und Sachgüter	Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen, werden vom Menschen geschaffen	Besiedlung von Kultur- und Sachgütern		Beschleunigung von Korrosion und Fäulnis	Beschleunigung Verwitterung		

## 9.5. Alternativenprüfung

### 9.5.1. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Grundlage für den Umweltbericht ist ein Vergleich der Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Realisierung und bei Nicht-Realisierung der Aufstellung des Bebauungsplanes.

Bezogen auf die einzelnen Landschaftspotenziale ist von folgender Entwicklung auszugehen:

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei <b>Nichtdurchführung des Vorhabens</b>	
<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkungen</b>
Mensch	Die bestehende Immissionsbelastung durch die Autobahn bleibt erhalten. Der Fläche kommt weiterhin kein relevantes Erholungspotenzial zu.
Tiere und Pflanzen	Es erfolgt weiterhin eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, die wenig Entwicklungsmöglichkeiten für Tiere und Pflanzen bietet.
Boden	Der Eintrag von Pflanzenschutz und Düngemitteln aufgrund der ackerbaulichen Nutzung bleibt bestehen.
Wasser	Der Eintrag von Pflanzenschutz und Düngemitteln aufgrund der ackerbaulichen Nutzung bleibt bestehen. Die potenzielle Abflussbildung bei Starkregenereignissen bleibt unverändert.
Luft / Klima	Es sind keine Veränderungen zu erwarten. Die landwirtschaftliche Fläche bleibt als nächtliche Kaltluftproduktionsfläche bestehen.
Landschaftsbild	Das Landschaftsbild wird geprägt von den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, der A 61 und westlich gelegenen Windenergieanlagen.
Biologische Vielfalt	Bei einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung sind keine Veränderungen zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.
FFH- und Vogelschutzgebiete	FFH- und Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen



### **9.5.2. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen**

#### **Nutzungsalternativen**

Nutzungsalternativen wurden nicht geprüft, da das Projekt durch einen Vorhabenträger initiiert wurde und somit keine Vorhabenalternativen zur Verfügung stehen.

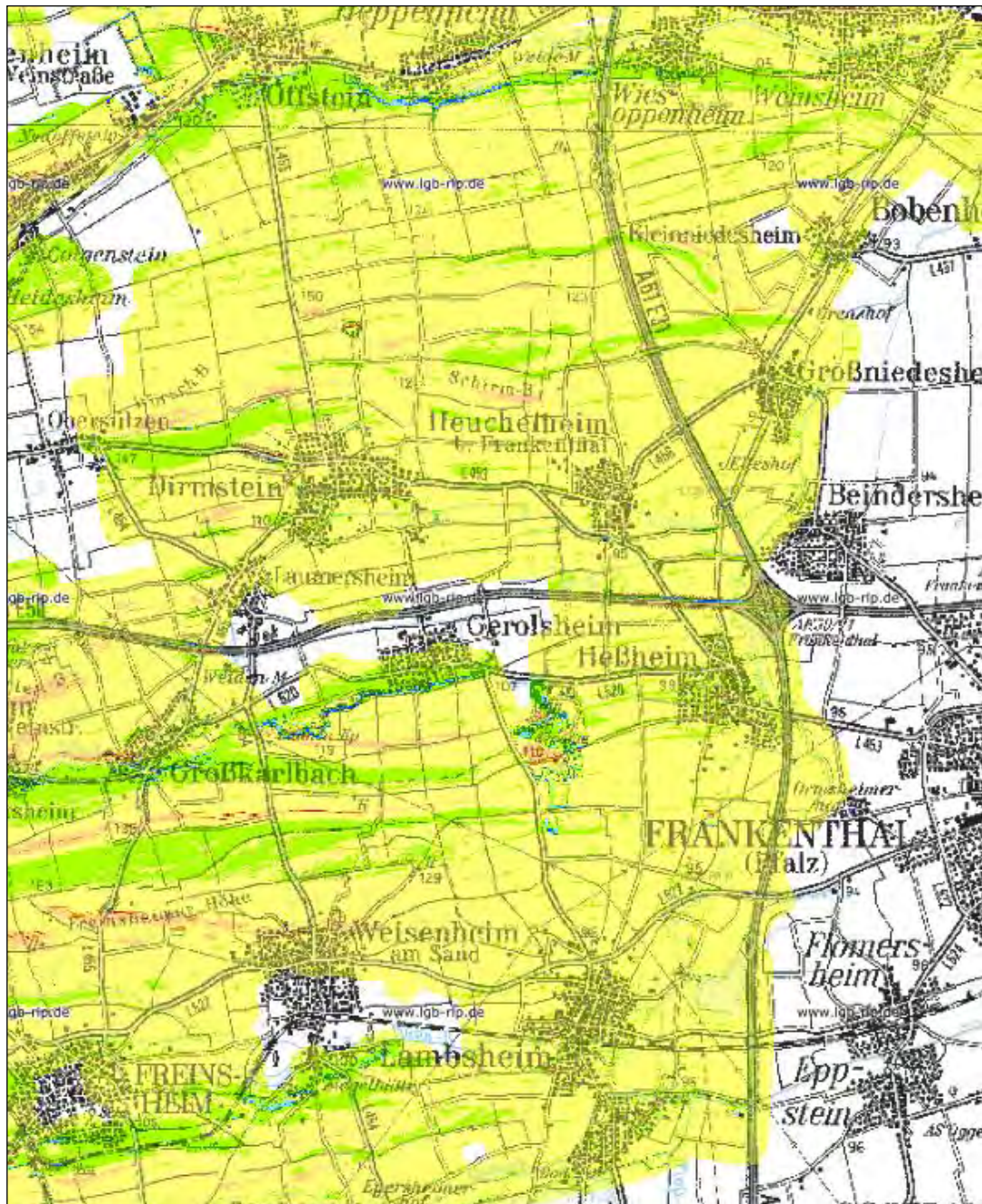
#### **Standortalternativen**

Im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung wird eine Betrachtung alternativer Standorte erforderlich. Entsprechend den Anforderungen der SGD Süd erfolgt die Prüfung auf Ebene der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim ohne Beschränkung auf die Förderkulisse gemäß EEG. Die Prüfung alternativer Standorte erfolgt dabei auf Grundlage ihrer spezifischen Eignung (naturräumliche Eignung/Vorbelastung), aber auch durch Ausschluss von Flächen auf Grundlage vorliegender Restriktionen.

#### Natürliche Eignung - Solare Energieeinstrahlung

Die direkte solare Energieeinstrahlung im Verbandsgemeindegebiet zeigt sich gemäß den Angaben des Geologischen Landesamtes als weitgehend einheitlich. Sie beträgt überwiegend zwischen 700 und 750 kWh/m<sup>2</sup> im Jahr und ist damit im landesweiten Vergleich als hoch einzustufen. Grundsätzlich liegen somit in Bezug auf die Lichtverhältnisse sehr günstige Rahmenbedingungen für pflanzliches Wachstum, aber auch für eine solare Energieerzeugung vor.

Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"  
Entwurf vom 21.12.2022



direkte solare Energieeinstrahlung in kWh/m². Aus: Landesamt für Geologie und Bergbau, Kartenviewer

Im Ergebnis zeigt sich, dass aufgrund einer naturräumlichen Standorteignung keine Flächen benannt werden können, die gegenüber dem konkret geplanten Standort grundlegend geeigneter wären.

### Standortprioritäten

Der Leitfaden „Großflächige Solaranlagen im Freiraum – Leitfaden für die Bewertung aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht“ der SGD Süd vom Juni 2018 nennt für die Entwicklung von Solaranlagen Standortprioritäten im besiedelten Raum sowie im Freiraum.

Die einzelnen im Leitfaden benannten Standortprioritäten werden im Folgenden in Bezug auf ihre Relevanz für den Bereich der Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim beleuchtet:

Im besiedelten Raum:

1. Gebäude, insbesondere Dächer von großen gewerblichen und öffentlichen Bauten

#### Bewertung:

*Freilandsolaranlagen stehen einer Nutzung von Gebäuden, insbesondere von Dächern von großen gewerblichen und öffentlichen Bauten, nicht entgegen.*

2. Siedlungsbrachen, soweit sie nicht für höherrangige Nutzungen im Zuge der Innenentwicklung genutzt werden

#### Bewertung:

*Siedlungsbrachen, die nicht für höherrangige Nutzungen im Zuge der Innenentwicklung genutzt werden können, stehen in der Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim nicht zur Verfügung.*

3. versiegelte Flächen und gesicherte Altlastenflächen, sofern dies mit den bodenschutzrechtlichen Anforderungen vereinbar ist

#### Bewertung:

*Versiegelte Flächen und gesicherte Altlastenflächen stehen in der Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim nicht zur Verfügung.*

4. Einrichtungen des Lärmschutzes, soweit Siedlungsstrukturen und Verkehrsanlagen insbesondere durch Blendwirkungen in ihren jeweiligen Nutzungen nicht beeinträchtigt und bei Verkehrsanlagen insbesondere die Unterhaltungsarbeiten nicht behindert werden

#### Bewertung:

*Freilandsolaranlagen stehen einer Nutzung von Einrichtungen des Lärmschutzes nicht entgegen. Die in der Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim vorhandenen Einrichtungen des Lärmschutzes stehen entlang der Autobahnen A 6 und A 61. Aufgrund geplanter Ausbaumaßnahmen an*

*diesen Verkehrswegen ist damit zu rechnen, dass die vorhandenen Lärm-schutzeinrichtungen baulich verändert werden.*

Im Freiraum sind Flächen, die bereits eine hohe Vorbelastung aufweisen, grundsätzlich geeignet:

1. Konversionsflächen mit hohem Versiegelungsgrad und ohne ökologische Funktion

Bewertung

*Konversionsflächen mit hohem Versiegelungsgrad und ohne ökologische Funktion sind in der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim nicht vorhanden.*

2. Sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen im Außenbereich

Bewertung

*Sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen im Außenbereich sind in der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim nicht vorhanden.*

3. Ertragsschwache, artenarme oder vorbelastete Acker- und Grünlandflächen

Bewertung

*Seitens des Landesamts für Geologie und Bergbau wurden das Natürliche Ertragspotenzial und die Ackerzahlen landesweit ermittelt. Für die Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim ergeben sich dabei die besten Böden auf den Riedelflächen westlich von Klein- und Großniedesheim bzw. nördlich von Heuchelheim und zwischen Lamsheim und Heßheim. Flächen mit geringem Ertragspotenzial sind nur westlich von Lamsheim zwischen Isenach und Fuchsbach mit den dortigen sandigen Böden anzutreffen. Diese Flächen sind jedoch als Natura2000-Flächen ausgewiesen und stehen daher für eine solare Energieerzeugung nicht zur Verfügung (vgl. Kapitel 4.3).*

*Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"*  
Entwurf vom 21.12.2022



Natürliches Ertragspotential in der VG Lambenheim-Heßheim. Aus: Landesamt für Geologie und Bergbau, Kartenviewer. (Anmerkung: Rebflächen sind nicht bewertet worden)

4. Flächen im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbeansiedlungen im Außenbereich

### Bewertung

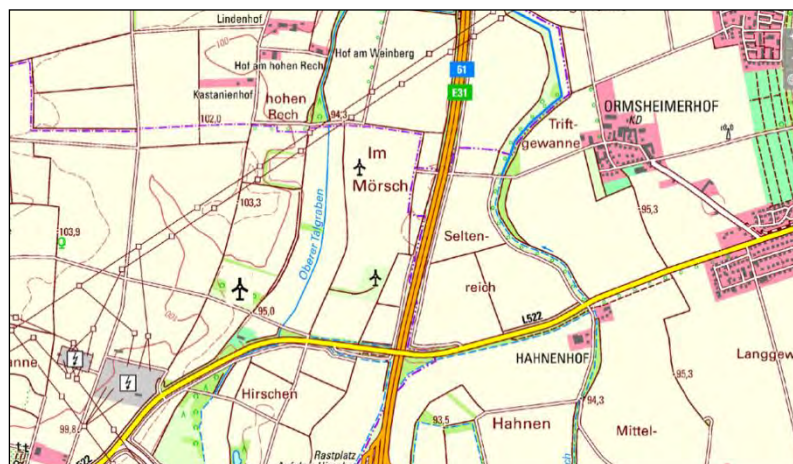
Flächen im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbeansiedlungen im Außenbereich sind in der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim nicht vorhanden. Die außerhalb des Deponiekörpers gelegenen Teilflächen des Deponiegeländes in Heßheim sind planungsrechtlich als Gewerbegebiet überplant. Die angrenzend an das Raiffeisengelände in Beindersheim vorhandenen Freiflächen dienen als Vorbehaltsflächen für eine Betriebserweiterung.

5. Flächen für die Windenergienutzung, sofern diese bereits mit Windkraftanlagen belegt sind und die Windenergienutzung nicht unzulässig eingeschränkt wird

### Bewertung

Innerhalb des Verbandsgemeindegebiets bestehen insgesamt 14 Windenergieanlagen, davon 5 auf Gemarkung Großniedesheim, 4 auf Gemarkung Heuchelheim, 2 auf Gemarkung Kleinniedesheim und 3 auf Gemarkung Lamsheim. Die in den Flächennutzungsplänen ausgewiesenen „Flächen für Versorgungsanlagen – Windkraft“ sind mit den bestehenden Anlagen ausgeschöpft.

Die Standorte der Windenergieanlagen auf den Gemarkungen Großniedesheim, Heuchelheim und Kleinniedesheim ergibt sich aus den Abbildungen zur Lage des Vorhabens in Kapitel 2.



Windenergieanlagen nördlich von Lamsheim

6. Deponien, sofern dies mit den abfallrechtlichen Anforderungen (z. B. Schutz der Deponieabdichtung), dem Sanierungserfordernis und den bauordnungsrechtlichen Anforderungen (Standfestigkeit der baulichen Anlagen) vereinbar ist

Bewertung

*Der Deponiekörper der Hausmülldeponie Heßheim wird – soweit er bereits rekultiviert wurde – bereits zur solaren Stromerzeugung genutzt. Insofern handelt es sich nicht mehr um eine verfügbare Flächenalternative.*

7. Flächen entlang von Autobahnen und großräumigen/überregionalen Schienenwegen bis zu einer Entfernung von 110 m, sofern insbesondere Belange des Naturschutzes und der Landwirtschaft sowie Sicherheitsaspekte nicht entgegenstehen.

Bewertung

*Die Randflächen entlang der Autobahnen A 6 und A 61 stehen – soweit es sich nicht um Siedlungsflächen, Flächen in Überschwemmungsgebieten oder sonstige Ausschlussflächen handelt (vgl. Kapitel 4.3) für eine solare Energieerzeugung zur Verfügung.*

Ausschlussflächen für Photovoltaikanlagen

Gemäß dem Leitfaden „Großflächige Solaranlagen im Freiraum – Leitfaden für die Bewertung aus raumordnerischer und landesplanerischer Sicht“ der SGD Süd vom Juni 2018 ist auf Grund entgegenstehender naturschutzrechtlicher Bestimmungen sowie der Vorgabe des LEP IV (Z 166 a) die Nutzung der Solarenergie in den folgenden Bereichen grundsätzlich nicht möglich:

- NATURA 2000-Gebiete (EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete)
- Gebiete, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 16 LNatSchG als Schutzgebiet erfüllen
- gesetzlich geschützte Biotope
- geschützte flächenhafte Landschaftsbestandteile oder vergleichbare Schutzgebiete, Flächen bzw. Elemente des Biotopverbundes
- Kernzonen und Rahmenbereiche der UNESCO-Welterbegebiete „Oberes Mittelrheintal“ und „Obergermanisch-Raetischer Limes“

Im Bereich der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim ergibt sich damit als relevante Ausschlussfläche nur das Vogelschutzgebiet 6514-401 Haardtrand im Bereich westlich Lamsheims. Ansonsten sind im Bereich der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim nur kleinflächige naturschutzrechtliche Unterschutzstellungen gegeben.

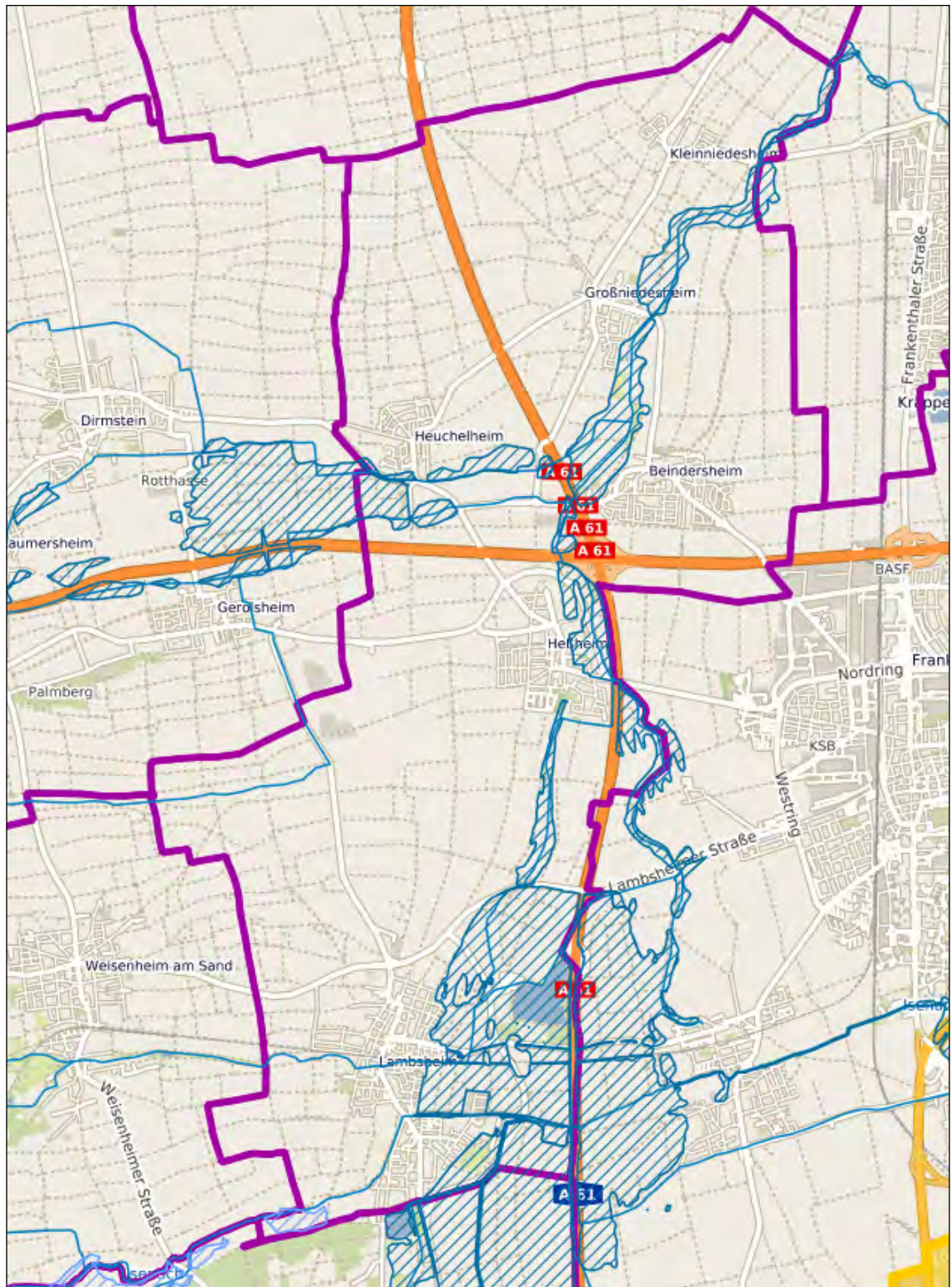


Detailausschnitt Vogelschutzgebiet im Bereich westlich Lamsheims. Aus: [www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de)

Überschwemmungsgebiete sind zwar im „Leitfaden“ der SGD Süd nicht als Ausschlussgebiete benannt, sind aber dennoch auf Grund der wasserrechtlichen Bestimmungen als solche zu betrachten, da einerseits in Überschwemmungsgebieten bauliche Anlagen regelmäßig unzulässig sind und andererseits Schadenspotenziale im Hochwasserfall zu mindern sind.



*Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"*  
*Entwurf vom 21.12.2022*



Durch Rechtsverordnung ausgewiesene Überschwemmungsgebiete in der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim

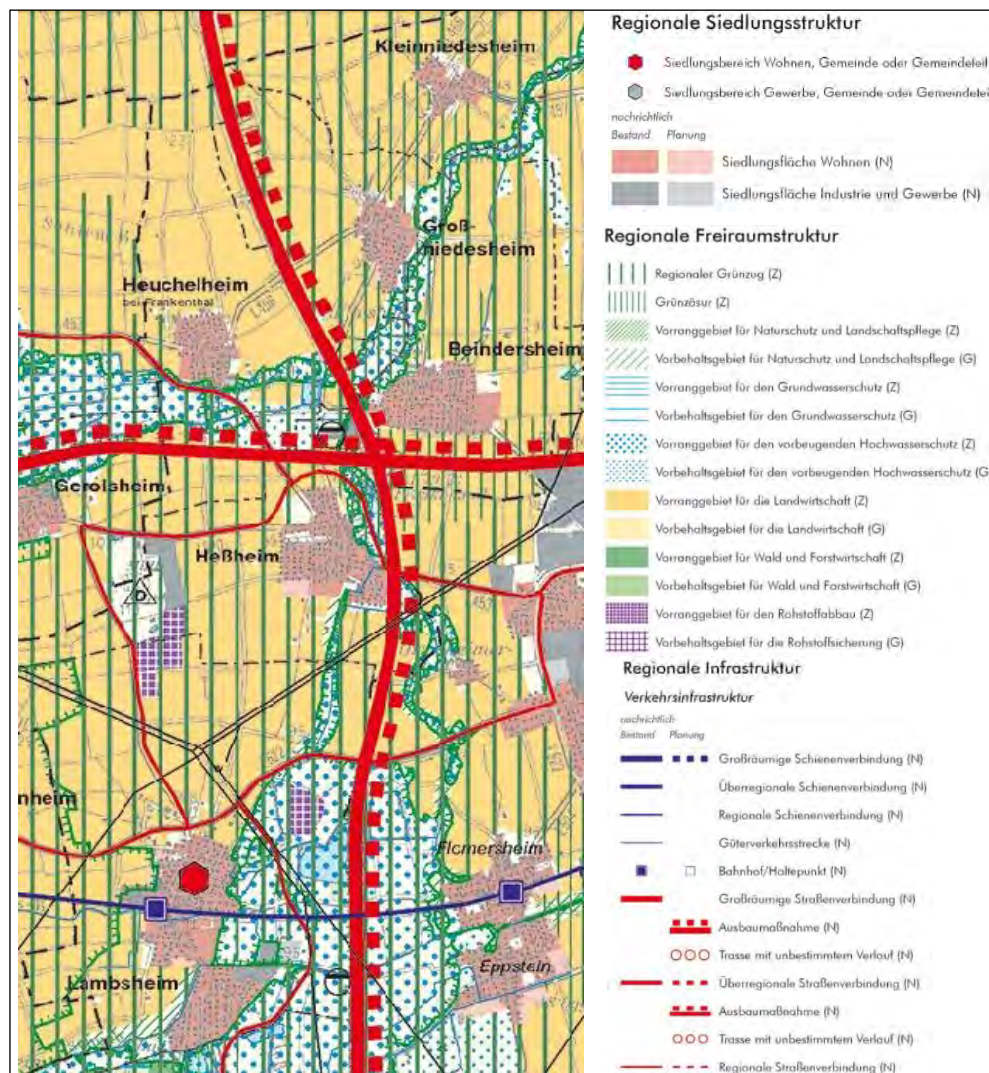
*Ortsgemeinde Großniedesheim, Begründung zum Bebauungsplan "Solarpark im kleinen Nonnental"*  
*Entwurf vom 21.12.2022*

Ebenso als Ausschlussflächen zu betrachten sind bestehende und geplante Siedlungsflächen (einschließlich eines angemessenen Abstandskorridors), Deponieflächen, Vorranggebiete für den Rohstoffabbau und Rohstoffabbauflächen.

Restriktionsärmere Flächen

Flächen außerhalb regionaler Grünzüge bzw. von Grünzäsuren

Innerhalb der VG Lambsheim-Heßheim sind nahezu alle Flächen, die nicht bereits als Siedlungsflächen in Bestand oder Planung ausgewiesen sind, als Regionaler Grünzug oder als Grünzäsur ausgewiesen. Einzig die Flächen nördlich und östlich von Heuchelheim sind nicht von einem Regionalen Grünzug umfasst.



Ausschnitt aus dem einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

### Flächen außerhalb von Vorranggebieten für die Landwirtschaft

In der VG Lamsheim-Heßheim sind annähernd alle Flächen

- außerhalb bestehender oder geplanter Siedlungsflächen
- außerhalb der Überschwemmungsgebiete (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz)
- außerhalb von Deponieflächen oder von Vorranggebieten für den Rohstoffabbau

als Vorrangfläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Die genannten Flächen sind gemäß Kapitel 4.3 – mit Ausnahme der Vorbehaltsgebiete für den Hochwasserschutz - als Ausschlussflächen zu betrachten. Bei den Vorbehaltsgebieten für den Hochwasserschutz handelt es sich um Flächen, die zwar außerhalb gesetzlicher Überschwemmungsgebiete liegen, bei denen aber bei extremen Hochwasserereignissen dennoch eine Überschwemmungsgefährdung besteht.

Sofern auch Vorbehaltsgebiete für den Hochwasserschutz als ungeeignete Flächen für Freiland-Solaranlagen angesehen werden, bestehen keine Flächenalternativen außerhalb von Vorranggebieten für die Landwirtschaft.

### Zusammenfassung der Alternativenprüfung

Die Alternativenprüfung ergibt, dass weder aufgrund einer naturräumlichen Standorteignung noch aufgrund gegebener Vorbelastungen Flächen benannt werden können, die gegenüber dem konkret geplanten Standort grundlegend geeigneter wären.

Jedoch bestehen eine Vielzahl weiterer Flächen, die grundsätzlich als gleichwertig geeignet betrachtet werden können. Daher werden standortgebundene Einzelkriterien für die Begründung der Flächenauswahl maßgebend. Eine Nutzung der geplanten Fläche durch eine Freiland-Solaranlage schließt zudem eine Nutzung anderer Flächen nicht aus.

Im vorliegenden Fall spricht für die Fläche:

- die Lage innerhalb bzw. angrenzend an eine im Flächennutzungsplan ausgewiesenen „Flächen für Versorgungsanlagen – Windkraft“, die auch durch Windenergieanlagen umfänglich genutzt ist
- die Lage innerhalb eines 200 m-breiten Abstandstreifens zur Autobahn A 61
- die bestehende Flächenverfügbarkeit
- die Betroffenheit nur eines einzigen Flurstücks.

## 9.6. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### 9.6.1. Auswirkungen auf Natur und Landschaft

#### Auswirkungen auf die Fläche und den Boden

Durch den Bebauungsplan werden bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen.

Es kommt es zu einer vollständigen Versiegelung von bis zu 500 m<sup>2</sup>. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

Weitere 26.060 m<sup>2</sup> können durch Photovoltaikmodule überdeckt werden. Hierdurch ergeben sich grundlegende Veränderungen der Licht- und Wasserverhältnisse, jedoch kein Verlust der natürlichen Bodenstrukturen. Insbesondere bleibt – wie die Erfahrungen aus realisierten Freiland-Photovoltaik-Anlagen zeigen – die Funktion als Standort für Pflanzen erhalten.

Neben der unmittelbaren Flächeninanspruchnahme ist im Rahmen der Errichtung der Anlagen von einer Befahrung der Flächen mit Baufahrzeugen auszugehen. Die hierdurch zu erwartende Bodenverdichtung entspricht jedoch der Bodenverdichtung, die auch im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung durch ein Befahren mit Traktoren entsteht.

#### Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere

Die Planung führt zu einer Umwandlung von Ackerflächen in Wiesen- und Randeingrünungsflächen. Durch die vorgesehene Aufständigung der Modultrassen bleiben die Flächen unterhalb der Module als Lebensräume erhalten.

Der Lebensraumverlust im engeren Sinne beschränkt sich auf den dauerhaft versiegelten Bereich der Trafostation.

Für die übrigen Flächen ist von folgenden Auswirkungen auszugehen, wobei sich eine potenzielle Betroffenheit auf Brutvogelarten und hier insbesondere auf die Feldlerche und die Grauammer beschränkt:

- **Eine baubedingte** Tötung der Feldlerche und der Grauammer oder deren Entwicklungsstadien (Eier) während des Brutzeitraums (März bis Juli) kann nicht ausgeschlossen werden. Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich. Baubedingte Störungen der im Wirkungsbereich befindlichen Reviere von Feldlerchen (4 Reviere) und Grauammern (1 Revier) sind nicht auszuschließen. Störungen während der Brutzeit (v.a. Rammen der Modulgestelle, visuelle Störungen) können zur Aufgabe des Brutrevieres (Verdrängung) und zumindest temporär zur Entwertung/Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führen.
- **Betriebsbedingt** sind Tötungen von bodenbrütenden Vogelarten (hier v.a. Feldlerche und Grauammer) während der Mahd der PV-Anlagenfläche nicht auszuschließen. Potenzielle Tötungen im Zusammenhang mit der Ackerbewirtschaftung oder der Grünlandmahd stellen jedoch ein allgemeines

Lebensrisiko dar. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegenüber der Ackerbewirtschaftung kann sich jedoch bei der Mahd der PV-Anlagenfläche (Grünland) ergeben, wenn zur Zeit der Jungenaufzucht / des Ausfliegens der Jungvögel zu tief gemäht wird, so dass regelmäßig Jungtiere getötet werden. Der Verbotstatbestand der bau- und betriebsbedingten Tötung kann abschließend nicht ausgeschlossen werden. Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich.

Betriebsbedingte Störungen durch Wartung/Mahd sind nicht zu erwarten. Wartungsgänge finden in der Regel nur einmal im Jahr statt. Die kurzzeitige Störung durch Mahd (ab Mitte Juni) erfolgt in extensiver Weise lediglich zweimal jährlich; die Tiere können kurzzeitig ausweichen. Durch Wartung der Anlage und Pflege (Mahd) der PV-Anlagenfläche kommt es nicht zu einem betriebsbedingten Verlust von Fortpflanzungsstätten.

- **Anlagebedingt** sind keine Tötungen oder erheblichen Störungen im Wirkbereich zu erwarten.

Aus fachgutachterlicher Sicht ist jedoch von einer Störung bzw. einem Verlust der Lebensstätte der Feldlerche auf den Anlagenflächen (Plangebiet) auszugehen. Potenziell sind zwischen den Modulen zwar Offenland-/ Grünlandstrukturen vorhanden, die von der Feldlerche zur Anlage von Bodennestern genutzt werden könnten. Die Feldlerche hält jedoch Abstand zu höheren Landschaftselementen (u.a. Hecken) und meidet generell die Nähe von Vertikalstrukturen (Gebäude, Aufbauten etc. bis 50 m Entfernung), womit Solarparks grundsätzlich nicht bzw. – in Abhängigkeit vom Parklayout - nicht in der Dichte besiedelt werden wie Offenlandflächen. Die Störung durch die Vertikalstrukturen der Modultische führt somit laut Fachbeitrag Artenschutz zu einer vollständigen Entwertung der PV-Anlagenfläche als Bruthabitat, so dass von einem Verlust der Fortpflanzungsstätte ausgegangen werden muss.

Dagegen gilt es als anerkannt, dass die Grauammer und andere Feldvogelarten von den Grünland- und Saumstrukturen eines Solarparks profitieren, so dass bezüglich der Grauammer anlagebedingt nicht von einem Verlust von Fortpflanzungsstätten ausgegangen wird.

Der Verzicht auf Düngung und der Schutz vor Prädatoren durch Einzäunung stellen positive Effekte gegenüber der Ackernutzung dar. Zudem profitieren Feldlerche, Grauammer und auch andere Feldvogelarten vom Blütenreichtum und in der Folge vom Insektenreichtum des extensiv genutzten Grünlandes. Beide Arten profitieren weiterhin von den unterschiedlichen Strukturen, bspw. aufgrund der verschiedenen Wuchshöhen zwischen und unter den Modulen oder auch von Blößen.

### **Auswirkungen auf den Wasserhaushalt**

Durch die geplanten Maßnahmen gehen bis zu 500 m<sup>2</sup> offener Boden als Versickerungsfläche sowie als Wasserspeicher verloren. Da das anfallende

Niederschlagswasser innerhalb der Flächen zur Versickerung gebracht werden soll, bleibt die Funktion der Grundwasserneubildung erhalten.

Durch die Aufständigung der Modultische können schädliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens hinsichtlich des Oberflächenabflusses und der Grundwasserneubildung nicht nur vermieden werden; durch eine dauerhafte Vegetationsbedeckung ist vielmehr gegenüber der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung von einer verbesserten Wasserrückhaltung im Gebiet, einem verminderten oberflächigen Abfluss und einer Minderung der Erosionsgefährdung auszugehen.

Die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verringert die anthropogenen Einträge von Nähr- und Schadstoffen in den Boden bzw. das Grundwasser.

### **Auswirkungen auf Luft und Klima**

Durch die Planung kommt es zu einer Überdeckung bislang offener Bodenflächen durch Versiegelung in der Größenordnung von maximal 500 m<sup>2</sup> und durch Verschattung in einer Größenordnung von maximal 26.060 m<sup>2</sup>.

Aufgrund der großen Distanz zum Siedlungskörper kommt diese jedoch nur bedingt der Durchlüftung der Siedlungsbereiche von Großniedesheim zugute. Zudem führt die angrenzende Autobahn zur Anreicherung von Luftschadstoffen im Plangebiet. Mess- oder spürbare Auswirkungen auf das Siedlungsklima in der Ortslage sind nicht zu erwarten.

### **Auswirkungen auf das Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild wird maßgebend geprägt von den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und der A 61. Bis auf die teilweise von Gehölzen bestandene Böschung der Autobahn, befinden sich keine Grünstrukturen im Planungsgebiet. Die Fläche ist somit eine ausgeräumte Agrarfluren ohne gliedernde Elemente.

Weiterhin ist das Landschaftsbild geprägt von den östlich und westlich gelegenen Windenergieanlagen.

Das Landschaftsbild weist demnach nur einen äußerst geringen Grad an Natürlichkeit auf und wird durch das Vorhaben zusätzlich belastet.

Geringe Verbesserungen für das Landschaftsbild ergeben sich durch die vorgesehenen Randeingrünungen Richtung Norden, Osten und Süden. Diese Gehölzstreifen führen zu einer weitergehenden Gliederung der offenen Landschaft sowie zu einem Sichtschutz gegenüber den Photovoltaikmodulen.

### **9.6.2. Auswirkungen auf den Menschen**

Durch die Planung ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf den Menschen zu rechnen, da den Flächen des Planungsgebiets bereits bislang keine

Erholungseignung zukommt und die beabsichtigte Flächennutzung keine Immissionen auslöst.

Einzig denkbare relevante Auswirkungen auf den Menschen können sich durch Blendungen ergeben. Betroffen hiervon kann der Verkehr auf der Autobahn, westlich des Plangebiets sein.

Zur Prüfung möglicher Blendwirkungen wurde ein Fachgutachten eingeholt (Blendgutachten für die Solaranlage Großniedesheim (Rheinland-Pfalz), erstellt durch TÜV Rheinland Solar GmbH, Februar 2022). Dieses Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass von Ende Januar bis Mitte November theoretisch Sonnenlicht-Reflexionen an den PV-Modulen der Anlage Großniedesheim in Richtung der Autobahn in Kopfhöhe eines Fahrzeugführers am frühen Morgen für eine Zeitdauer von maximal 60 Minuten möglich sind.

Die Winkelberechnung ergab, dass die berechneten Sonnenlicht-Reflexionen der PV zu keiner Zeit im Jahr im zu schützenden Gesichtsfeld eines Fahrzeugführers auf der BAB 61 auftreten können. Die Reflexionen erreichen die Fahrbahn seitlich. Die minimale Winkeldifferenz zur Bewegungsrichtung wurde in Fahrtrichtung Nord mit 78° und in Fahrtrichtung Süd mit 51° ermittelt. Es wurden somit keine Reflexionen mit einem Risiko für eine physiologische Blendung von Verkehrsteilnehmern mit verbundener möglicher Herabsetzung der Sehleistung festgestellt.

Zusammenfassend ergibt sich, dass der Bau der PV-Freilandanlage keinen negativen Effekt auf die Sicherheit des Straßenverkehrs auf der vorbeiführenden BAB 61 haben wird.

### **9.6.3. Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

In Bezug auf archäologische Fundstellen geht die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, gemäß Schreiben vom 12.10.2021 nicht davon aus, dass das geplante Vorhaben die kartierte archäologische Fundstelle berührt. Insofern bestehen seitens der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie gegen die Planung keine Bedenken.

## **9.7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen**

### **9.7.1. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft**

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des Plangebiets verschiedene Maßnahmen festgesetzt:

- Die maximal zulässige Versiegelung im Sinne eines dauerhaften Verlustes des natürlichen Bodens wird auf 500 m<sup>2</sup> begrenzt.

- Die durch Photovoltaikmodule überdeckte Fläche wird auf maximal 0,4 der Fläche des Sondergebiets begrenzt.
- Zur Minderung des Eingriffs in den Boden wird festgesetzt, dass die Module der Photovoltaikanlage auf Ständern zu errichten sind. Die Module sind in einer Mindesthöhe von 0,50 m über dem natürlichen Geländeniveau zu errichten. Um Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, wird zugleich die Höhe der Anlage begrenzt. Die Module dürfen maximal 4,0 m hoch errichtet werden.
- Durch die Festsetzung einer 5 m breiten Randeingrünung Richtung Osten und Süden sowie einer 8 m breiten Randeingrünung Richtung Norden in Form einer Feldhecke mit einem Strauch je 2 m<sup>2</sup>, findet eine Eingrünung der Betriebsflächen statt. Die Breiten der Randeingrünungsflächen berücksichtigen dabei, dass Richtung Osten und Süden Wirtschaftswege an das Planungsgebiet anschließen, so dass dort die nachbarrechtlichen Abstandserfordernisse nicht zum Tragen kommen. Ungeachtet dessen ist auch entlang von Wirtschaftswegen das Lichtraumprofil frei zu halten.  
 Richtung Westen übernimmt das bestehende Gehölz entlang der Autobahn die Funktion der Randeingrünung.  
 Die Randeingrünung ist auch nach einer Aufgabe der Nutzung der Fläche durch Solarmodule zu erhalten, da sich das Planungsgebiet und sein Umfeld bislang als ausgeräumte Agrarflur und somit als ökologischer Defizitraum darstellen und daher eine dauerhafte Gliederung der Fläche auch nach einer Aufgabe der Photovoltaiknutzung weiterhin geboten ist.
- Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche anzulegen. Vorzusehen ist eine Umwandlung der Ackerflächen in mehrjährige Blühwiesen, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Oberheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät werden müssen. Hierdurch kommt es einerseits zu einer Entlastung des Bodens von Einträgen von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Andererseits erfolgt eine erhebliche Aufwertung der Fläche als Lebensraum für Arten der Kulturlandschaft.  
 Mit Aufgabe der Nutzung der Fläche durch Freiland-Photovoltaikanlagen nach spätestens 30 Jahren (siehe Kapitel 8.2.1) endet die Verpflichtung zur Nutzung der Flächen als extensive Wiesenfläche, da dann die Erforderlichkeit für einen Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft nicht mehr besteht. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich eine Erhaltungspflicht aufgrund anderer Rechtsvorschriften – z.B. des Artenschutzrechts – ergibt.
- Zur Klarstellung ist geregelt, dass das unverschmutzte Niederschlagswasser breitflächig über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen ist.



- Zum Schutz von Insekten ist geregelt, dass Anlagen zur Außenbeleuchtung ausschließlich zu Kontroll- und Revisionszwecken zulässig sind.
- Bei Einfriedungen ist zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten, damit das Gelände für Kleintiere weiterhin nutzbar bleibt. Auf durchgehende Mauersockel ist zu verzichten.

### 9.7.2. **Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Gemäß dem Fachbeitrag Artenschutz (Sweco, Koblenz, 12.12.2022) werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie CEF-Maßnahmen erforderlich:

#### **Ökologische Baubegleitung (ÖBB)**

Zur Gewährleistung einer fachgerechten Umsetzung und Funktionserfüllung der Vermeidungsmaßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) durchzuführen. Diese trägt Sorge dafür, dass die artenschutzrechtlichen Vorgaben fach- und fristgerecht umgesetzt werden und ihre Zielbestimmungen (Vermeidung) erfüllen.

Vor allem ist eine fachliche Begleitung erforderlich, wenn es um artspezifische Besonderheiten oder Aspekte der Nachsuche, Bergung oder Umsiedlung streng geschützter Arten geht. Die ÖBB umfasst u.a. auch eine ökologische Einweisung der Baufirmen sowie entsprechende Dokumentationen.

Unvorhersehbare Schwierigkeiten und kleinere Abweichungen sind in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde und dem Vorhabenträger zu regeln. Es ist eine Dokumentation (i.S.v. § 17 Abs. 7 BNatSchG) vorzusehen.

#### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*

#### **Vorgaben zur Baufeldberäumung/Bauzeit**

Die Baufeldfreimachung ist außerhalb der Vogelbrutzeit, und zwar während des gesetzlich vorgesehenen Rodungszeitraums vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Dadurch kann eine Tötung bzw. Verletzung von Vögeln und ihrer Entwicklungsstadien (Eier/ Nestlinge) vermieden werden. Gleichzeitig wird eine frühzeitige Nestanlage im Bereich der Vorhabenfläche unterbunden.

Die Verlegung des Erdkabels vom Trafo zum Netzverknüpfungspunkt sollte ebenfalls im o.g. Zeitraum zu erfolgen.

#### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger. Parallel erfolgt ein diesbezüglicher Hinweis im Bebauungsplan.*

### **Vorgaben zur Pflege der PV-Anlagenfläche**

Gemäß der Projektbeschreibung ist die Begrünung der PV-Anlagenfläche vorgesehen. Eine Anlage von Wegen - über die Bestandswege hinaus – findet nicht statt.

Die Fläche unterhalb der Solarmodule sowie die Fläche zwischen den Solarmodulen ist als extensive Wiesenfläche in Form einer mehrjährigen Blühwiese, die mit autochthonem Saatgut für Feldraine und Säume aus dem Ursprungsgebiet „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ angesät wird, anzulegen.

Die Fläche ist nach folgenden Vorgaben extensiv zu pflegen:

- Verzicht auf Düngung
- zweischürige Mahd, kein Mulchen
- Abtransport des Mahdgutes (maschinell) zur Aushagerung des ehemaligen Ackerstandortes
- gestaffelte, streifenweise Mahd im Abstand von mind. einer Woche in zwei Durchgängen (max. Aufwuchshöhe ca. 70 cm)
- erste Mahd nicht vor Mitte Juni (nach der ersten Brut der Grauammer)
- Schnitthöhe 15 cm zum Schutz von Bodenbrütern
- nach Möglichkeit Mahd mit Balkenmäher → schont Insekten (Nahrungsgrundlage für Brutvögel)
- Alternativ extensive Schafbeweidung

Durch diese Art der Pflege werden betriebsbedingte Individuenverluste weitestgehend ausgeschlossen bzw. auf das Maß des allgemeinen Lebensrisikos gesenkt (Schadensbegrenzungsmaßnahme), so dass der Verbotstatbestand der Tötung (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) vermieden wird.

Zwingende Abweichungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung oder über die Ökologische Baubegleitung abzustimmen und zu dokumentieren.

### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*

### **Ausgleich des Verlust von Feldlerchenhabitaten**

Für den Verlust von 2 Feldlerchenbruthabitaten im Bereich der PV-Anlagenfläche sind im unmittelbaren Umfeld (bis 2 km Radius) Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen auf einer Fläche von 2 x 0,2 ha (20 m x 100 m) anzulegen.

Die Brache sollte sich entweder selbst begrünen oder dünn mit einer Blühmischung eingesät werden. Ein Flächenwechsel ist möglich, sofern die Brache im Brutzeitraum von April bis August nicht bearbeitet oder umgebrochen wird.

Die Maßnahme erfolgt über einen Zeitraum von 30 Jahren.

Für die Maßnahme ist ein Umsetzungs- und Erfolgsmonitoring erforderlich.

#### Umsetzung im Bebauungsplan

*Zur Umsetzung der Maßnahme werden die Flächen der Geltungsbereiche 2 und 3 in den Bebauungsplan einbezogen und als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.*

### **Ausgleich der Entwertung von Teilhabitaten der Feldlerche und der Grauammer durch baubedingte Störung**

Zum Ausgleich von baubedingten Störungen von 4 Feldlerchen(teil)habitaten und einem Grauammerhabitat bei Arbeiten während der Brutzeit aufgrund der Abnahme der Habitateignung von Lebensstätten (indirekte Beeinträchtigung durch Lärm und Unruhe, Entwertung) im Wirkraum um die PV-Anlage erfolgt die Anlage von Ackerbrachen, Acker- oder Blühstreifen auf einer Fläche von 4 x 0,1 ha (20 m x 50 m) außerhalb des Störradius (ca. 200 m) um die Anlage .

Die Brache sollte sich entweder selbst begrünen oder dünn mit einer Blühmischung eingesät werden. Die Brache oder der Blühstreifen darf im Brutzeitraum von April bis August nicht bearbeitet oder umgebrochen werden.

Die Maßnahme erfolgt für den Zeitraum der Störung, also für ein Jahr.

#### Umsetzung im Bebauungsplan

*Die Maßnahme kann aufgrund einer fehlenden geeigneten Festsetzungsmöglichkeit nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Daher erfolgt eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag zwischen der Ortsgemeinde und dem Vorhabenträger.*

### **9.7.3. Maßnahmen zum Immissionsschutz**

Maßnahmen zum Immissionsschutz sind nicht erforderlich.

## **9.8. Zusätzliche Angaben**

### **9.8.1. Technischer Umweltschutz (Abfall, Abwasser, eingesetzte Stoffe)**

Im Bereich der geplanten Vorhaben ist durch den Betrieb nicht mit einem Aufkommen von Abfälle zu rechnen. Im Rahmen der Baumaßnahme werden sich allenfalls geringfügige Abfallmengen überwiegend in Form von Verpackungen oder Resten typischer Baumaterialien ergeben.

Neuzeitliche Photovoltaikmodule weisen keine relevante Schadstoffbelastung mehr auf, so dass sie nach Ablauf ihrer Nutzungszeit bzw. bei einer möglichen Beschädigung ohne weiteres entsorgt werden können.

Mit Umsetzung des Vorhabens entsteht keine Nutzung mit Schmutzwasseraufkommen.

Es ist nicht anzunehmen, dass Stoffe mit einem relevanten Gefährdungspotenzial für die Umwelt zum Einsatz kommen werden. Nähere Angaben hierzu können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

### **9.8.2. Energie**

Mit Umsetzung des Vorhabens ist mit einem Ertrag von ca. 1.130 kWh/kWp Strom pro Jahr zu rechnen.

### **9.8.3. Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Trotz einer bereits über Jahrzehnte andauernder Forschung zum anthropogen induzierten Klimawandel können die genauen, innerhalb der kommenden Jahrzehnte zu erwartenden Folgen des Klimawandels auf globaler sowie auf kleinräumlicher Ebene bisher nicht abschließend oder eindeutig prognostiziert werden.

Einig sind sich die Prognosen für Deutschland in Bezug auf die Erwartung einer grundsätzlich höheren Durchschnittstemperatur, die sich insbesondere in wärmeren Wintern, längeren sommerlichen Hitzeperioden und einer Verschiebung der jährlichen Niederschläge hin zu feuchteren Wintern und trockeneren Sommern zeigt. Die Zahl der Extremwetterlagen wie Stürme, Hagel, unwetterartige Gewitter, kleinräumliche Starkregen und im Vergleich zur Durchschnittstemperatur strenger winterlicher Kälteeinbrüche wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Die geplante Photovoltaikanlage weist aufgrund ihrer Lage abseits von Gewässern keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels in Bezug auf Starkregenereignisse und den damit verbundenen Hochwassergefahren auf.

Möglicherweise stärkere Beanspruchung der baulichen Anlage durch Extremwetterlagen wie Stürme, Schneelast oder Starkregen sind von dem Vorhabenträger zu berücksichtigen.

**9.8.4. Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt**

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung einer Photovoltaikanlage und der Lage im Außenbereich mit Abstand zur Wohnbebauung ist mit keinen Risiken für die menschliche Gesundheit zu rechnen. Durch die Nähe zu einer Autobahn besitzt das Plangebiet keine relevante Bedeutung für die Erholung.

Archäologischen Strukturen werden durch die Umsetzung der Planung nach Einschätzung der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, nicht beeinträchtigt werden.

**9.8.5. Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.**

Im Umfeld des Planungsgebiets sind keine sonstigen Vorhaben mit Umweltauswirkungen bekannt. Insofern ist nicht von Kumulationswirkungen auszugehen.

**9.8.6. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehung und Recherchen einschlägiger Fachliteratur und –gesetze.

**9.8.7. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Aufgaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, die in Hinblick auf die in der Bauleitplanung relevanten Belange maßgebend wären, haben sich nicht ergeben.

**9.8.8. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Gemeinde erhält gemäß § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans

heranziehen kann. Eine eigene Bestanderhebung der fachbezogenen Umweltauswirkungen ist somit nicht erforderlich.

#### **9.8.9. Referenzliste der Quellen, die im Rahmen des Umweltberichts herangezogen wurden**

Im Rahmen des Umweltberichts wurden – neben eigenen Begehungen des Plangebiets und eigenen Einschätzungen - folgende Quellen herangezogen:

- Landesinformation der Naturschutzverwaltung (Lanis; aufgerufen unter: [http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php))
- Geoportal Wasser des Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, aufgerufen unter: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>
- Geologisches Landesamt Rheinland-Pfalz, „Bodenkarte von Rheinland-Pfalz 1:25.000 Blatt 6415 Grünstadt-Ost“, Mainz, 1986
- Blendgutachten für die Solaranlage Großniedesheim (Rheinland-Pfalz), erstellt durch TÜV Rheinland Solar GmbH, Februar 2022
- Fachbeitrag Artenschutz Solarpark „Im kleinen Nonnental“ Großniedesheim, Sweco GmbH, Koblenz, 12.12.2022.

#### **9.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient insbesondere der planungsrechtlichen Vorbereitung des Baus einer Freilandphotovoltaikanlage auf einer Fläche östlich der Autobahn A 61 auf einer Fläche von ca. 6,6 ha.

Betroffen von der Planung ist eine bislang intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft analysieren zu können, wurden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht.

Dabei zeigt sich, dass grundlegende nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Vielmehr ist in Bezug auf die Eingriffe in den Boden, in den Wasserhaushalt und in das Arten- und Biotoppotenzial von einem Ausgleich auszugehen. Ein Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild ergibt sich jedoch nicht.

Das Vorhaben selbst löst keine Immissionen aus. Nachteilige Auswirkungen auf archäologischen Strukturen im Untergrund sind ebenfalls nicht zu erwarten.

### **10. ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG**

#### **10.1. Zielsetzung der Planung**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes dient insbesondere der planungsrechtlichen Vorbereitung des Baus einer Freilandphotovoltaikanlage auf einer Fläche von ca. 6 ha westlich des Siedlungskörpers Kleinniesheims auf der Gemarkung Großniedesheim unmittelbar östlich der Autobahn A 61.

Planerische Zielsetzung der Gemeinde für die Aufstellung des Bebauungsplans ist insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung der geplanten Photovoltaik-Anlage entsprechend den Anforderungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes.

## **10.2. Berücksichtigung der Umweltbelange**

Die Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft, eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffe und eine Regelung der zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen berücksichtigt.

## **10.3. Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

*... wird im weiteren Verfahren ergänzt*

## **10.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Nutzungsalternativen wurden nicht geprüft, da das Projekt durch einen Vorhabenträger initiiert wurde und somit keine Vorhabenalternativen zur Verfügung stehen.

Im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung wird eine Betrachtung alternativer Standorte erforderlich. Entsprechend den Anforderungen der SGD Süd erfolgt die Prüfung auf Ebene der Verbandsgemeinde Lamsheim-Heßheim ohne Beschränkung auf die Förderkulisse gemäß EEG. Die Prüfung alternativer Standorte erfolgt dabei auf Grundlage ihrer spezifischen Eignung (naturräumliche Eignung/Vorbelastung), aber auch durch Ausschluss von Flächen auf Grundlage vorliegender Restriktionen.

Die Alternativenprüfung ergibt, dass weder aufgrund einer naturräumlichen Standorteignung noch aufgrund gegebener Vorbelastungen Flächen benannt werden können, die gegenüber dem konkret geplanten Standort grundlegend geeigneter wären.

Jedoch bestehen eine Vielzahl weiterer Flächen, die grundsätzlich als gleichwertig geeignet betrachtet werden können. Daher werden standortgebundene Einzelkriterien für die Begründung der Flächenauswahl maßgebend. Eine Nutzung der geplanten Fläche durch eine Freiland-Solaranlage schließt zudem eine Nutzung anderer Flächen nicht aus.

Im vorliegenden Fall spricht für die Fläche:

- die Lage innerhalb bzw. angrenzend an eine im Flächennutzungsplan ausgewiesenen „Flächen für Versorgungsanlagen – Windkraft“, die auch durch Windenergieanlagen umfänglich genutzt ist
- die Lage innerhalb eines 200 m-breiten Abstandsstreifens zur Autobahn A 61
- die bestehende Flächenverfügbarkeit

- die Betroffenheit nur eines einzigen Flurstücks
- die Nähe zu Versorgungsleitungen.

Großniedesheim, den .....

.....  
(Michael Walther)  
Ortsbürgermeister



### Verfahrensvermerke

<ol style="list-style-type: none"> <li>1.) Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB</li> <li>2.) Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 Abs. 1 BauGB</li> <li>3.) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB von bis</li> <li>4.) Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB und Abstimmung der Planung mit den Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB von bis</li> <li>5.) Über die während dieser Beteiligungsschritte eingegangenen Stellungnahmen mit Anregungen wurde in der Sitzung am abgewogen und entschieden.</li> <li>6.) Beschluss über die öffentliche Auslegung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und über die (reguläre) Behörden- und TÖB-Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB</li> <li>6.1.) Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB</li> <li>6.2.) Öffentliche Auslegung des Planentwurfes mit den textlichen Festsetzungen, der Begründung und Stellungnahmen gem. § 3 Abs. 2 BauGB von bis</li> <li>6.3.) Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB von bis</li> <li>6.4.) Über die während dieser Beteiligungsschritte eingegangenen Stellungnahmen mit Anregungen wurde in der Sitzung am abgewogen und entschieden.</li> <li>7.) Beschluss über den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 24 GemO</li> </ol>	
---	--

8.) Genehmigungsvermerk der Kreisverwaltung gemäß § 10 Abs. 2 BauGB

9.) Der Bebauungsplan wird hiermit ausgefertigt und zur Veröffentlichung im Amtsblatt freigegeben.

Großniedesheim, den

---

Michael Walther  
Ortsbürgermeister

10.) Mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB am

---

tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Großniedesheim, den

---

Michael Walther  
Ortsbürgermeister