

Ortsgemeinde Orenhofen, VG Speicher

Bebauungsplan Teilbereich „Solarpark Bei
Mauerkreuz“ (Sondergebiet Photovoltaik)

Begründung Teil 1 - Städtebaulicher Teil

Fassung zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB sowie
der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB

August 2023



Auftraggeber:
WES Green GmbH
Europa-Allee 6
54343 Föhren



Landschaftsarchitekten bdla | Beratende Ingenieure IKRP

Geschäftsführer: Sandra Folz, Christoph Heckel | HRB 41337 | AG Wittlich

Posthof am Kornmarkt | Fleischstraße 57 | 54290 Trier

Fon +49 651 / 145 46-0 | bghplan.com | mail@bghplan.com

INHALT

1 Allgemeines.....	3
1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planung	3
1.2 Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung	4
1.3 Verfahren.....	5
1.4 Gebietsbegrenzung.....	6
2 Planungsgrundlagen	7
2.1 Regionale raumplanerische Vorgaben	7
2.2 Lokale planerische Vorgaben	10
3 Darlegung zum städtebaulichen Entwurf.....	13
3.1 Städtebauliche Konzeption	13
3.2 Erschließung	13
3.3 Nutzungsverteilung	13
3.4 Besondere bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen	14
3.5 Hinweise	19
4 Ver- und Entsorgung.....	22
5 Auswirkungen auf Nutzungen	24
5.1 Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange	24
5.2 Auswirkungen auf das klassifizierte Straßennetz	25
5.3 Auswirkungen auf forstliche Belange	25
5.4 Auswirkungen auf Versorgungsleitungen	25
5.5 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	26
6 Umweltbelange	27
7 Kosten der Realisierung des Bebauungsplanes	28
8 Flächenbilanz.....	29
9 Rechtsgrundlagen.....	30

ANHANG:

Begründung Teil 2 -Umweltbericht

1 Allgemeines

Die Begründung zum Bebauungsplan besteht aus zwei Teilen:

- Städtebaulicher Teil (Teil 1)
- Umweltbericht (Teil 2).

1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Die „WES Green GmbH“ (Europa-Allee 6, 54343 Föhren) beabsichtigt die Errichtung zweier erdgebundener Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) auf landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Ortsgemeinde Orenhofen. Der vorliegende Bebauungsplan umfasst ein Plangebiet rund 0,3 km nördlich der Ortslage Orenhofen mit einer Flächengröße von insgesamt 7,7 ha. Ein weiteres Plangebiet befindet sich südwestlich der Ortslage Orenhofen mit einer Flächengröße von rund 7,8 ha. Für beide Vorhaben wird jeweils ein separates Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

Vorgesehen sind aufgeständerte Anlagen. Die Photomodule beginnen etwa 0,70 bis 0,80 m über dem Boden und haben eine Gesamthöhe von max. 3,5 m über Geländeniveau. Für die Unterbringung der technische Infrastruktur (Trafostation, Wechselrichter, Stromspeicher) werden kleine Kompaktstationen mit einer maximalen Höhe von ebenfalls 3,50 m aufgestellt. Der Unterwuchs soll als Extensivgrünland genutzt und mit Schafen beweidet oder über eine Mulchmahd gepflegt werden. Das Gelände wird eingezäunt. Dort, wo keine äußere abschirmende Kulisse durch Bäume und Sträucher vorhanden ist, ist abschnittsweise die Anpflanzung und der Erhalt bestehender Gehölzstreifens vorgesehen.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Außenbereich nach § 35 BauGB Abs. 1 Nr. 8 nur in einem 200 m Korridor längs von Autobahnen oder Schienenwegen des überregionalen Netzes zulässig (Privilegierung). Im vorliegenden Fall greift eine Privilegierung daher nicht. Daher ist die Voraussetzung für die Errichtung einer erdgebundenen Photovoltaikanlage (Solarpark) auf der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzfläche die Änderung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde mit der Darstellung einer Sonderbaufläche (Photovoltaik) gem. § 1 (1) BauNVO und die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Ausweisung eines Sondergebietes (Photovoltaik) gem. § 11(2) BauNVO.

1.2 Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung

Gemeinsam mit zwei weiteren Standorten wurde vorab eine vereinfachte raumordnerische Prüfung gemäß § 18 LPlG durch die Kreisverwaltung des Eifelkreises Bitburg-Prüm durchgeführt. Mit Schreiben vom 31. August 2022 wurde das Ergebnis der Prüfung mitgeteilt:

Zusammenfassend kommen wir zu dem Ergebnis, dass das Planungsvorhaben bei Beachtung bzw. Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Anforderungen raumverträglich und mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

1. In den nachfolgenden Verfahren ist darauf hinzuwirken, dass von den PV-Anlagen keine schädlichen Immissionen ausgehen. So sind u.a. mögliche Blendwirkungen auszuschließen und ggf. ein Blendgutachten einzuholen.

2. Für PV-Freiflächenanlagen im Außenbereich besteht ein Planungsvorbehalt. Daher ist im Rahmen der Realisierung des Vorhabens ein zweistufiges Bauleitplanverfahren durchzuführen.

3. Im Rahmen der FNP-Gesamtfortschreibung sind mögliche Alternativstandorte im gesamten Gebiet der VG Speicher zu überprüfen (Planungserfordernis).

4. Die Vorhaben liegen teilweise in Vorranggebieten der Landwirtschaft. Im weiteren Verfahren sind Aussagen über die agrarstrukturellen Auswirkungen des Vorhabens auf Belange der Landwirtschaft, bzw. der konkret und/oder mittelbar betroffenen Landwirte zu ergänzen und vertieft darzustellen.

5. Naturschutzfachlich bedeutsame Vorgaben zu Art und Ausführung des Vorhabens sind im weiteren Planungsprozess zu beachten.

6. Wasserschutzfachlich bedeutsame Vorgaben zu Art und Ausführung des Vorhabens sind im weiteren Planungsprozess zu beachten und ggf. ist ein entsprechendes Zielabweichungsverfahren durchzuführen.

7. Das Plangebiet ist im Rahmen einer bodendenkmalpflegerischen Sachverhaltsermittlung durch geophysikalische Prospektionen (Magnetik) nach archäologischen Vorgaben zu untersuchen.

8. Dem Stellenwert der Flächen in einem Vorranggebiet mit guter Eignung für landschaftsbezogene Freizeit und Erholung ist Rechnung zu tragen. Daher soll bei der Projektrealisierung besonderer Wert auf die Einbindung des Plangebietes in die umgebende Landschaft gelegt werden.

9. Die Auflagen von LBM, Westnetz und Amprion sind bei der Errichtung der PV-Anlagen zu beachten.

10. Für die Bereiche die in einem Vorranggebiet Grundwasserschutz liegen, ist die Planung mit der Wasserwirtschaftsverwaltung abzustimmen.

Das Ergebnis der Prüfung wird im weiteren Verfahren Berücksichtigung finden; der aktuelle Geltungsbereich berücksichtigt bereits einige der Anforderungen aus der Prüfung.

1.3 Verfahren

In seiner Sitzung am 10.11.2020 beschloss der Verbandsgemeinderat Speicher seinerzeit einen Steuerungsrahmen zur Ansiedlung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA).

In der Zwischenzeit haben sich hieraus durch verschiedenen Vorhabenträgern 6 konkrete Projekte in insgesamt 5 Ortsgemeinden ergeben, wozu auch die vorliegende Planung zählt.

Der Verbandsgemeinderat hat in seiner Sitzung am 07.12.2022 das Bauleitplanverfahren für alle geplanten Anlagen auf Ebene der Verbandsgemeinde angestoßen und die Aufstellung der 7. Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Speicher zum Thema: Sonderbauflächen für Photovoltaik beschlossen.

In seiner Sitzung vom 15.03.2022 hat der Gemeinderat die Aufstellung des Bebauungsplans für den Teilbereich „Solarpark Bei Mauerkreuz“ (Sondergebiet Photovoltaik) beschlossen.

Mit Schreiben vom __.__.__ wurden die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB am Verfahren beteiligt und um Stellungnahme bis zum __.__.__ gebeten. Der Vorentwurf des Bebauungsplans lag gemäß § 3 Abs. 1 BauGB vom __.__.__ bis einschließlich __.__.__ bei der Verbandsgemeindeverwaltung Speicher zur öffentlichen Einsichtnahme aus.

In seiner Sitzung vom __.__.__ hat der Gemeinderat über die eingegangenen Stellungnahmen aus dem Verfahren gem. § 3 Abs.1 u. § 4 Abs. 1 BauGB beraten, den Planentwurf gebilligt und beschlossen, die Planung in das Verfahren gem. § 3 Abs. 2 sowie § 4 Abs. 2 BauGB zu geben.

Mit Schreiben vom __.__.__ wurden die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und die Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB am Verfahren beteiligt und um Stellungnahme bis zum __.__.__ gebeten. Der Entwurf des Bebauungsplans lag gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom __.__.__ bis __.__.__ bei der Verbandsgemeindeverwaltung Speicher zur öffentlichen Einsichtnahme aus.

In der Sitzung des Gemeinderates vom __.__.__ wurde über die eingegangenen Stellungnahmen beraten und abgewogen. Des Weiteren wurde der Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB ohne weitere Änderung als Satzung beschlossen.

1.4 Gebietsbegrenzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt rund 0,3 km nördlich der Ortslage Orenhofen und 1,2 km östlich der Ortslage Preist an der Kreisstraße K39 auf derzeit landwirtschaftlichen genutzten Flächen und umfasst eine Fläche von rund 7,69 ha.

Folgende Grundstücke werden beansprucht:

Gemarkung Orenhofen, Flur 32, Flurstücke 101 (teilweise), 103/1, 103/2, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110/1, 110/2, 111, 112, 113/1, 113/2, 114/3, 114/4 (teilweise), 114/5, 114/6, 114/7, 116, 130 (teilweise), 132, 133 (teilweise)

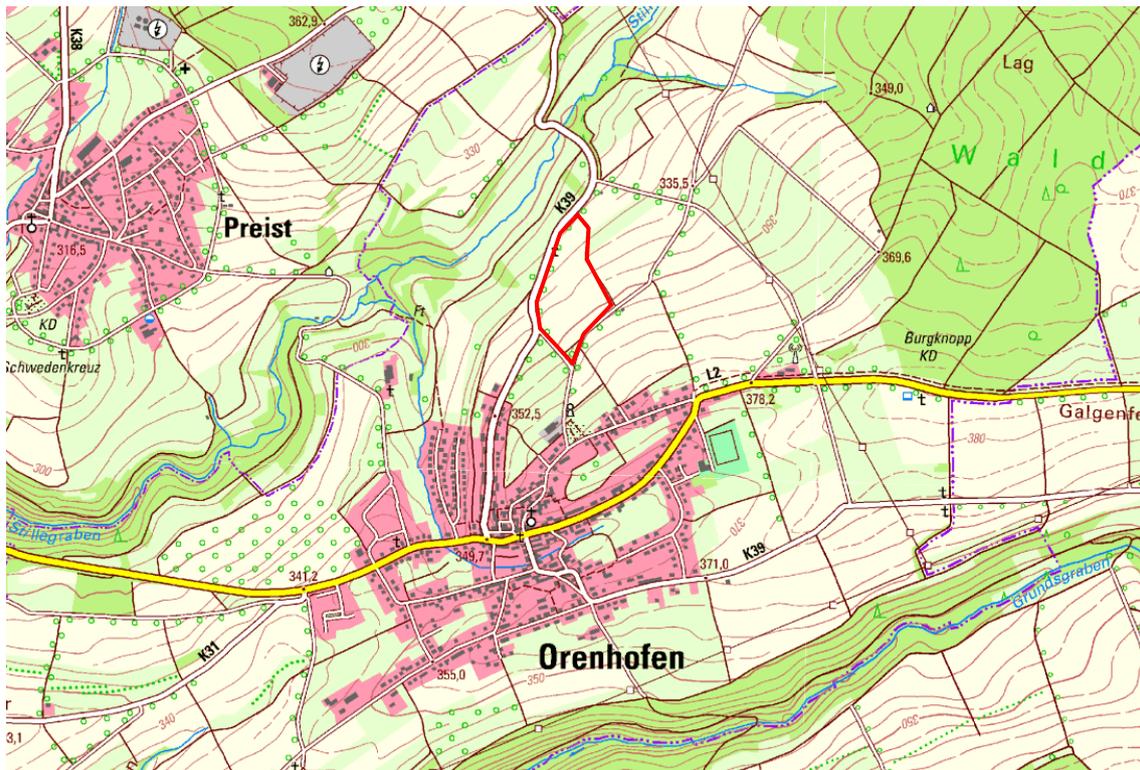


Abb. 1: Räumliche Lage des Plangebietes (rot)

2 Planungsgrundlagen

2.1 Regionale raumplanerische Vorgaben

Nachfolgend wird geprüft, ob dem Vorhaben regionale raumplanerische Vorgaben entgegenstehen.

raumplanerische Kriterien	Vorkommen im Gebiet / Auswirkungen Erläuterung
Für den Arten- und Biotopschutz bedeutsame Räume	
Schutzgebiete -Naturschutzgebiet -Geplantes Naturschutzgebiet -Geschützter Landschaftsbestandteil -Naturdenkmal -Naturpark-Kernzone	nein
FFH-/Vogelschutzgebiet	nein FFH-Gebiet Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach (DE-6105-302) in 1,4 km Entfernung
Flächen nach § 30 BNatSchG	ja innerhalb des Geltungsbereiches liegt ein gesetzlich geschütztes Biotop (Magerwiese), das Biotop wird nicht überplant (Erhaltung durch Maßnahmen)
schutzwürdige Biotope nach Biotopkataster RLP (Stand: Dez 2020)	ja Linienhafte Strukturen Biotopkomplex „Magerwiesen und Streuobst östlich von Orenhofen“ (BK-6005-0286-2009), Biotoptyp „Streuobstwiese“ (BT-6005-1240-2009)
Landesweiter Biotopverbund nach LEP IV	nein

Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund nach ROPneu (Entwurf 2014)	nein angrenzend an die K39
Für Landschaftsbild und Erholung bedeutsame Räume	
Naturpark-Kernzone	nein
Landschaftsschutzgebiet	nein
Landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus nach LEP IV	nein
Landesweit bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume nach LEP IV	nein
Regional bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume nach LRP 2009	Ja (Orenhofener Hochfläche T16)
Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaft gemäß LEP IV	nein
Regional bedeutsame historische Kulturlandschaft nach LRP 2009	Ja (Orenhofener Hochfläche 2.5)
Naherholungsgebiet gem. ROP85	nein
Überörtliche Wander- und Radwege	nein
Denkmalpflegerisch bedeutsamer Bereich (wie z.B. Bau-, Kultur-Bodendenkmäler)	nein
Lage in von Aussichtspunkten und Erholungsanlagen einsehbaren Landschaftsteilen	nein
Für Flächennutzungen und natürliche Ressourcen bedeutsame Räume	
Vorranggebiet für Landwirtschaft nach ROP85 und ROPneu (Entwurf 2014)	nein (ROP85) nein (ROPneu)
Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft nach Entwurf ROPneu 2014	nein , angrenzend
Landwirtschaftliche Nutzfläche mit einer Bodenwertzahl von über 35	ja
Vorranggebiet Industrie und Gewerbe lt. verbindlichem ROP 1985 und Entwurf ROP neu	nein
Vorranggebiet Rohstoffabbau nach ROP85 und ROPneu (Entwurf 2014)	nein

Vorranggebiet Forstwirtschaft nach ROP85 und ROPneu (Entwurf 2014)	nein
Wasserschutzgebiete Zone II oder III	nein
Gesetzliche Überschwemmungsgebiete	nein

Der weitere Ausbau erneuerbarer Energien ist allgemein ein Ziel der Raumordnung, wurde aber bisher nicht flächenbezogen formuliert. Nach LEP IV sind großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich nur im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zulässig. Im Rahmen der Teilfortschreibung des LEP IV Erneuerbare Energien wird darüber hinaus der Grundsatz beschrieben, dass von baulichen Anlagen unabhängige PV-Anlagen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen und vorbelasteten Acker-/ Grünlandflächen errichten werden sollen. Dies ist im Verordnungsentwurf zur 4. Änderung des LEP IV (April 2022) nochmal bekräftigt.

Die vorliegende Flächenkulisse erfüllen die vom VG-Rat beschlossenen Kriterien gem. Steuerungsrahmen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen und stehen keinen raumordnerischen, fachgesetzlichen sowie sonstigen städtebaulichen Vorstellungen der Verbandsgemeinde entgegen.

Aus bauplanungsrechtlicher Sicht sind im betreffenden Bereich weder raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen gemäß § 22 LPlG beabsichtigt noch im Rahmen der Zuständigkeit anderweitig bekannt geworden.

2.2 Lokale planerische Vorgaben

Flächennutzungsplan (FNP)



Abb. 2. Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Speicher (2005, mit TF Windenergie 2017) mit ungefährender Lage des Plangebiets (rot).

Im **Flächennutzungsplan der VG Speicher** mit integriertem Landschaftsplan (08/2005) ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Ziel ist der Erhalt des strukturreichen Gebietes mit 15 bis 50% Gehölzstrukturen (Hecken, Feldgehölze, Streuobst und Einzelbäume) zur Einbindung von Ortsrändern. Zudem liegt ein Altlastenverdachtsfall am südlichen Rand des Plangebiets vor.

Weitere lokalplanerische Vorgaben sind auf der Sondergebietsfläche nicht bekannt.

Steuerungsrahmen für PV-FFA in der VG Speicher

Aufgrund der technischen und energiewirtschaftlichen Entwicklungen der letzten Jahre im Bereich der Stromerzeugung aus Photovoltaikanlagen finden sich vermehrt Bestrebungen, große Photovoltaikanlagen auf Freiflächen zu errichten, sowohl im Kontext der Förderung über das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), als auch außerhalb dieses Förderrahmens durch den Abschluss langfristiger Stromlieferverträge zwischen Betreibern von Photovoltaikanlagen und Stromkunden (Industrieunternehmen, Energieversorger u.ä.). Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Dringlichkeit zur Umstellung des Energieversorgungssystems stellt

dies grundsätzlich eine positive Entwicklung dar. Bekräftigt wird dies weiterhin durch die in § 2 EEG festgeschriebenen besonderen Bedeutung der erneuerbaren Energien und des dort benannten überragenden öffentlichen Interesses.

Um im Hinblick auf raumordnerische, städtebauliche und naturschutzfachliche Belange (u.a. Landschaftsbild) sowie die Agrarstruktur eine geordnete Entwicklung zu gewährleisten, hat der VG-Rat in seiner Sitzung am 10.11.2020 einen flächendeckenden Steuerungsrahmen für das gesamte Verbandsgemeindegebiet beschlossen. Damit wurden Leitlinien festgelegt, an welchen Stellen auf dem Gebiet der VG Flächen für die Nutzung der Sonnenenergie (Solarparks) ausgewiesen werden können. Mögliche Nutzungskonflikte, z. B. mit der Landwirtschaft, der Siedlungsentwicklung und der Naherholung sollen hierdurch möglichst gering gehalten werden. Ziel des Steuerungsrahmens ist es, mit Hilfe der Festlegung von Ausschlusskriterien den weiteren Ausbau der Freiflächenphotovoltaik in einem definierten Rahmen zu steuern und die Umsetzung von Projekten an geeigneten Standorten zu ermöglichen.

Im Unterschied zur Ausweisung fester Eignungsflächen als Sondergebiete im FNP, wie dies aus der Steuerung der Windenergienutzung aufgrund der Privilegierung gem. § 35 BauGB gängige Praxis ist, wird für die Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen eine Flächenkulisse definiert, die entsprechende Potenziale zur Umsetzung von Solarparks bietet. Durch die Anwendung von Ausschlusskriterien statt der Festlegung von Eignungsflächen werden lediglich Räume definiert, auf denen die Entwicklung von Solarparks ausgeschlossen ist. Die verbleibenden Flächen stellen keinen Anspruch auf Machbarkeit eines Projektstandortes dar, sondern zeigen vielmehr den zur weiteren Prüfung zur Verfügung stehenden Raum innerhalb des VG-Gebietes auf. Ziel ist es, die Entwicklung von Solarparks unter Beachtung der raumordnerischen, fachplanerischen und städtebaulichen Belange auf vorteilhafte Standorte zu lenken.

Über die Ausschlusskriterien hinaus sollen Kriterien wie Abstände zu Waldflächen, Topographie, Hangneigung, Exposition u.ä. aufgrund ihrer differenzierten Standortabhängigkeit im Rahmen der einzelnen Projektplanungen geprüft werden.

Um die agrarstrukturellen und landwirtschaftlichen Belange über die o.g. Ausschlusskriterien hinaus zu berücksichtigen, ist es zudem erforderlich, die Eigentums- und Pachtverhältnisse eines Plangebietes zu ermitteln und die Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe zu bewerten (siehe Kap. 5.1).

Eine Deckelung des Gesamtzubaus für das Verbandsgemeindegebiet sowie eine Deckelung je Standort mit entsprechenden Mindestabständen zwischen den einzelnen Anlagen begrenzt zum einen den Zubau auf ein erforderliches und verträgliches Maß, zum anderen wird eine ungleichmäßige Verteilung von Anlagen im Verbandsgemeindegebiet verhindert.

Der maximal zulässige Ausbau in der Verbandsgemeinde wird auf ca. 60 ha begrenzt. Das entspricht rund 1 % der Gesamtfläche der Verbandsgemeinde (6.007 ha) sowie knapp 2,4 %

der landwirtschaftlichen Nutzfläche (2.461 ha). Zusätzlich wurde die maximal zulässige Anlagengröße auf 15 ha begrenzt mit einem Mindestabstand von 1 km zwischen einzelnen Solarparks. Somit wird einer Konzentration in Gemeinden mit besonders niedrigen Bodenwerten entgegengewirkt und zudem wird jeder Gemeinde die Möglichkeit eröffnet einen begrenzten Flächenanteil des Gemeindegebietes für die Errichtung einer Anlage in Anspruch zu nehmen.

Für die Ortsgemeinde Orenhofen ergibt sich aus diesen Kriterien eine Suchkulisse für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Die letztendliche Auswahl der vorliegenden Flächenkulisse erfolgte durch den Projektentwickler anhand zusätzlicher Kriterien wie der Wirtschaftlichkeit (Netzanschluss u.a.), der Flächenverfügbarkeit und der potentiellen Konfliktrichtigkeit eines Standortes.

Die vorliegende Flächenkulisse erfüllt die vom Rat beschlossenen Kriterien und steht keinen raumordnerischen oder fachgesetzlichen sowie sonstigen städtebaulichen Vorstellungen der Verbandsgemeinde entgegen.

3 Darlegung zum städtebaulichen Entwurf

3.1 Städtebauliche Konzeption

In den Sondergebietsflächen ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit kleinen Einrichtungen (Kompaktstationen) für die technische Infrastruktur geplant. Die Solarmodule werden auf sogenannten Modultischen zusammengefasst, die wiederum in parallelen Reihen im Gelände angeordnet werden. Die Modultische entsprechen einer einfachen Pultdachkonstruktion mit einem filigranen Stützwerk aus Metall. Das Gelände wird eingezäunt. Zur Einbindung der Anlage im Landschaftsbild sind an der Außenseite der Zaunanlage Pflanzungen und der Erhalt und die Ergänzung bestehender Gehölze bzw. Baumreihen vorgesehen.

3.2 Erschließung

Die Erschließung für die Bauphase kann über das vorhandene Wirtschaftswegenetz ausgehend von der Kreisstraße K 39 erfolgen. Die Herstellung einer neuen Erschließung ist nicht notwendig. Während des späteren Betriebs beschränkt sich der Verkehr auf eine gelegentliche Kontrolle der Anlagen. Die innere Erschließung erfolgt über Erdwege zwischen den Modulreihen oder kleinräumig über wasserdurchlässige teilbefestigte Wege (Kies-/Schotterweg).

3.3 Nutzungsverteilung

Bei der geplanten Sondergebietsfläche handelt es sich um eine zusammenhängende Fläche, die von teils unbefestigten Feldwegen begrenzt wird. Entsprechend dem festgesetzten Versiegelungsgrad von max. 4 % sind nur gerammte Aufständungen für die Modulständer sowie in geringem Umfang Flächenbefestigungen für Nebenanlagen bis zu je 30 m² Fläche zulässig. Die restliche Bodenfläche bleibt offen und für eine geschlossene Vegetationsdecke verfügbar. Die nur in geringen Mengen anfallenden Aushubmassen können ohne Beeinträchtigungen im Gelände wiederverwendet werden. Eine externe Bodendeponierung entfällt. Es findet keine Geländemodellierung statt, das natürliche Gelände bleibt erhalten.

Die Einzäunung der Anlage wird für Kleintiere und Amphibien durchlässig ausgeführt. Um die Anlage werden bestehende Gehölze als Abschirmung weitgehend erhalten und dort wo keine abschirmende Kulisse vorhanden ist z.T. durch zusätzliche Anpflanzungen ergänzt. Der erforderliche Zaun wird, dort wo möglich, an der Innenseite des Pflanzstreifens angeordnet, damit er nicht nach Außen im Landschaftsbild in Erscheinung tritt.

Der Strom wird über Erdkabel abgeleitet. Für die außerhalb des Bebauungsplanes verlaufende äußere Anschlussleitung zum Einspeisepunkt erfolgt ein gesondertes Verfahren.

Der Unterhalt und die Pflege der Anlage erfolgt extensiv und kann durch eine geregelte Beweidung oder Mahd erfolgen. Der Einsatz chemischer (Dünge-)Mittel wird im Bebauungsplan ausgeschlossen.

3.4 Besondere bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen

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

- 1.1. *Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird das Baugebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ als Sondergebiet (SO) festgesetzt. Zulässig sind Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, hier ausschließlich Sonnenenergie durch Photovoltaik, dienen.*

Entsprechend dem beabsichtigten Planungsziel zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage sowie der Darstellung des Flächennutzungsplanes setzt der Bebauungsplan als Art der baulichen Nutzung ein „Sondergebiet Photovoltaik“ (SO) gem. § 11 BauNVO fest. Andere Nutzungen werden dadurch im Plangebiet ausgeschlossen.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 17 BauNVO)

- 2.1. *Für die Modulfläche als projizierte überbaute Fläche, einschließlich der Nebenanlagen, wird gem. § 17 Abs. 2 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.*
- 2.2. *Für die Aufständigung der Modultische (Fundamente) incl. Nebenanlagen wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ein Versiegelungsgrad von 4 % der Gebietsfläche „SO Photovoltaik“ festgesetzt. Für befestigte Zufahrten, Wege und Stellplätze innerhalb der Sondergebietsfläche ist ein Versiegelungsgrad von max. 50 % zulässig.*
- 2.3. *Die zulässigen Bauhöhen sind gem. § 16 Abs. 2 und 4 sowie § 18 Abs. 1 BauNVO i.V.m. § 88 Abs. 6 LBauO festgesetzt als:*
 - *Gesamthöhe für Module: max. 3,50 m (Oberkante der Module),*
 - *Mindesthöhe für Module: min. 0,80 m (Unterkante der Module),*
 - *Gesamthöhe für Nebenanlagen (Trafo, Wechselrichter) max. 3,50 m.**Die Höhen werden gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche lotrecht zur Modulkante bzw. zur Oberkante der Nebenanlagen.*

Als Maß der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Die überbaute Fläche gemessen als

Projektion der Modulfläche auf die Horizontale hat aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (Vermeidung gegenseitiger Verschattung) üblicherweise einen Flächenanteil von 30-35%, kann aber in steileren Südhanglagen auf bis zu 60% steigen. Aus diesem Grund wurde die GRZ von 0,6 gewählt.

Zur Errichtung der Anlage ist keine Versiegelung für befestigte Flächen, Fundamente o.ä. im herkömmlichen Sinne erforderlich. Die Modultische werden ohne Fundamente mittels Ramppfosten im Untergrund verankert. Nebenanlagen werden ebenso ohne ein Fundament auf einer Schottertragschicht aufgestellt, die Pfosten für die Zaunanlage benötigen, falls erforderlich, nur sehr kleine Betonfundamente. So beträgt die Versiegelung bei konventionellen Anlagen erfahrungsgemäß nicht mehr als 2 %, bei Ost-West Anlagen etwas mehr. Somit kann die Versiegelung auf maximal 4 % begrenzt werden.

Da die Module und Nebenanlagen in der Regel nicht höher als 3,50 m werden, wird die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen (Module und Nebenanlagen) aus Gründen des Landschaftsschutzes auf 3,50 m begrenzt.

3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- 3.1. *Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Die Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen entspricht der Fläche, innerhalb der die Solarpanelen einschl. der Nebenanlagen untergebracht werden dürfen (Vorhaben). Ein Vortreten von einzelnen Anlagenteilen in geringfügigem Ausmaß ist zulässig. Es ist zulässig, die Zaunanlage auch außerhalb der Baugrenze zu errichten.*
- 3.2. *Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO sind als untergeordnete Nebenanlagen im Zusammenhang mit dem Unterhalt der Flächen und für Ver- und Entsorgung, Steuerung bzw. Überwachung der Anlage zugelassen. Zulässig in diesem Sinne sind Nebenanlagen bis zu je 30 m² Grundfläche in eingeschossiger Bauweise.*

Die Baugrenze bestimmt die Fläche, innerhalb der die Module und Nebenanlagen errichtet werden dürfen. Da die Lage der Modultische erst im Rahmen der Detailplanung (Bauantrag) festgelegt wird und z.T. auch bedingt durch die Schrägaufstellung der Module, kann es stellenweise zu kleinen Abweichungen und Überschreitungen der Baugrenze von wenigen cm kommen. Daher wird ein geringfügiges Vortreten zugelassen.

Gemäß § 14 BauNVO werden untergeordnete Nebenanlagen im Zusammenhang mit dem Unterhalt der Flächen und für Ver- und Entsorgung, Steuerung bzw. Überwachung der Anlage bis zu je 30 m² Grundfläche zugelassen. Sonstige technische Anlagen werden nicht erforderlich. Eine Ausnahme könnte sich dadurch ergeben, dass die PV-FFA in Zukunft evtl. mit einem Stromspeicher nachgerüstet wird. Der spätere Betrieb und die Überwachung

erfolgen weitgehend vollautomatisch. Die Photovoltaikmodule selbst sind annähernd wartungsfrei.

4. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 4.1. *Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Wirtschaftsweg) sind mindestens als einfache Erdwege herzustellen bzw. zu erhalten. Dabei ist eine Befahrbarkeit für landwirtschaftliche Arbeitsmaschinen bis zu einer Breite von 3,50 m sicherzustellen.*

Die Verkehrsflächen (Wirtschaftsweg) dienen der dauerhaften Sicherung der verkehrlichen Erschließung des Plangebietes.

5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Pflanzgebote (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

- 5.1. *Für die Befestigung von Zufahrten, Wegen und Stellplätzen sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden.*

Um die Versiegelung wie o.g. auf maximal 4 % zu begrenzen und den Eingriff in den Boden zu minimieren, sind für die Befestigung von Zufahrten, Wegen und Stellplätzen wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Hierdurch wird eine wasserundurchlässige Vollversiegelung dieser Flächen ausgeschlossen.

- 5.2. *Innerhalb der SO Photovoltaik sind sämtliche nicht befestigten Bodenflächen in Grünland umzuwandeln. Dazu sind die Flächen mit einer standortgerechten, kräuterreichen Regiosaatgutmischung der Herkunftsregion 7 (Kräuteranteil mind. 30 %) einzusäen. Die Einsaat der Fläche ist nach Abschluss der Baumaßnahmen, jedoch spätestens in der unmittelbar folgenden Saatzeit durchzuführen. Bei vorhandenen Grünlandflächen kann auf Teilflächen, deren Grasnarbe nach Abschluss der Baumaßnahme geschlossen und intakt ist, auf eine Neueinsaat verzichtet werden. Die Pflege der Fläche kann in Form einer extensiven Beweidung oder durch Mahd erfolgen. Eine Beweidung ist im Zeitraum vom 1. Juni bis 14. November mit einem Viehbesatz von max. 1,0 raufutterfressende Großvieheinheiten je Hektar (RGV / ha) durchzuführen. Bei einer ganzjährigen Beweidung darf der Viehbesatz von 0,6 raufutterfressende Großvieheinheiten je Hektar (RGV / ha) im Durchschnitt des Zeitraumes vom 15. November bis 31. Mai nicht überschritten werden. Eine Mahd der Fläche ist als zweischürige Mahd mit Entnahme des Mahdguts in der Zeit vom 1. Juli bis 14. November durchzuführen. Unter den Modulen ist das Mulchen (mit Zerkleinern des Mahdguts) der Fläche zulässig. Dabei ist das Schnittgut zu zerkleinern, um die Zersetzung des Materials zu fördern und ein Verfilzen der Grasnarbe zu vermeiden. Die Mahd- und Beweidungszeiten können bei Bedarf (z.B. witterungsbedingt) in*

Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde angepasst werden. Der Einsatz von Düngemitteln oder Pestiziden ist ausgeschlossen.

- 5.3. *Zwischen den Modultischen ist ein Mindestabstand in der Horizontalprojektion von 3,5 Meter zu belassen. Der Abstand wird gemessen von der Unterkante der ersten Modulreihe eines Modultisches zur Oberkante der letzten Modulreihe des nächsten Modultisches.*
- 5.4. *Größere Freiflächen innerhalb der Sondergebietsfläche mit einer zusammenhängenden Größe von mindestens 100 m², die im Zuge der Detailplanung der Modulanordnung entstehen und nicht als Wege zur inneren Erschließung genutzt werden, sind u.a. zur Förderung bodenbrütender Vogelarten als Altgrasbereiche zu entwickeln. Dazu sind die Flächen aus der regelmäßigen Bewirtschaftung zu entnehmen und nur alle 1-2 Jahre, abschnittsweise auf ca. 50% der Fläche zu pflegen.*

Um den allgemein anerkannten naturschutzfachlichen Anforderungen an die Errichtung von PV-FFA zu entsprechen, soll die gesamte Anlagenfläche (Sondergebiet) als Extensivgrünland entwickelt und bewirtschaftet werden. Mit einem Mindestabstand von 3,5 Metern wird ein ausreichend besonnter Bereich zwischen den Modultischen belassen und eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Fläche sichergestellt. Zudem wird ein Kompromiss zwischen dem sparsamen Umgang mit der Fläche und einer anspruchsvollen naturschutzfachlichen Ausgestaltung der Anlage getroffen.

- 5.5. *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen*
Auf der Außenseite der Zaunanlage ist flächig auf einer Mindestbreite von 5,00 m eine mehrreihige Hecke mit einheimischen Straucharten anzulegen. Alle 10 Meter ist ein Solitärstrauch zu pflanzen.

Folgende Pflanzqualität muss mindestens eingehalten werden:

Sträucher: verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, Höhe 100-150 cm

Solitärstrauch: 3-mal verpflanzte, 4 Triebe, Höhe 200-250 cm

Geeignete einheimische Straucharten sind z.B. Weißdorn (Crataegus spec.), Hunds-Rose (Rosa canina), Schlehe (Prunus spinosa), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Hartriegel (Cornus spec.). Die Pflanzdichte beträgt min. 1 Pflanze pro 1,5 qm. Es sind mindestens fünf verschiedene Straucharten zu verwenden und in Mischung anzupflanzen.

Die Pflanzungen sind spätestens in der nach Errichtung der Zaunanlage folgenden Pflanzperiode anzulegen. Die Pflanzungen sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Gehölze sind bis spätestens Ende der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Ein Auf-Stock-setzen der Anpflanzung ist verboten. Es sind lediglich geringfügige Pflegeschritte zulässig, welche den geschlossenen Heckencharakter erhalten (dauerhafte Mindesthöhe 3 m) und die Anlage dauerhaft in die umgebende Landschaft einbinden.

- 5.6. *Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen*
Entlang des Wirtschaftsweges und entlang der Kreisstraße K 39 sind die bestehenden (Obst-)Baumreihen auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Lücken im Bestand sind durch Neupflanzungen in einem Abstand von 10 – 15 Meter zu schließen. Die Bäume sind spätestens in der nach Errichtung der Zaunanlage folgenden Pflanzperiode zu pflanzen. Abgängige Gehölze sind bis spätestens Ende der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen.
*Folgende Pflanzqualität muss mindestens eingehalten werden: Hochstämme, 3-4-mal verpflanzt, mit Ballen bzw. Drahtballierung, Stammumfang min. 8-10 cm. Geeignete einheimische Baumarten sind z.B. Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Birnbaum (*Pyrus communis*), echte Mehlbeere (*Sorbus aria*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Speierling (*Sorbus domestica*).*

Die Festsetzungen dienen der Einbindung der PV-FFA in die Landschaft und dem Ausgleich der zu rodenden Gehölze.

- 5.7. *Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft(M1)*
Erhalt und Pflege des bestehenden Magergrünlands und Erhalt der bestehenden Bäume
Die Maßnahmenbeschreibung wird im weiteren Verfahren ergänzt.
- 5.8. *Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft(M2)*
Maßnahmen werden im weiteren Verfahren ergänzt (z.B. Erhalt der bestehenden Gehölze, Entwicklung eines Trittsteinbiotops).
- 5.9. *Bauarbeiten während der Hauptbrutzeit der Feldlerche vom 15. März bis 31. Mai sind nicht zulässig. Abweichend kann die Bauzeitenregelung im Rahmen einer Umweltbaubegleitung festgelegt werden. Dazu ist das Baufeld vor Baubeginn auf mögliche Brutvorkommen zu kontrollieren. Nach längeren Pausen der Bauarbeiten erfolgt eine erneute Kontrolle des Baufeldes durch die Umweltbaubegleitung.*

Die Festsetzungen dienen der Umsetzung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen.

- 5.10. *Das auf die Module treffende Niederschlagswasser ist dezentral und breitflächig auf der Sondergebietsfläche zu versickern. Dazu sind die Solarmodule lückenhaft auf den Modultischen zu montieren. Zwischen den einzelnen Modulen ist ein Tropfspalt von mindestens 2 cm zu belassen. Die Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Baugebietes ist auch während der Bauphase sicher*

zu stellen. Baubedingte Verdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeiten und vor Einsaat der Fläche durch Tiefenlockerung zu beseitigen.

- 5.11. *Innerhalb der Sondergebietsfläche sind begrünte Rückhalte- und Versickerungsmulden mit einer max. Einstautiefe von 40 cm zulässig. Die Nutzung und Pflege der Fläche darf dabei nicht beeinträchtigt werden.*

Die Festsetzungen dienen der allgemeinen Starkregen- und Hochwasservorsorge. Mit Festsetzung 5.11. werden die Voraussetzungen erfüllt, dass innerhalb des Plangebietes durch Kleinstrückhalt ein kleiner Beitrag zum Landschaftswasserhaushalt und zur Starkregen- und Hochwasservorsorge geleistet werden kann.

6. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 u. 6 LBauO sowie § 9 Abs. 6 BauGB)

- 6.1. *Für die Einfriedung zulässig sind Metallgitter- oder Metallgeflechtzäune mit Übersteigschutz bis 2,50 m Höhe, gemessen von der natürlichen Geländeoberfläche. Die Zaunanlage ist für Kleintiere durchlässig zu gestalten. Dazu ist ein Abstand zwischen Zaununterkante und Bodenoberfläche von min. 15 cm einzuhalten oder in Bodennähe eine Maschenweite von 10x10 cm bis 15x15 cm zu verwenden. Abweichungen in geringfügigem Maße sind zulässig. Die Zaunanlage ist auf der Innenseite des Pflanzstreifens zu errichten.*

Zur Sicherheit, zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus wird die Anlage eingezäunt inkl. Übersteigschutz. Der Anlagenstandort soll für Kleintiere zugänglich bleiben, daher ist die Zaunanlage entsprechend auszugestalten.

3.5 Hinweise

- 7.1 *Für den Verlust von 3 Feldlerchen-Brutrevieren, welche nicht innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden können, erfolgt eine Kompensation an anderer Stelle. Für die externen Ausgleichsmaßnahmen wird das folgende Grundstück festgelegt: Gemarkung _____, Flur __, Flurstück __/__. Dabei handelt es sich um ein Grundstück eines privaten Dritten. Die dauerhafte Verfügbarkeit der Flächen ist gemäß § 5 Abs. 2 Satz 3 LKompV dinglich zu sichern. Die genaue Lage und Beschreibung der Maßnahmen ist in der Begründung des Bebauungsplanes (Teil 2 - Umweltbericht) aufgeführt.*

Die planexternen Ausgleichsmaßnahmen werden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zum nächsten Verfahrensschritt festgelegt und in einem Ausgleichskonzept ausformuliert den Unterlagen zum Bebauungsplan beigelegt.

7.2 Die Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen stellt innerhalb des Plangebietes eine Abflusskonzentrationszone dar. Es wird empfohlen technische Infrastruktur wie z.B. Trafostationen oder Zentralwechselrichte nicht im Bereich der Abflusskonzentrationszone zu errichten.

Der Hinweis dient dem Bauherrn die technische Infrastruktur zur Vermeidung von Schäden durch konzentrierten Abfluss von Niederschlagswassers (Sturzflut) in unkritischen Bereichen zu errichten.

7.3 Um nachteilige Auswirkungen auf den Boden sowie einen verstärkten Oberflächenabfluss während der Bauphase zu vermeiden wird eine bodenkundliche Baubegleitung empfohlen.

Durch die Maßnahme kommt es großflächig zu einer temporären und z.T. dauerhaften Inanspruchnahme von Böden. Bei unsachgemäßem Umgang können die natürlichen Bodenfunktionen dabei langfristig oder sogar irreversibel beeinträchtigt werden. Um solche Schäden zu minimieren ist eine bodenkundliche Baubegleitung sinnvoll. Bei Maßnahmen, die die durchwurzelbare Bodenschicht auf mehr als 3 000 m² beanspruchen, kann die jeweilige Genehmigungsbehörde nach § 4 Absatz 5 BBodSchV n.F. im Benehmen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde eine bodenkundliche Baubegleitung verlangen.

7.4 Das Plangebiet ist gesamthaft als archäologische Verdachtsfläche eingestuft. Die Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz fordert vor Baubeginn die Untersuchung des Plangebietes, z.B. in Form einer geophysikalischen Prospektion. Das DSchPflG § 17 ist bei Erdbewegungen zu beachten.

Da es sich bei dem Plangebiet um eine archäologische Verdachtsfläche handelt, ist das Plangebiet vor Baubeginn auf mögliche archäologische Funde zu untersuchen.

7.5 Hinsichtlich der Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe sind die Anforderungen der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe (AwSV)“ einzuhalten.

Sollten wassergefährdender Stoffe verwendet werden, sind die allgemeinen Anforderungen der Verordnung zu berücksichtigen.

7.6 Bei Eingriffen in den Baugrund sind die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu berücksichtigen.

Dabei handelt es sich um allgemeine Anforderungen hinsichtlich Baugrund und Geotechnik (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke, Erkundung und Untersuchung des Baugrunds sowie Sicherheitsnachweise in der Geotechnik).

4 Ver- und Entsorgung

Der auf die Solarmodule auftreffende Niederschlag wird nicht gesammelt und abgeleitet und entspricht daher im Grunde nicht den Kriterien des Abwasserbegriffs gemäß WHG. § 54 WHG Abs. 1 definiert Abwasser als das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser). Die Beseitigung des Abwassers umfasst nach Abs. 2 auch das Sammeln, Fortleiten und Versickern von Abwasser.

Die Module werden lückenhaft als Einzelelemente auf die Modultische aufgeschraubt, wobei zwischen den einzelnen Elementen breite Lücken von min. 2 cm belassen werden. Durch diese tropft Niederschlagswasser auf den Boden, ohne einen Schwall zu erzeugen. Das Niederschlagswasser wird somit breitflächig auf der gesamten Fläche verteilt wo es dezentral versickern kann. Maßnahmen zur Ableitung oder Rückhaltung von Niederschlagswasser sind daher nicht notwendig. Zur allgemeinen Starkregen- und Hochwasservorsorge sind innerhalb des Sondergebietes kleine, flache Rückhalte- und Versickerungsmulden zulässig.

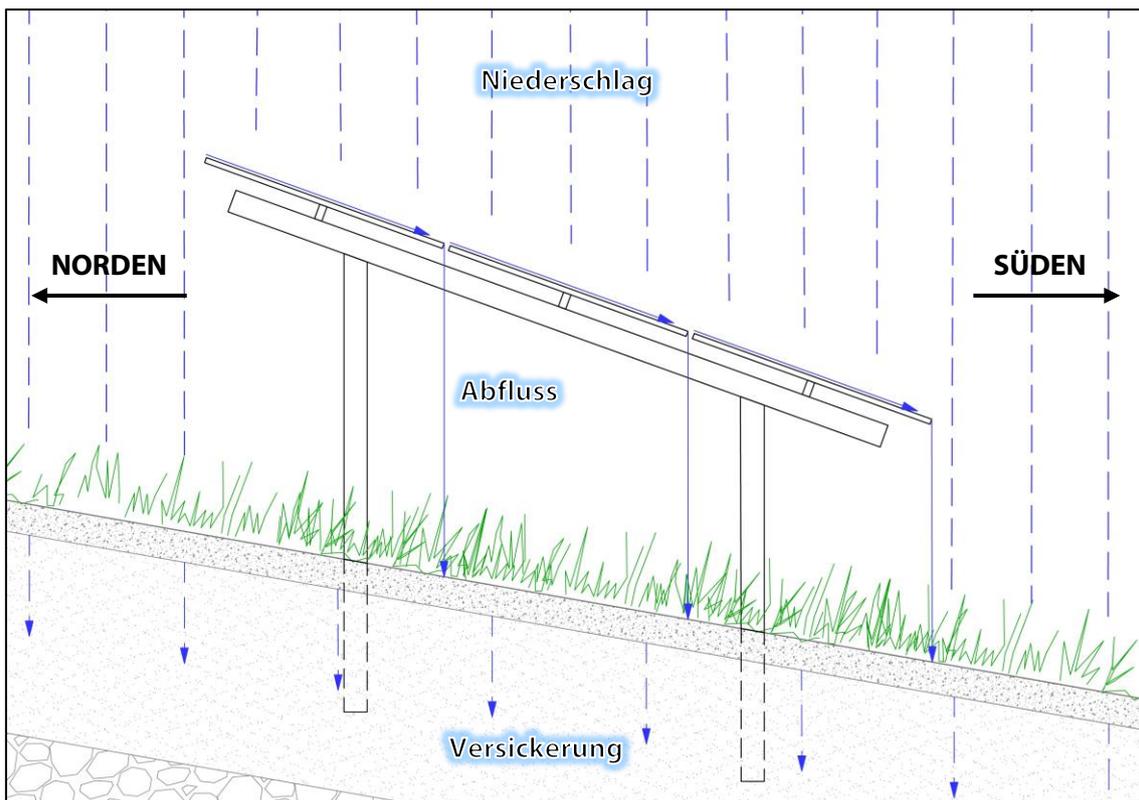


Abb. 3: Wasserabfluss auf den Modulen und kleinräumiger Wasserhaushalt im Gelände (schematisch)

Bezüglich der Grundwasserneubildung ist eine Zunahme zu erwarten, da durch die Modultische ein Teil der Fläche verschattet und damit die Verdunstung reduziert wird. Die

Flächenversiegelung durch Gebäude und Nebenanlagen kann lt. Festsetzung im Bebauungsplan bis maximal 4% der Fläche (Sondergebiet) betragen. Auf den Wasserhaushalt hat dies keine negativen Auswirkungen, weil das ablaufende Regenwasser im zu 96% unversiegelten Gelände versickern kann.

Für die Befestigung von Zufahrten, Wegen und Stellplätzen sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden.

Der Bau der Anlage führt zu keiner Verschlechterung des natürlichen Wasserhaushaltes. Der Direktabfluss wird durch die Anlage nicht verstärkt.

Es wird eine eigene Stromleitung zwecks Einspeisung in das 20-KV-Netz erforderlich. Die erforderlichen Abstimmungen werden direkt zwischen Investor und dem zuständigen Netzbetreiber durchgeführt. Die Leitungsverlegung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens, sondern wird ggf. in einem eigenen Genehmigungsverfahren beantragt.

5 Auswirkungen auf Nutzungen

5.1 Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange

Flächeninanspruchnahme:

Durch den Solarpark werden ca 7,7 ha einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (vorwiegend Acker) in einen Solarpark überführt.

Die gesamte Landwirtschaftliche Nutzfläche der Gemarkung Orenhofen umfasst ca. 531 ha (Stat. Landesamt RLP, Stand 31.12.2021). Mit 7,7 ha beansprucht das Plangebiet rund 1,45 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche der Gemarkung. Die Ackerzahlen der betroffenen Fläche liegen zwischen 30 und 45 Punkten. Die durchschnittliche Ertragsmesszahl der Gemarkung liegt bei 38 Punkten.

Die Gemeinde Orenhofen zählt zu den benachteiligten Gebieten gemäß Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986.

Landwirtschaftliches Wegenetz:

Das Wirtschaftswegenetz bleibt in seiner Funktion erhalten. Lediglich die Wegeparzelle auf Flur 32, FS 104 wird in die geplante Sondergebietsfläche einbezogen und die Wegfunktion zugunsten der Planung aufgegeben. Der aus altem Bestand verbliebene Weg wird jedoch bereits durch den Weg auf FS 130 in seiner Funktion ersetzt. Weitere Wegeparzellen oder sonst. Verkehrsflächen werden zugunsten der Planung nicht aus der Funktion heraus genommen. Die an das Sondergebiet angrenzenden Wirtschaftswege bleiben erhalten und werden als solche in ihrem Bestand in der Planung übernommen. Zur Erschließung des Solarparks wird lediglich auf bestehende landwirtschaftliche Wege und die Kreisstraße K 39 zurückgegriffen. Lediglich in der Bauphase bedarf es einer erhöhten Nutzung der bestehenden Wirtschaftswege. Während des Betriebes der Solaranlage beschränken sich die Nutzungen des Wegenetzes auf gelegentliche Kontrollfahrten. Die regelmäßigen betriebsbedingten Arbeiten erfolgen schwerpunktmäßig über eine Fernanbindung der Solaranlage. Dementsprechend ist durch die Inanspruchnahme der Flächen als Solarpark, durch die Nutzung des Wegenetzes nicht von einer Beeinträchtigung des Wirtschaftswegenetzes auszugehen.

Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe

Vor dem Hintergrund, dass unter Berücksichtigung der auf Landes- und Bundesebene definierten Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien neben dem Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen sowie bereits versiegelten Flächen auch ein Großteil der Anlagen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen liegen wird, bedarf es einer besonderen Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange. Die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen stellt unter Anwendung des hier beschriebenen

technischen Konzeptes in der Regel immer einen Verlust intensiv bewirtschafteter Flächen dar. Mit Blick auf die Klimakrise sowie die Versorgungssicherheit muss auch das hohe Gut der landwirtschaftlichen Produktion vor Ort wieder stärker in den Fokus rücken. Aus diesem Grund bedarf es eines möglichst verträglichen Nebeneinanders von regenerativer Energieerzeugung und landwirtschaftlicher Produktion.

Ergebnis

Insgesamt sind durch das Vorhaben 2 landwirtschaftliche Betriebe bzw. Bewirtschafter betroffen. Ein Eigentümer bewirtschaftet seine Flächen im Nebenerwerb. Bei dem zweiten Betrieb handelt es sich um einen Haupterwerbsbetrieb der die Flächen gepachtet hat. Beide Bewirtschafter sind selbst Flächeneigentümer innerhalb der geplanten Freiflächenanlage und profitieren daher durch das Vorhaben. Sie sind mit der Freimachung ihrer Flächen einverstanden.

5.2 Auswirkungen auf das klassifizierte Straßennetz

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an eine klassifizierte Straße, die Kreisstraße K39 an. Die Kreisstraße verläuft von Orenhofen nördlich am Plangebiet entlang in Richtung Speicher.

Eine Bebauung innerhalb der 15-Meter-Bauverbotszone gemäß § 22 Abs. 1 LStrG ist durch die Festsetzung einer Baugrenze ausgeschlossen.

Aufgrund der Geländesituation ist ein direkter Sichtbezug zwischen dem Anlagenstandort und dem klassifizierten Straßennetz bzw. den Verkehrsteilnehmer nicht ausgeschlossen.

Um eine Blendgefahr auszuschließen ist im Zuge der Detailplanung (Bauantrag), wenn die genaue Lage der Module festgelegt wird, ein entsprechendes Blendgutachten vorzulegen.

5.3 Auswirkungen auf forstliche Belange

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen keine Waldflächen i.S.d.G. Zudem grenzen keine Waldflächen an das Plangebiet an. Negative Auswirkungen auf forstliche Belange sind demnach ausgeschlossen.

5.4 Auswirkungen auf Versorgungsleitungen

Es verlaufen keine bekannten Versorgungsleitungen im Bereich des Planungsgebietes.

5.5 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Im Rahmen der vereinfachten raumordnerischen Prüfung hat die GDKE Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Trier die folgenden Hinweise vorgebracht:

„Das Plangebiet liegt im Bereich einer römischen Villa und eines frühmittelalterlichen Fundplatzes (vermutlich eines Gräberfeldes). Da eine Umsetzung der Planung mit einer Bedrohung der archäologischen Funde einhergeht, wenden wir Bedenken gegen die Planung ein.

Zur archäologischen Sachverhaltsermittlung fordern wir daher, dass die Areale, in denen Bodeneingriffe vorgesehen sind, durch geophysikalische Prospektionen (Magnetik) nach archäologischen Vorgaben untersucht werden.“

Das Plangebiet ist demnach als ein archäologischer Fundplatz eingestuft. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bislang nicht bekannte Funde gemäß § 16 DSchG RLP in den Gebieten auftreten. Im Rahmen des weiteren Verfahrens ist das Plangebiet durch geophysikalische Prospektion (Magnetik) zu untersuchen. Die Untersuchungen erfolgen in Abstimmung mit der GDKE unter Berücksichtigung der fachlichen Vorgaben zur weiteren Bewertung der Gegebenheiten. Die Ergebnisse werden im Rahmen der weiteren Planungen entsprechend berücksichtigt.

6 Umweltbelange

Es sind die sich aus dem Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) sowie der allgemeinen artenschutzrechtlichen Prüfung ergebenden Vorgaben zu berücksichtigen. Hierbei handelt es sich insbesondere um Anforderungen an

- Einbindung in die Landschaft in Bezug auf Einsehbarkeit, äußere Abschirmung durch Bepflanzung, beschränkte Höhe der Anlagen und Nebenanlagen
- Natürliche und breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers
- Ausgleich für die Bodenversiegelung. Dieser erfolgt innerhalb des Bebauungsplangebietes durch die flächige Nutzung des Unterwuchses als Extensivgrünland und Anpflanzungen in den Randbereichen
- Maßnahmen zum Erhalt der Brutreviere geschützter Vogelarten
- Erhalt gesetzlich geschützter Biotope innerhalb des Plangebietes (Magergrünland)
- Zugang für Kleintiere durch einen ausreichend großen Abstand von Bodenoberfläche und Zaununterkante
- Die notwendigen Festsetzungen des Umweltberichtes wurden in den Bebauungsplan integriert.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (siehe Teil 2 der Begründung).

7 Kosten der Realisierung des Bebauungsplanes

Da keine öffentlichen Erschließungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, entstehen der Gemeinde Orenhofen keine Kosten. Zwischen dem privaten Bauherrn und der Gemeinde besteht eine Vereinbarung zur Übernahme der Verfahrenskosten.

8 Flächenbilanz

	Σ m ² ca.	% ca.
Gesamtfläche (Geltungsbereich)	76.924	100,0
Sondergebiet Photovoltaik	60.115	78,1
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	3.957	5,1
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.476	1,9
Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	4.204	5,5
Flächen für naturschutzfachliche Maßnahmen M1	3.810	5,0
Flächen für naturschutzfachliche Maßnahmen M2	3.362	4,4

9 Rechtsgrundlagen

1. Raumordnungsgesetz (**ROG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2008 (BGBl. IS. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
2. Baugesetzbuch (**BauGB**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. IS. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
3. Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken (**BauNVO**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.
4. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (**PlanZV**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
5. Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (**LBauO**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.12.2022 (GVBl. S. 403).
6. Landesnachbarrechtsgesetz für Rheinland-Pfalz (**LNRG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 1970 (GVBl. 1970, 198), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.07.2003 (GVBl. S. 209).
7. Landesplanungsgesetz für Rheinland-Pfalz (**LPIG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 2000 (GVBl. 2000, 504), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295).
8. Bundesimmissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792).
9. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - **TA Lärm**) vom 26. August 1998 (GMBl S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
10. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der zur Zeit geltenden Fassung, zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 8.12.2022 (GVBl. S. 2240).
11. Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - **LNatSchG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287).
12. Wassergesetz das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz **LWG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 2015 (GVBl. 2015, 127), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118).
13. Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist.

14. Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz (**GemO**) in der zur Zeit geltenden Fassung vom 31. Januar 1994 (GVBl. Seite 153), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24.05.2023 (GVBl. S. 133).
15. Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (**DSchG**) in der zur Zeit geltenden Fassung vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBl. S. 543).
16. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der zur Zeit geltenden Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I, S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
17. Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz (**LStrG**) in der zur Zeit geltenden Fassung vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch § 84 des Gesetzes vom 07.12.2022 (GVBl. S. 413).
18. Bundesfernstraßengesetz (**FStrG**) in der Fassung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I, S. 1206), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
19. Landeswaldgesetz (**LWaldG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 2000, zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.03.2020 (GVBl. S. 98).
20. Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
21. Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
22. Landesbodenschutzgesetz (**LBodSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli .2005, verkündet als Artikel 1 des Landesgesetzes zur Einführung des Landesbodenschutzgesetzes und zur Änderung des Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetzes vom 25.7.2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetztes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287).