

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Dielkirchen“

**Begründung zur Beteiligung
gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB**



Ortsgemeinde: Dielkirchen

Verbandsgemeinde: Nordpfälzer Land

Landkreis: Donnersbergkreis

Verfasser: **Lucas Gräf, B.Sc. Ingenieur Raumplanung**

Martin Müller, Stadtplaner B. Sc. Raumplanung / Mitglied der Architektenkammer RLP

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 PLANUNGSANLASS	4
2 PLANGEBIET	4
2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs	4
2.2 Mögliche Standortalternativen	5
3 ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE VORLIEGENDE PLANUNGEN	6
3.1 Landesentwicklungsprogramm	6
3.2 Regionaler Raumordnungsplan (ROP Westpfalz)	8
3.3 Flächennutzungsplan	9
3.4 Bebauungsplan	10
4 BESTANDSANALYSE	10
4.1 Bestehende Nutzungen	10
4.2 Erschließung	10
4.3 Gelände	10
4.4 Angrenzende Nutzungen	11
4.5 Schutzgebiete und Schutzstatus	11
4.6 Landschaftspflege, Natur- und Artenschutz	13
4.7 Immissionsschutz	14
5 PLANUNGSABSICHT (ZIELE)	14
5.1 Grundzüge der Planung	14
5.2 Erschließung	16
5.3 Versorgungsleitungen	16
5.4 Wasserhaushalt und Entwässerung	16
5.5 Immissionsschutz	16
5.6 Landschaftspflege und Natur- und Artenschutz	16
6 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	17
6.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)	17
6.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m § 16 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 4, §§18 und 19 BauNVO)	17
6.3 Überbaubare Grundstücksflächen (§9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §23 BauNVO)	17
6.4 Beschränkung der Nutzung (§ 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und S. 2 BauGB)	17
6.5 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)	17
6.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	18

6.7 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) 18

6.8 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB) 18

7 BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN 18

ANHANG

Anhang 1: Belegungsplanung

Anhang 2: Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

ENTWURF

1 PLANUNGSANLASS

Auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05.02.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert wurde, beabsichtigt die Anumar Solar GmbH in der Gemeinde Dielkirchen, Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land, Landkreis Donnersbergkreis, im Zuge der Energiewende eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten.

Die Fläche wurde aufgrund ihrer grundsätzlichen Eignung sowie der, nach § 37 EEG, möglichen Förderfähigkeit als geeignet ermittelt. Die Gemeinde Dielkirchen möchte zur Förderung der erneuerbaren Energien die Fläche planungsrechtlich sichern, als Sondergebiet Photovoltaik ausweisen und beabsichtigt deshalb einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan, der zur Realisierung einer entsprechenden Anlage durch die Anumar Solar GmbH erforderlich ist, aufzustellen.

2 PLANGEBIET

2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Der vorgesehene Standort für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage liegt innerhalb des Gemeindegebietes von Dielkirchen, südöstlich des Siedlungskörpers, östlich der Bundesstraße 48. Nördlich, östlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden grenzt der Geltungsbereich an eine Waldfläche.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von etwa 16,5 ha und umfasst folgende Flurstücke:

350, 351, 358, 360, 365, 370 und 380

Der Geltungsbereich grenzt an folgende Flurstücke:

- Im Westen: 300/3, 384/2 (Wirtschaftsweg)
- Im Norden: 1145/5 (Wirtschaftsweg)
- Im Osten: 352 (Wirtschaftsweg)
- Im Süden: 300/3 und 340/1
- Die Wirtschaftswege 359/2 und 379/2 sind nicht Bestandteil des Geltungsbereiches

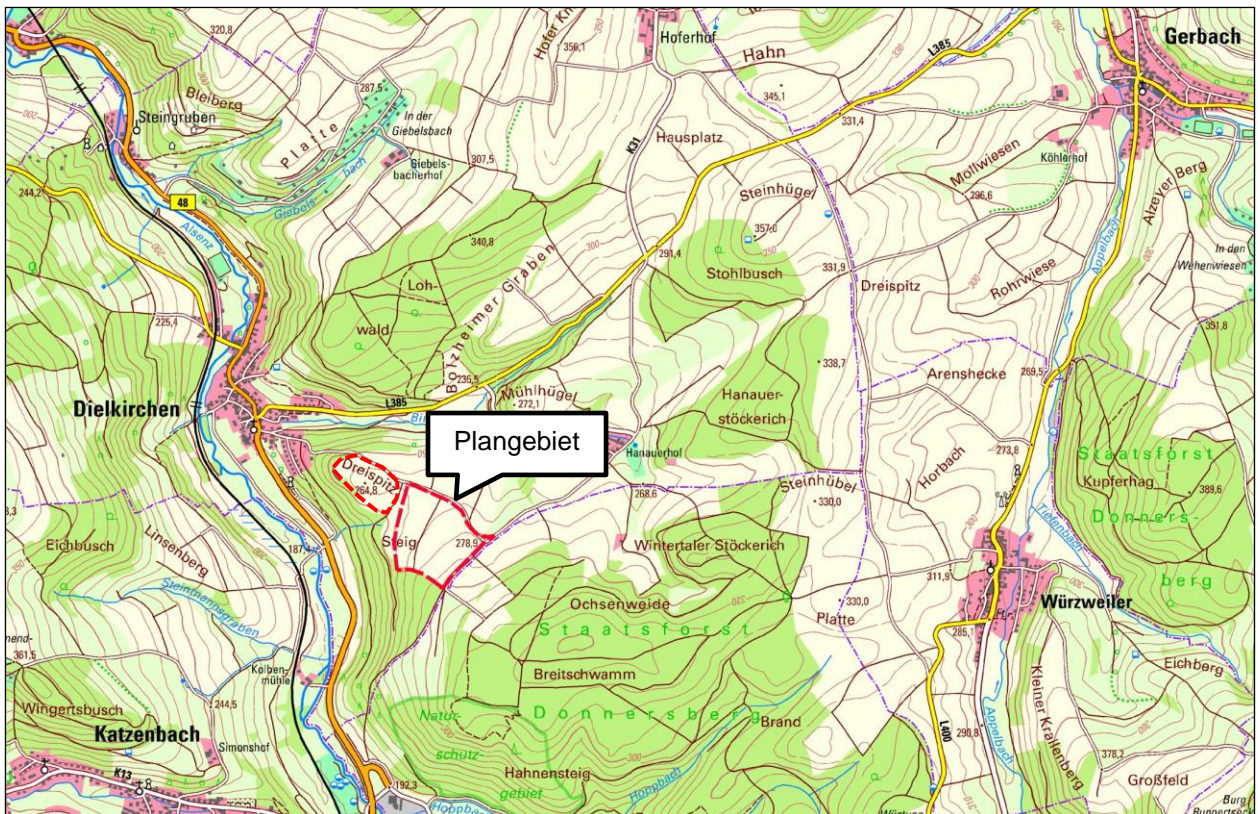


Abb. 1: Lage des Plangebiets im räumlichen Zusammenhang, ungefähre Lage rot markiert, Quelle: Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP, Zugriff am 01.07.2020, © Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

2.2 Mögliche Standortalternativen

Die Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land hat im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes – Teilplan Energie – die Erstellung von Standortuntersuchung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen und für Windenergieanlagen erarbeitet. Derzeit liegt hierfür ein Entwurfsstand mit Zwischenergebnissen vor.

Die Standortuntersuchung hat dabei Ausschlusskriterien wie z.B. Wasser- und Waldflächen, naturschutzfachlich problematische Flächen (FFH-Gebiet, Naturschutzgebiete, geschützte Biotope) und beispielsweise Bodenpotenzial (Ertragspotenzial, Ackerzahl) sowie regionalplanerische Vorranggebiete (Vorranggebiet regionaler Biotopverbund, Vorranggebiet Regionaler Grünzug, etc.) untersucht, um möglichst restriktionsfreie Flächen zu ermitteln. Im Anschluss wurden nicht vom Ausschluss betroffene Flächenkulissen auf ihre Eignung für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geprüft.

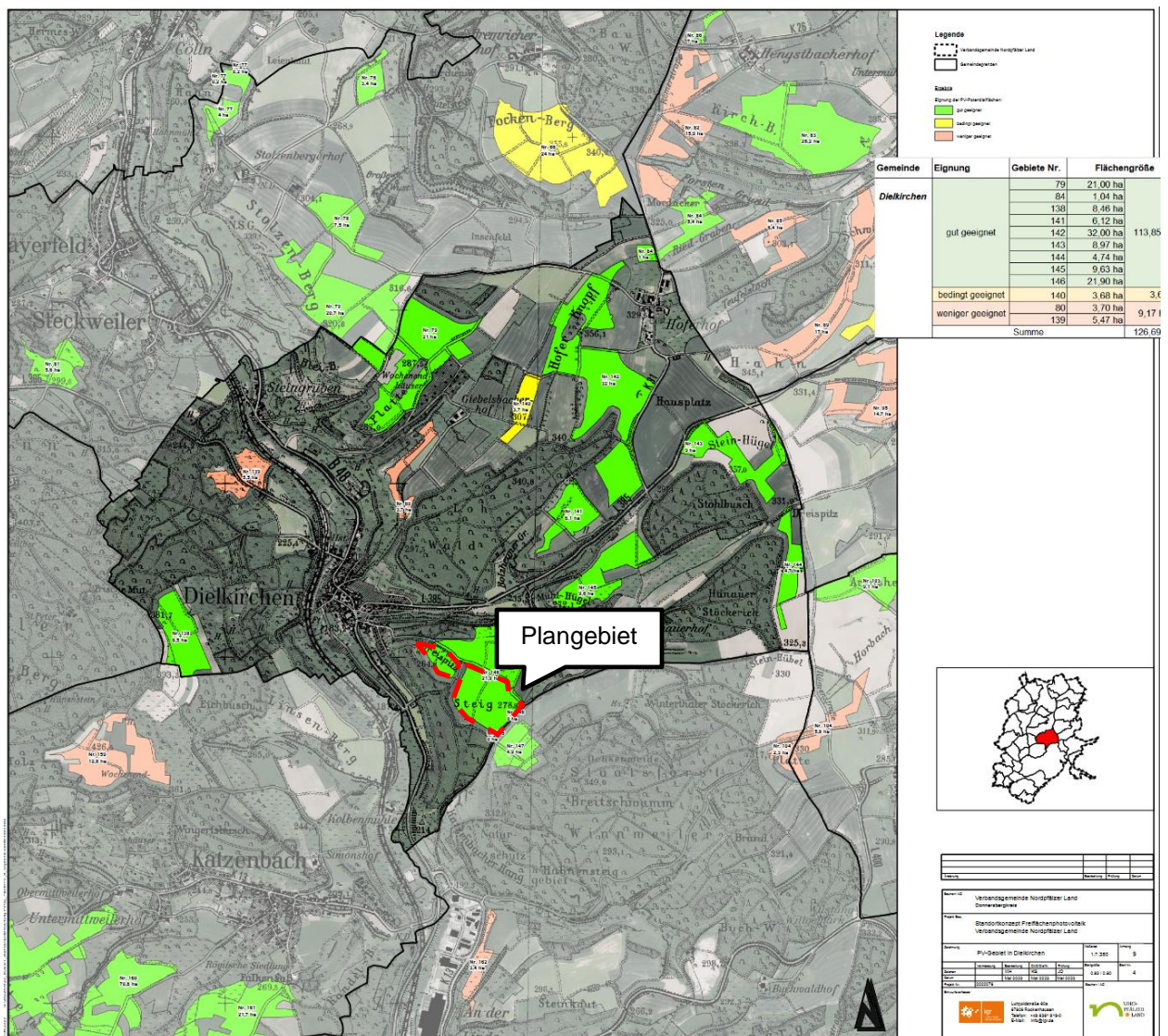


Abb. 2: Standortkonzept Freiflächenphotovoltaik Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land, Entwurfsstand. Quelle: Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land, <https://www.nordpfälzerland.de/rathaus/oeffentliche-bekanntmachungen/ergebnisse-standortuntersuchungen/>, Zugriff am 15.02.2024, bearbeitet durch Enviro-Plan

Gemäß des vorliegenden Arbeitsstandes der Standortuntersuchung liegt das Plangebiet in einer für die Realisierung von Photovoltaikfreiflächenanlagen gut geeigneten, restriktionsfreien Flächenkulisse, sodass eine Realisierung möglich ist.

3 ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE VORLIEGENDE PLANUNGEN

3.1 Landesentwicklungsprogramm

Über das Landesentwicklungsprogramm möchte das Land Rheinland-Pfalz die klimaneutrale Erzeugung von Strom fördern und unabhängiger von Energieimporten werden. Das LEP verfolgt den Grundsatz, die Nutzung erneuerbarer Energien an geeigneten Standorten zu ermöglichen und im Sinne europäischer, bundes- und landesweiter Zielvorgaben auszubauen. Bei der Planung großflächiger Photovoltaikanlagen sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen. Auf Ebene des LEP IV Rheinland-Pfalz und dessen vierter Teilfortschreibung werden bereits Themen behandelt, die bei der Planung von Photovoltaik Freiflächenanlagen zu

berücksichtigen sind. Unter anderem wird hierbei bis 2030 eine Verdreifachung bei der Solar-energie vorgesehen.

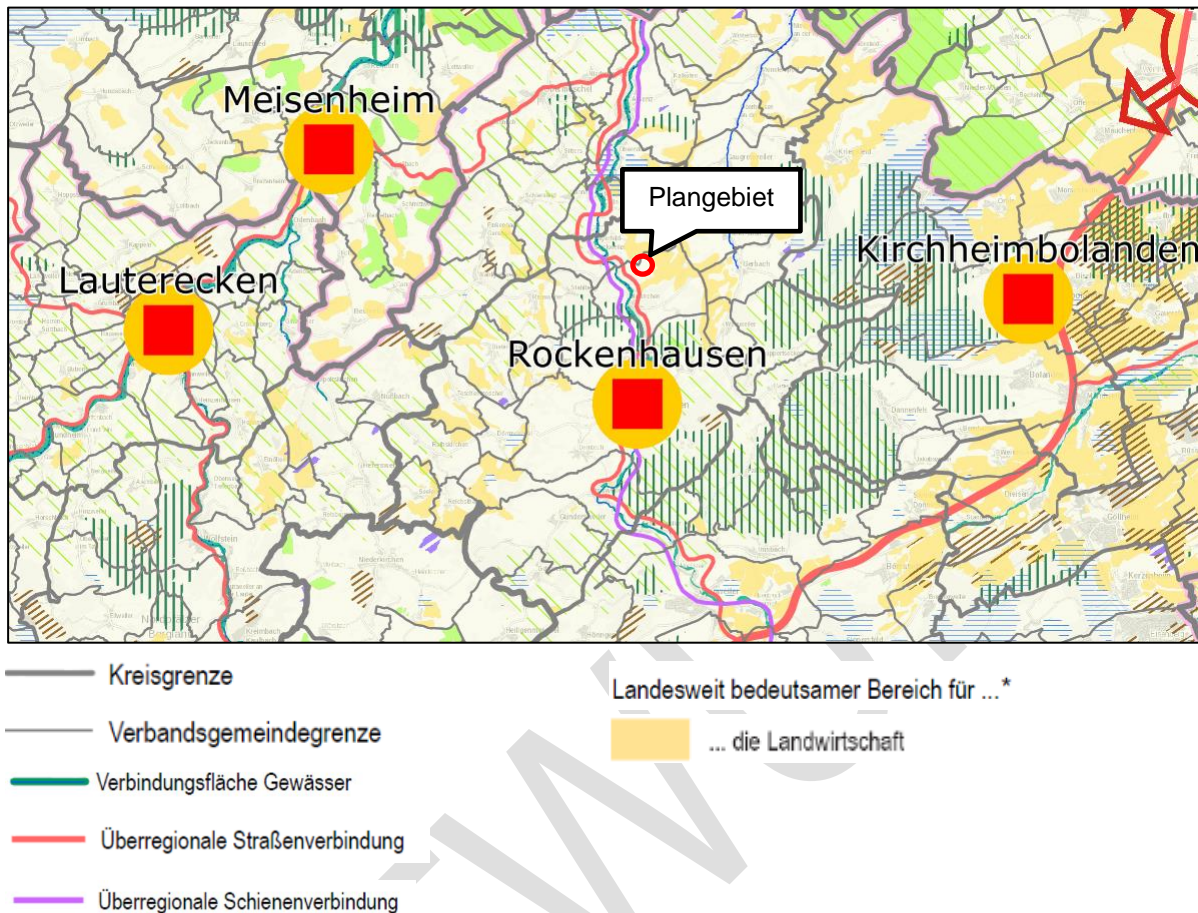


Abb. 3: Ausschnitt aus der Gesamtkarte des Landesentwicklungsprogramm IV, ungefähre Lage des Plangebiets rot eingekreist, ohne Maßstab © Ministerium des Inneren und für Sport Rheinland-Pfalz; ergänzt durch Enviro-Plan 2024

Gemäß der Planzeichnung liegt das Plangebiet außerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs.

Im Landesentwicklungsprogramm (LEP IV, 2008, mittlerweile vier Teilfortschreibungen 2013, 2015, 2017 und 2023, u.a. mit den Themen erneuerbare Energien allgemein und Windkraft im Speziellen) wird zur erneuerbaren Energie, speziell Freiflächen-Photovoltaikanlagen, folgendes gesagt:

G 161 Die Nutzung erneuerbarer Energieträger soll an geeigneten Standorten ermöglicht und im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben ausgebaut werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Rahmen ihrer Moderations-, Koordinations- und Entwicklungsfunktion darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien geschaffen werden.

Z 162 Die Regionalplanung trifft auf der Basis handlungsorientierter Energiekonzepte Festlegungen zur räumlichen Nutzung erneuerbarer Energien, zur Energieeinsparung und zur effizienten und rationellen Energienutzung. Dabei ist orts- bzw. regionsspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen.

G 166 *Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen, entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die regionaltypische Ertragsmesszahl herangezogen werden.*

Im Rahmen der laut EEG förderfähigen Flächen können die Grundsätze und Ziele der Landesregierung beachtet werden. Gleichzeitig können so dosiert landwirtschaftliche Nutzflächen zeitlich begrenzt und kumuliert (sprich, besser mehrere große, zusammenhängende Flächen als viele kleine Flächen für PV-Anlagen) einer anderen Nutzung zugeführt werden, um einen Beitrag an der Energiewende leisten zu können.

Die Ziele und Grundsätze der Landesplanung können durch die Planung eingehalten werden. Insbesondere im Rahmen der Energiewende und der von der Bundes- und Landesregierung vorgesehenen zukünftigen Entwicklung der erneuerbaren Energien kann hier von einer notwendigen Maßnahme zur Zielerreichung ausgegangen werden.

In der Planzeichnung des LEP IV RLP sind für den Geltungsbereich darüber hinaus keine weiteren Aussagen getroffen worden.

3.2 Regionaler Raumordnungsplan (ROP Westpfalz)

Der Geltungsbereich liegt teilweise innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Regionaler Biotopverbund.

G 16 Innerhalb der Vorbehaltsgebiete für den regionalen Biotopverbund sollten Maßnahmen zur Aufwertung und Neuentwicklung potenziell geeigneter Flächen, welche künftig Funktionen im Biotopverbund übernehmen sollen, verwirklicht werden. Dies gilt insbesondere für sich aus der Bauleitplanung und Einzelprojekten ergebende kompensatorische Forderungen im Sinne der Eingriffs-/Ausgleich-Regelung - soweit nicht anderweitig sinnvoller umzusetzen. Ordnungsgemäß ausgeübte Nutzungen der Land- und Forstwirtschaft, bleiben – sofern nicht anders miteinander vereinbart/abgestimmt – hiervon unberührt.

G 17 Erfordernisse zur Sicherung und zur Entwicklung von Arten, Biotopen und geschützten Flächen nach § 28 Landesnaturschutzgesetz, die außerhalb des regionalen Biotopverbundes liegen, sind auf Ebene der Fach- und Bauleitplanung umzusetzen. Hierzu zählen unter anderem Grünbrücken, welche zur Überwindung besonders markanter Trennungslinien innerhalb bestehender Wanderkorridore/ Lebensräume erforderlich sind.



Abb. 4: Lage im ROP Westpfalz 2014, Geltungsbereich rot markiert © Planungsgemeinschaft Westpfalz

3.3 Flächennutzungsplan

Im aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan der ehem. VG Rockenhausen aus dem Jahr 1998 ist die betreffende Fläche als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Für die Dauer der Nutzung als PV-Freiflächenanlage stehen die Flächen nicht mehr der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung, können jedoch nach Aufgabe der Nutzung problemlos wieder der ursprünglichen Nutzung zugefügt werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Sondergebietes für die Solarenergie zu schaffen, muss der Flächennutzungsplan geändert oder korrigiert werden.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren befindet sich, bedingt durch die Fusion der ehem. Verbandsgemeinden Rockenhausen und Alsenz-Obermoschel, der Flächennutzungsplan aktuell in Neuaufstellung. Es ist davon auszugehen, dass die betreffende Fläche in diesem Verfahren Berücksichtigung findet.

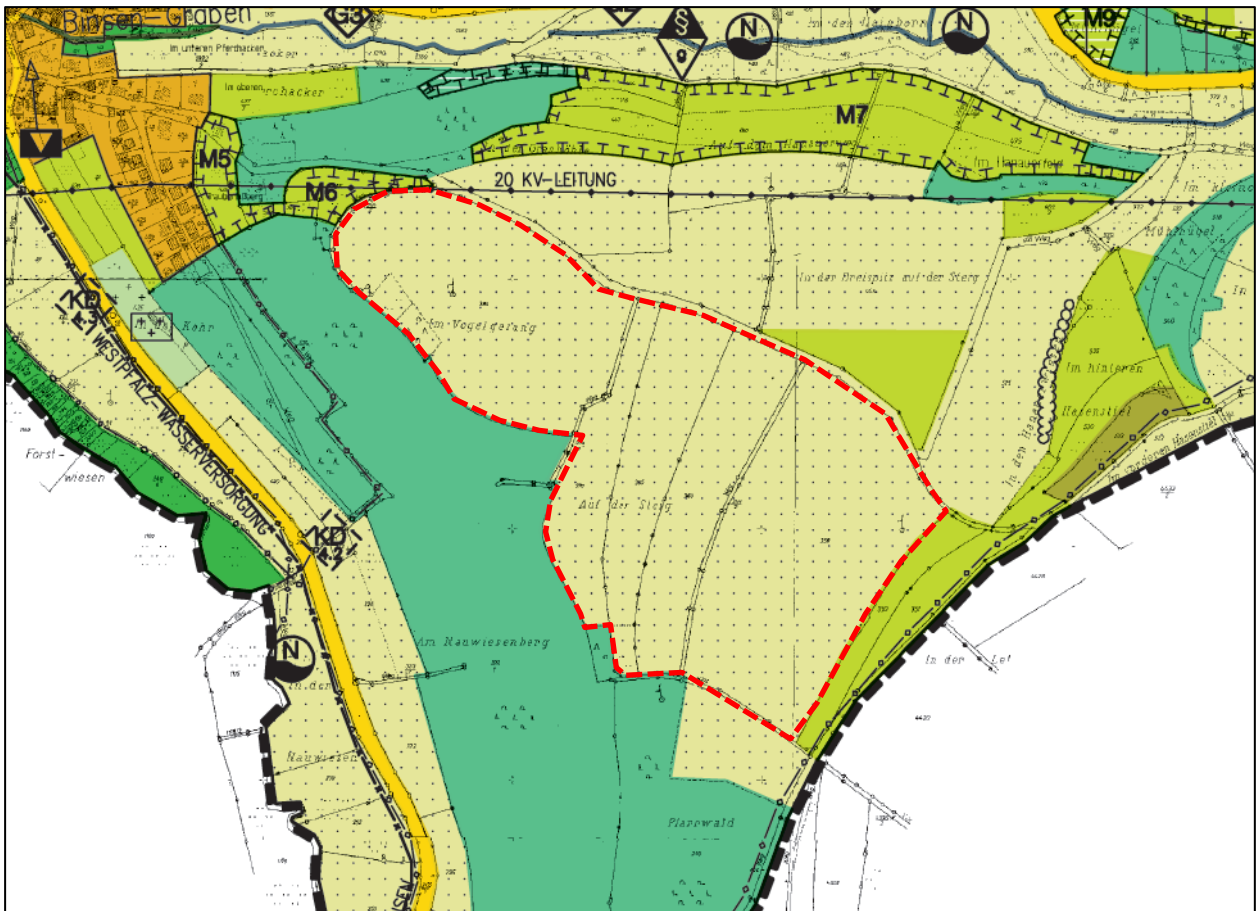


Abb. 5: Lage im Flächennutzungsplan der ehem. VG Rockenhausen, Plangebiet rot markiert, Geobasisdaten: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet]

3.4 Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich vollständig auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Bebauungspläne liegen, nach aktuellem Kenntnisstand, weder für den Geltungsbereich noch für die angrenzenden Flächen vor.

4 BESTANDSANALYSE

4.1 Bestehende Nutzungen

Das Plangebiet liegt vollständig auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

4.2 Erschließung

Die Erschließung der Fläche ist über einen unmittelbar nördlich der Fläche verlaufenden Wirtschaftsweg möglich, welcher in etwa 700 m zum Siedlungsbereich der Gemeinde Dielkirchen führt und direkten Anschluss an die Bundesstraße 48 sowie die Landesstraße 385 ermöglicht.

4.3 Gelände

Das Plangebiet weist unterschiedliche Geländeneigungen auf. Im Südwesten findet man ein leichtes Gefälle in ebendiese Richtung, im Osten des Plangebietes neigt sich das Gelände eher in Richtung Westen/Nordwesten. Durch die geringen prozentualen Steigungen von durchschnittlich etwa 6 % ist eine Optimierung mit Hilfe angepasster Aufständering der Module möglich.

4.4 Angrenzende Nutzungen

Der vorgesehene Standort für die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage liegt innerhalb des Gemeindegebietes von Dielkirchen, südöstlich des Siedlungskörpers, östlich der Bundesstraße 48. Nördlich, östlich und westlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Im Süden grenzt der Geltungsbereich an eine Waldfläche.

4.5 Schutzgebiete und Schutzstatus

Internationale Schutzgebiete / IUCN

Im Folgenden werden die internationalen Schutzgebiete aufgelistet, die in einem räumlichen Wirkungszusammenhang zum geplanten Vorhaben liegen. Dafür werden Suchräume definiert, in denen grundsätzlich ein Wirkungsbezug vorliegen kann. Im Einzelfall werden zudem weitere Schutzgebiete aufgeführt, sofern ein Wirkungszusammenhang über die definierten Suchräume hinaus besteht (in Hanglagen, bei Feuchtgebieten flussabwärts, o.ä.).

Tabelle 1: Internationale Schutzgebiete / IUCN in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebiets-kategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	-	-	-
Biosphärenreservat	2.000 m	-	-	-
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	Wälder westlich Kirchheimbolanden	VSG-6313-401	Ca. 3.500 m östlich
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	Donnersberg	FFH-6313-301	Ca. 20 m südlich, Ca. 150 m östlich, Ca. 260 m westlich
FFH-Lebensraumtypen	500 m	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) 2. Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum 3. Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien 	<ol style="list-style-type: none"> 1. BT-6313-1861-2010 2. BT-6312-0804-2010 3. BT-6312-0029-2012 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ca. 285 m südöstlich 2. Ca. 450 m südlich 3. Ca. 500 m südlich

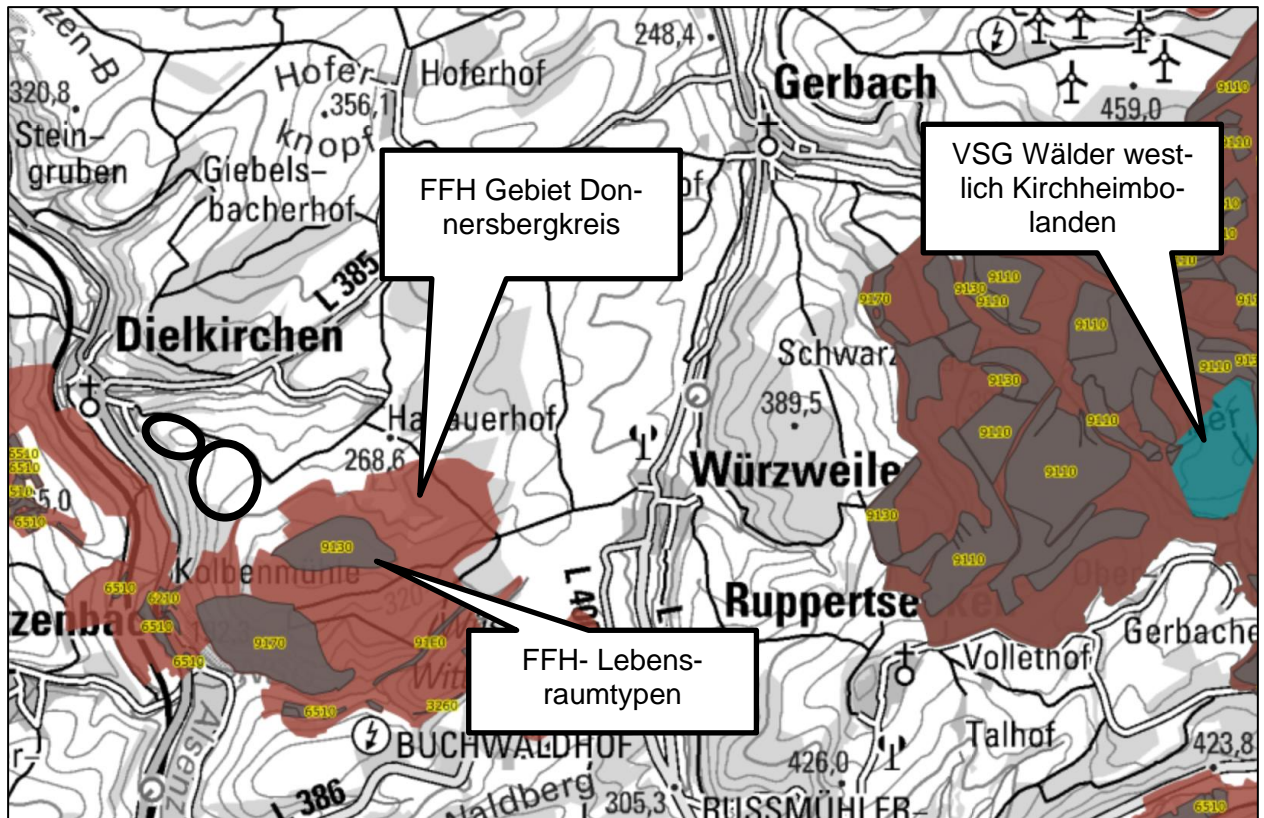


Abb. 6: Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Plangebiets (Quelle: MUEEF 2020a, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz), Lage des Plangebiets schwarz hervorgehoben

Weitere

Schutzgebiete

Wie bei den internationalen Schutzgebieten werden in der Tabelle 2 auch für die nationalen Schutzgebiete Suchräume für einen potenziellen Wirkungszusammenhang definiert. Sind darüber hinaus Schutzgebiete betroffen, werden diese im Einzelfall ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	Katzenbacherhang	NSG-7333-031	Ca. 460 m südlich
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	Donnersberg	07-LSG-7333-013	Ca. 1.720 m südöstlich
Naturpark	2.000 m	-	-	-
Wasserschutzgebiet	1.000 m	-	-	-
Naturdenkmal	500 m	-	-	-
Geschützter Landschaftsbestandteil	500 m	-	-	-
Nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop	250 m	1. Hainbuchen-Eichenmischwald	1. BT-6313-1836-2010	1. Ca. 215 m nordöstlich

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
		2. Bach zwischen Dielkirchen und Mühlhügel (Binsengraben)	2. BT-6312-0612-2010	2. Ca. 250 m nördlich

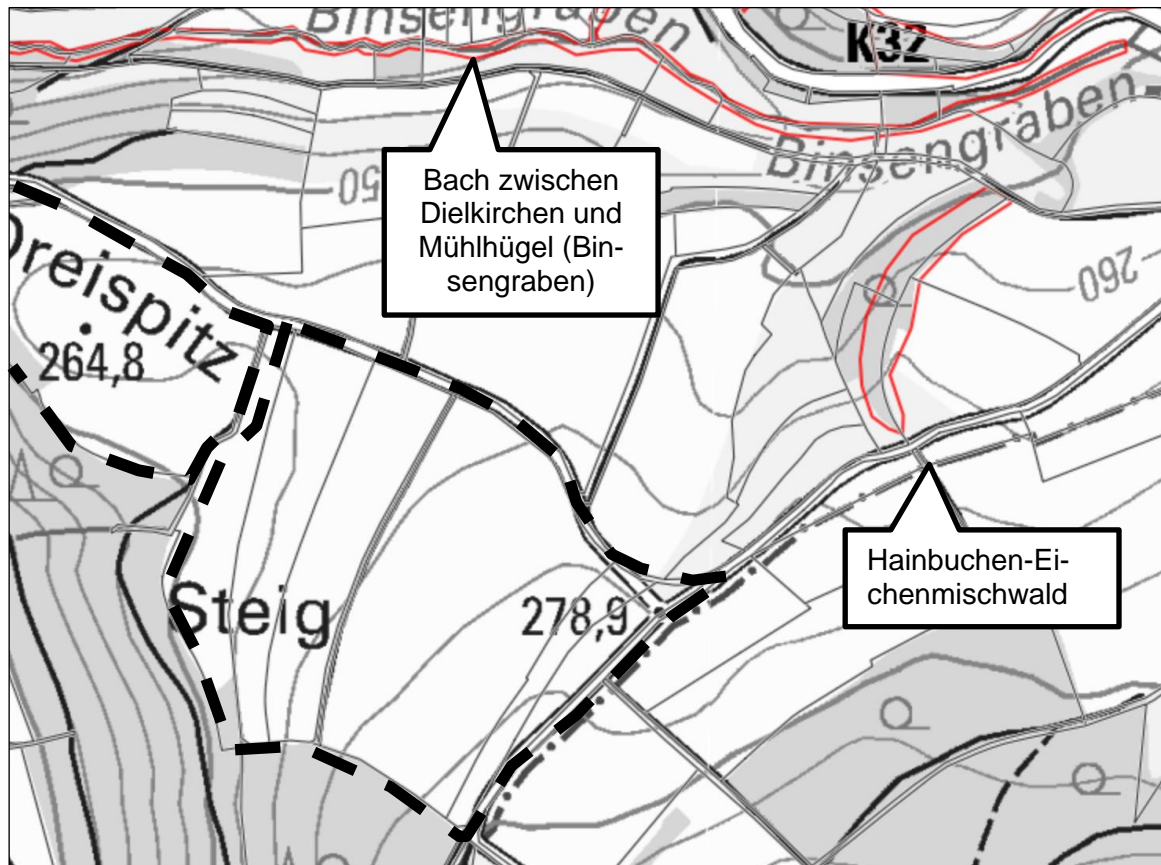


Abb. 7: Geschützte Biotope im Umfeld des Plangebiets (Quelle: MUEEF 2020a, Geobasisdaten: © Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz), Plangebiet schwarz umrandet

4.6 Landschaftspflege, Natur- und Artenschutz

Belange des Landschafts-, Natur- und Artenschutzes sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Gemäß §§ 2 und 2 a BauGB ist im Rahmen der Planaufstellung ein Umweltbericht zu erstellen, der die Ergebnisse der Umweltprüfung darstellt und die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt. Darüber hinaus beschreibt er die notwendigen Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt, welche im Zuge des Vorhabens entstehen können. Diese Maßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Der Umweltbericht wird für die Beteiligungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie § 4 Abs. 2 BauGB der Begründung beigelegt. Als Grundlage für Umfang und Tiefe der Untersuchungen dienen die Stellungnahmen aus den frühzeitigen Beteiligungen.

4.7 Immissionsschutz

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft weitestgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (max. 3 Monate). Eine Freisetzung von boden-, wasser-, oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil absorbiert wird.

Blendwirkungen für den terrestrischen Bereich sind in der Regel nicht zu erwarten, da eine Rückstrahlung in erster Linie nach oben erfolgt und reflexionsarme Module verwendet werden. Einzelne Reflexionen können bei sehr niedrigen Sonnenständen (z.B. morgens und abends oder in den Wintermonaten) in westlicher bzw. östlicher Richtung auftreten. Beeinträchtigungen der umliegenden Ortschaften sowie von Dielkirchen selbst, sind durch die Lage des Geltungsbereiches (topographisch höher, südöstlich) nicht zu erwarten.

5 PLANUNGSABSICHT (ZIELE)

5.1 Grundzüge der Planung

Der Bebauungsplan soll die Voraussetzung für die Realisierung einer fest aufgeständerten Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von ca. 15 MW_p bilden. Die insgesamt ca. 16,5ha große Fläche ist aufgrund ihrer Lage und Exposition für die Errichtung einer entsprechenden Anlage geeignet. Der Standort entspricht, durch die Lage im benachteiligten Gebiet, den Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes hinsichtlich der Förderfähigkeit des produzierten Stromes. Ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage ist somit am Standort gewährleistet. Aufgrund der Lage und Entfernung zu den nächsten Siedlungskörpern, sind Beeinträchtigungen der besiedelten Bereiche, insbesondere durch Blendwirkungen, weitestgehend ausgeschlossen. Umliegende landwirtschaftliche Betriebe bzw. deren Flächen sollen in ihren Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden.

Die für die Photovoltaikanlage erforderlichen Flächen werden für einen Zeitraum von 30 Jahren angepachtet. Während der Nutzung wird unterhalb der Solarmodule Grünland entwickelt. Nach Aufgabe der Nutzung bzw. mit Ablauf der vertraglichen Bindungen ist der vollständige Rückbau der Photovoltaikanlagen vorgesehen, welcher in Nutzungsverträgen gesichert ist. Entsprechende Festsetzungen hierzu werden gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Eine anschließende landwirtschaftliche Nutzung der Fläche bzw. Entwicklung zu einer solchen ist möglich und wird ebenfalls festgesetzt.

Für die Errichtung der Anlage sowie die Verlegung von Kabeln auf weiteren Grundstücken zum Anschluss an das übergeordnete Stromnetz, sollen Gestattungsverträge mit den Grundstückseigentümern abgeschlossen werden.

Die einzelnen Komponenten der Anlage werden nachfolgend näher beschrieben:

Die geplante Photovoltaikanlage besteht aus der eigentlichen Solarstromanlage samt Nebeneinrichtungen und aus einem geschlossenen Zaun, der die komplette Anlage einfriedet.

Weiterhin besteht die Solarstromanlage aus den Komponenten Solarmodule, Modulunterkonstruktion sowie Trafostation bzw. Wechselrichter mit ober- und unterirdisch verlegten Kabeln.

Die nachgenannten Komponenten nach dem aktuellen Stand der Technik allgemeingültig und können sich bei Realisierung der Planung noch ändern.

Derzeit vorgesehen sind:

Solarmodul (Modul):

Bei den vorgesehenen Modulen handelt es sich um nach dem aktuellen Stand der Technik hergestellte Photovoltaikmodule, die das Licht der Sonne in elektrische Energie umwandeln. Dies geschieht in Solarzellen, die innerhalb der Module zusammengeschaltet sind. Die Leistung der einzelnen Module ist so gewählt, dass die gewünschte Zielleistung von etwa 5 MW_P in Abhängigkeit von der Flächengröße effizient produziert wird. Diese Module sollen auf Tischen angeordnet werden.

Modulunterkonstruktion:

Die Module werden parallel in einer Ost-West-Ausrichtung mit einer fest definierten Neigung nach Süden hin aufgeständert. Die Module werden auf Tischen angeordnet, welche mittels Metallpfosten im Boden befestigt werden. Je nach Bodenbeschaffenheit sind Punkt- oder Streifenfundamente notwendig. Zur Klärung der technischen Machbarkeit sind die örtlichen Bodenverhältnisse zu ermitteln. Die Angaben zu Tisch und möglichen Bodenbefestigung gelten solange als Beispiele.

Trafostation / Wechselrichter:

Zur Umwandlung des als Gleichstrom gewonnenen Stroms in netzkonformen Wechselstrom werden Trafostationen bzw. Wechselrichter benötigt. Diese entsprechen ebenfalls dem aktuellen Stand der Technik und werden an im Vorhinein definierten Standpunkten errichtet.

Modulfeldverkabelung:

Die Module werden untereinander und miteinander verkabelt. Die einzelnen Kabel werden von den Tischen unterirdisch in Kabelgräben zur jeweiligen Trafostation / Wechselrichter verlegt. Diese Kabelgräben werden anschließend wieder mit Erde verfüllt.

Einspeisekabel:

Zwischen der Freiflächen-Photovoltaikanlage und dem Einspeisepunkt wird ein Mittelspannungskabel verlegt. Üblicherweise werden solche Kabel mit Hilfe eines Kabelpfluges in ca. 0,8 m Tiefe verlegt.

Der Netzverknüpfungspunkt ist derzeit in Prüfung und noch nicht abschließend festgelegt.

Zaun:

Aus sicherheits- und versicherungstechnischen Gründen wird die Photovoltaikanlage mit einem bis zu 2,5 m hohen Zaun eingefriedet und mit entsprechenden Zufahrten hergestellt. Zur Sicherstellung der Durchlässigkeit der Zaunanlage für Kleinsäuger wird die Zaunanlage mit einer ausreichenden Bodenfreiheit errichtet.

5.2 Erschließung

Die Erschließung der Fläche ist über einen nördlich des Geltungsbereiches verlaufenden Wirtschaftsweg möglich. Dieser führt Richtung Westen zum Siedlungskörper der Ortsgemeinde Dielkirchen, von wo direkte Anbindung zur Bundesstraße 48 und Landesstraße 385 besteht.

5.3 Versorgungsleitungen

Nach aktuellem Kenntnisstand verlaufen keine Versorgungsleitungen durch den Geltungsbereich.

5.4 Wasserhaushalt und Entwässerung

Wassergefährdende Stoffe werden nur innerhalb der Trafostationen verwendet. Diese besitzen eine gesonderte Wanne, die für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen als ausreichende Schutzmaßnahme angesehen wird. Im Rahmen der Planung ist die seit 01.08.2017 geltende AWSV zu beachten. Die Planung beeinträchtigt keine Wasserschutzgebiete.

Die Oberflächenentwässerung soll über eine breitflächige, dezentrale Versickerung erfolgen. Erlaubnispflichtige Entwässerungsanlagen oder gesonderte Versickerungsbecken sind aktuell nicht vorgesehen.

5.5 Immissionsschutz

Reflexionen oder Blendungen in Richtung der benachbarten Ortslagen sind aufgrund der Entfernung und Lage der Fläche nicht zu erwarten. Laut „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) sind Immissionsorte, die südlich einer Photovoltaikanlage sowie weiter als 100 m entfernt gelegen sind als unproblematisch zu bewerten. Bei der Flächenauswahl wurde bereits aus Akzeptanzgründen gegenüber der Bevölkerung darauf geachtet, einen Abstand von mindestens 200 Metern zum Siedlungskörper einzuhalten.

Beeinträchtigungen durch Blendungen des Schienen- oder Straßenverkehrs sind aufgrund der Lage und Topographie nicht zu erwarten.

5.6 Landschaftspflege und Natur- und Artenschutz

Die Verwirklichung der Planung bedeutet die Vorbereitung von Eingriffen in den Naturhaushalt.

Durch das Bauvorhaben können Beeinträchtigungen für einzelne Tiergruppen oder -arten hervorgerufen werden. Im Rahmen der Umweltprüfung wird untersucht, ob und in welchem Umfang Beeinträchtigungen, auch in Bezug auf das Landschaftsbild, zu erwarten sind. Angaben hierzu liegen im Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 BauGB vor. Das Ergebnis wird im Umweltbericht aufgeführt. Darauf aufbauend werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Kompensation ermittelt und beschrieben. Diese Maßnahmen werden in den Bebauungsplan aufgenommen und entsprechend festgesetzt. Etwaige Festsetzungen, insbesondere artenschutzrechtlicher Maßnahmen sowie Flächen und Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches, werden über städtebauliche Verträge gesichert.

Beim Rückbau der geplanten PV-Freiflächenanlage nach Aufgabe der Nutzung, ist der Ausgangszustand, eine leistungsfähige und landwirtschaftlich nutzbare Fläche, wiederherzustellen. Dies wird über geeignete Festsetzungen, die eine Nachnutzung durch die Landwirtschaft sicherstellen, erreicht.

6 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

6.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Die Flächen auf denen die Solarmodule der Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden sollen, werden gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Um den Betrieb der Anlagen gewährleisten zu können sind innerhalb des Sondergebietes neben den baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie auch Nebenanlagen und notwendige Betriebseinrichtungen, wie Wechselrichter, Trafostationen, Zufahrten, Baustraßen oder Wartungsflächen zulässig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m § 16 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 4, §§18 und 19 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Die Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Diese Festsetzung ist erforderlich, da neben den durch die Pfosten und sonstigen technischen Anlagen (wie z.B. Trafostation) versiegelten als auch unversiegelten Flächen, lediglich durch die Solarmodule überstellten Flächen, bei der Berechnung der Grundflächenzahl mit einbezogen werden.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen, sowohl der Solarmodule als auch von Nebenanlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als Bezugspunkt für die Höhenentwicklung wird die natürliche, anstehende Geländeoberfläche herangezogen. Damit sich die Module nicht gegenseitig verschatten, sind zwischen den Reihen Abstände einzuhalten.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen (§9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §23 BauNVO)

Die Grundstücksfläche soll für die Errichtung der Photovoltaikmodule bestmöglich ausnutzbar sein. Daher befindet sich die Baugrenze in einem Abstand von 3,0m zur Geltungsbereichsgrenze, wodurch der gemäß § 8 Abs. 6 LBauO Rheinland-Pfalz einzuhaltende Mindestabstand eingehalten werden kann.

Zur Optimierung der Flächennutzung werden die erforderliche Umzäunung und die Erschließung auch außerhalb der Baugrenzen zugelassen.

6.4 Beschränkung der Nutzung (§ 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und S. 2 BauGB)

Aufgrund der Beschränkten Förderungsdauer sowie den überplanten landwirtschaftlichen Nutzflächen, wird eine entsprechende Festsetzung zum Rückbau der Anlage nach 30 Jahren gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Nach dem Rückbau der Anlage ist der Ausgangszustand der Fläche, eine landwirtschaftliche Nutzfläche, wiederherzustellen und etwaige Beeinträchtigungen (Wegebefestigungen, Verdichtungen, Versiegelungen) zu entfernen.

6.5 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Auf den vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen soll extensiv genutztes, artenreiches Grünland gesichert bzw. entwickelt werden. Mit der Festsetzung einer extensiven Grünlandnutzung unterhalb der Solarmodule und dem Verbot von Düngemitteln sowie Pflanzenschutzmitteln werden positive Effekte auf die Schutzgüter Boden und Wasser erzielt. Die Nutzung der Flächen als Weidefläche soll möglich sein (extensive Schafsbeweidung).

Die im Norden festgesetzte Eingrünung mit einer zweireihigen Baum- und Strauchhecke dient zur lockeren Eingrünung der Fläche und der Einbindung in die Landschaft.

Zur Minimierung von Versiegelung und dem Erhalt der Bodenfunktionen sind Erschließungsanlagen als Schotterstraßen mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

Insektenfreundliche Leuchtmittel dienen zudem dem Schutz der Insekten.

Die grünordnerischen Festsetzungen werden im Umweltbericht weiter begründet und detailliert beschrieben.

6.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zur Eingrünung der Anlage sollen ein bzw. zweireihige Hecken entlang des nördlichen Gebietsrandes bzw. des Wirtschaftsweges gepflanzt werden.

6.7 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Gehölzbestände sind zum Erhalt festgesetzt.

6.8 Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB)

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB festgesetzten Maßnahmen M1 bis M3 (vgl. Umweltbericht) werden dem Eingriff durch das Bauvorhaben zu 100 % als Ausgleich zugeordnet.

7 BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

Einfriedungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

Zur Abgrenzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist ein Maschendrahtzaun oder Stahlgitterzaun mit Übersteigschutz bis zu einer maximalen Höhe von 2,50 m zulässig. Dabei ist ein Mindestabstand von 0,20 m zwischen unterer Zaunkante und Boden einzuhalten, um das ungehinderte Passieren von Kleintieren zu ermöglichen.