

Odernheim am Glan, 17.02.2025

Antrag auf landesplanerische Stellungnahme gemäß § 20 Landesplanungsgesetz (LPIG)

**Prüfung zur Realisierung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage
„Geisheckerhof bei Mayen“ in der Stadt Mayen**

Stadt: Mayen

Landkreis: Mayen-Koblenz

ERARBEITET IM AUFTRAG VON:

RWE Renewables Deutschland GmbH
Local Branch/ Standort Mainz:
Große Bleiche 15
55116 Mainz

Verfasser:

Andre Schneider, M. Sc. Umweltplanung und Recht

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

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 PRÜFUNGSANLASS	3
2 PLANGEBIET UND VORGABEN	4
2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs	4
2.2 Verkehrliche Anbindung	6
2.3 Allgemeine Angaben zur Art und Umfang der Anlage	6
3 AUSWAHL DER FLÄCHE	7
3.1 Flächengröße und -verfügbarkeit, Flurstückanzahl, Gemarkungen	7
3.2 Infrastruktur	7
3.3 Förderfähigkeit nach dem EEG	7
3.4 Analyse der vorgesehenen Eignungsfläche	10
3.5 Prüfung von möglichen Alternativstandorten in der Stadt Mayen	11
3.6 Fazit	18
4 RAUM- UND SIEDLUNGSSTRUKTURELLE AUSGANGSLAGE	20
4.1 Vorgaben des Landesentwicklungsprogramm	20
4.2 Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald	22
4.3 Vorranggebiet für Landwirtschaft und Wirkung auf die Agrarstruktur	25
4.4 Vorgaben Flächennutzungsplan	26
5 UMWELT- UND NATURSCHUTZFACHLICHE EINSCHÄTZUNG	28
5.1 Schutzgebiete und Schutzstatus	28
5.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter	30
6 BEWERTUNG UND ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	37
7 ZITIERTER UND GESICHTETER LITERATUR	38

1 PRÜFUNGSANLASS

Auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 (EEG), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert wurde, beabsichtigt die RWE Renewables Deutschland GmbH im Zuge der Energiewende in der Stadt Mayen, Landkreis Mayen-Koblenz eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Dadurch soll ein Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlichem Strom und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes geleistet werden.

Die Gemarkung Mayen befindet sich gemäß der ELER-VO 1305/2013 in der Gebietskulisse der weiteren spezifischen Kriterien und damit in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet (§ 3 Nr. 7 EEG).

Die Fläche liegt aufgrund der Nutzung als Acker- und teilweise als Grünland (förderfähige Kulisse nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 h) und i) EEG) innerhalb des förderfähigen Rahmens nach § 37 Erneuerbare-Energien-Gesetz. Teilweise ist das Plangebiet zudem aufgrund der Lage längs von Schienenwegen in einer Entfernung von bis zu 500 m (§ 37 Abs. 1 Nr. 2 c) EEG) förderfähig.

Ziel der aktuellen Bundesregierung im Rahmen der Energiewende ist die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Hierbei soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden (§ 1 Abs. 1 und 2 EEG). Um diese Ziele zu erreichen, ist ein Ausbau auch mit Freiflächen-Photovoltaik erforderlich. Der Ausbaupfad der Solarenergie ist in § 4 Nr. 3 EEG festgeschrieben. Bis 2040 soll eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf 400 Gigawatt erfolgen (jährlicher Zuwachs von durchschnittlich 20 Gigawatt pro Jahr).

Gemäß § 3 Abs. 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes sollen bis zum Jahr 2045 die Treibhausgasemissionen so weit gemindert, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird. Nach dem Jahr 2050 sollen negative Treibhausgasemissionen erreicht werden.

Die derzeitige Landesregierung Rheinland-Pfalz teilt die Ziele der Energiewende und möchte eine Vorreiterrolle bei der Umsetzung der Energiewende innerhalb Deutschlands einnehmen. So soll das Land in einem Korridor zwischen 2035 und 2040 die Klimaneutralität erreicht haben. Bis 2030 soll dafür die Stromerzeugung aus Photovoltaik verdreifacht werden (<https://www.rlp.de/themen/regierungsschwerpunkte/klimaschutz-und-energiewende>, Zugriff: 17.02.2025). Am 17.01.2023 wurde die vierte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) durch den Ministerrat beschlossen, um die Energiewende voranbringen zu können.

Das Plangebiet umfasst zwei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 41,5 ha und liegt südwestlich des Siedlungskörpers der Stadt Mayen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die folgenden Unterlagen dienen als vorgelagertes Prüfverfahren dazu, bereits in einem frühen Verfahrensstatus die Planung zu steuern und Fehlplanungen zu vermeiden.

Die Flächen wurden aufgrund ihrer grundsätzlichen Eignung sowie der nach § 37 EEG möglichen Förderbarkeit (in der Gemarkung Mayen) als geeignete Flächen ermittelt. Gemäß dem EEG 2023 dürfen Freiflächenanlagen eine Größe von bis zu 50 MW_p aufweisen. Die Flächen sollen nun planungsrechtlich als Sondergebiet Photovoltaik (PV) ausgewiesen werden.

Das Baurecht für die geplante Photovoltaikanlage soll im Zuge des sich anschließenden Bebauungsplanverfahrens gesichert werden.

2 PLANGEBIET UND VORGABEN

2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Der vorgesehene Standort für die Photovoltaik-Freiflächenanlage liegt südwestlich der Ortslage der Stadt Mayen und weist eine Größe von etwa 41,5 ha auf. Das Plangebiet teilt sich in zwei Teilflächen auf, da zwischen dem südlichen und nördlichen Bereich die Bundesstraße B 258 verläuft. Aktuell besteht die Nutzung auf den überplanten Flächen hauptsächlich aus Ackerland und zum Teil aus Grünland, mit teilweise auch befestigten Wirtschaftswegen und Gehölzstrukturen, die insbesondere wegbegleitend sind. Im Norden der südlichen Teilfläche befindet sich der Geisheckerhof sowie eine Kapelle (Antoniuskapelle) innerhalb des Plangebiets. Im Bereich des Geisheckerhofs befinden sich weiterhin einige Gehölzbestände und es verläuft eine Niederspannungsfreileitung entlang dieses Hofes. Im Westen des Plangebiets grenzen zwei weitere Höfe an den Geltungsbereich an (Conderhöhe). Nördlich des Plangebiets grenzt eine Bahnlinie („Eifelquerbahn“) an und westlich die Kreisstraße K 24. Etwa 80 m nördlich des Plangebiets verläuft zudem der *Stocktalbach* (Gewässer 3. Ordnung) und ca. 270 m südöstlich der *Rohrbach* (Gewässer 3. Ordnung) (s. Abb. 1 und Abb. 2).

Das geplante Projekt befindet sich in der Stadt Mayen, welche zum Landkreis Mayen-Koblenz gehört, liegt in der Gemarkung Mayen und umfasst folgende Flurstücke:

- In der Flur 28 die Flurstück Nrn. 5, 10, 11, 12 (Wirtschaftsweg; teilweise), 13/1, 13/2, 15 (Wirtschaftsweg), 20 (Antoniuskapelle), 21, 22/1 (Bundesstraße B 258; teilweise), 81 (Wirtschaftsweg; teilweise), 85 und 86.
- In der Flur 29 die Flurstück Nrn. 37 und 38.

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich folgende Flurstücke (jeweils innerhalb der Gemarkung Mayen):

Norden:

- in der Flur 14 die Flurstück Nrn. 133/8 (Eifelquerbahn).
- in der Flur 28 die Flurstück Nrn. 3, 4, 6 und 22/1 (Bundesstraße B 258).
- in der Flur 29 die Flurstück Nr. 39/1.

Osten:

- in der Flur 14 die Flurstück Nr. 133/8 (Eifelquerbahn).
- in der Flur 28 die Flurstück Nrn. 7, 8 und 22/3 (Bundesstraße B 258).

Süden: in der Flur 28 die Flurstück Nrn. 24, 69, 81, 83, 84 und 94.

Westen:

- in der Flur 28 die Flurstück Nrn. 12 (Wirtschaftsweg), 13/3 und 13/6.
- in der Flur 29 die Flurstück Nr. 35.
- in der Flur 30 die Flurstück Nrn. 16/2 (Kreisstraße K 24) und 16/3 (Kreisstraße K 24).

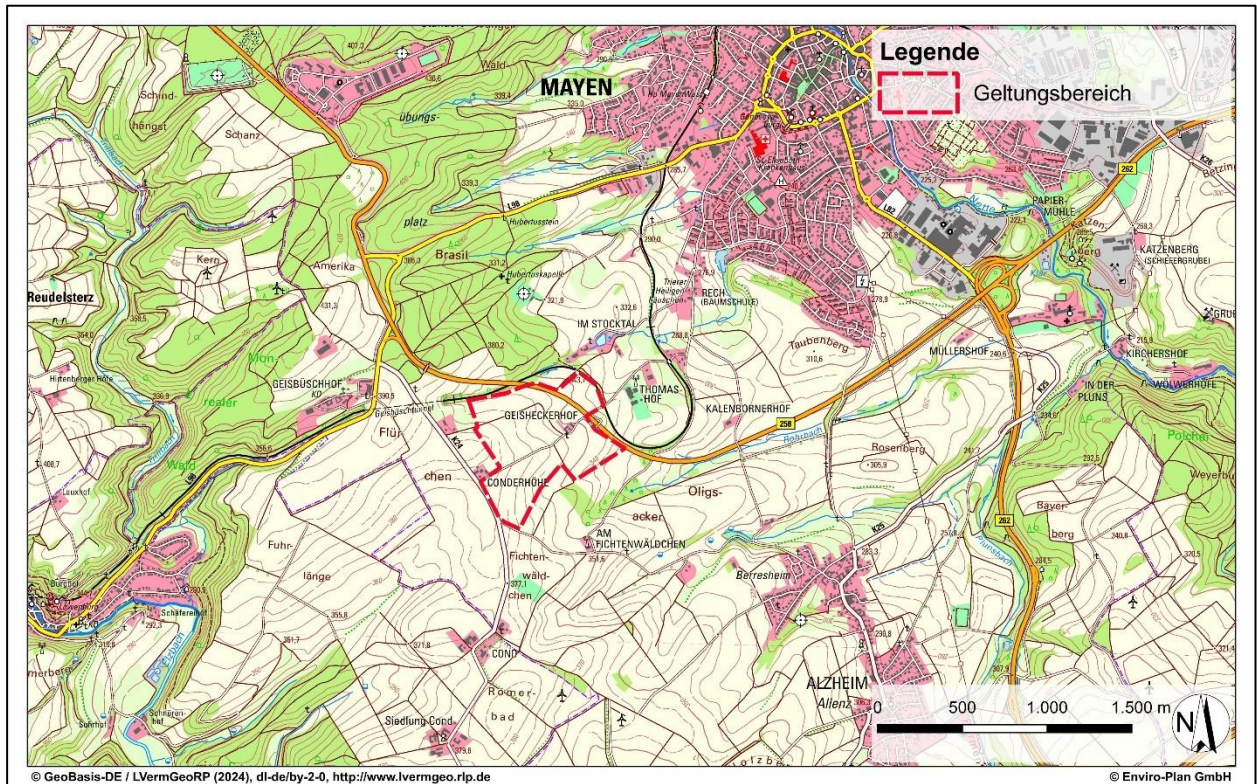


Abb. 1: Lageplan; © GeoBasis-DE / LVermeoRP (2024), dl-de/by-2-0, <http://lvermeo.rlp.de>, Plangebiet markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

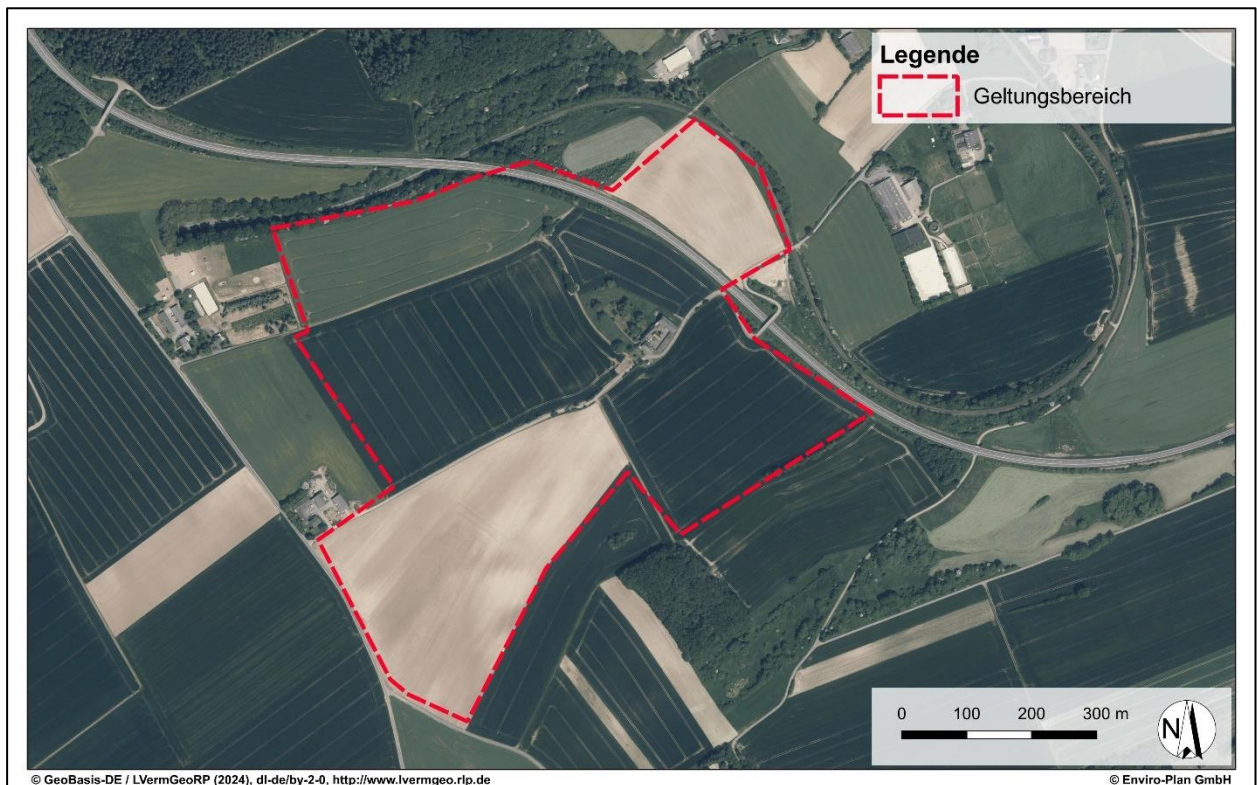


Abb. 2: Luftbild des Plangebiets; © GeoBasis-DE / LVermeoRP (2024), dl-de/by-2-0, <http://lvermeo.rlp.de>, Plangebiet markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

2.2 Verkehrliche Anbindung

Das Plangebiet liegt etwa 3,8 km westlich der Autobahn A 48. Die Bundesstraße B 262 verläuft etwa 2,4 km östlich des Plangebiets und die Bundesstraße B 258 verläuft innerhalb des Plangebiets. Ca. 600 m westlich des Plangebiets verläuft die Landesstraße L 98 und die Kreisstraße K 24 grenzt direkt westlich an das Plangebiet an.

Die Erschließung des Plangebiets kann über die angrenzende Kreisstraße K 24 und über die innerhalb des Geltungsbereichs verlaufenden befestigten Wirtschaftswege erfolgen. Nach Nordosten führt der Wirtschaftsweg in etwa 1,2 km Entfernung in die Siedlungsbebauung der Stadt Mayen.

2.3 Allgemeine Angaben zur Art und Umfang der Anlage

Um einen wirtschaftlichen Betrieb der geplanten PV-Anlage zu gewährleisten, ist eine Anlagenleistung von ca. 36,1 MW_P geplant. Der gesamte, durch die Photovoltaikanlage erzeugte Strom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert. Gegebenenfalls soll ein Teil des Stroms per Direktvermarktung (PPA) eingespeist werden.

Mit Ablauf der vertraglichen Bindung kann der Rückbau der Anlage erfolgen oder die PV-Freiflächenanlage wird noch einige Jahre ohne Förderung des EEG weiter betrieben. Anschließend erfolgt der vollständige Rückbau der Anlage. Danach können die Flächen wieder ackerbaulich genutzt, bzw. als solche entwickelt werden.

Die Solarstromanlage besteht aus den Solarmodulen, der jeweiligen Modulunterkonstruktion (Tische) sowie Trafostation, Wechselrichter und ggf. Batteriespeicher mit hauptsächlich unterirdisch verlegten Kabeln. Hinzu kommt ein geschlossener Zaun mit Bodenfreiheit (mindestens 20 cm zur Bodenunterkante), der das Plangebiet einfriedet.

Die derzeit vorgesehenen Komponenten sind noch nicht abschließend festgelegt und werden deshalb erst im späteren Verfahren näher beschrieben.

3 AUSWAHL DER FLÄCHE

Wesentliche Auswahlgründe für die Wahl eines geeigneten Standortes für PV-Freiflächenanlagen sind die Exposition, Hangneigung, Flächengröße und -zuschnitt, die Beachtung bestehender Restriktionen aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften, die bestehende Infrastruktur und die Vorbelastung des Raumes. Darüber hinaus spielen neben raumordnerischen Belangen auch die Planungen und Ziele innerhalb der Stadt sowie die Verfügbarkeit der geeigneten Grundstücke eine Rolle. Auch die Wirtschaftlichkeit der geplanten PV-Freiflächenanlagen ist ein wichtiger Aspekt.

Vor dem Hintergrund des weiterhin stark steigenden Energiebedarfs, des voranschreitenden Klimawandels und den veränderten Bedingungen wegen des Ukrainekriegs wird es darüber hinaus immer wichtiger, dass erneuerbare Energien in Deutschland zeitnah und umfassend ausgebaut werden.

3.1 Flächengröße und -verfügbarkeit, Flurstückanzahl, Gemarkungen

Eine möglichst große, zusammenhängende Fläche stellt in Bezug auf Flächennutzung (kW/Fläche) und Reduzierung möglicher Randbereiche (Sichtschutzhecken, Zaunanlagen) den Idealzustand dar. Viele kleine Standorte führen zu einer Zersiedlung und erhöhen den spezifischen Flächenverbrauch. Zur Reduzierung des landesweiten Flächenverbrauches sind entsprechende Standorte mit großen zusammenhängenden Flächen zu bevorzugen. Zu beachten ist hierbei auch die Verfügbarkeit der Fläche und die damit verbundene Eigentümerstruktur. Flächen für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen werden in der Regel vertraglich gesichert und nach Aufgabe der Nutzung ihrer vorangegangenen Nutzung wieder zugeführt. Alternativ zum Rückbau kann auch an der Fläche als Energiestandort festgehalten und die Anlage erneuert werden.

3.2 Infrastruktur

Die Zuwegung zum jeweiligen Projektstandort muss möglichst über bestehende Verkehrsanlagen gesichert sein. Die Neuanlage oder der Ausbau vom bestehenden Wegenetz führt zu einem erhöhten Flächenverbrauch, Kostensteigerung und erhöhten Eingriffen in Natur und Landschaft. Darüber hinaus stellt die Nähe zu möglichen Netzanschlusspunkten, zur Einspeisung des erzeugten Stromes, einen weiteren Faktor für die Standortwahl dar. Die Netzanbindung beeinflusst demnach sowohl die wirtschaftlichen Faktoren zur Kostenreduktion als auch die Möglichkeit zur Reduzierung notwendiger Eingriffe in die Landschaft.

3.3 Förderfähigkeit nach dem EEG

Für die Auswahl von geeigneten Flächen zur Errichtung von PV-Freiflächenanlagen müssen zunächst die Vorgaben des aktuellen Gesetzes für den Ausbau für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023) berücksichtigt werden.

§ 37 Abs. 1 des EEG regelt die Vergütungspflicht. Hier heißt es:

Gebote bei den Ausschreibungen für Solaranlagen des ersten Segments dürfen nur für Anlagen abgegeben werden, die errichtet werden sollen

- 1. auf einer sonstigen baulichen Anlage, die zu einem anderen Zweck als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist,*
- 2. auf einer Fläche, die kein entwässerter Moorboden ist und*
 - a) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt war,*
 - b) die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war,*

- c) *die die in § 35 Absatz 1 Nummer 8 Buchstabe b des Baugesetzbuchs genannten Voraussetzungen erfüllt, oder, soweit diese Voraussetzungen nicht vorliegen, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans längs von Autobahnen oder Schienenwegen lag, wenn die Freiflächenanlage in einer Entfernung von bis zu 500 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, errichtet werden soll,*
 - d) *die sich im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans nach § 30 des Baugesetzbuchs befindet, der vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,*
 - e) *die in einem beschlossenen Bebauungsplan vor dem 1. Januar 2010 als Gewerbe- oder Industriegebiet im Sinn des § 8 oder § 9 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen worden ist, auch wenn die Festsetzung nach dem 1. Januar 2010 zumindest auch mit dem Zweck geändert worden ist, eine Solaranlage zu errichten,*
 - f) *für die ein Planfeststellungsverfahren, ein sonstiges Verfahren mit den Rechtswirkungen der Planfeststellung für Vorhaben von überörtlicher Bedeutung oder ein Verfahren auf Grund des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für die Errichtung und den Betrieb öffentlich zugänglicher Abfallbeseitigungsanlagen durchgeführt worden ist, an dem die Gemeinde beteiligt wurde,*
 - g) *die im Eigentum des Bundes oder der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben stand oder steht und nach dem 31. Dezember 2013 von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben verwaltet und für die Entwicklung von Solaranlagen auf ihrer Internetseite veröffentlicht worden ist,*
 - h) *deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen, die nicht unter eine der in den Buchstaben a bis g genannten Flächen fällt, die nicht in einem Natura 2000-Gebiet im Sinn des § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes liegt, kein Lebensraumtyp ist, der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) geändert worden ist, aufgeführt ist, kein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes darstellt und die nicht als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, als Nationalpark oder als Nationales Naturmonument im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten im Sinn des § 25 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden ist, oder*
 - i) *deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Grünland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet lagen, die nicht unter eine der in den Buchstaben a bis g genannten Flächen fällt, die nicht in einem Natura 2000-Gebiet im Sinn des § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes liegt, kein Lebensraumtyp ist, der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt ist, kein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes darstellt und die nicht als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, als Nationalpark oder als Nationales Naturmonument im Sinn des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes oder als Kern- und Pflegezone von Biosphärenreservaten im Sinn des § 25 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt worden ist, oder*
3. *als besondere Solaranlagen, die im Fall der Buchstaben a bis e den Anforderungen entsprechen, die in einer Festlegung der Bundesnetzagentur nach § 85c an sie gestellt werden,*
- a) *auf Ackerflächen, die kein Moorboden sind, mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau auf derselben Fläche,*

- b) auf Flächen, die kein Moorboden sind, mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung in Form eines Anbaus von Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen auf derselben Fläche,
- c) auf Grünland, das kein Moorboden ist, bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung als Dauergrünland, wenn das Grünland nicht in einem Natura 2000-Gebiet im Sinn des § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes liegt und kein Lebensraumtyp ist, der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt ist,
- d) auf Parkplatzflächen,
- e) auf Moorböden, die entwässert und landwirtschaftlich genutzt worden sind, wenn die Flächen mit der Errichtung der Solaranlage dauerhaft wiedervernässt werden, oder
- f) auf Flächen, die ein künstliches Gewässer im Sinn des § 3 Nummer 4 des Wasserhaushaltsgesetzes oder ein erheblich verändertes Gewässer im Sinn des § 3 Nummer 5 des Wasserhaushaltsgesetzes sind.

Die Vergütungskategorie gemäß Nr. 1 ist innerhalb der Stadt Mayen nur für verhältnismäßig kleinflächige Anlagen vorhanden. Größere sonstige bauliche Anlagen, welche sich hierfür anbieten können, fehlen.

Die Vergütungskategorien Nr. 2 a), b), d), e), f) und g) liegen in Mayen nicht vor und müssen demnach nicht weiter betrachtet werden. Nr. 3 kommt für das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in Betracht.

Die Fläche des Plangebiets wird derzeit hauptsächlich als Ackerland und teilweise als Grünland genutzt. Da die Gemarkung Mayen der Stadt Mayen sich gemäß der ELER-VO 1305/2013 in der Gebietskulisse der weiteren spezifischen Kriterien und damit in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet (§ 3 Nr. 7 EEG) befindet, liegt die Fläche in einer landwirtschaftlich benachteiligten Kulisse und somit innerhalb eines Bereichs nach der „Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten“ des Landes Rheinland-Pfalz vom 21.11.2018, welche am 22.12.2021 (GVBl. S. 673) um Ackerflächen ergänzt wurde.

Die Fläche liegt somit zum einen aufgrund der Nutzung als Acker- und teilweise als Grünland (förderfähige Kulisse nach § 37 Abs. 1 Nr. 2 h) und i) EEG) sowie zum anderen aufgrund der Lage längs von Schienenwegen in einer Entfernung von bis zu 500 m (§ 37 Abs. 1 Nr. 2 c) EEG) innerhalb des förderfähigen Rahmens nach § 37 Erneuerbare-Energien-Gesetz. Aufgrund der Schiene ist das Plangebiet allerdings lediglich teilweise förderfähig, da einige Flurstücke im Süden partiell außerhalb dieses Radius liegen (s. Abb. 3). Zur Arrondierung des Plangebiets werden die kompletten Flurstücke in den Geltungsbereich aufgenommen. Über das Kriterium des benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiets liegt das Plangebiet demgegenüber vollständig innerhalb des förderfähigen Rahmens nach § 37 EEG.

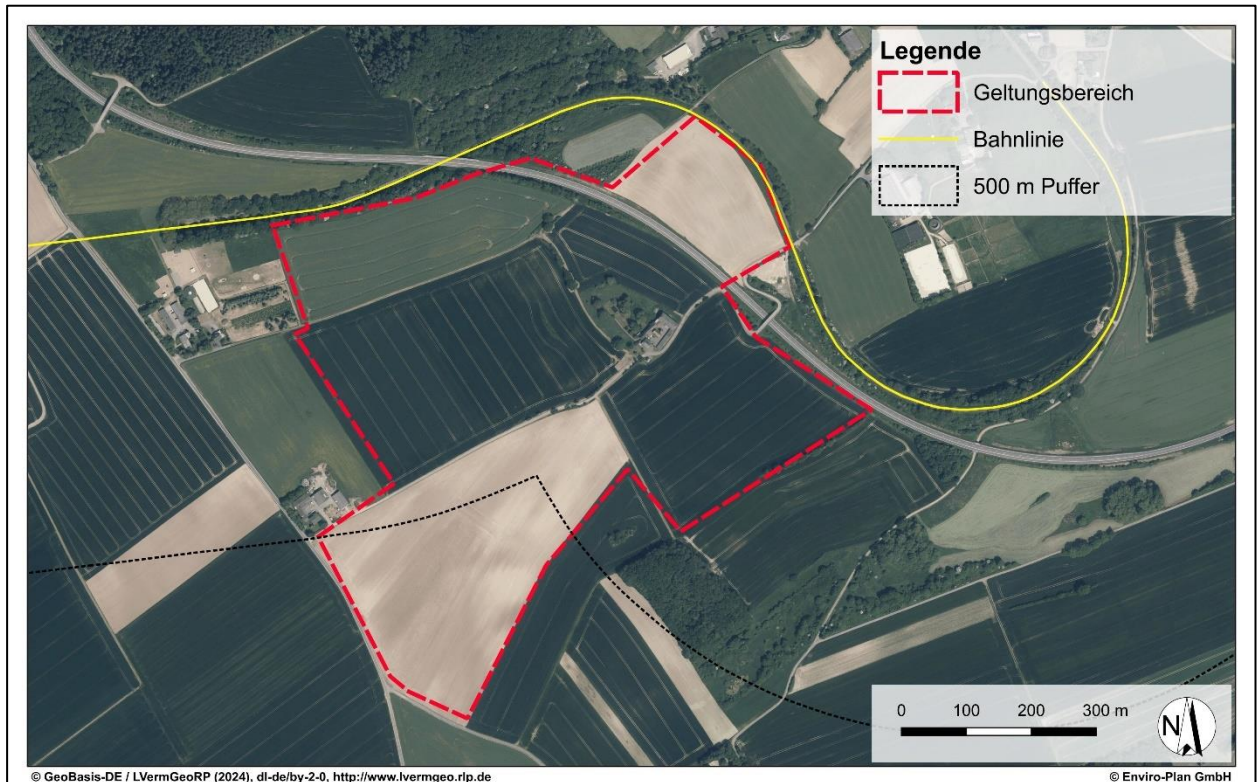


Abb. 3: Plangebiet im 500 m-Radius zu der Bahnlinie; © GeoBasis-DE / LVermGeoRP (2024), dl-de/by-2-0, <http://lvermgeo.rlp.de>, Plangebiet markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

3.4 Analyse der vorgesehenen Eignungsfläche

Exposition und Verschattung

Die Eignung einer Fläche für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage ist davon abhängig, dass sowohl die Ausrichtung des Geländes als auch die Verschattung durch Vegetationsstrukturen dem wirtschaftlichen Betrieb nicht entgegenstehen. Es besteht von Südwesten nach Nordosten (von ca. 383 m ü. NN auf 343 m ü. NN) eine Hangneigung. Westlich des Geisheckerhofs fällt das Gelände von West nach Ost etwas stärker ab. Größtenteils besteht eine geringe Neigung von $\leq 5\%$. Teilweise weisen Abschnitte eine Hangneigung zwischen 10 % und 15 % auf. Eine Verschattung ist nicht zu erwarten.

Blendwirkung

Allgemein sollen die Module mit lichtabsorbierenden, nicht spiegelnden Oberflächen hergestellt werden, wodurch eine Blendwirkung als solche schon deutlich reduziert wird. Wesentliche Auswirkungen in Form von Blendwirkungen, insbesondere auf die Verkehrsstraßen B 258 und K 24, auf die Eifelquerbahn sowie auf den Geisheckerhof und zwei weiteren Aussiedlern, können im nachfolgenden Bauleitplanverfahren geklärt werden.

Bodenwerte

Die Bodenwerte bzw. Ackerzahlen innerhalb des Plangebietes bewegen sich teilweise in einem Bereich von > 20 bis ≤ 40 sowie zum Teil in einem Bereich von > 40 bis ≤ 60 . Innerhalb des Plangebietes kommen somit ertragsschwache bis mittlere Böden vor. Die Ertragsmesszahl im Plangebiet liegt bei 41. Die Ackerzahlen der einzelnen Flurstücke im Plangebiet sind in Kap. 6 aufgeführt. Die Ackerzahlen entsprechen überwiegend denen in der Umgebung und im Stadtgebiet. In der Gemarkung Mayen liegt die durchschnittliche Ertragsmesszahl bei 41 und in der Stadt

Mayen (Gemarkungen Mayen, Hausen, Allenz, Berresheim, Kürrenberg, Nitztal) zwischen 40 und 41.

Einschränkungen durch Nutzungen bzw. Vorbelastungen

Die durch die PV-Freiflächenanlage genutzten Flächen bestehen aus landwirtschaftlich (hauptsächlich Acker- und teilweise Grünland) genutzten Flächen mit niedriger und mittlerer Ackerzahl, d.h. einer niedrigen bis mittleren Bodenqualität im Bezug zur landwirtschaftlichen Nutzung. Eine Beeinträchtigung von Verkehrsstraßen und Aussiedlerhöfen durch die Anlage, z.B. durch Blendwirkungen, wird im nachgelegten Bauleitplanverfahren geprüft.

3.5 Prüfung von möglichen Alternativstandorten in der Stadt Mayen

Bei der Prüfung von möglichen Alternativstandorten wird auf das Stadtgebiet der Stadt Mayen eingegangen, da dort die PV-Freiflächenanlage errichtet werden soll.

Zu Beginn der Prüfung werden Ausschlussgebiete festgelegt, wie Siedlungsflächen (Wohnbauflächen, Industrie und Gewerbe, Sport-/Freizeit-/Erholungsflächen), Verkehrsflächen, Gewässer und Waldflächen, die für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wegfallen. Die Stadt Mayen weist insgesamt eine Fläche von 5.819 ha auf, wovon 13,9 % auf die Siedlung, 7,1 % auf Verkehrsflächen, 78,3 % auf Vegetation und 0,6 % auf Gewässer entfallen. Bezüglich der Vegetation werden hierbei 36,7 % für Wald, 2,7 % für Gehölz und 38,7 % für Landwirtschaft genutzt (https://www.statistik.rlp.de/fileadmin/dokumente/kreisdatenprofil/ergebnisse/20230522_KRS137_Mayen-Koblenz.pdf, S. 23, Zugriff: 17.02.2025).

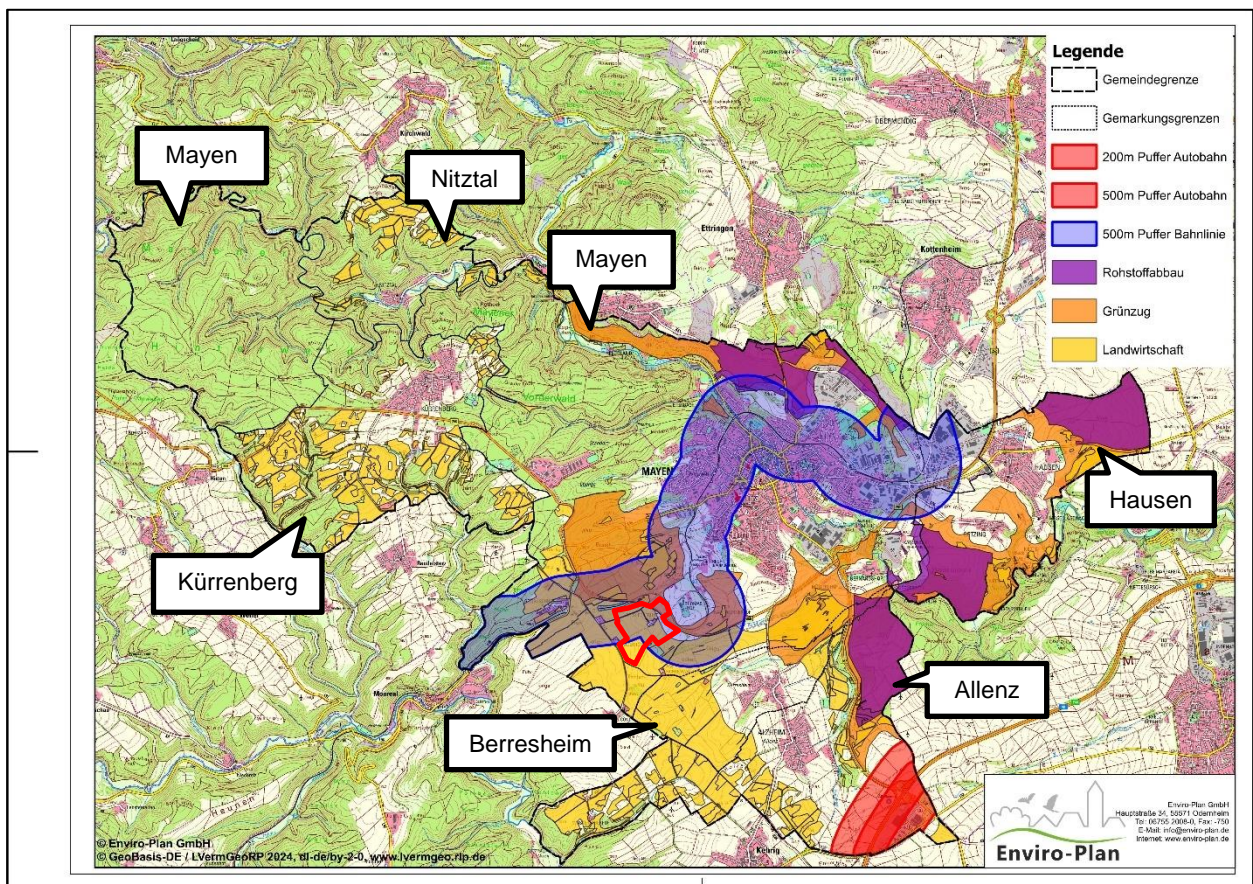


Abb. 4: Stadt Mayen inkl. 200 m und 500 m Pufferzone zur Autobahn und 500 m Pufferzone zur Bahnlinie sowie Vorranggebiete Landwirtschaft, Regionaler Grünzug und Vorranggebiete Rohstoffabbau; Gemarkungen gekennzeichnet sowie Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

Im Allgemeinen befinden sich entlang der Siedlungsbebauungen Landwirtschaftsflächen. Aufgrund eines einzuhaltenden Vorsorgeabstandes um die jeweiligen Siedlungsbebauungen entfällt allerdings ein Großteil dieser Landwirtschaftsflächen für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Es bleiben lediglich kleine landwirtschaftliche Flächen übrig, die keinen Zielen der Raumordnung unterliegen und sich damit nicht in einem Vorranggebiet befinden. Aufgrund der geringen Flächengrößen ist ein wirtschaftlicher Betrieb dieser Landwirtschaftsflächen bei einer Realisierung mit PV-Modulen nicht gegeben, womit folglich für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb der Stadt Mayen auch auf Vorranggebiete zurückzugreifen ist (s. Abb. 4).

Das Stadtgebiet von Mayen weist sechs Gemarkungen auf: Mayen, Hausen, Allenz, Berresheim, Kürrenberg und Nitztal. Auf die einzelnen Gemarkungen wird im Folgenden kurz eingegangen und bewertet, ob mögliche Alternativstandorte für PV-Freiflächenanlagen vorkommen können.

Die Gemarkung Mayen besteht aus insgesamt zwei Teilflächen, wobei die westliche Fläche hierbei komplett Waldflächen (s. Abb. 5) aufweist und die östliche Fläche sich nördlich der Bundesstraße B 258 aus Wald und der Siedlungsbebauung Mayens zusammensetzt (s. Abb. 6).

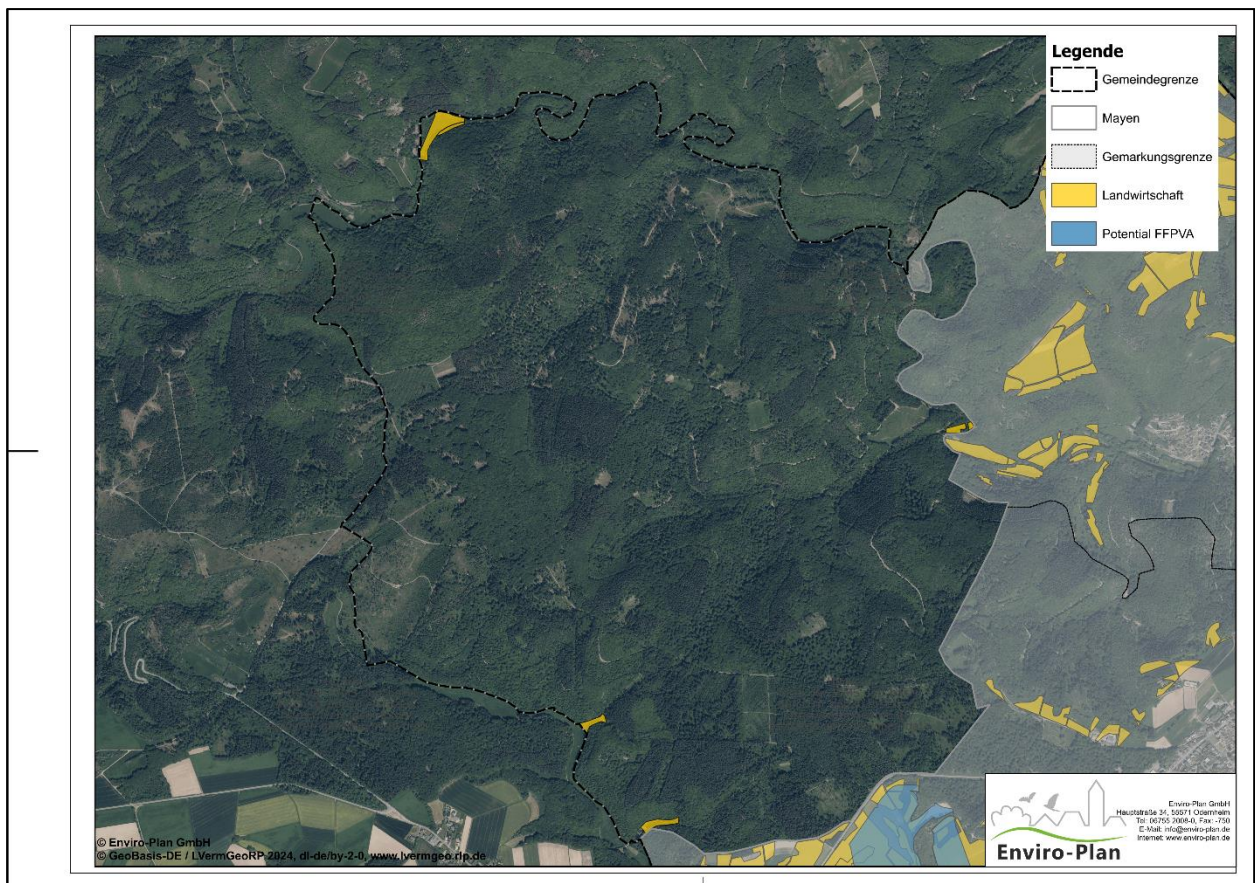


Abb. 5: Westliche Teilfläche der Gemarkung Mayen inkl. Vorranggebiete Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA)

In der östlichen Teilfläche der Gemarkung Mayen bestehen zwischen der Siedlungsbebauung und nördlich der Bundesstraße teilweise landwirtschaftliche Flächen. Dahingegen befinden sich südlich der Bundesstraße B 258 hauptsächlich Landwirtschaftsflächen, die fast komplett als Vorranggebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen sind. Eine kleine Fläche (ca. 5 ha groß), die sich in einem Vorranggebiet Landwirtschaft befindet und entlang einer Waldfläche liegt, wird in der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien des Regionalen Raumordnungsplans als Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen eingestuft. Südlich der Bundesstraße B 262 befindet sich auch das Plangebiet „Geisheckerhof bei Mayen“. Lediglich innerhalb der Gemarkung Mayen

verläuft die Schienenstrecke der Eifelquerbahn. Entlang dieser linienförmigen Infrastrukturtrasse ist eine Bündelungswirkung von Belastungen auszumachen. Aufgrund bestehender Strukturen (Siedlung, Gehölzstrukturen) kommt lediglich das Plangebiet entlang der Bahnlinie für die Planung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Mayen in Betracht. An die Eifelquerbahn angrenzende Landwirtschaftsflächen liegen lediglich in kleinflächiger Form vor. Der Bereich zwischen den Bundesstraßen B 258 und B 262 fällt aufgrund einer Vielzahl an Gehölzstrukturen für die FF-PV-Planung weg. Außerdem ist dieser Bereich komplett als Regionaler Grünzug eingestuft (s. Abb. 6). Weitere Alternativstandorte in der Gemarkung Mayen lassen sich nicht ausfindig machen.

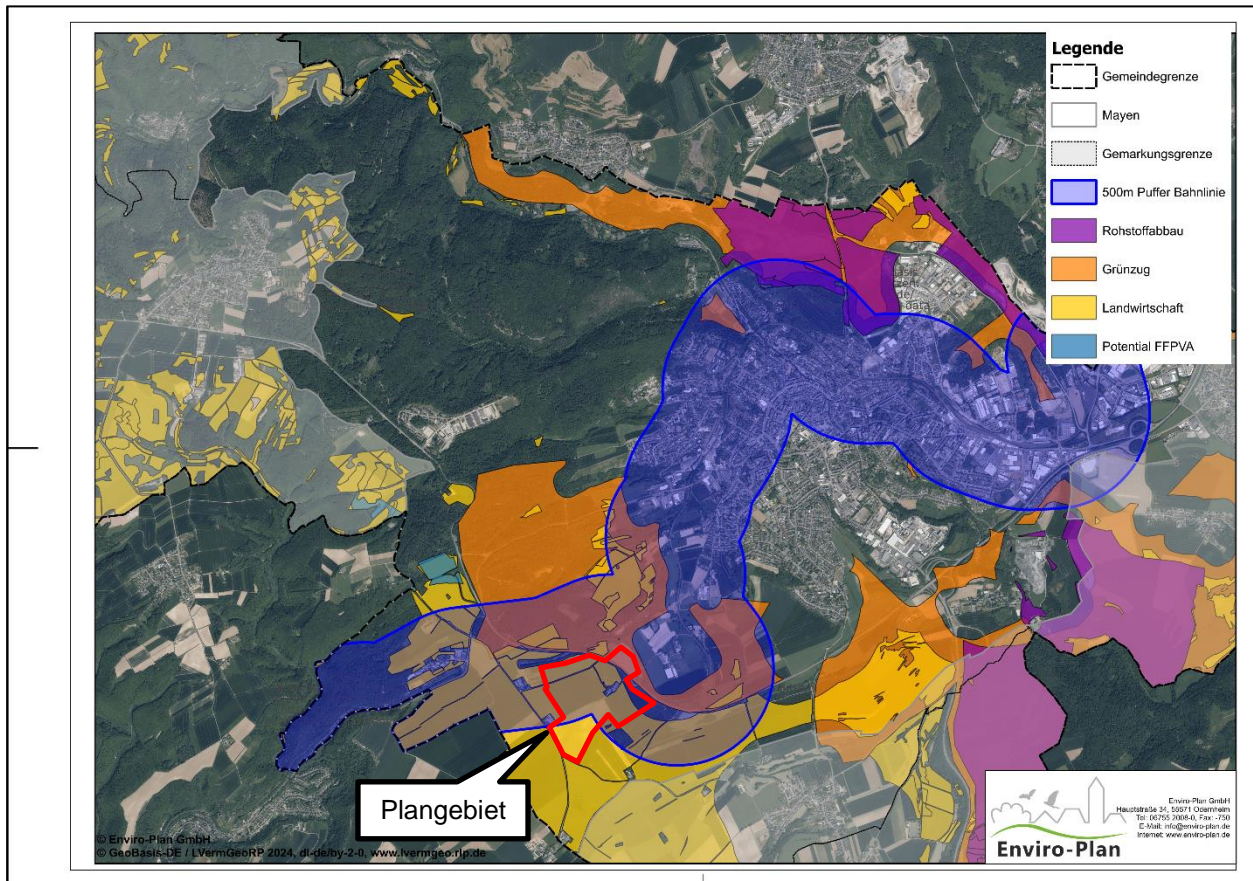


Abb. 6: Östliche Teilfläche der Gemarkung Mayen inkl. 500 m Pufferzone zur Bahnlinie sowie Vorranggebiete Landwirtschaft, Regionaler Grünzug, Vorranggebiete Rohstoffabbau und Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA); Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

Die Gemarkung Hausen, östlich der Siedlung Mayen, weist eine durchschnittliche Ertragsmesszahl von 46 auf und liegt nicht in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Im Süden der Gemarkung bestehen Waldbestände. Die Landwirtschaftsflächen südlich der Siedlungsbebauungen von Betzing und Hausen zeigen zudem eine nordexponierte Hangausrichtung auf. Zusätzlich wird, abgesehen von der Siedlungsbebauung, die gesamte Gemarkung als Regionaler Grünzug dargestellt. Nördlich der Siedlungsbebauung von Hausen ist zudem ein Vorranggebiet Rohstoffabbau ausgewiesen. In den Vorranggebieten Rohstoffabbau haben Nutzungsänderungen zu unterbleiben, die einen Rohstoffabbau auf Dauer ausschließen (Z 92 im Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald). Außerdem bestehen in der Gemarkung Hausen eine Vielzahl an Flurstücken, die somit kleinflächige Strukturen und ggf. eine Große Anzahl an Eigentümerstrukturen bedingen (s. Abb. 7). In der Gemarkung Hausen bestehen keine Alternativstandorte für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage.

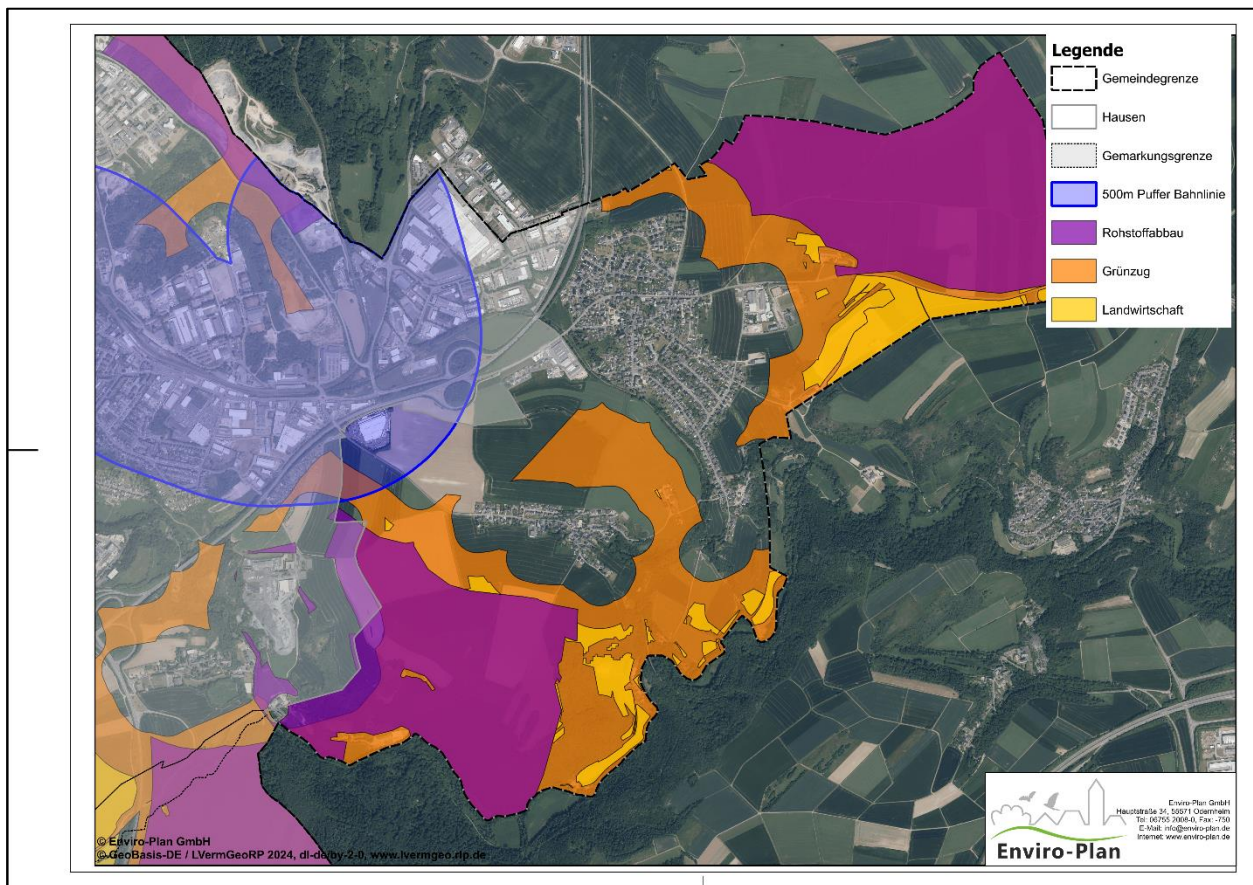


Abb. 7: Gemarkung Hausen inkl. 500 m Pufferzone zur Bahnlinie sowie Vorranggebiete Landwirtschaft, Regionaler Grünzug und Vorranggebiete Rohstoffabbau

In der Gemarkung Allenz, im Südosten der Stadt Mayen, verläuft die Autobahn A 48, allerdings ist hierbei die östliche Seite bereits mit dem Industriepark Osteifel bestanden. Die Bundesstraße B 262, welche an die Autobahn A 48 anschließt, unterteilt westlich der Autobahn die Landschaft in eine nördliche und eine südliche Fläche, die jeweils landwirtschaftlich betrieben werden. Im nördlichen Bereich ist bereits eine anderweitige PV-Freiflächenanlage in Planung („Photovoltaik-Freiflächenanlage Mayen“). Nördlich dieser geplanten PV-Anlage und östlich der Bundesstraße B 262 besteht weiterhin großflächig ein Regionaler Grünzug sowie ein Vorranggebiet Rohstoffabbau. Außerdem bestehen an dieser Stelle Waldstrukturen. Südlich der B 262 sind einzelne Gehölzstrukturen sowie eine Hochspannungsleitung vorhanden. Zudem ist hier der Flächenzuschnitt entlang der Autobahn nicht für eine PV-Anlage in einer Flächengröße von ca. 40 ha prädestiniert. Generell ist der südliche Bereich der Gemarkung Allenz vor allem nordexponiert. Westlich der Siedlungsbebauung von Alzheim sind zudem Vorranggebiete Landwirtschaft gekennzeichnet. Im Südosten der Gemarkung sind weiterhin Windenergieanlagen vorhanden. Diese Fläche wird im Regionalen Raumordnungsplan dennoch als Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen dargestellt (s. Abb. 8). In der Gemarkung Allenz bestehen Alternativstandorte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, allerdings eher in kleinflächiger Form.

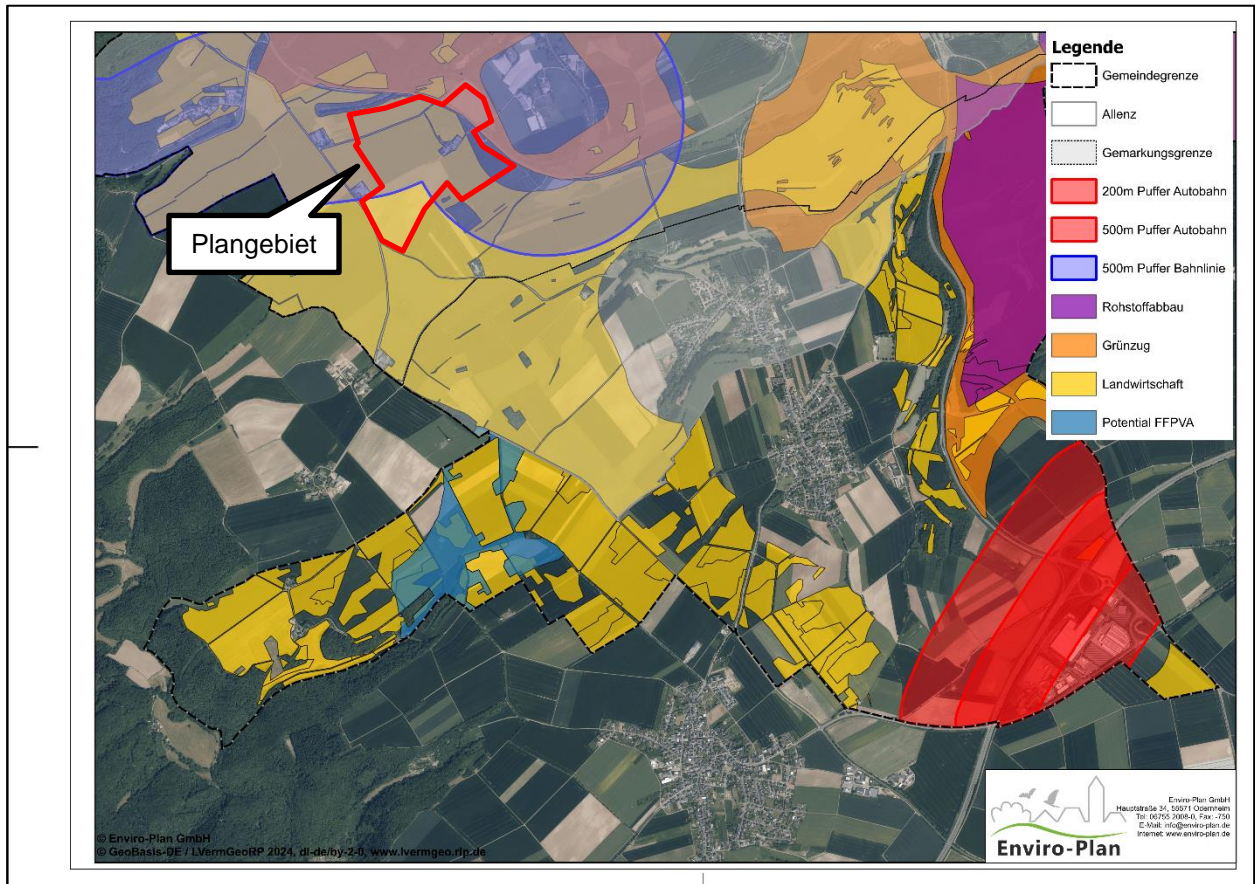


Abb. 8: Gemarkung Allenz inkl. 200 m und 500 m Pufferzone zur Autobahn, 500 m Pufferzone zur Bahnlinie sowie Vorranggebiete Landwirtschaft, Regionaler Grünzug, Vorranggebiete Rohstoffabbau und Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA); Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

In der Gemarkung Berresheim, nördlich der Siedlung Alzheim, bestehen großflächig Vorranggebiete Landwirtschaft. Östlich der Siedlungsbebauung von Berresheim liegen lediglich kleine Landwirtschaftsflächen vor, die nicht als Alternativstandorte in Betracht kommen. Westlich der Siedlungsbebauung sind zwar größere Landwirtschaftsflächen vorhanden, allerdings bestehen hier einige Gehölzstrukturen (s. Abb. 9). In der Gemarkung Berresheim bestehen demnach eher keine Alternativstandorte.

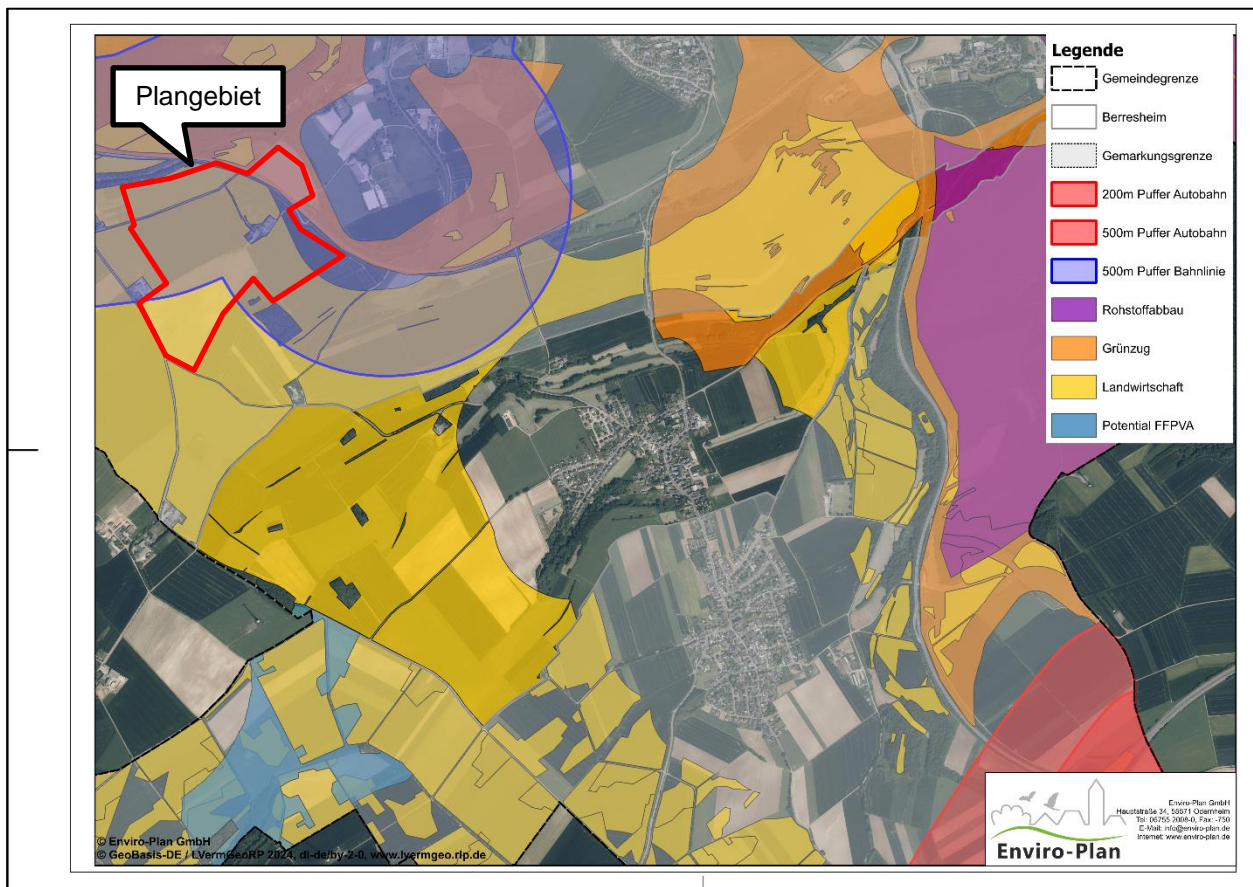


Abb. 9: Gemarkung Berresheim inkl. 200 m und 500 m Pufferzone zur Autobahn, 500 m Pufferzone zur Bahnlinie sowie Vorranggebiete Landwirtschaft, Regionaler Grünzug, Vorranggebiete Rohstoffabbau und Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA); Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

Die Gemarkung Kürrenberg lässt sich in den Bereich nördlich sowie südlich der Bundesstraße B 258 aufteilen. Im nördlichen Teil liegt im Westen Wald und im Osten die Siedlungsbebauung Kürrenbergs vor, wodurch nördlich der B 258 keine Alternativstandorte bestehen. Auch südlich der Bundesstraße lassen sich im Südwesten und Südosten Waldstrukturen ausfindig machen. Der südliche Bereich lässt sich aufgrund der von Nord nach Süd verlaufenden Kreisstraße K 23 zusätzlich in Westen und Osten gliedern. Östlich der Kreisstraße lassen sich einige landwirtschaftlichen Betriebe verorten und es liegen viele Gehölzstrukturen vor. Westlich der K 23 sind Windenergieanlagen sowie Waldbestände bzw. Gehölzstrukturen vorhanden. Der Bereich der Windenergieanlagen ist im Regionalen Raumordnungsplan analog zu dem Gebiet in der Gemarkung Allenz als Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen gekennzeichnet (s. Abb. 10). Alternativstandorte kommen in der Gemarkung Kürrenberg lediglich kleinflächig in Betracht.

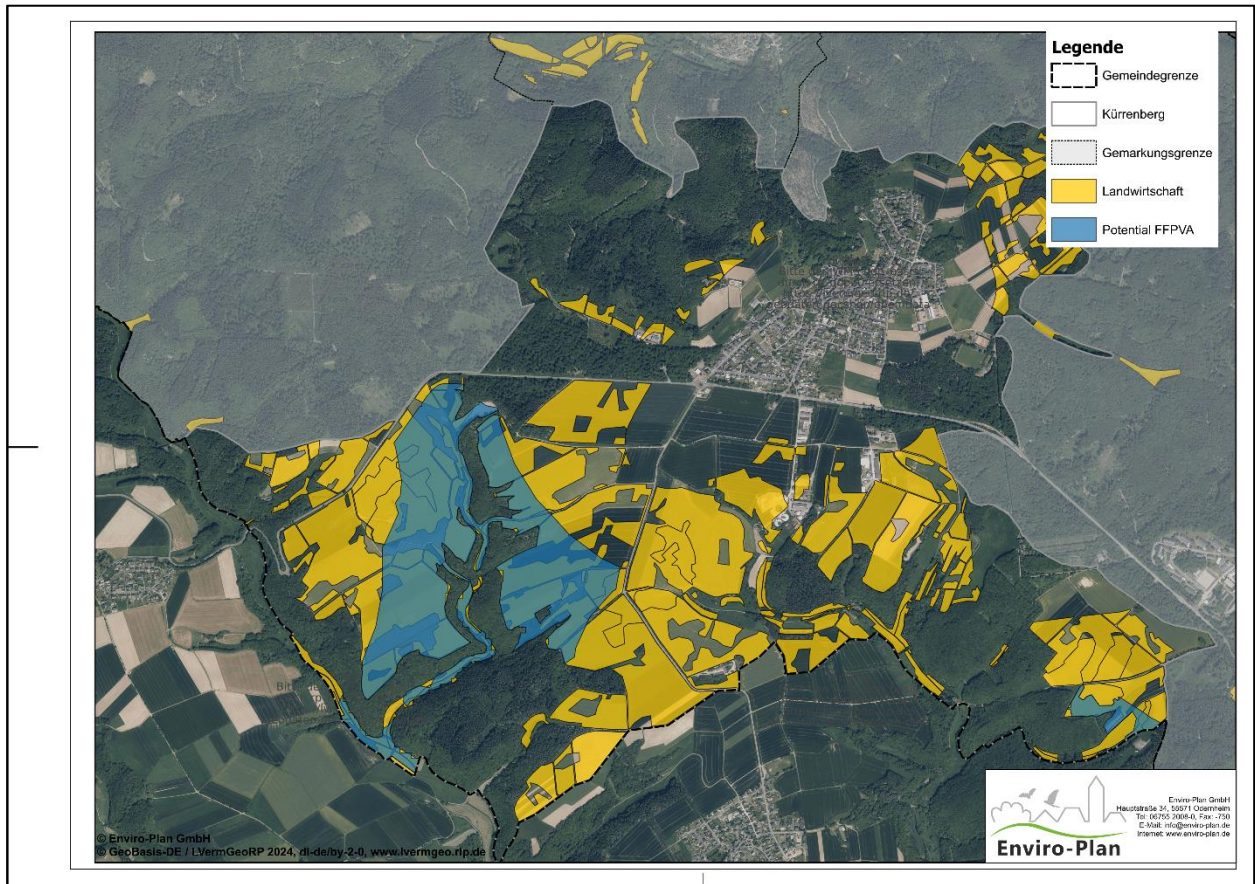


Abb. 10: Gemarkung Kürrenberg inkl. Vorranggebiete Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA)

Die Gemarkung Nitztal ist hauptsächlich mit Waldflächen bestanden. Lediglich im Norden sind teilweise Landwirtschaftsflächen (hier: im Wesentlichen Grünland) vorhanden, die in Waldbestände eingebettet sind (s. Abb. 11). In der Gemarkung Nitztal liegen Alternativstandorte für Freiflächen-Photovoltaik lediglich in kleinflächiger Form vor, auch aufgrund dessen, dass zu Waldbeständen ein Sicherheitsabstand einzuhalten ist.

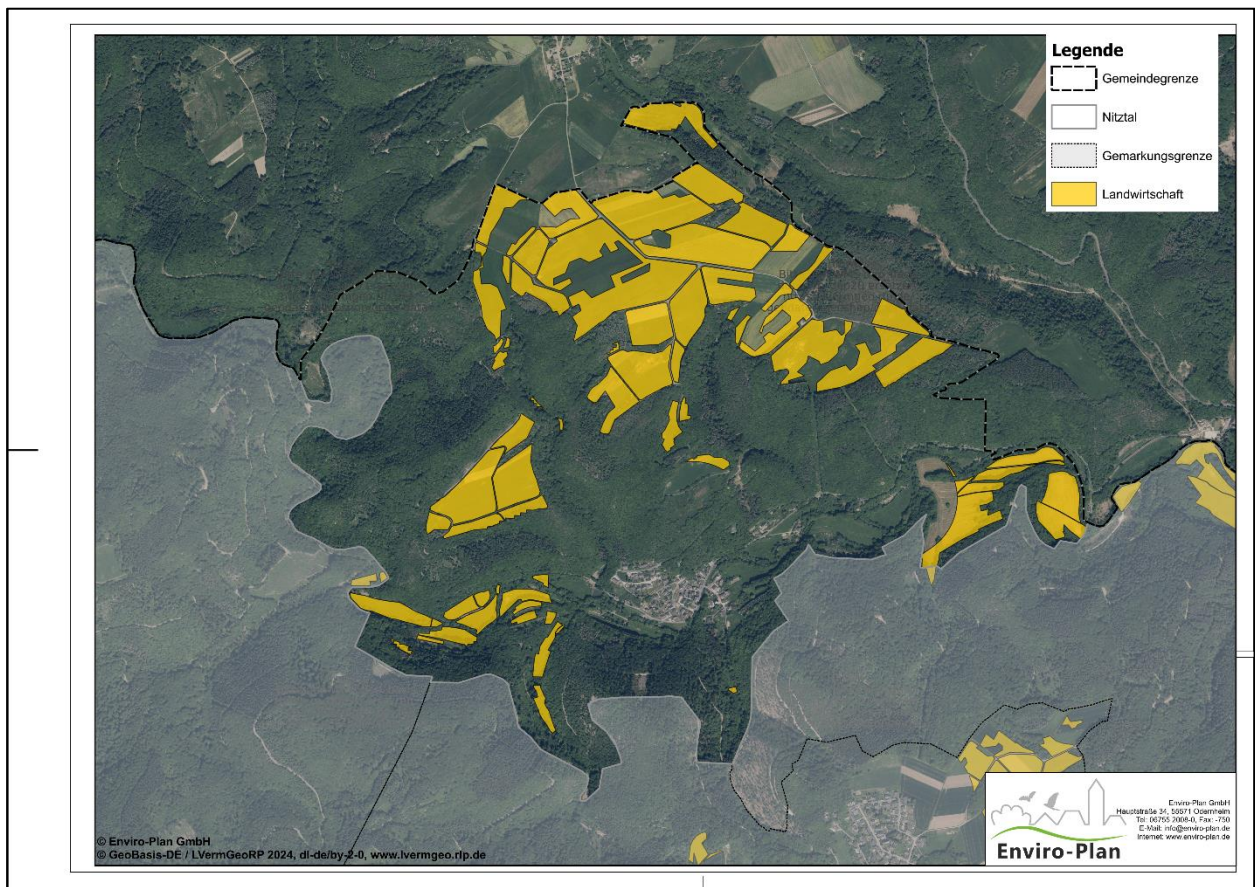


Abb. 11: Gemarkung Nitztal inkl. Vorranggebiete Landwirtschaft

Die Planung auf dem vorgesehenen Plangebiet in der Gemarkung Mayen kann insgesamt als vertretbar angenommen werden.

3.6 Fazit

Aufgrund der untersuchten Kriterien (Ausschlussgebiete, Lage, Vorbelastung) ist die vorgesehene Fläche für eine großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlage mit ca. 41,5 ha in der Stadt Mayen geeignet. Die Fläche befindet sich südlich der Bundesstraße B 258 innerhalb eines Vorranggebiets Landwirtschaft und nördlich der Bundesstraße in einem Regionalen Grünzug, unterliegt darüber hinaus allerdings, bis auf die vorhandene Niederspannungsfreileitung entlang des Geisheckerhofs und der Antoniuskapelle, keinen weiteren Restriktionen (Schutzgebiete, Landnutzung, Zuschnitt) und ist EEG-förderfähig.

Durch die Größe der Fläche kann der wirtschaftliche Betrieb sichergestellt werden. Gleichzeitig kann im Vergleich zu kleinen Anlagen die Fläche insgesamt deutlich effizienter genutzt und gleichzeitig eine größere Zersiedlung der Landschaft durch kleine Anlagen vermieden werden. Das Plangebiet ist weitgehend ostexponiert. Weitreichende Einsehbarkeiten in das Plangebiet sind nicht zu erwarten. Die Versiegelung innerhalb der Anlage ist sehr gering und wird nur durch Zaunpfosten sowie Gestellpfosten, Speicher und Trafostationen bedingt.

Der Boden kann sich von Eintragungen durch die landwirtschaftliche Nutzung erholen. Nach Aufgabe der Nutzung durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage kann die Fläche der Landwirtschaft wieder zur Verfügung gestellt werden.

Es erscheint grundsätzlich vertretbar, die gesamte landwirtschaftliche Fläche des Geltungsbereichs mit Freiflächen-Photovoltaik zu überplanen, obwohl südlich der Bundesstraße

Vorranggebiete für die Landwirtschaft bestehen und nördlich der B 258 ein Regionaler Grünzug vorhanden ist. Die Überplanung des gesamten Plangebiets wird als vertretbar angesehen, da im Gebiet der Stadt Mayen überwiegend Vorranggebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen sind und auch Regionale Grünzüge im Stadtgebiet weit verbreitet vorliegen.

4 RAUM- UND SIEDLUNGSSTRUKTURELLE AUSGANGSLAGE

4.1 Vorgaben des 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 Solarenergie vorgesehen.

Aktuell befindet sich das Landesentwicklungsprogramm in seiner fünften Fortschreibung. Im Juni 2023 begann das Ministerium des Inneren und für Sport mit der Erarbeitung eines Entwurfs für das neue Landesentwicklungsprogramm (LEP 5). Schwerpunkte, die herausgearbeitet bzw. überarbeitet werden sollen, sind die Nahversorgung, die Energiewende, eine zukunfts- und wettbewerbsfähige Wirtschaftsentwicklung und bedarfsgerechte Wohnflächen. Bis voraussichtlich Ende 2027 oder 2028 wird die Fortschreibung andauern.

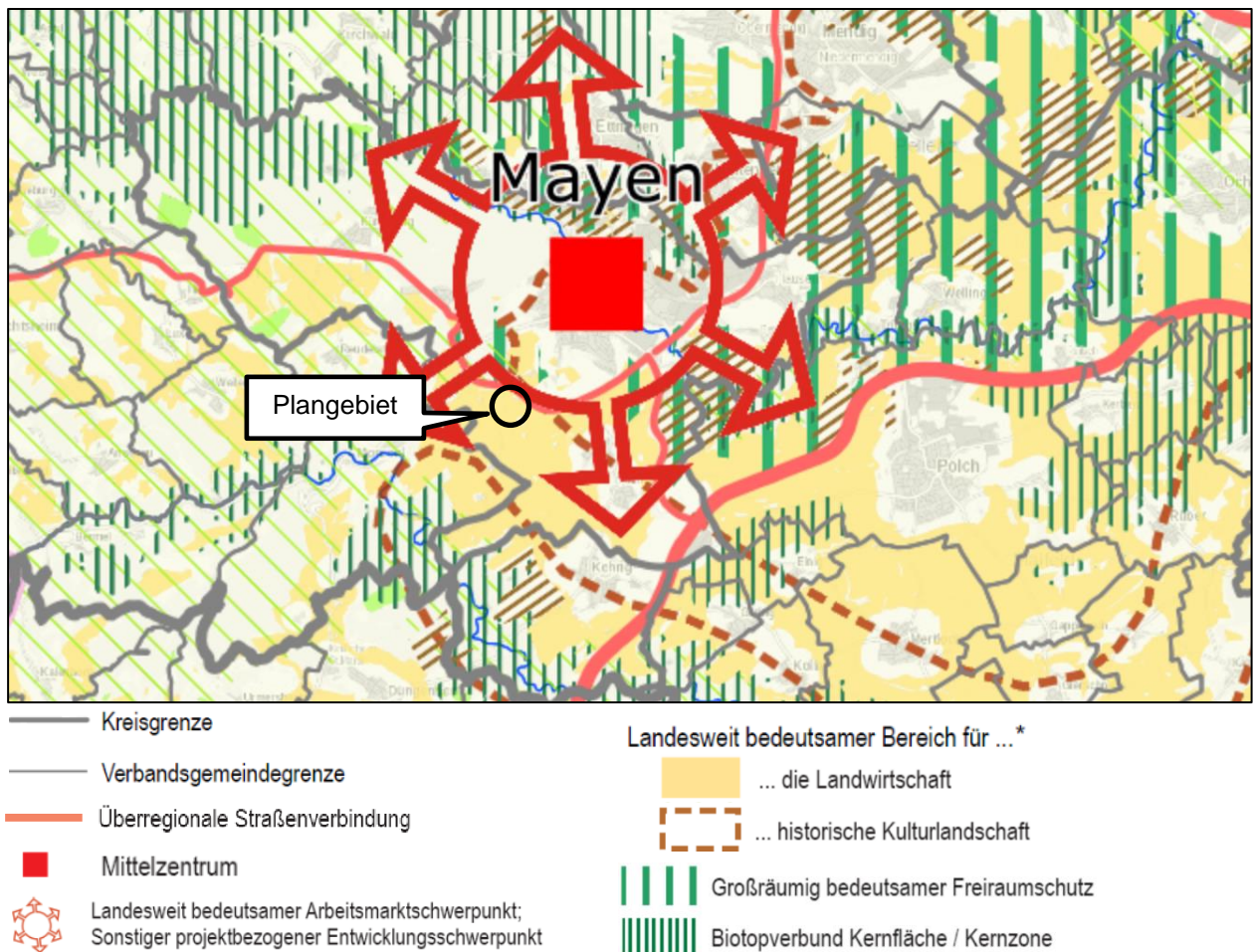


Abb. 12: Ausschnitt aus der Gesamtkarte des Landesentwicklungsprogramm IV, ungefähre Lage des Plangebiets schwarz eingekreist, ohne Maßstab © Ministerium des Inneren und für Sport Rheinland-Pfalz; ergänzt durch Enviro-Plan GmbH 2024

Gemäß der Planzeichnung liegt das Plangebiet innerhalb eines landesweit bedeutsamen Bereichs für die Landwirtschaft. Nördlich des Plangebiets grenzt ein landesweit bedeutsamer Bereich für historische Kulturlandschaft sowie ein großräumig bedeutsamer Freiraumschutz an.

Im Landesentwicklungsprogramm (LEP IV, 2008, mittlerweile vier Teilfortschreibungen 2013, 2015, 2017 und 2023, u.a. mit den Themen erneuerbare Energien allgemein und Photovoltaik im Speziellen) werden die Belange Landwirtschaft und Weinbau behandelt. Hier heißt es u.a.:

Z 120 *Die landesweit bedeutsamen Bereiche für die Landwirtschaft (s. Karte 15: Leitbild Landwirtschaft) werden durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in den regionalen Raumordnungsplänen konkretisiert und gesichert.*

G 121 *Die dauerhafte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für außerlandwirtschaftliche Zwecke soll auf ein Mindestmaß reduziert werden.*

Aufgrund der zeitlichen Bindung an den Betrieb der Anlagen werden die landwirtschaftlichen Belange nicht dauerhaft berührt. Innerhalb des Plangebiets wird weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung in Form von extensivem Grünland möglich sein.

Zur erneuerbaren Energie, speziell Freiflächen-Photovoltaikanlagen, wird im Landesentwicklungsprogramm 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.*

G 166c *Durch ein regionales und landesweites Monitoring soll die Überplanung und Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen beobachtet 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.

Im Koalitionsvertrag der Landesregierung Rheinland-Pfalz (Zukunftsvertrag Rheinland-Pfalz 2021 bis 2026) wird aufgeführt, dass landesweit die Nutzung von Ackerflächen für den Bau von

PV-Anlagen im Außenbereich auf 2 % im LEP begrenzt werden soll. In einzelnen Kommunen können auch mehr als zwei Prozent in Anspruch genommen werden, solange dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist.

4.2 Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald

Bei der Standortwahl werden die raumordnerischen Darstellungen des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald aus dem Jahr 2017 betrachtet und die Vereinbarkeit der Planung mit dessen Zielen und Grundsätzen geprüft. Dieser greift die Vorgaben des LEP IV Rheinland-Pfalz auf und konkretisiert sie auf regionaler Ebene. Er löst den regionalen Raumordnungsplan 2006 ab.

In der Sitzung der Regionalvertretung der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald vom 06.07.2024 wurde ein einstimmiger Offenlagebeschluss zur Teilfortschreibung zum Kapitel 3.2 (Energiegewinnung und -versorgung) des regionalen Raumordnungsplans von 2017 gefasst. Unter anderem wird hierbei die Steuerung der Windenergienutzung und von Freiflächen-Photovoltaikanlagen thematisiert. Der Beteiligungszeitraum fand vom 03.09.2024 bis 14.10.2024 statt.

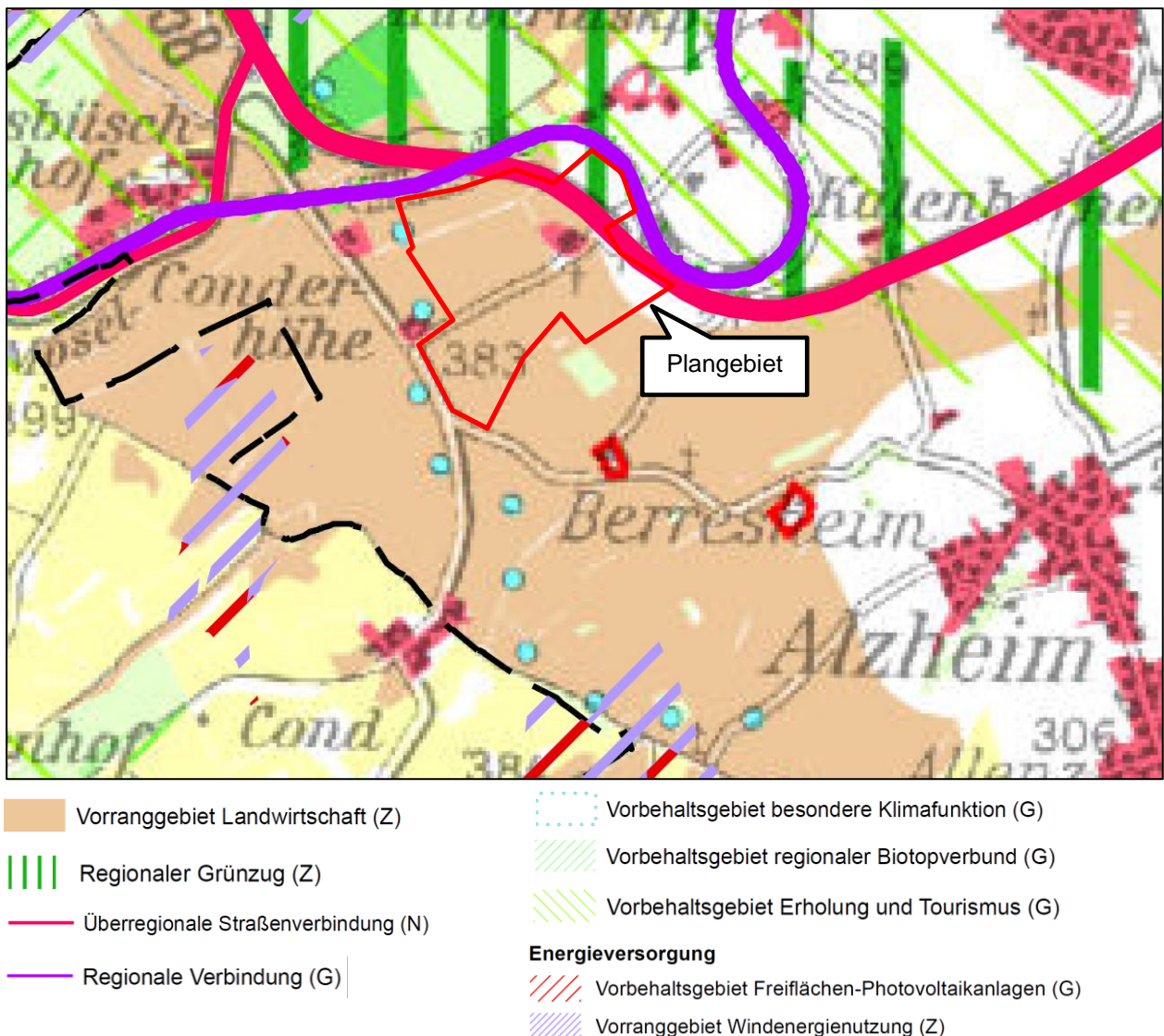


Abb. 13: Ausschnitt aus dem Entwurf zur 1. Teilfortschreibung des Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald zu Kapitel 3.2 2024, Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

Nach den Darstellungen im aktuell rechtsgültigen Regionalen Raumordnungsplan liegt fast der gesamte Bereich des Plangebiets südlich der Bundesstraße (dargestellt als überregionale Straßenverbindung) innerhalb eines Vorranggebiets Landwirtschaft (Z). Im Nordosten befindet sich das Plangebiet zwischen der Bundesstraße und der regionalen Schienenverbindung (Eifelquerbahn) innerhalb eines Regionalen Grünzugs (Z). Zusätzlich befindet sich das Plangebiet vollständig innerhalb eines Vorbehaltsgebiets besondere Klimafunktion (G) und im Norden teilweise im Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund (G) sowie im Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (G). Der Geisheckerhof wird als Siedlungsfläche Wohnen dargestellt. Außerhalb des Plangebiets wird im Westen sowie im Süden ein Vorranggebiet Windenergienutzung sowie ein Vorbehaltsgebiet Freiflächen-Photovoltaikanlagen gekennzeichnet. Eine parzellenscharfe Verortung ist auf dieser Maßstabsebene nicht möglich.

Im Textteil des Regionalen Raumordnungsplanes heißt es zu dem Vorranggebiet der Landwirtschaft:

Z 83 *Weinbauflächen, Sonderkulturflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen sehr guter bis guter Eignung, die als Vorranggebiete ausgewiesen sind, dürfen nicht für andere Nutzungen und Funktionen in Anspruch genommen werden, die ihre landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer und nicht nur vorübergehend ausschließen oder erheblich beeinträchtigen.*

Durch die temporäre Nutzung der Fläche als Photovoltaik-Freiflächenanlage wird die landwirtschaftliche Nutzung nur temporär ausgeschlossen und anschließend wiederhergestellt. Während der Betriebsphase der Anlage ist eine Bewirtschaftung von Grünland unter den Modulflächen möglich. Auch wird die Fläche durch die Photovoltaiknutzung nicht mit Schadstoffen belastet. Im Gegenteil, durch die extensive Bodennutzung und dem Verzicht von Pflanzenschutzmitteln und Dünger kann sich der Boden regenerieren. Durch die Pachteinnahmen können den Flächeneigentümern darüber hinaus sichere Einkommensstellen gewährleistet werden.

Im Textteil des Regionalen Raumordnungsplanes heißt es zu dem Regionalen Grünzug:

G 52 *Regionale Grünzüge und Grünzäsuren dienen dem Schutz des Freiraums vor Überbauung und der Sicherung von Freiraumfunktionen.*

Z 53 *Neue Siedlungsgebiete, flächenhafte Besiedlung und große Einzelbauvorhaben sind innerhalb der regionalen Grünzüge nicht zulässig; ausgenommen davon sind dem Tourismus dienende Einzelvorhaben.*

Innerhalb eines Regionalen Grünzugs darf keine flächenhafte Besiedlung stattfinden, weswegen Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts, der Freiraumerholung oder zur Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, nicht zulässig sind. Abweichungen sind nur aus Gründen des öffentlichen Wohls und unter der Voraussetzung zulässig, dass gleichzeitig in demselben Naturraum Kompensationsflächen gleicher Größe, Qualität und vergleichbarer Funktion den regionalen Grünzügen zugeordnet werden. Eine solche Maßnahme stellt die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage dar.

Im Textteil des Regionalen Raumordnungsplanes heißt es zu dem Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion:

G 74 *In den Vorbehaltsgebieten besondere Klimafunktion sollen besondere Anforderungen an den Klimaschutz gestellt werden. Dabei soll auf eine Verbesserung der klimatischen Bedingungen hingewirkt werden. Hierzu sollen*

- *Flächen in ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsräume erhalten bleiben und durch Entsiegelungsmaßnahmen, Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung unterstützt werden,*
- *für Siedlungsvorhaben klimaökologische Voruntersuchungen durchgeführt und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt,*

- *Verbesserungen im Immissionsschutz angestrebt und klimatische Verschlechterungen vermieden und*
- *für die Bauleitpläne Klimauntersuchungen durchgeführt werden, um die Informationsgrundlagen für den Klimaschutz zu verbessern.*

Durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage wird dem Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion Rechnung getragen. Die Nutzung der Photovoltaik zur Stromproduktion dient dem Zweck einer klimaschonenden, dezentralen Stromproduktion.

Im Textteil des Regionalen Raumordnungsplanes heißt es zu dem Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus:

- G 58** *In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig geschützt und die Landschaft in ihrer Funktion als Raum für die naturnahe, landschaftsgebundene, stille Erholung der Bevölkerung erhalten und entwickelt werden. In diesen Räumen soll dem Schutz des Landschaftsbildes bei raumbedeutsamen Entscheidungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.*
- G 96** *Der Tourismus soll in der Region in seiner regionalwirtschaftlichen Bedeutung erhalten und in denjenigen Teilräumen und Gemeinden gestärkt werden, die über die naturräumlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen dafür verfügen.*
- G 97** *In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus (Karte 7) soll der hohe Erlebniswert der Landschaft erhalten bleiben und nachhaltig weiterentwickelt werden. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll dem Schutz des Landschaftsbildes bei raumbedeutsamen Entscheidungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.*
- G 99** *Die Gemeinden in den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus sollen entsprechend ihrer Eignung und Standortgunst zur gemeinsamen Entwicklung des Erholungsraumes beitragen. In verkehrsgünstig gelegenen Gemeinden soll bevorzugt die touristische Infrastruktur konzentriert werden. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus, die schon traditionell Tourismusgebiete sind, soll besonders durch qualitativ wirksame Maßnahmen die künftige Entwicklung begünstigt werden. Die Entwicklung dieser Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus soll dazu beitragen, die Erwerbsgrundlagen für die Bevölkerung zu sichern und die Strukturschwächen zu verringern.*
- G 100** *Die Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus dienen auch zur Sicherung der ruhigen Erholung in Natur und Landschaft. In sensiblen Gebieten sollen alle Maßnahmen und Planungen vermieden werden, welche die Erholungsfunktion dieser Räume erheblich beeinträchtigen.*

Durch die Nutzung der Fläche als Photovoltaik-Freiflächenanlage wird die Landschaft in ihrer Funktion als Raum für Erholung erhalten. So wird auch zukünftig eine naturnahe Erholung möglich sein, nicht zuletzt, da die Emissionen (z.B. Staub oder Lärm) durch die PV-Anlagen äußerst gering sind. Die PV-Anlage kann auch zu Bildungszwecken, wie Führungen mit Schulklassen und durch Infotafeln, genutzt werden, was unter anderem auch positive Auswirkungen auf Freizeit und Tourismus haben kann. Der touristischen Entwicklung steht eine Photovoltaik-Freiflächenanlage somit nicht entgegen.

Im Textteil des Regionalen Raumordnungsplanes heißt es zu dem Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund:

- G 61** *Zur nachhaltigen Sicherung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt ist im Raumordnungsplan ein regionaler Biotopverbund ausgewiesen (Karte 5). In den Bauleitplänen sollen hieraus lokale Biotopverbundsysteme entwickelt werden durch Konkretisieren und Verdichten des regionalen Biotopverbundsystems.*

G 63 *In den Vorbehaltsgebieten regionaler Biotopverbund soll der nachhaltigen Sicherung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt bei der Abwägung mit konkurrierenden Belangen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.*

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb eines Vorbehaltsgebiets Regionaler Biotopverbund. Dieser Grundsatz der Raumordnung ist zu berücksichtigen. Gemäß § 2 EEG liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse. Die Durchlässigkeit für Kleintiere wird durch eine Einfriedung mit Bodenfreiheit gewährt. Da innerhalb des Solarparks die Entwicklung von hochwertigem Grünland vorgesehen ist, werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen insgesamt gefördert. Schadstoffeinträge in den Boden werden für die Dauer der Nutzung der PV-Anlage vermieden, der Boden kann sich demnach von den bestehenden Eintragungen erholen und wird somit insgesamt einer Aufwertung unterzogen. Die Wirkung des Biotopverbunds wird durch die Anlage von Grünland im Vergleich zu den Ackerflächen demzufolge gestärkt. Da die Fläche kaum versiegelt und lediglich größerflächig überstellt wird, kann Regenwasser auf der ganzen Fläche versickern, wodurch dem Wasserhaushalt und dem natürlichen Wasserrückhaltevermögen Rechnung getragen wird. Das Vorhaben steht somit den Zielen des Regionalen Biotopverbunds nicht entgegen, wodurch das Vorbehaltsgebiet nicht erheblich beeinträchtigt wird. Auf dieser Basis kann eine sachgerechte Abwägung getroffen werden.

Seit der Erstellung des aktuellen ROP hat die Nutzung und der Ausbau an Erneuerbarer Energie stetig an Bedeutung gewonnen, nicht zuletzt durch die Klimakrise und den Krieg in der Ukraine. In gewissem Ausmaß kann die Fläche zudem der Landwirtschaft erhalten bleiben und wird nach Nutzungsaufgabe wieder komplett der Landbewirtschaftung zugewidmet.

Es kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben nicht im Konflikt zu den Aussagen des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald steht. Eine landwirtschaftliche Nutzung (insbesondere eine Grünlandnutzung) ist unter den Modulen weiterhin möglich. Auch darüber hinaus finden sich keine widersprüchlichen Aussagen zur Freiflächen-Photovoltaik Nutzung. Vielmehr wird nicht zuletzt durch den Grundsatz G 147 der Ausbau regenerativer Energiequellen befürwortet und diesem somit entsprochen.

4.3 Vorranggebiet für Landwirtschaft und Wirkung auf die Agrarstruktur

Die landwirtschaftlichen Flächen des Plangebiets werden von fünf Eigentümern betrieben. Vorabstimmungen zwischen Projektentwickler und den Eigentümern, die gleichzeitig die Bewirtschafter der Flächen sind, haben bereits stattgefunden. Von den 41,5 ha sind bereits 34 ha gesichert. Lediglich die Flächen auf den Flurstücken 37 (Flur 29) und 86 (Flur 28) sind bisher nicht gesichert, allerdings sind die Eigentümer mit der Planung einverstanden. Bei Abschluss eines Gestattungsvertrages ist nicht von einer Existenzgefährdung der Bewirtschafter auszugehen, sondern es kann im Gegenteil von einem Einvernehmen und einer positiven Entwicklung für die Landwirte ausgegangen werden.

Die Pachtverträge werden stets im Einklang mit den Flächeneigentümern geschlossen, sodass stets alle Belange berücksichtigt und wenn nötig vertraglich gesichert werden.

Eine Existenzgefährdung für Flächeneigentümer ist nicht zu erwarten, da gesicherte Pachteinahmen im Rahmen der Nutzung mit Solarenergie für die Flächeneigentümer über mindestens 25 Jahre (eine Höchstpachtdauer von 30 Jahren wird angestrebt) gegeben sind, die im Gegensatz zum ackerbaulichen Ertrag nicht abhängig von Klima- und Umwelteinflüssen, Marktpreisen von Treibstoff, Saatgut etc. sind. Außerdem sind die Pachteinahmen im Vergleich zur landwirtschaftlichen Nutzung höher, sodass von einer existenzsichernden Maßnahme für die Dauer der Nutzung gesprochen werden kann.

Vorrangig soll die PV-Freiflächenanlage zudem innerhalb des 500 m Puffers zu der Bahntrasse errichtet werden, wodurch eine EEG-Förderfähigkeit gegeben ist. Grundsätzlich ist die EEG-Förderfähigkeit aufgrund der Lage in einem benachteiligten Gebiet für das gesamte Plangebiet gegeben, während diese durch die Lage entlang der Schiene lediglich teilweise gegeben ist.

Da die Modultische aufgeständert errichtet werden, findet nur eine punktuelle Versiegelung innerhalb des Plangebietes statt. Die restliche Fläche kann als Grünland hergestellt werden.

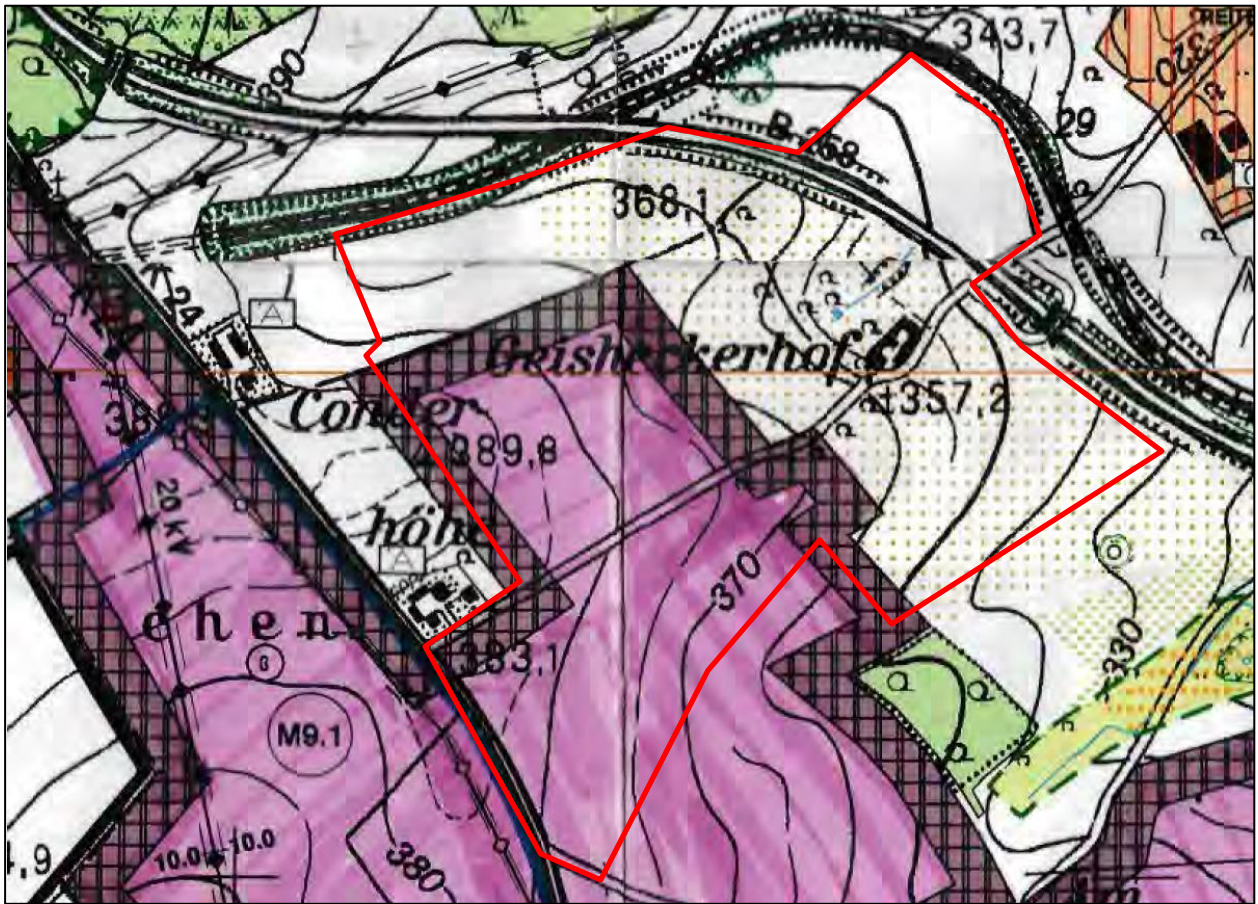
Eine Überplanung der Flächen erscheint in diesem Zusammenhang mit der bestehenden Agrarstruktur vertretbar, gerade da eine Existenzgefährdung durch zeitlich begrenzten Flächenentzug in Verbindung mit gesicherten Einnahmen durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht gegeben ist.

Die Flächen dienen somit auch weiterhin der Einnahmesicherung der landwirtschaftlichen Betriebe durch Pachteinahmen und Grünpflege / Beweidung und werden nach Ende der Nutzungsdauer der Freiflächen-Photovoltaikanlage wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt und bleiben der Landwirtschaft somit langfristig erhalten.

4.4 Vorgaben Flächennutzungsplan

In der aktuell gültigen Fassung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Mayen aus dem Jahr 2015 wird das Plangebiet vollständig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Südlich der Bundesstraße werden Flächen mit Anteilen an Hecken, extensivem Grünland und Feldrainen angegeben. Die Bereiche südlich des Geisheckerhofs werden als Flächen dargestellt, die von der Genehmigung ausgeschlossen sind. Die in der Nähe des Plangebiets befindlichen Höfe der Conderhöhe werden als Aussiedlerhöfe gekennzeichnet (s. Abb. 14).

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Sondergebietes für die Solarenergie zu schaffen, ist der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Bebauungsplanaufstellung zu ändern.



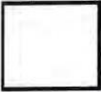

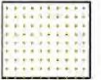

-  Flächen für Landwirtschaft
-  Aussiedlerhof
-  Flächen mit Anteilen an Hecken, extensivem Grünland und Feldrainen
-  Flächen von der Genehmigung ausgeschlossen

Abb. 14: Auszug aus dem rechtskräftig wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Mayen aus dem Jahr 2015; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

5 UMWELT- UND NATURSCHUTZFACHLICHE EINSCHÄTZUNG

5.1 Schutzgebiete und Schutzstatus

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

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	/		
Biosphärenreservat	2.000 m	/		
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	Mittel- und Untermosel	VSG-7000-018	ca. 1,2 km südwestlich des Plangebiets
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel	FFH-7000-047	ca. 1,5 km südwestlich des Plangebiets
FFH-Lebensraumtypen	500 m	/		

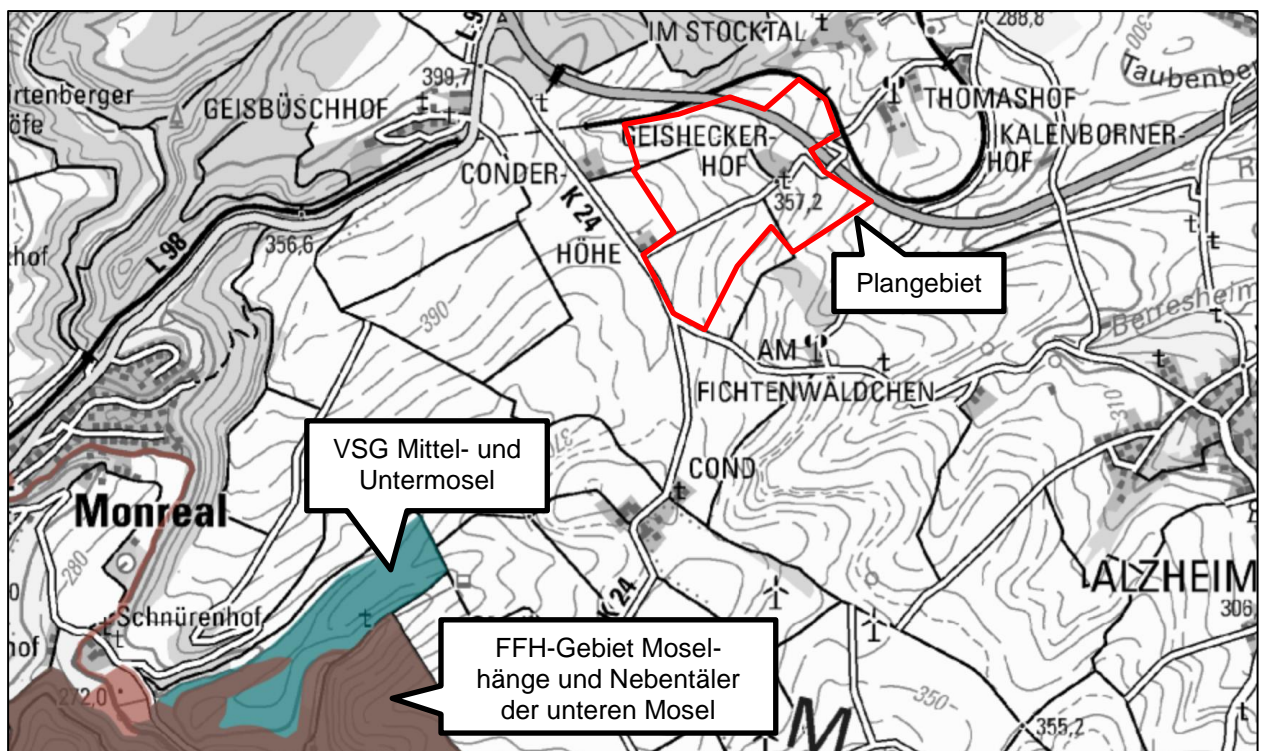


Abb. 15: Vogelschutzgebiet (türkis) und FFH-Gebiet (braun) © Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung 2024; unmaßstäblich; https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

Das Plangebiet liegt in der Nähe des FFH-Gebietes „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ sowie des Vogelschutzgebietes „Mittel- und Untermosel“. Andere internationale Schutzgebiete liegen nicht in der Nähe des Plangebiets.

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	/		
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	Moselgebiet von Schweich bis Koblenz	LSG-7100-002	westlich angrenzend an das Plangebiet
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	Naßbrachen im "Oligsacker" (Biototyp: Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland)	GB-5609-0284-2006	ca. 220 m südlich des Plangebiets

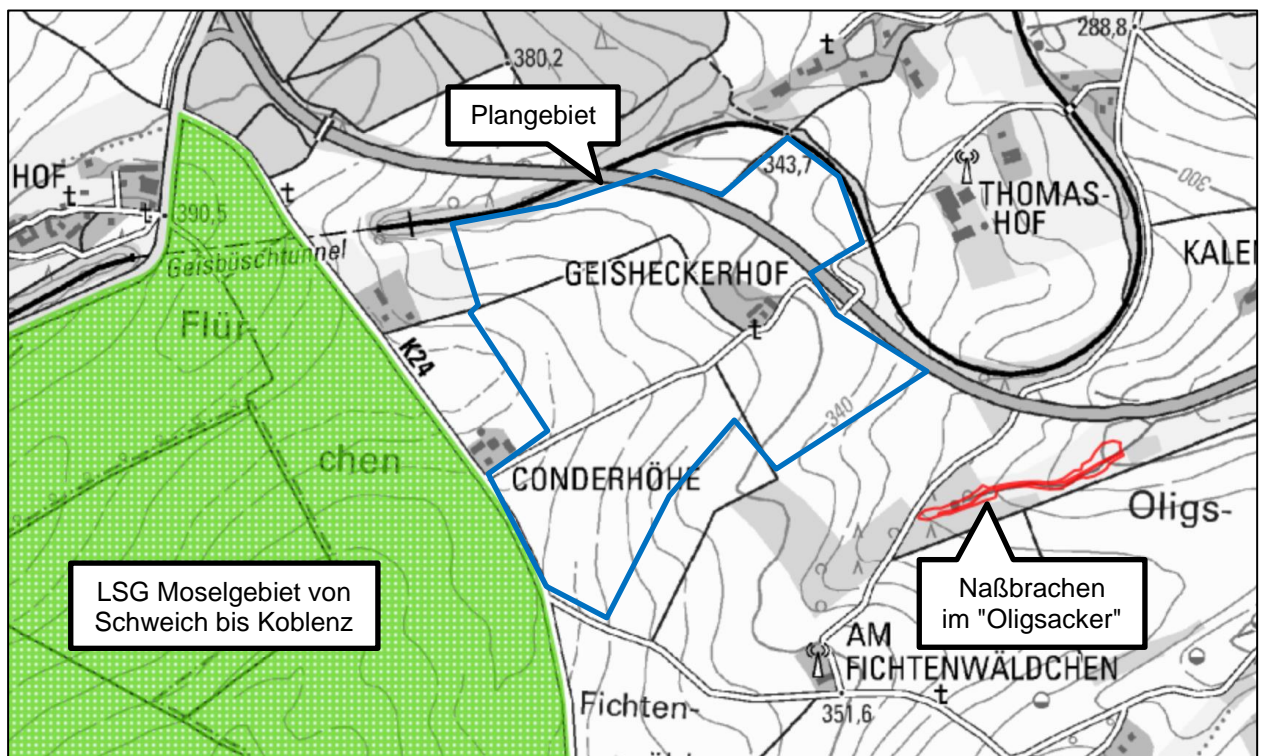


Abb. 16: Landschaftsschutzgebiet (grün) und gesetzlich geschützte Biotope (rot) © Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung 2024; unmaßstäblich; https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php; Plangebiet grob blau markiert durch Enviro-Plan GmbH 2024

Das Plangebiet grenzt im Westen an das Landschaftsschutzgebiet „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ an.

Gesetzlich geschützte Biotop

Gemäß LANIS werden keine pauschal nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatSchG geschützten Biotop innerhalb des Geltungsbereichs oder unmittelbar angrenzend aufgezeigt. Das nächstgelegene, nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatSchG geschützte Biotop „Naßbrachen im "Oligosacker"“ (GB-5609-0284-2006) (Biotoptyp: Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland) liegt etwa 220 m südlich des Plangebiets.

5.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut Mensch:

Grundsätzlich sind PV-Freiflächenanlagen emissionsarm und verursachen im Betrieb insbesondere keine Lärmbelastungen. Risiken für den Menschen durch Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten, da diese Anlagen keine gefährdenden Stoffe beinhalten. Im Hinblick auf den Brandschutz sind entsprechende Schutzkonzepte zu erstellen, die Risiken bei Bränden reduzieren oder ausschließen. Zudem wird die Betriebstechnik nicht ungeschützt errichtet und die Erdkabel unterirdisch verlegt. Aufgrund der Entfernung zu Siedlungsbereichen sind bei Bränden keine Auswirkungen zu erwarten. Zu dem Geisheckerhof und den Aussiedlern Conderhöhe werden Abstände eingehalten.

Während der Bauphase ist mit baubedingten Staub- und Lärmemissionen durch die Baufahrzeuge zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch auf die Bauphase beschränkt und damit als temporär zu betrachten. Durch die Lage entlang der Bundesstraße B 258, der Kreisstraße K 24 und der Eifelquerbahn ist das Plangebiet bereits durch dort entstehende Lärmimmissionen vorbelastet.

Die naturgebundene Erholung kann durch Photovoltaikanlagen als technische und eingezäunte Anlage verändert werden. Dabei kann es zu einer Verringerung bzw. Veränderung von Flächen mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sowie der Erholungseignung kommen.

Weiterhin können Photovoltaikfreiflächenanlagen bei direkter Sonneneinstrahlung zu Blendwirkungen durch Reflexionen führen. Diese sind gemäß der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionschutz (LAI 2012) für Immissionsorte, die weiter als 100 m entfernt sind, aufgrund der großen Entfernung unwahrscheinlich. Jedoch können bei größeren Photovoltaik-Anlagen, wie bei der vorliegend geplanten, auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein (ebd.).

Durch die Lage des Plangebiets angrenzend an die Bundesstraße B 258 und die Kreisstraße K 24 können Blendwirkungen auf die Verkehrsstraßen sowie auf die Eifelquerbahn nicht ausgeschlossen werden. Auch mögliche Blendwirkungen auf den Geisheckerhof und den zwei weiteren Aussiedlern (Conderhöhe) sind nicht auszuschließen. Mögliche Blendwirkungen sind im nachfolgenden Bauleitplanverfahren zu klären.

Schutzgut Pflanzen:

Die von PV-Modulen überdeckte Fläche des Plangebiets soll zu extensiven Grünland entwickelt werden. Im gesamten Bereich werden aufgrund unterschiedlicher Standortfaktoren (u.a. Licht und Wasser) kleinräumig abwechselnde Bereiche, die als mittel- bis hochwertig einzuschätzen sind, entstehen.

Die Flächen werden überwiegend intensiv als Ackerland genutzt. Die Nutzung einer intensiven Ackerfläche bedingt üblicherweise den Einsatz von Pestiziden und Düngung sowie eine regelmäßige Bodenbearbeitung, weshalb nicht mit einer wertvollen Florenausstattung zu rechnen ist. Hier sind lediglich ubiquitäre Ackerbegleitarten zu erwarten. Im Bereich des Geisheckerhofs bestehen Grünland- sowie Gehölzstrukturen. Auch entlang der Wirtschaftswege sowie innerhalb des

Flurstücks 13/2 sind Gehölzstrukturen vorhanden. Innerhalb dieser Strukturen ist von einem größeren Artenspektrum auszugehen.

Hinweise zum Vorkommen von gefährdeten Arten liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Ein Vorhandensein geschützter Tier- und Pflanzenarten ist im Rahmen der Bauleitplanung durch Erfassungen abzuklären. Gleichzeitig sind entsprechende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu treffen, die im Rahmen der Umweltprüfung dargestellt werden.

Eine genauere Erfassung und Bewertung der Biotop- und Nutzungsstrukturen wird im weiteren Bauleitplanverfahren vorgenommen. Jedoch lässt sich hinsichtlich der momentanen Bewirtschaftung der Acker- und teilweise Grünlandfläche im Hinblick auf ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz folgende Aussage treffen: Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des daraus resultierenden geringen Artenspektrums meist ubiquitärer Arten besitzt landwirtschaftlich genutztes Acker- und Grünland eine geringe ökologische Wertigkeit.

Mit positiven Umwelteffekten auf die Artenzusammensetzung ist generell zu rechnen, wenn durch ein Vorhaben Flächen mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (z.B. intensiv genutzte Ackerlandschaft) genutzt und im Vergleich zum Bestand aufgewertet werden. Bei extensiver Pflege können sich derartige Standorte zu wichtigen Rückzugs- oder Trittsteinbiotopen entwickeln.

Die genaue Analyse hinsichtlich der Auswirkungen der Planung auf die vorhandenen Pflanzen erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung.

Schutzgut Tiere:

Die Überplanung von Ackerlandflächen kann zu Verschiebungen der Lebensräume und zu Veränderungen in der Siedlungsdichte von bestimmten Brutvögeln sowie von Zug- bzw. Rastvögeln führen. Aufgrund der Lage der Fläche in einem ackerbaulich intensiv genutzten Bereich ist ggf. ein Vorkommen einzelner Offenlandarten (wie z.B. die Feldlerche) möglich. Eine faunistische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung kann hierzu genaue Aussagen treffen. Im Jahr 2024 wurde eine Revierkartierung für (Brut-)Vögel, eine Horstsuche und Besatzkontrollen für die Erfassung von Greifvogelvorkommen sowie Habitatpotenzialanalysen für Reptilien, Haselmaus und Fledermäuse durchgeführt. Die Ergebnisse des Untersuchungsumfanges werden in einem Gutachten zusammengefasst, dessen Erarbeitung noch aussteht.

Die bestehenden Acker- und teilweise Grünlandflächen dienen bisher durch die Bewirtschaftung nur eingeschränkt als Lebensraum für Insekten. Nach Errichtung der PV-Anlage mit der Unternutzung extensives Grünland und durch entstehende Standortmosaiken (unterschiedliche Licht- und Feuchteverhältnisse) ist von einer Aufwertung für Insektenlebensräume auszugehen.

Durch die Realisierung des Vorhabens werden landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen als hochwertigere, extensive Grünlandflächen entwickelt. Weiterhin ist eine Beweidung möglich. Generell ist durch die Nutzungsextensivierung grundsätzlich von einer Erhöhung der Artenvielfalt auszugehen. Da die Unterkante der Modultische einen größeren Abstand ($> = 80$ cm) zur Geländeoberfläche einhält, ist die gesamte Fläche auch zukünftig für Tiere, insbesondere Vögel zugänglich. Zur Gewährleistung der Passierbarkeit der Fläche für bodenlebende Kleintiere wird ein Abstand der Einfriedung von mindestens 20 cm zur Geländeoberfläche eingehalten. Dadurch wird eine Barrierewirkung der Umzäunung verhindert.

Sonstige Arten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder dem Anhang 1 der Bundesartenschutzverordnung und dem Bundesnaturschutzgesetz geschützt sind, bleiben nach dem aktuellen Kenntnisstand von dem Vorhaben unberührt, werden jedoch im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gutachterlich geprüft. Bei entsprechendem Ergebnis wird nach dem Prinzip Vermeiden, Vermindern, Ausgleichen vorgegangen.

Schutzgut Boden:

Das Plangebiet liegt gemäß den Bodenflächendaten 1:200.000 in der „Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm“ mit Böden aus Braunerden und Regosole aus bimstephrahaltigem Lehm (Quartär) über Tonschiefer (Devon). Als geologische Einheit wird in der Geologischen Übersichtskarte 1:300.000 für das Plangebiet als Stratigrafie „Devon, Unterdevon, Siegen (Südfazies) in Schieferfazies mit sandigen Einschaltungen (Unter- bis Mittelsiegen; z.T. Obersiegen)“ aufgeführt. Böden mit einer Funktion als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte sowie naturnahe Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Als Bodenart wird für das Plangebiet überwiegend sandiger Lehm sowie stark lehmiger Sand angegeben. Die Bodenerosionsgefährdung ist überwiegend sehr gering und westlich des Geisheckerhofs vor allem gering. Das Ertragspotenzial liegt überwiegend im mittleren und entlang des Geisheckerhofs im hohen Bereich. Die Bodenfunktionsbewertung wird im Plangebiet überwiegend als gering und entlang des Geisheckerhofs als mittel angegeben. Die Bodenwerte bzw. Ackerzahlen innerhalb des Plangebietes bewegen sich teilweise in einem Bereich von > 20 bis $< = 40$ sowie zum Teil in einem Bereich von > 40 bis $< = 60$. Innerhalb des Plangebiets kommen somit ertragsschwache bis mittlere Böden vor. Die Ertragsmesszahl im Plangebiet liegt bei 41. Die Ackerzahlen entsprechen überwiegend denen in der Umgebung und im Stadtgebiet. In der Gemarkung Mayen liegt die durchschnittliche Ertragsmesszahl bei 41 und in der Stadt Mayen (Gemarkungen Mayen, Hausen, Allenz, Berresheim, Kürrenberg, Nitztal) zwischen 40 und 41.

Baubedingt ist z.T. mit Beeinträchtigungen des Bodens zu rechnen. Insbesondere durch schwere Baufahrzeuge (Materialtransport) kann es zu Bodenbeeinträchtigungen durch Verdichtung oder Bodenumlagerung kommen. Dies betrifft sowohl die Bauabläufe (z.B. Transport, Lagerung und Aufstellung der Module) als auch die Verlegung der Erdkabel.

Durch die üblicherweise verwendeten Fundamenttypen (gerammte Stahlrohre statt Betonfundamente) kann der Versiegelungsquotient der genutzten Fläche auf deutlich unter 5 % reduziert werden. Derzeit liegt die Versiegelung bei Reihenaufstellung in der Größenordnung < 2 %. Durch diesen vergleichsweise geringen Versiegelungsgrad bleiben die Eingriffe in den Boden insgesamt ebenfalls auf ein Mindestmaß reduziert. Auf eine Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen ist im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans zu achten.

Der Anteil der übershirmten Flächen an den bebaubaren Flächen liegt im ebenen Gelände bei etwa 50 bis 60 %. Diese Flächen sind durch den i.d.R. großen Abstand der Modulunterkante vom Boden (ca. 80 cm) nicht als versiegelt einzustufen. Unterhalb der Tische kann sich in den trockenen Sommermonaten die Feuchtigkeit halten, sodass wertvolle Lebensräume für Tiere im Vergleich zu ausgetrockneten Flächen im Umkreis entstehen können.

Durch die Nutzung als Grünland unter und zwischen den Modulreihen kann die Bodenerosion weitgehend reduziert bzw. vermieden werden. Entsprechende Festsetzungen können im Bebauungsplan getroffen werden.

Durch die langjährige Ruhe der Böden ohne Bodenbearbeitung, Eintrag von Bioziden, Pflanzenschutzmitteln oder Kunstdünger können diese sich regenerieren und stehen für eine landwirtschaftliche Nutzung danach in vollem Umfang wieder zur Verfügung. Die Bodenfunktionen bleiben insgesamt erhalten.

Schutzgut Wasser:

Im Plangebiet liegen keine Oberflächengewässer, Quellen oder Wasserschutzgebiete vor. In der näheren Umgebung verlaufen mehrere Fließgewässer, der *Stocktalbach* (Gewässer 3. Ordnung) ca. 80 m nördlich, der *Rohrbach* (Gewässer 3. Ordnung) ca. 270 m südöstlich und der *Berresheimerbach* (Gewässer 3. Ordnung) ca. 820 m südöstlich des Plangebiets. Das nächstgelegene Stillgewässer befindet sich entlang *Stocktalbachs* ca. 190 m nördlich des Plangebiets.

Das Plangebiet liegt im hydrogeologischen Raum „Rheinisches Schiefergebirge“, in der Grundwasserkörpergruppe „Andernach“ sowie in der Grundwasserlandschaft „Devonische Schiefer und Grauwacken“. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird für das Plangebiet als „mittel“ dargestellt. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt bei 85 mm/a. Gemäß den Sturzflutgefahrenkarten befinden sich Fließgeschwindigkeiten und Wassertiefen insbesondere entlang der Bundesstraße B 258. Westlich des Geisheckerhofs fließt bei Starkregen das Wasser bis zur Bundesstraße hin.

Die Versiegelung von Bodenflächen mit nachfolgender Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlag ist begrenzt. Die Solarmodule sind im Abstand zur Bodenfläche angeordnet, d.h. sie führen zu keiner wesentlichen Versiegelung des Bodens. Das anfallende Regenwasser versickert z.T. vor Ort, z.T. läuft das Regenwasser von den Modulen ab und versickert dann im anstehenden Boden.

Durch die Inanspruchnahme von Boden im Bereich des Fundaments der ggf. benötigten Trafostationen ist die Versickerung teilweise eingeschränkt. Im Bereich des Fundaments der Trafostationen ist von einer Vollversiegelung der Fläche auszugehen, im Bereich der kleinflächigen temporären Lagerflächen ist von einer Teilversiegelung auszugehen, wobei das Regenwasser vor Ort versickert wird.

Von der Anlage selbst gehen keine gefährlichen Stoffe aus und es sind somit keine Einträge in das Wasser zu erwarten. Schadstoffeinträge durch Baumaschinen oder andere Fahrzeuge sind durch die Einhaltung der entsprechenden Vorschriften auszuschließen. Während der Betriebszeit wird auf den Einsatz von Düngung und Pflanzenschutzmittel verzichtet, sodass Stoffeinträge in Grundwasser und Fließgewässer verringert werden.

Schutzgut Luft / Klima:

Durch die großflächige Überbauung von Flächen mit Modulen können lokalklimatische Veränderungen auftreten. Die Temperaturen unter den Modulreihen können durch die Überdeckungseffekte tagsüber deutlich unter den Umgebungstemperaturen liegen. In den Nachtstunden liegen die Temperaturen unter den Modulen dagegen einige Grade über den Umgebungstemperaturen. Somit kann durch die Überbauung der Flächen die nächtliche Kaltluftproduktion beeinträchtigt werden.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft ist nur dann zu erwarten, wenn durch ein Vorhaben eine Fläche überbaut wird, die durch die Produktion von Kaltluft und ihre Lage im Einflussbereich eines klimatischen Belastungsraums eine lufthygienische Ausgleichsfunktion einnimmt. Das Plangebiet liegt innerhalb eines Freilandklimatops. Freilandklimatope zeichnen sich durch eine starke nächtliche Kaltluftproduktion aus. Kaltluft fließt im Plangebiet von Südwesten nach Nordosten in Richtung der Bundesstraße ab. Das Plangebiet weist keine bedeutsame siedlungsklimatische Funktion für umliegende Ortslagen auf.

Mikroklimatische Veränderungen im Bereich der Modultische bleiben auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt und haben keine großräumigen, klimarelevanten Auswirkungen.

Durch die Nutzung der erneuerbaren und emissionsfreien Sonnenenergie werden Luftschadstoffe, wie sie bei der Stromproduktion aus fossilen Kraftwerken entstehen, vermieden. Dies führt zu einer Reduzierung der CO₂-Emissionen und damit zu einem positiven Effekt auf den globalen Klimawandel.

Schutzgut Landschaft:

Ausgangspunkt für die Bewertung eines Vorhabens sind gem. § 1 Nr. 3 BNatSchG die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft.

Das Plangebiet liegt in der Großlandschaft „Mittelrheingebiet“, genauer in der Landschaft „Obermaifeld“ (Nr. 291.24) und zählt zum Landschaftsgrundtyp „Agrarlandschaften“. Im Obermaifeld

bestimmt die offene Agrarlandschaft „den Landschaftscharakter mit ausgedehnten Ackerflächen auf fruchtbaren Lössböden, die nur vereinzelt von Grünlandresten in Bachursprungsmulden und –niederungen, um Siedlungen und an steilen Rändern von Trockenkuppen unterbrochen sind.“ Weiterhin liegt das Plangebiet im Naturraum „Mittelrheingebiet.“

PV-Freiflächenanlagen führen aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die Inanspruchnahme von zuvor landwirtschaftlich genutzten Freiflächen werden Offenlandstandorte beansprucht. Die Anreicherung der Landschaft mit technogenen Elementen nimmt weiter zu, jedoch hängt die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes stark von der Einsehbarkeit der Fläche und damit von der Fernwirkung der Anlage ab. Eine weiträumige Einsehbarkeit und Fernwirkung der Anlage ist bei dem Planungsgebiet durch die Lage nicht zu erwarten. Im Nahbereich ist das Plangebiet von dem Geisheckerhof und zwei weiteren Aussiedlern, den umgebenden Wirtschaftswegen sowie von der Bundesstraße B 258, der Kreisstraße K 24 und der Eifelquerbahn einsehbar. Eine genaue Betrachtung ist im Rahmen der Bauleitplanung, bzw. der Umweltprüfung vorgesehen. Zusätzlich können in der Bauleitplanung verschiedene Maßnahmen festgesetzt werden. Um negative Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausschließen zu können, können die Flächen etwa an den betroffenen Stellen eingegrünt werden.

Die naturgebundene Erholung kann durch Photovoltaikanlagen als technische und eingezäunte Anlage verändert werden. Dabei kann es zu einer Verringerung bzw. Veränderung von Flächen mit Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung sowie der Erholungseignung kommen. Aufgrund der aktuellen Nutzung als Acker- und teilweise Grünlandfläche, der vorhandenen Niederspannungsfreileitung entlang des Geisheckerhofs sowie aufgrund der Lage entlang von Verkehrsstraßen kann davon ausgegangen werden, dass es zu keiner (wesentlichen) Verschlechterung der Erholungseignung kommt. Das Gebiet ist weiterhin über die befestigten Wirtschaftswegen für Spaziergänger und Fahrradfahrer insbesondere zur Naherholung zugänglich.

Die Baukörper und die Solarmodule werden eine Höhe von ca. 4,0 m nicht überschreiten. Durch ggf. randliche Eingrünung und die gleichzeitige Entwicklung von Grünland wird die Anlage in die Umgebung eingebunden. Baustelleneinrichtungen können kurzfristige visuelle Beeinträchtigungen darstellen. Vorhandene Wegebeziehungen werden ebenso wie Sichtbeziehungen nicht durch die Planung beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind also insgesamt gering und können im Rahmen späterer Planungen genauer geprüft werden.

Schutzgut Fläche:

Die Eignungsfläche befindet sich auf unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen. Bestehende Versiegelungen befinden sich lediglich im Bereich des befestigten Wirtschaftsweges sowie im Bereich des Geisheckerhofs. Im näheren oder weiteren Umfeld befinden sich weitere landwirtschaftliche Bereiche und dörfliche Siedlungsstrukturen. Besondere Flächenfunktionen erfüllen die Flächen mit Ausnahme der Nutzung als landwirtschaftliche Flächen nicht. Der Geisheckerhof, an welchem entlang zudem eine Niederspannungsfreileitung verläuft, bleibt von der Planung ausgespart.

PV-Freiflächenanlagen führen durch den vergleichsweise geringen Versiegelungsgrad und die befristete Dauer der Nutzung zu keinem dauerhaften Verlust von Freiflächen und deren Funktionen. Die Trennwirkungen solcher Anlagen in der Landschaft sind im Vergleich zu linearen Strukturen (wie z.B. Straßen) ebenfalls gering und nicht dauerhaft.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter:

Naturdenkmäler sind von der Planung nicht betroffen. Innerhalb des Plangebiets befindet sich im Bereich des Geisheckerhofs die Antoniuskapelle, die als gesetzlich geschütztes Kulturdenkmal in der Denkmalliste des Landes Rheinland-Pfalz registriert ist. Auch die Hofanlage des Geisheckerhofs selbst ist in der Denkmalliste als Denkmal gekennzeichnet.

Biologische Vielfalt:

Aufgrund der bisherigen Nutzung als Acker- und teilweise Grünland ist eine insgesamt eingeschränkte biologische Vielfalt innerhalb der untersuchten Fläche zu erwarten. Durch die temporäre Umwandlung in hochwertigeres Grünland und dem Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kann hier eine Steigerung der Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen erreicht werden. Beeinträchtigungen sind für Vogelarten möglich, die offene Ackerlandflächen als Bruthabitat nutzen. Entsprechende Untersuchungen und die Festsetzung von ggf. erforderlichen Maßnahmen können auf Ebene des Bebauungsplanverfahrens erfolgen.

Artenschutz

Für die Umsetzung der geplanten PV-Freiflächenanlage sind die Belange des speziellen Artenschutzes besonders zu berücksichtigen.

Das Plangebiet bietet möglicherweise für planungsrelevante, europäisch geschützte Arten der Artengruppen Avifauna, Reptilien, Fledermäuse sowie für die Haselmaus ggf. geeignete Habitate. Im Jahr 2024 wurde eine Revierkartierung für (Brut-)Vögel, eine Horstsuche und Besatzkontrollen für die Erfassung von Greifvogelvorkommen sowie Habitatpotenzialanalysen für Reptilien, Haselmaus und Fledermäuse durchgeführt. Die Ergebnisse des Untersuchungsumfanges werden in einem Gutachten zusammengefasst, dessen Erarbeitung noch aussteht. Auf Grundlage einer Wirkungsprognose wird festgestellt, ob bzw. inwiefern das Vorhaben zu einer Betroffenheit der zu erwartenden/nachgewiesenen Tier- und Pflanzenarten führen kann. Erhebliche Beeinträchtigungen, die zu einem Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG führen könnten, müssen ausgeschlossen werden.

Als mögliche Vermeidungsmaßnahmen kommen bspw. Vorgaben zur Entwicklung/ Bewirtschaftung der Flächen unterhalb der Modulkonstruktionen, Flächenaussparungen, Bauzeitenregelungen oder Vergrämungsmaßnahmen in Betracht.

Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen:

Bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist das folgende Wirkungsgefüge mit entsprechenden Wechselwirkungen zu berücksichtigen:

- Flächenverbrauch und Bodenveränderung durch Bodeninanspruchnahme und Veränderungen des Niederschlagsverhaltens,
- Zerschneidung und Barrierewirkung durch den notwendigen Zaun (20 cm Bodenfreiheit) um die geplante Fläche,
- Veränderung der Vegetation auf der Fläche des Solarparks durch Überschattung und Überbauung,
- visuelle Wirkungen auf das Landschaftsbild,
- kleinklimatische Veränderungen des Nahbereichs um die Anlagen.

Diese Wirkungen haben Folgen für die Pflanzen, die Tierwelt und damit für die Biodiversität und den Menschen. Die Überschattung und Überbauung sowie veränderte Niederschlagsverhältnisse verändern die Vegetation auf der Fläche und damit das Lebensraumangebot für kleine Tiere, Vögel und Insekten.

Aufgrund der derzeit landwirtschaftlichen Nutzung ist aktuell für nahezu alle Schutzgüter eine geringe Bedeutung des Plangebiets abzuleiten. Durch die landwirtschaftliche Nutzung ist die Fläche für anspruchsvolle Tier- und Pflanzenarten eher weniger geeignet. Auf den Flächen mit Gehölzbeständen kann eine höhere Wertigkeit angenommen werden. Besondere Auswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

PV-Freiflächenanlagen, mit denen aus Sonnenlicht erneuerbare Energie produziert wird, haben zudem einen positiven Effekt auf die CO₂-Emissionen und den Klimawandel, der für Veränderungen der Bedingungen auf der ganzen Welt sorgt. Daher sind die kleinflächigen Veränderungen

mit ihren Verzahnungen in den verschiedenen Schutzgütern als weniger erhebliche Beeinträchtigung zu betrachten als der Klimawandel global.

6 BEWERTUNG UND ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die RWE Renewables Deutschland GmbH beabsichtigt in der Stadt Mayen, Landkreis Mayen-Koblenz auf etwa 41,5 ha die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Der Geltungsbereich liegt südwestlich der Ortslage der Stadt Mayen im Bereich des Geisheckerhofs. Das Plangebiet teilt sich in zwei Teilflächen auf, da zwischen dem südlichen und nördlichen Bereich die Bundesstraße B 258 verläuft.

Die Gemarkung Mayen befindet sich gemäß der ELER-VO 1305/2013 in der Gebietskulisse der weiteren spezifischen Kriterien und damit in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet (§ 3 Nr. 7 EEG).

Im Rahmen dieser Prüfung wurde die raum- und siedlungsstrukturelle Ausgangslage näher beleuchtet. Dabei wurde das Landesentwicklungsprogramm IV Rheinland-Pfalz sowie der aktuelle Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald betrachtet.

Nach der Überplanung der Fläche sind im übrigen Stadtgebiet weiterhin ausreichend zusammenhängende Flächen des Vorranggebietes Landwirtschaft vorhanden. Demnach kann aus lokaler Sicht davon ausgegangen werden, dass eine befristete Nutzungsänderung weder für die örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe existenzbedrohend ist noch die Ernährungssicherheit beeinträchtigt wird. Ergänzend hierzu ist zu erwähnen, dass die Eigentümer der Flächen mit der Errichtung einer PV-Freiflächenanlage auf den Grundstücken einverstanden sind und somit seine Grundstücke für die Projektierung zur Verfügung stellt.

Durch die enge Bindung der geplanten PV-Freiflächenanlage an die Bundesstraße und die Eifelquerbahn, die bereits eine Einschränkung für den Grünzug bedeutet, ist nicht mit einer zusätzlichen Einschränkung der Funktion und Ausgestaltung des Regionalen Grünzugs auszugehen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine internationalen sowie nationalen Schutzgebiete. Im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereiches befindet sich das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ sowie das Vogelschutzgebiet „Mittel- und Untermosel“. Im Westen grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ an das Plangebiet an. Zudem befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop im räumlichen Zusammenhang.

Grundsätzlich werden durch PV-Freiflächenanlagen keine größeren Einwirkungen in den Boden und das Wasser erwartet. Für etwaige Beeinträchtigungen des Artenschutzes werden im Rahmen der Bauleitplanung geeignete Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen entwickelt.

Da voraussichtlich keine wesentlichen und erheblichen Beeinträchtigungen vorliegen sowie übergeordnete Planungen nicht entgegenstehen, ist die Planung zusammenfassend als raumordnerisch verträglich zu bewerten.

Erstellt am 17.02.2025

Andre Schneider, M. Sc. Umweltplanung und Recht

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

7 ZITIERTE UND GESICHTETE LITERATUR

Literatur:

- Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) Rheinland-Pfalz.
- Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald, 2017.
- Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald, Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2024.
- ©GeoBasis, DE / LVermGeoRP 2024.
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), 2012.
- Stromgestehungskosten Erneuerbare Energien, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, 2021.

Internetquellen:

- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, Zugriff am 17.02.2025.
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz / Kartenviewer, <https://mapclient.lgb-rlp.de/>, Zugriff am 17.02.2025.
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität RLP, Geoportal Wasser <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>, Zugriff am 17.02.2025.
- Online-Angebot des Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz, Fortschreibung des Kapitels Erneuerbare Energien des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) beschlossen, <https://mdi.rlp.de/themen/raumentwicklung-in-rheinland-pfalz/landesentwicklungsprogramm/lep-iv/ausbau-erneuerbarer-energien>, Zugriff am 17.02.2025.
- Online-Angebot der Landesregierung Rheinland-Pfalz, Klimaschutz und Energiewende, <https://www.rlp.de/themen/regierungsschwerpunkte/klimaschutz-und-energiewende>, Zugriff am 17.02.2025.
- Kommunaldatenprofil Landkreis Mayen-Koblenz (2023), https://www.statistik.rlp.de/fileadmin/dokumente/kreisdatenprofil/ergebnisse/20230522_KRS137_Mayen-Koblenz.pdf, Zugriff am 17.02.2025.