

November 2023

Verbandsgemeinde Wirges



Bebauungsplan „Solarpark – Im Großheidchen unterm Weg“, OG Mogendorf

Begründung gemäß § 2a BauGB

Stand:

Vorentwurf gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB

Begründung gemäß § 2a BauGB

Inhaltsverzeichnis

1.	Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planänderung	4
2.	Beschreibung der Vorhabenplanung „Solarpark-Konzept“	5
3.	Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplans	5
4.	Erfordernisse der Raumordnung	6
4.1	Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)	6
4.2	Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2017	7
4.3	Wirksamer Flächennutzungsplan	9
4.4	Landschaftsplan	10
4.5	Schutzgebietsausweisungen und Denkmalpflegerische Belange	10
5.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung im Einzelnen	11
5.1	Art der baulichen Nutzung	11
5.2	Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche	12
5.3	Gebietsentwässerung / Regenwassermanagement	13
5.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	13
5.5	Verkehrliche Erschließung	14
5.6	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	14
5.7	Belange des Natur- und Artenschutzes	16
5.8	Landespflegerische Festsetzungen im Geltungsbereich	16
6.	Planungsalternativen	17
7.	Quantitative Auswertung des Bebauungsplanes	18
8.	Durchführung der Planung	18

Begründung gemäß § 2a BauGB

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Geltungsbereichs	5
Abb. 2:	Auszug RROP Mittelrhein-Westerwald 2017 mit Geltungsbereich	8
Abb. 3:	Plansynopse der 2. FNP-Änderung (Stand 02/2023) mit Überlagertem Geltungsbereich (in gelb) des Bebauungsplans „Solarpark – Im Großheidchen unterm Weg“	9

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Quantitative Auswertung des Bebauungsplans	18
---------	--	----

Anlage

Umweltbericht gemäß § 2 (4) BauGB mit Eingriffs- und Ausgleichsermittlung sowie erforderliche landespflegerischen Maßnahmen und artenschutzrechtliche Relevanzprüfung für den Bebauungsplan „Solarpark im Großheidchen unterm Weg“ in der OG Mogendorf; Kocks Consult GmbH, Koblenz, November 2023

Begründung gemäß § 2a BauGB

1. Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planänderung

Die Ortsgemeinde Mogendorf strebt an, auf den Grundstücksparzellen 1870 bis 1880, Flur 19, in der Gemarkung Mogendorf die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (Solarpark) zu schaffen.

In erster Linie soll hiermit dem Bedarf an erneuerbaren Energien Rechnung getragen werden. Mit Blick auf die Ziele der Landesregierung, die Windkraft und die Solarenergie in Rheinland-Pfalz kräftig auszubauen, bieten sich die Flächen hierfür entsprechend an. Bis zum Jahr 2030 soll landesweit eine Verdopplung der installierten Leistung bei der Windkraft und eine Verdreifachung bei der Solarenergie erreicht werden. Eine bilanzielle Klimaneutralität ist bis im Jahr 2040 angestrebt. Mit der Errichtung eines Solarparks wird die Erfüllung des gemeinsamen Ziels der "Klimaneutralität" unterstützt, bzw. positiv gefördert.

Bauplanungsrechtlich liegen die Grundstücke der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage im Außenbereich (§ 35 Baugesetzbuch (BauGB)), sodass eine Bebauung mit Solarmodulen und den erforderlichen Nebenanlagen nicht zulässig ist. Es liegt hier auch keine Privilegierung nach § 35 (1) Nr. 8¹ BauGB² vor, welche ein Bauvorhaben in Form von Freiflächen-Photovoltaikanlage im Außenbereich seit Anfang 2023 ermöglichen würde. Um in diesem Bereich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung von Bauvorhaben zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Dieser Plan erhält die Bezeichnung „Solarpark – Im Großheidchen unterm Weg“ der OG Mogendorf.

Weiteres Planungsziel ist, zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung einer öffentlichen Wendeanlage am Ende der Krugbäckerstraße im Rahmen dieses Bebauungsplans beizutragen. Hierzu wird die im Plangebiet liegende und für diese geplanten Wendeanlage erforderliche Teilfläche als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

¹ § 35 (1) Nr. 8. BauGB der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient
a) in, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden, wenn die Anlage dem Gebäude baulich untergeordnet ist, oder
b) auf einer Fläche längs von
aa) Autobahnen oder
bb) Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen
und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn.

² Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist.

Begründung gemäß § 2a BauGB

2. Beschreibung der Vorhabenplanung „Solarpark-Konzept“

Am südwestlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Mogendorf soll auf einer aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzten Wiesenfläche eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden. Durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens soll Strom aus erneuerbaren Energien (hier Solarenergie) gewonnen und in das öffentliche Stromnetz gespeist werden.

Der geplante Solarpark wird gemäß aktueller Konzeption des Vorhabenträgers aus ca. neun Modulreihen und einem Betriebsgebäude mit Transformatorenstation, zu der ein Betriebsweg geführt werden soll, bestehen. Seitens des Vorhabenträgers ist eine naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Ausgestaltung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Entwicklung einer extensiven Wiese als Unternutzung) vorgesehen. Zusätzlich wird die Freiflächen-Photovoltaikanlage nach Nordosten zur offenen Landschaft hin durch eine Heckenanpflanzung eingegrünt.

Die Fläche des Solarparks soll mit einem transparenten Stabgitterzaun und im Bereich des geplanten Wendehammers mit einer Mauer- Stabgitterzaunkombination eingefriedet werden.

3. Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplans

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine Fläche, am südwestlichen Ortsrand der Ortsgemeinde Mogendorf. Der größte Teil der Fläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt.



Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs

Begründung gemäß § 2a BauGB

Das Plangebiet befindet sich auf einer Höhe von ca. 310 m ü. NHN und grenzt südöstlich und südwestlich an das „Industrie- und Gewerbegebiet Mogendorf“ an. Des Weiteren verlaufen südwestlich und südöstlich direkt angrenzend zum Plangebiet zwei Wirtschaftswege, die im Süden des Plangebiets in die Krugbäckerstraße münden. Nordöstlich wird das Gebiet von einem Gehölzbestand und nordwestlich von landwirtschaftlich genutzten Wiesenflächen und einer Sukzessionsfläche mit Gehölzstrukturen eingegrenzt. Die nächstgelegene Wohnbebauung von Mogendorf liegt in ca. 55 m Entfernung gen Nordwesten.

Der in der Gemarkung Mogendorf liegende Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans umfasst in der Flur 19 die Flurstücke 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880/1 und 1880/2. Die Flächengröße des Plangebiets beträgt ca. 1,03 ha.

4. Erfordernisse der Raumordnung

4.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

Die Ortsgemeinde Mogendorf, mit hoher Zentrenreichbarkeit (8-20 Zentren in weniger als 30 PKW-Minuten), gehört zum Verdichtungsraum des freiwillig kooperierenden Mittelzentrums Wirges.

Innerhalb des Landesentwicklungsprogramms werden für den Geltungsbereich keine Darstellungen getroffen.

Die **Fortschreibung des Kapitels Erneuerbare Energien des LEP IV vom 30.01.2023** trifft u.a. folgende für den Bebauungsplan relevante Aussagen:

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

→ Die landesweite durchschnittliche Ertragsmesszahl (EMZ) liegt bei ca. 35. Die durchschnittliche EMZ von Mogendorf liegt, gemäß dem Landesamt für Steuern Rheinland-Pfalz bei 40. Auf Grund dem lediglich mittleren Ertragspotenzial, der eher geringen Ackerzahl und der geringen Bodenfunktionsbewertung wird davon ausgegangen, dass die EMZ im Plangebiet unter dem Durchschnitt liegt. Somit entspricht das Plangebiet einer ertragsschwachen Fläche.

„zu G 166: Auch bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie der Berücksichtigung von Schutzaspekten Rechnung getragen werden. Daher kommen insoweit als Standorte insbesondere zivile und militärische Konversionsflächen, Flächen entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen sowie artenarme, vergleichsweise ertragsschwache oder vorbelastete Ackerflächen und Grünlandflächen in Betracht. Durch naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Ausgestaltung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die nur eine geringe oder gar keine Eingriffskompensation erforderlich macht, kann dem Gedanken des Flächensparens ebenfalls Rechnung getragen werden. Auch die Nutzung von Deponieflächen kann in

Begründung gemäß § 2a BauGB

Frage kommen. (...). Großflächige Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, sind nach dem geltenden Baugesetzbuch grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig.“

„Z 166 a: Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist in den Kernzonen und den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes ausgeschlossen“

„Z 166 b: In den Regionalplänen sind zumindest Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen, auszuweisen.“

„zu Z 166 b: Die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf der Ebene der Regionalpläne ist ein Beitrag zur Flächensicherung zum Erreichen der vorgenannten energiepolitischen Zielsetzungen des Landes.“

„G 166 c: Durch ein regionales und landesweites Monitoring soll die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet werden“

„zu G 166 c Im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass der Landwirtschaft die Grundlagen der Bewirtschaftung durch eine Begrenzung der Nutzung von Ackerflächen erhalten werden sollen. Bei der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen daher im Rahmen der Abwägung landwirtschaftliche Belange angemessen berücksichtigt werden. Landesweit soll die Nutzung von Ackerflächen für den Bau von weiteren Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stichtag: 31. Dezember 2020) auf 2 Prozent begrenzt werden, wobei in einzelnen Kommunen auch mehr als 2 Prozent in Anspruch genommen werden können, solange dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist. Soweit Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlagen (AgriPhotovoltaik) innerhalb von landwirtschaftlichen Vorranggebieten errichtet werden sollen, ist dies raumordnerisch mit einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft nur vereinbar, wenn eine möglichst uneingeschränkte Landbewirtschaftung durchführbar ist. In landwirtschaftlichen Vorranggebieten kann eine Flächenmehrfachnutzung in Frage kommen. Die Ausweisung von Vorbehalts- und Vorranggebieten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll durch ein Monitoring der Landesplanung oder anderer Fachbehörden begleitet werden.“

4.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2017

Im Regionalen Raumordnungsplan (RROP) wird Mogendorf im verdichteten Bereich mit disperser Siedlungsstruktur aufgeführt. Die Ortsgemeinde befindet sich im Versorgungsbereich des freiwillig kooperierenden Zentrum Wirges und innerhalb des besonders planungsbedürftigen Raums Montabaur.

Für den Geltungsbereich wird auf der Karte des RROP folgende Darstellung getroffen:

- Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz (G)

Im Westen und Norden grenzt mit etwas Entfernung ein Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz an. Weiterhin befinden sich nördlich des Plangebietes sonstige Waldflächen und in weiterer Entfernung Flächen eines Regionalen Grünzugs. Im Süden und Osten grenzt das Planungsgebiet an ein Industrie- und Gewerbegebiet.

Begründung gemäß § 2a BauGB

Der Textband des Regionalen Raumordnungsplanes Mittelrhein-Westerwald 2017 trifft u.a. folgende für den Bebauungsplan relevanten Aussagen:

Energiegewinnung und Versorgung

„**G142:** In allen Teilräumen der Region soll eine bedarfsgerechte und umweltschonende Energieversorgung sichergestellt werden. Dabei soll bei weitgehender Diversifikation der Energieträger eine verstärkte Nutzung orts- und regionalgebundener Energieangebote angestrebt werden. Hierzu gehört neben dem Einsatz regenerativer Energieerzeugung und dem Aufbau dezentraler Versorgungsstrukturen eine wesentlich effizientere Energienutzung bzw. die Förderung von Energiesparmaßnahmen.“

„**G143:** Der Ausbau der Energieversorgung soll mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung sowie mit den Zielen des Umweltschutzes in Einklang gebracht werden.“

„**G147:** Es soll auf eine stärkere Nutzung regenerativer Energiequellen hingewirkt werden. Zur Verbesserung der Integration der fluktuierenden, erneuerbaren Stromversorgung und dem Erhalt der Versorgungssicherheit sind hierbei auch die Möglichkeiten zur Speicherung von Energie zur Angleichung von Erzeugung und Verbrauch von besonderer Bedeutung.“

„**N:** Von baulichen Anlagen unabhängige Photovoltaikanlagen sollen flächenschonend, insbesondere auf zivilen und militärischen Konversionsflächen sowie auf ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden. →Es handelt sich um die nachrichtliche Wiedergabe des Grundsatzes G 166 des LEP IV.“

„**G149a:** Großflächige von baulichen Anlagen unabhängige Photovoltaikanlagen sollen, soweit möglich, auf bereits versiegelten Flächen oder in direkter räumlicher Nähe zu bestehenden oder geplanten Infrastrukturtrassen (z.B. Autobahnen, Schienenverkehrsstrecken oder Hochspannungsleitungen) errichtet werden.“



Abb. 2: Auszug RROP Mittelrhein-Westerwald 2017 mit Geltungsbereich

Begründung gemäß § 2a BauGB

4.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Wirges ist der Bereich des Planungsgebiets folgendermaßen dargestellt:

- Gewerbliche Bauflächen im Südteil
- Flächen für Landwirtschaft im Nordteil

Grundsätzlich könnte ein Solarpark aus einer gewerblichen Baufläche im Flächennutzungsplan entwickelt werden, s. folgenden Urteilsauszug:

„Die Zulässigkeit einer Photovoltaikanlage in einem Gewerbegebiet nach §8 BauNVO ist nicht bereits deshalb ausgeschlossen, weil Anlagen für die Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, ausdrücklich als allgemein zulässige Nutzung in einem Sondergebiet in § 11 Abs. 2 BauNVO aufgeführt werden. Nach dem Wortlaut dieser Vorschrift müssen Anlagen, die der Nutzung der Sonnenenergie dienen, jedoch nicht zwangsweise in einem Sondergebiet angesiedelt werden. Die Sondergebietsfestsetzung erfolgt vielmehr nur dann, wenn sich das betreffende Gebiet wesentlich von den Baugebieten der §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheidet (§ 11 Abs. 1 BauNVO). Das bedeutet aber nicht, dass die einzelnen Anlagen nur in den beispielhaft in § 11 Abs. 2 BauNVO genannten Gebieten zulässig sind, sondern diese können auch in den Baugebieten der §§ 2 bis 9 BauNVO zulässig sein (vgl. OVG Bautzen a.a.O.).“¹

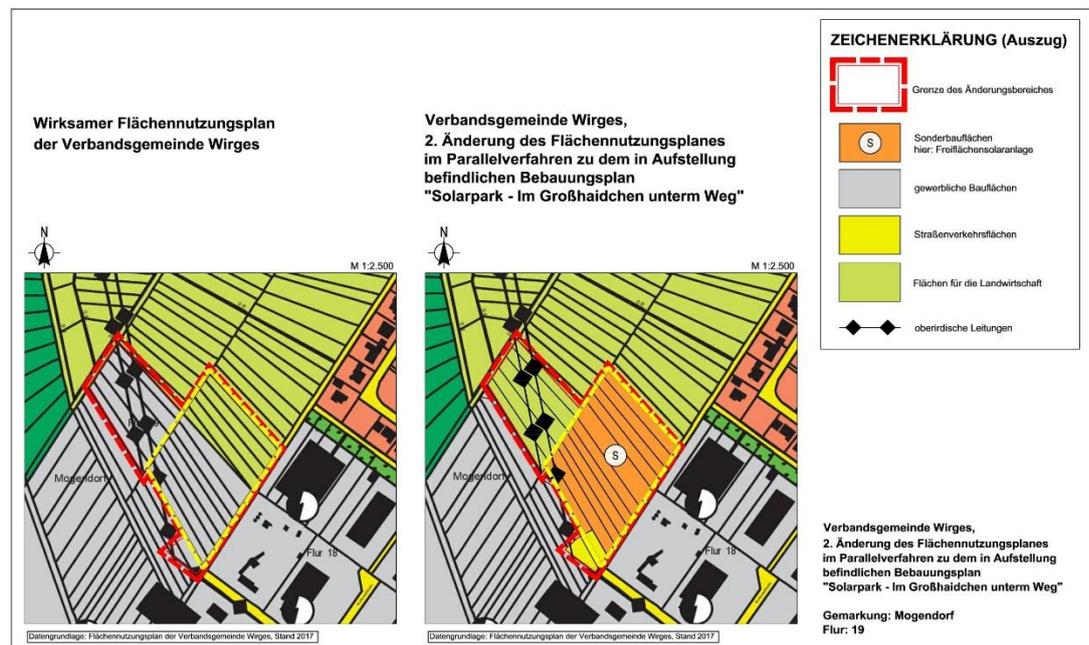


Abb. 3: Plansynopse der 2. FNP-Änderung (Stand 02/2023) mit Überlagertem Geltungsbereich (in gelb) des Bebauungsplans „Solarpark – Im Großheidchen unterm Weg“

¹ VG Schwerin, Urteil vom 13.03.2014 - 2 A 661/13

Begründung gemäß § 2a BauGB

Da im Nordosten unmittelbar ein Wohngebiet an das Plangebiet heranreicht und im Norden im Wirkungsbereich eines Gewerbegebiets die Ortsgemeinde Mogendorf ein neues Wohngebiet (Zugemäch II) ausweisen möchte, ist zur Konfliktvermeidung die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebiets „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ vorgesehen, da mit dieser Nutzungsfestsetzung erheblich geringere Umweltauswirkungen (Verkehr, Immissionen, Versiegelung etc.) im Vergleich zu einer gewerblichen Nutzung verbunden sind.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Wirges entspricht somit die Bebauungsplanfestsetzung eines Sonstigen Sondergebiets „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ nicht dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB. Auf Grund dessen wird im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Der Bereich des Planungsgebiets soll im Rahmen dieser 2. Änderung des Flächennutzungsplanes zukünftig als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Freiflächensolaranlage“ dargestellt werden, siehe Abbildung oben.

4.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan für die Verbandsgemeinde Wirges, welcher 1992 fertig gestellt, sowie 1997 und 2004 ergänzt wurde, wurde 2017 in den o.a. wirksamen FNP integriert.

4.5 Schutzgebietsausweisungen und Denkmalpflegerische Belange

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Landschaftsraum „Montabaurer Senke“¹. Innerhalb oder im direkten Umfeld des Geltungsbereichs liegen keine Schutzgebiete nach dem BNatSchG (Quelle: LANIS RLP Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung).

Hinweise auf schützenswerte Kultur- und sonstige Sachgüter liegen nicht vor.

¹ https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=324.2, Stand: 22.02.2023

Begründung gemäß § 2a BauGB

5. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung im Einzelnen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung sieht die Planung ein Sonstiges Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ gemäß § 11 (2) BauNVO vor.

Als Hauptnutzung wird nur eine „Freiflächen-Photovoltaikanlage“, bestehend aus Modultischen inkl. Solarmodulen, für zulässig erklärt.

Als Nebennutzungen sind dieser Nutzung dienenden Gebäude, Anlagen und Einrichtungen wie z.B. Transformatorenstation, Wechselrichter, Verkabelungen, Zufahrt- und Stand-/Wartungsflächen, Werbeanlagen in Form von Informationstafeln sowie Einfriedungen.

Bei einer alternativ denkbaren Ausweisung als ein normales Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO wären alle denkbaren bzw. zulässigen erklärten gewerblichen Nutzungen planerisch zu untersuchen und deren Auswirkungen auf das Planungsumfeld in die Beurteilung / Abwägung einzustellen.

Da wie zuvor dargestellt im Nordosten des Plangebiets aber unmittelbar ein Wohngebiet heranreicht und im Norden im Wirkungsbereich eines potenziellen Gewerbegebiets die Ortsgemeinde Mogendorf ein neues Wohngebiet (Zugemäch II) ausweisen möchte, soll zur Konfliktvermeidung allein als Hauptnutzung (Festsetzungsinhalt) eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zulässig sein, da mit dieser Nutzungsfestsetzung dem Bedarf an erneuerbaren Energien Rechnung getragen wird und mit dieser Nutzung im Vergleich zu anderen gewerblichen Nutzungen erheblich geringere Umweltauswirkungen (Verkehr, Immissionen, Versiegelung etc.) verbunden sind. Somit liegen die Festsetzungsvoraussetzungen des § 11 Abs. 1 BauNVO vor.

„Nach § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Ein wesentlicher Unterschied zu den Gebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO besteht, wenn ein Festsetzungsgehalt gewollt ist, der sich keinem der in den §§ 2 ff. BauNVO geregelten Gebietstypen zuordnen und der sich deshalb sachgerecht auch mit einer auf sie gestützten Festsetzung nicht erreichen lässt.“¹

¹ Urteil des Oberverwaltungsgerichts Rheinland-Pfalz 8. Senat, 12.01.2021, Aktenzeichen: 8 C 10362/20.

Begründung gemäß § 2a BauGB

5.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Grundflächenzahl (GRZ): Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind (§ 19 Abs. 1 BauNVO). Die zulässige GRZ wird im gesamten Bebauungsplan mit einem zulässigen Wert von 0,65 festgesetzt.

Die zulässig erklärte Grundflächenzahl (GRZ) des Sonstigen Sondergebiets „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ beträgt 0,65. Diese zulässige Grundfläche darf nicht überschritten werden. Die Grundfläche der zulässig erklärten Nutzungen und Anlagen bezieht sich aus der überspannten Flächen der Solarmodule (Hauptnutzung) und der flächig gegründeten Gebäude, Anlagen und Einrichtungen (Nebennutzungen) gemäß Textziffer A 1.1.2.

Die so festgesetzte GRZ ermöglicht eine Umsetzung der verfolgten Planungsziele, stellt weiterhin sicher, dass die allgemeinen Anforderungen an eine Wirtschaftlichkeit der Freiflächen-Photovoltaikanlage erfüllt sind sowie erhebliche und nachteilige Umweltauswirkungen vermieden werden.

Maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen: Die Höhe der zulässig erklärten baulichen Anlagen (Modultische inkl. Solarmodule) dürfen 3 m über natürlicher Geländeoberkante nicht überschreiten. Hiervon abweichend sind Nebengebäude (z.B. Transformatoren- / Betriebsgebäude) bis zu einer Höhe von 5,0 m über natürlicher Geländeoberkante zulässig. Die Mindesthöhe der Solarmodule - gemessen zwischen der tiefsten Stelle des jeweiligen Solarmoduls (Modulunterkante) und natürlicher Geländeoberkante muss 0,8 m betragen.

Die so getroffenen maximalen Höhenfestsetzungen entsprechen den üblichen Höhenanforderungen von marktgängigen Freiflächen-Photovoltaikanlage und Betriebsgebäuden.

Die festgesetzte Mindesthöhe in Verbindung mit einem 35% Mindestflächen-Freibereich (d.h. ohne Versiegelung und ohne Überspannung, siehe GRZ-Festsetzung) soll eine ausreichende Belichtung für die im Plangebiet verfolgte Entwicklung einer extensiven Wiese sicherstellen.

Überbaubare Grundstücksfläche: Die durch die Hauptnutzung „Modultische inkl. Solarmodule“ überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt und ergibt sich aus der Planurkunde. Es wurde im Sinne der Planungsziele ein maximal großes „Baufeld“ festgesetzt, welches aber noch die Mindest-Abstandsflächen der LBauO und die Begrünungsziele im Nordwesten des Plangebiets (Eingrünung der Anlage zur offenen Landschaft) beachtet.

Begründung gemäß § 2a BauGB

5.3 Gebietsentwässerung / Regenwassermanagement

Eine breitflächige Versickerung des im „Solarpark“ anfallenden Niederschlagswassers ist vollständig über die vor Ort weiterhin verbleibenden Freiflächen- bzw. unversiegelte Bereiche möglich.

Durch den geplanten Solarpark werden im Vergleich zu anderen gewerblichen Nutzungen relativ geringfügig Flächen durch Stützen / Fundamente der Modultische, die sonstigen technischen Anlagen (hier Betriebsgebäude / Transformatorstation und Betriebsweg) sowie durch die zulässige Einfriedung versiegelt.

Zwar werden große Teilbereiche des sonstigen Sondergebiets technisch überschattet. Jedoch bleibt der größte Teil des Bodens unversiegelt. Somit kann weiterhin das anfallende Regenwasser vor Ort breitflächig über die belebte Oberbodenzone versickern und unvermindert zur Grundwasserneubildung beitragen.

Gefährdungen des Grundwassers durch Schadstoffeinträge können durch einen sachgemäßen Bau- und Betrieb der Anlage sicher vermieden werden.

Bei der Anlage von betrieblich erforderlichen Zufahrt- und Stand-/ Wartungsflächen sind nur offenporige Beläge, wie z.B. Gras, Schotter oder wassergebundene Decke, zulässig.

Zur Sicherstellung des dargestellten Regenwassermanagementkonzepts werden folgende textliche Festsetzungen getroffen:

„Bei der Anlage von betrieblich erforderlichen Zufahrt- und Stand-/ Wartungsflächen sind nur offenporige Beläge, wie z.B. Gras, Schotter oder wassergebundene Decke, zulässig.“

Flächen von betrieblich erforderlichen Zufahrt- und Stand-/ Wartungsflächen sind mit einer wasserdurchlässigen Oberflächenbefestigung in Form von Schotterrasen, Rasengittersteinen, Drainpflaster oder vergleichbaren wasserdurchlässigen Befestigungen mit einem Abflussbeiwert von maximal 0,7 herzustellen. Ausgenommen von dieser Verpflichtung sind nur Stellplätze und deren Zufahrten, die aufgrund der betrieblichen Nutzung als potenziell belastete Flächen einzustufen sind.

Unterhalb der überspannten Solarmodule und zwischen den Modulreihen ist eine Befestigung der Geländeoberfläche unzulässig. Ausgenommen hiervon sind punktuelle Oberflächenbefestigungen durch Stützen und ggf. erforderliche Fundamente der Modultische.“

5.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Aufgrund der Ortsrandlage des Plangebiets und der hier angrenzenden Offenen Landschaft mit Naherholungsfunktionen werden bei der Dach- und Fassadengestaltung von Nebengebäuden, wie z.B. einer Transformatorenstation, grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien („schreiende Farbtöne“), reines Weiß oder sehr helle Farben (Remissionswerte von 80 – 100) sowie reines Schwarz oder sehr dunkle Farben (Remissionswerte von 0 – 20) für unzulässig erklärt.

Begründung gemäß § 2a BauGB

Auch aus Orts- und Landschaftsbildgründen sind Einfriedungen vollständig bzw. bei der partiell zulässig erklärten Mauer-Zaunkombination zumindest zum Großteil transparent zu halten.

Einfriedungen müssen gemäß § 42 Landesnachbarrechtsgesetz (LNRG) vom 15. Juni 1970, geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.07.2003 (GVBl. S. 209) zu landwirtschaftlich genutzten Grundstücken und zu Wirtschaftswegen i.d.R. einen Mindestabstand von 0,5 m einhalten. Dieser Grenzabstand von Einfriedungen wurde zur Berücksichtigung der landwirtschaftlichen und der verkehrlichen Belange (hier der angrenzenden Wirtschaftswege bzw. der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche) im Bebauungsplan auch textlich im Bebauungsplan verbindlich so festgesetzt.

Einfriedungen sind aus Landschafts- und Ortsbildgründen allgemein nur in Form eines transparenten Stabgitterzaunes, der einen Bodenabstand (als Kleintierpassage) von mind. 10 cm aufweist zulässig. Die im Plangebiet hier angrenzend festgesetzten Pflanzfläche wird somit visuell sichtbar und ökologisch (u.a. auch durch die indirekt festgesetzte Ermöglichung einer Kleintierpassage) auch vernetzbar. Nur im Bereich der geplanten öffentlichen Wendeanlage ist auch die Anlage einer Mauer-Zaunkombination als Anfahrtschutz zulässig.

5.5 Verkehrsliche Erschließung

Das Planungsgebiet wird über die südwestlich des Plangebiets verlaufende Krugbäckerstraße verkehrlich erschlossen.

Wie zuvor dargestellt, ist ein weiteres Planungsziel, zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung einer öffentlichen Wendeanlage am Ende der Krugbäckerstraße im Rahmen dieses Bebauungsplans beizutragen. Hierzu wird die im Plangebiet liegende und für diese geplanten Wendeanlage erforderliche Teilfläche als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Durch den Betrieb der Solaranlage wird kein erhöhtes Verkehrsaufkommen, aufgrund von gelegentlichen (ca. einmal wöchentlich) Inspektions-/ Wartungsarbeiten, erwartet. Die Zufahrt erfolgt über das angrenzende Industriegebiet.

5.6 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Nach § 1 (6) Nr.1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung innerhalb des Plangebiets, als auch in dessen Auswirkungsbereich zu berücksichtigen.

Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass innerhalb des Plangebiets keine gesunden Arbeitsverhältnisse (erhebliche Immissionsbelastung) vorliegen werden. Auch sind bei einer Freiflächen-Photovoltaikanlage die Auswirkungen von planungsbedingten Verkehren und von Gewerbelärm zu vernachlässigen bzw. als unerheblich zu bewerten.

Begründung gemäß § 2a BauGB

Bei einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist aber die Vermeidung von schädlichen Lichteinwirkungen (Blendung) von Nachbargrundstücken und deren Nutzung zu als potenzielle Auswirkung zu betrachten. Bei Bedarf sind planerische Maßnahmen zu treffen.

Nach den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) sollte sichergestellt werden, dass schädliche Lichteinwirkungen (Blendung) ausgeschlossen sind bzw., durch entsprechende Maßnahmen (z.B. reflexionsarme Oberflächen, Orientierung / Ausrichtung der Solaranlagen) vermieden werden.

Schutzwürdige Räume sind gemäß den o.a. Hinweisen der LAI Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien, Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen, Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Aktuell bestehen keine rechtsverbindlichen Grenzwerte für Lichtreflexionen durch Sonnenlicht. Maßstab für die Frage, ob eine Beeinträchtigung noch unwesentlich oder bereits wesentlich ist, sei nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs, das Empfinden eines „verständigen Durchschnittsmenschen“, d.h. in diesem konkreten Fall, des „Durchschnittsbenutzers“ des beeinträchtigten Grundstücks. Die Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) könne als Entscheidungshilfe herangezogen werden, seien aber nicht verbindlich (Oberlandesgerichts Braunschweig in seinem Urteil vom 14.07.2022 (Az. 8 U 166/21) .

Im Nordosten des Plangebiets grenzt war ein Wohngebiet (geringster Abstand rd. 50 Meter) an, aber eine Blendwirkung ist sicher auszuschließen, da eine Ausrichtung von Solaranlagen in diese Richtung wirtschaftlich unsinnig wäre.

Im Osten grenzen innerhalb des bestehenden Industriegebiets die Gebäude und Anlagen der HABS GmbH und der Dyckerhoff Beton Rheinland Pfalz GmbH & Co. KG Werk Mogendorf an, die keine schutzwürdigen Räume im potenziellen. Einwirkungsbereich (Betroffenheit durch Lichtreflexionen) der Solarmodule aufweisen.

Auch im Süden des Plangebiets befinden sich innerhalb des Industriegebiets keine Bürogebäude, sondern vielmehr Lagerhallen, so dass auch hier keine wesentlichen Blendwirkungen zu erwarten wären.

In einer Entfernung von über 250 m in nordöstlicher Richtung befindet sich wieder ein Wohnnutzungsbereich (im Bereich der Straße Im Kontur). Aufgrund der Entfernung und der topografisch erheblich tiefer gelegenen Lage dieser Siedlungsbereich im Vergleich zum Plangebiet sind auch hier keine wesentlichen Blendwirkungen zu erwarten.

Aufgrund der lokalen Gegebenheiten wird in den textlichen Hinweisen eine Ausrichtung der Solaranlagen in südwestlicher oder westlicher Richtung empfohlen.

Begründung gemäß § 2a BauGB

5.7 Belange des Natur- und Artenschutzes

Zu einer vorläufigen Einschätzung der lokalen Gegebenheiten und des örtlichen artenschutzrechtlich relevanten Artenbestands fand am 14.02.2023 und 21.06.2023 eine Ortsbegehung statt.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass im Plangebiet mit einem Vorkommen streng geschützter Arten bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aus den Artengruppen der Amphibien, Reptilien, Insekten u.a. aufgrund der vorhandenen Habitate nicht zu rechnen ist. Somit werden keine Verbotsbestände ausgelöst.

Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie dürften sich auf die Artengruppe der Fledermäuse beschränken. Weiterhin ist mit dem Vorkommen von Europäische Vogelarten (Art. 1 Richtlinie 79/409/EWG) zu rechnen.

Eine Tötung von Individuen sowie eine Zerstörung von Lebensstätten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht zu erwarten, da keine Bruthabitate/Neststandorte betroffen sind. Es entstehen weiterhin keine populationsrelevanten Störungstatbestände. Das Überbauen von Nahrungshabitaten der potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten löst keinen Verbotsbestand aus.

Daher sind Maßnahmen nicht erforderlich. Die folgend aufgeführten Maßnahmen werden jedoch die Nahrungshabitate der potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten erhalten:

- Im Osten: randliche **Wildheckenanpflanzung** mit einer Mindesthöhe von 2 m.
- **Extensive Flächenbewirtschaftung**; Verzicht von Pestiziden, Herbiziden und mineralischem Dünger; Verwendung von Regiosaatgut (einheimisch, insektenfreundlich und standortangepasst).

5.8 Landespflegerische Festsetzungen im Geltungsbereich

Für den Geltungsbereich werden landespflegerische Festsetzungen getroffen, die gleichzeitig auch die Ausgleichsmaßnahmen darstellen.

Die im Umweltbericht / Grünordnungsplan (s. Anlage der Begründung) dargestellten "Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege" wurden in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vollständig übernommen.

Daher wird an dieser Stelle bzgl. der getroffenen Maßnahmen im Detail auf die textlichen Festsetzungen, hier Punkte C. „Landespflegerische Festsetzungen“, D. Hinweise, hier „Berücksichtigung des Artenschutzes“ und den Darstellungen des o.a. Umweltberichtes / Grünordnungsplans verwiesen.

Begründung gemäß § 2a BauGB

6. Planungsalternativen

Gemäß der wirksamen Flächennutzungsplandarstellung ist das Plangebiet zum Großteil als gewerbliche Baufläche dargestellt. Dieses Planungsziel wird seitens der Ortsgemeinde weiter verfolgt.

Als Planungsalternative wurde die Ausweisung als normales Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO untersucht. Hierbei wären alle denkbaren bzw. zulässig erklärten gewerblichen Nutzungen planerisch zu untersuchen und deren Auswirkungen auf das Planungsumfeld in die Beurteilung / Abwägung einzustellen. Da im Nordosten des Plangebiets ein Wohngebiet (geringster Abstand rd. 50 Meter) angrenzt, wären bei einer Ausweisung als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO erhebliche Immissionskonflikte nicht auszuschließen bzw. nur durch aktive und kostenintensive Immissionsschutzmaßnahmen ggf. zu bewältigen. Daher wurde diese Planungsalternative nicht weiter verfolgt. Von der Ausweisung eines sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ werden hier im Vergleich zu einem „normalen“ Gewerbegebiet keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet.

Auch die nach § 35 (1) Nr. 8 b) privilegierten Standortalternativen (auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen- und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn) stellen innerhalb der Ortsgemeinde keine Planungsalternativen dar. Die hier in der in der Gemarkung Mogendorf in Frage kommenden Flächen entlang der A 3 sind durch Ausgleichs- oder Waldflächen sowie bebaute Siedlungsbereiche belegt, oder werden weitgehend bergbaulich (Tonabbau) genutzt bzw. sind für diese Nutzung vorgesehen. Auch „Zivile und militärische Konversionsflächen“ – hier Tongruben - stehen kurzfristig nicht, sondern nur perspektivisch (ggf. langfristig nach erfolgtem Abbau) im Bereich der im Osten der OG befindlichen Tongruben zu Verfügung.

Auch aus naturschutzfachlicher Sicht drängen sich unter der o.a. Prämisse einer gewerblichen Nutzung des Plangebiets keine ernsthaft zu untersuchenden Planungsalternativen auf. Bei einer Umsetzung des Bebauungsplans, bei der die Nutzung des größten Teils der Fläche als Gewerbefläche vorgesehen ist, würde der Geltungsbereich mit baulichen Anlagen versiegelt werden. Damit würden, ökologisch betrachtet, die Schutzgüter im Vergleich zu einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erheblicher beeinträchtigt werden.

Bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens wird sich die Fläche von einer intensiv genutzten Fettwiese zu einem extensiv gepflegten Grünland entwickeln, was, trotz der technischen Überprägung, eine Aufwertung der Fläche bedeutet.

Begründung gemäß § 2a BauGB

7. Quantitative Auswertung des Bebauungsplanes

Die quantitative Auswertung des Bebauungsplans ist in der folgenden Tabelle (gerundet) aufgelistet:

Tab. 1: Quantitative Auswertung des Bebauungsplans

Geltungsbereich B-Plan gesamt	Planung	
	m ²	%
Sonstiges Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage“	10.069 m ²	98 %
Öffentliche Verkehrsfläche	216 m ²	2 %

8. Durchführung der Planung

Die mit der Erstellung und Durchführung des Bebauungsplans entstehenden Kosten werden von dem Vorhabenträger des Solarparks getragen.

Koblenz, November 2023

Kocks Consult GmbH
Beratende Ingenieure