

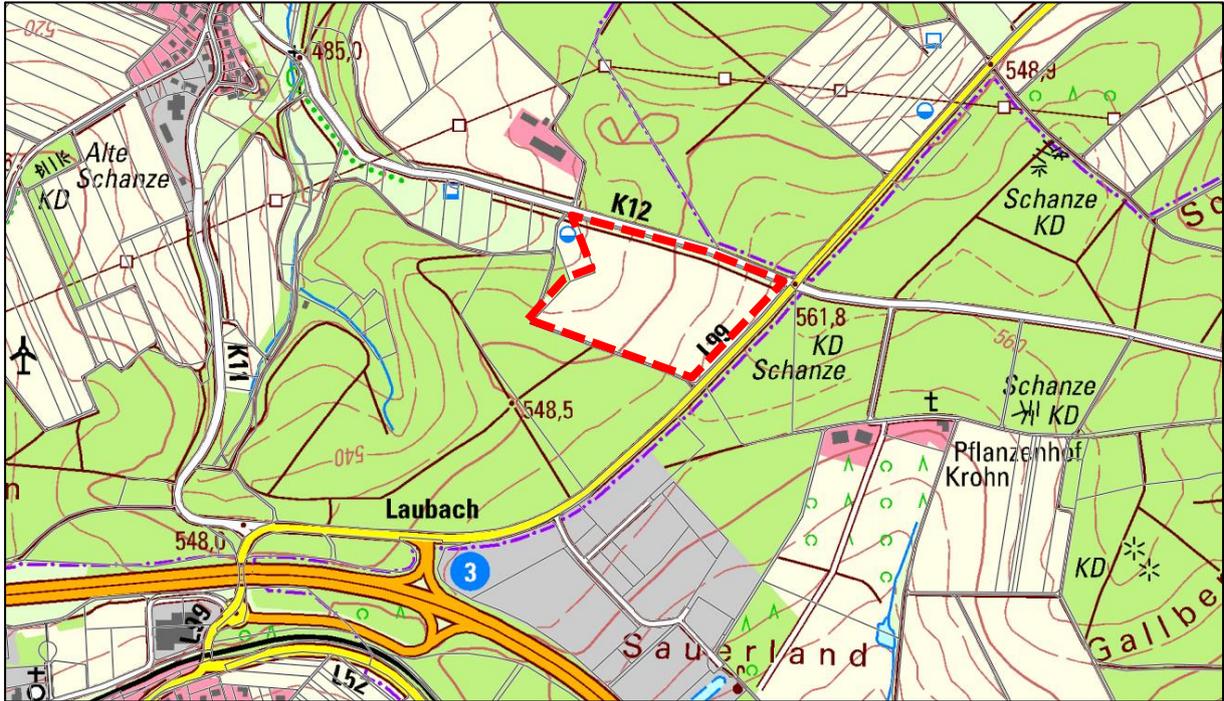
Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“

Ortsgemeinde Eppenberg
Verbandsgemeinde Kaisersesch
Landkreis Cochem-Zell
Rheinland – Pfalz

Textliche Festsetzungen, Begründung und Umweltbericht

in der Fassung für die Offenlage gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Bearbeitungsstand: 06. Juni 2025



Lageübersicht (Quelle LANIS RLP)



Luftbild (Quelle LVerGeo)

Inhaltsverzeichnis

I. Textliche Festsetzungen und Hinweise	I-1
A. Rechtsgrundlagen	I-2
B. Inhalte	I-3
1. Bestandteile der Planung	I-3
2. Verbindlichkeit	I-3
C. Textliche Festsetzungen und Hinweise	I-4
1. Planungsrechtliche Festsetzungen	I-4
1.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	I-4
1.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	I-4
1.3. Baugrenzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	I-4
1.4. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	I-5
2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	I-5
2.1 Zaunanlagen (gem. § 9 Abs. 4 BauGB, § 88 Abs. 1, 2 und 6 LBauO und § 9 Abs. 6 BauGB)	I-5
2.2 Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches (gem. § 9 Abs. 7 BauGB)	I-5
D. Hinweise	I-6
1. Hinweise für die Planung und Realisierung der Bebauung	I-6
2. Hinweise zur Grünlandpflege	I-7
3. Hinweise für die Auswahl von heimischen Gehölzen zur Verwendung im Bebauungsplangebiet	I-8
4. Hinweise der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde	I-8
E. Anerkennungsvermerk	I-10
II. Begründung	II-1
A. Planungsanlass und Planungsbelange	II-2
B. Übergeordnete Planungsvorgaben	II-8
1. Flächennutzungsplan	II-8
2. Regionaler Raumordnungsplan	II-9
C. Bestand	II-14
D. Erläuterungen zur Planung	II-15
1. Planzeichnung	II-15
2. Textliche Festsetzungen	II-16
3. Flächenbilanz	II-18
4. Ver- und Entsorgung	II-19
5. Natur- und Artenschutz	II-20

E. Bearbeitungs- und AnerkennungsvermerkII-21

III. UmweltberichtIII-1

A. Einleitung.....III-2

- 1.Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des BebauungsplanesIII-2
- 2.Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den BebauungsplanIII-3
 - a) FachgesetzeIII-3
 - b) SchutzgebieteIII-3
 - c)Geschützte oder kartierte Biotope.....III-4

B. Beschreibung und Bewertung der UmweltauswirkungenIII-5

- 1.Bestandsaufnahme und BewertungIII-5
- 2.Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes im PlangebietIII-11
- 3.Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger UmweltauswirkungenIII-16
- 4.Planungsalternativen.....III-18

C. zusätzliche AngabenIII-19

- 1.Merkmale der verwendeten technischen VerfahrenIII-19
- 2.Allgemeinverständliche ZusammenfassungIII-19

D. Bearbeitungs- und AnerkennungsvermerkIII-23

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“

Ortsgemeinde Eppenberg
Verbandsgemeinde Kaisersesch
Landkreis Cochem-Zell
Rheinland – Pfalz

I. Textliche Festsetzungen und Hinweise

in der Fassung für die Offenlage gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Bearbeitungsstand: 06. Juni 2025

A. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert
- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz (LBauO) vom 24. November 1998 (GVBl. S. 365), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2024 (GVBl. S. 365)
- Landesplanungsgesetz (LPIG) vom 10. April 2003 (GVBl. S. 41), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283, 295)
- Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz - LWG) vom 14. Juli 2015 (GVBl. S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. April 2022 (GVBl. S. 118)
- Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG-) vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)
- Landes-Immissionsschutzgesetz (LImSchG) vom 20. Dezember 2000 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch § 2 und § 11 des Gesetzes vom 3. September 2018 (GVBl. S. 272)
- Landesstraßengesetz für Rheinland-Pfalz (LStrG) vom 01. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch Artikel 68 des Gesetzes vom 20. Dezember 2024 (GVBl. S. 473)
- Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (DSchG) vom 23. März 1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 20. Dezember 2024 (GVBl. S. 473)
- Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz vom 25. Juli 2005, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GVBl. S. 287)
- Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO) vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2024 (GVBl. S. 473, 475)

B. Inhalte

1. Bestandteile der Planung

Bestandteile des Bebauungsplanes sind:

- die Planurkunde
- Textliche Festsetzungen
- der Vorhaben- und Erschließungsplan

Als Anlage beigefügt sind

- Begründung
- Umweltbericht gem. § 2a BauGB

2. Verbindlichkeit

Die zeichnerischen Festsetzungen der Planurkunde sind für die Übertragung in die Wirklichkeit verbindlich.

Soweit in der Planurkunde keine Maße angegeben sind, sollen diese - ausgehend von einer möglichen Ablesegenauigkeit von 0,5 mm - abgegriffen werden.

C. Textliche Festsetzungen und Hinweise

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Es wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß §11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt.

Zulässig sind Anlagen, die der Nutzung der Sonnenenergie durch Photovoltaik dienen, einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

1.2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Für das Sondergebiet gilt:

Als Grundlage für die Flächennutzung dient der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers. Das darauf dargestellte Vorhaben ist innerhalb der im Durchführungsvertrag festgesetzten Frist nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umzusetzen.

Für die Modulfläche als projizierte von Modulen überschirmte Fläche wird eine Fläche von maximal 41.480 m² festgesetzt. Damit dürfen maximal 63% der 67.358 m² großen Sondergebietsfläche durch Photovoltaikmodule überschirmt werden.

Für die Transformatorstationen ist die Versiegelung von maximal 0,25 % der Sondergebietsfläche zulässig.

Die Höhe der Solarmodule darf maximal 3 m über dem angrenzenden Gelände/Boden betragen, gemessen von der Geländeoberfläche nach Abschluss der Erd-/Bauarbeiten lotrecht zur Oberkante des jeweiligen Moduls. Eine Höhe von 564,3 m ü. NHN darf dabei nicht überschritten werden.

Die Höhe der Transformatorstationen darf maximal 3,50 m über dem angrenzenden Gelände/Boden betragen, gemessen von der Geländeoberfläche nach Abschluss der Erd-/Bauarbeiten lotrecht zur Oberkante des jeweiligen Moduls. Eine Höhe von 564,8 m ü. NHN darf dabei nicht überschritten werden.

1.3 Baugrenzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Einfriedungen und Wege sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

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

Sämtliche nicht versiegelte Bodenflächen des Sondergebiets sind dauerhaft zu extensivem Grünland in Form einer mäßig artenreichen Fettwiese zu entwickeln. Die privaten Grünflächen sind dauerhaft zu extensivem Grünland in Form einer mäßig artenreichen Fett- bis Magerwiese zu entwickeln. Regelmäßige Unterhaltung und Pflege von mindestens einer Mahd oder Beweidung pro Jahr sind Pflicht. Dünger und/oder Pestizideinsatz ist unzulässig.

Erdkabelgräben sind so anzulegen, dass auf der in der Planzeichnung als „SO2“ bezeichneten Fläche maximal 15 % der Fläche genutzt werden und die Kabel bei Rückbau der Anlage keine Bodenumgrabungen erfordern. Im gesamten Plangebiet sind Erdkabelgräben nicht tiefer als 60 cm unter Geländehöhe anzulegen. Das Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH ist umzusetzen.

Das anfallende Niederschlagswasser ist breitflächig auf der Fläche der Freiflächen-Photovoltaikanlage zu versickern.

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

2.1 Zaunanlagen (gem. § 9 Abs. 4 BauGB, § 88 Abs. 1,2 und 6 LBauO und § 9 Abs. 6 BauGB)

Zaunanlagen sind auch außerhalb der Baugrenzen als Metallgitter- oder Metallgeflecht-Zäune mit Übersteigschutz (z. B. Maschendrahtzaun, Knotengeflechtzaun, Stabmattenzaun) bis zu einer Höhe von 2 m (max. 563,25 m ü. NHN) zulässig. Zaunanlagen und deren Unterkante sind für Kleintiere durchlässig auszuführen. Es ist ein Mindestabstand von 15cm von Zaunanlagenunterkanten zur Bodenoberkante einzuhalten. Der Übersteigschutz darf erst ab einer Höhe von mindestens 1,80 m über Geländehöhe angebracht werden.

2.2 Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches (gem. § 9 Abs. 7 BauGB)

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden in der Planurkunde durch eine unterbrochene schwarze Linie festgelegt.

D. Hinweise

1. Hinweise für die Planung und Realisierung der Bebauung

- Funde von Kampfmitteln können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Bei entsprechenden Funden während Erdarbeiten ist unmittelbar nach Fund die Bauaktivität einzustellen und der Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz zu informieren.
- Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben nach § 202 BauGB zu beachten.
- Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu beachten.
- Das Plangebiet liegt im Bereich des auf Eisen verliehenen, bereits erloschenen Bergwerkfeldes „Massburg“. Das Risswerk enthält Angaben, die auf sogenannten Uraltbergbau hinweisen. Vor Baubeginn ist ein Baugrundgutachten durchzuführen. Bei Bestätigung des Verdachts auf Uraltbergbau ist der Baubetrieb unverzüglich einzustellen und zunächst ein Sachverständiger des Bereichs „Uraltbergbau“ zurate zu ziehen.
- Nach dem Geologiedatengesetz ist die Durchführung einer Bohrung bzw. geologischen Untersuchung spätestens 2 Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) anzuzeigen. Für die Anzeige sowie die spätere Übermittlung der Bohr- und Untersuchungsergebnisse steht das Online-Portal Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen Rheinland-Pfalz unter <https://geoldg.lgb-rlp.de> zur Verfügung.
- Es sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 39 u. 44 BNatSchG) zwingend zu beachten. Diese sehen insbesondere für Tiere der besonders bzw. streng geschützten Arten (hierzu zählen alle europäischen Vogelarten aber auch Fledermausarten) weitgehende gesetzliche Verbote vor. So ist es z. B. generell verboten, Tiere der besonders bzw. streng geschützten Arten zu verletzen oder zu töten aber auch deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenfalls verboten ist die erhebliche Störung von Tieren der streng geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
- Bei der Nutzung von Niederschlagswasser als Brauchwasser in einer baulichen Anlage sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie § 17 VI TrinkwV zu beachten. Für eine Brauchwassernutzung in einer baulichen Anlage besteht eine Anzeigepflicht beim Gesundheitsamt.
- Es liegen Hinweise auf mögliche archäologische Fundstellen im Plangebiet vor. Nach der Ernte und vor Baubeginn ist eine Sachstandsermittlung durch geophysikalische Prospektion durchzuführen. Die Ergebnisse sind mindestens zwei

Wochen vor Baubeginn der Anlage mit der Generaldirektion kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie abzustimmen. Bei Bodeneingriffen können bisher unbekannt archäologische Denkmäler zu Tage treten, die fachgerecht untersucht werden müssen, bevor sie ggf. bei den weiteren Bauarbeiten beeinträchtigt/zerstört werden. Der Bauherr ist verpflichtet, den Beginn von Erdarbeiten mit der Direktion Landesarchäologie (Tel. 0261-6675 3032, Mail erdgeschichte@gdke.rlp.de) zwei Wochen vorher abzustimmen. Auf die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht nach §§ 16-21 DSchG RLP wird hingewiesen. Unangemeldete Erd- und Bauarbeiten in Bereichen, in denen bislang verborgene archäologische Denkmäler vermutet werden, sind ordnungswidrig und können mit einer Geldbuße von bis zu 125.000 € geahndet werden.

- Eine Haftungsverzichtserklärung ist durch den Vorhabenträger zugunsten des angrenzenden Waldbesitzers abzuschließen.
- Es liegen keine Daten zum Radonpotenzial vor.

2. Hinweise zur Grünlandpflege

- Beweidung und/oder Mahd mindestens 1-mal und maximal 2-mal jährlich
Zeitraum: 01. Juli bis 14. November (aus Gründen des Artenschutzes nur in Ausnahmefällen Mahd im Juli)
- Um wildlebenden Tieren eine leichtere Flucht zu ermöglichen, sollte die Mahd vom Inneren der Fläche beginnend nach außen durchgeführt werden.
- Entfernung des Mähgutes frühestens am auf die Mahd folgenden Tag, spätestens nach 14 Tagen
 - Viehbesatz:
- Bei Beweidung durchschnittlicher Viehbesatz von mindestens 0,3 und maximal 1,0 RGV/ha im Durchschnitt des Jahres
- Ganzjährige Beweidung mit Schafen bei Einhaltung des zulässigen Viehbesatzes möglich
- Im Falle der Mähweidennutzung (z.B. 1. Nutzung durch Mahd, Folgenutzungen durch Beweidung) darf der durchschnittliche Viehbesatz 0,5 Raufutterfressende Großvieheinheiten je Hektar (RGV / ha) im Durchschnitt des Jahres nicht überschreiten.
 - Grünlandpflege:
- Vom 01. November eines Jahres bis 15. April des Folgejahres möglich
- Ausbesserung der Grasnarbe nur umbruchlos
 - Verzicht auf jegliche Düngung
 - Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
 - Unterlassung von Maßnahmen, die den Naturschutzziele entgegenstehen
 - Sonstige Vorgaben:

- Keine sonstigen Flächennutzungen (z. B. Mieten oder Lagerplätze)
- Kein Umbruch, keine Veränderung des Bodenreliefs
- Keine Entwässerungsmaßnahmen oder Beregnungen
- Keine Zufütterung mit Ausnahme von Mineralstoffen

3. Hinweise für die Auswahl von heimischen Gehölzen zur Verwendung im Bebauungsplangebiet

Bäume I. Ordnung

Bergahorn - *Acer pseudoplatanus*,
Rotbuche - *Fagus sylvatica*,
Stieleiche - *Quercus robur*,
Winterlinde – *Tilia cordata*

Bäume II. Ordnung

Eberesche - *Sorbus aucuparia*,
Feldahorn - *Acer campestre*,
Hainbuche - *Carpinus betulus*,
Salweide - *Salix caprea*,
Vogelkirsche - *Prunus avium*,

Heimische Sträucher

Gewöhnliche Heckenkirsche - *Lonicera xylosteum*,
Hasel - *Corylus avellana*,
Hundsrose - *Rosa canina*
Roter Hartriegel - *Cornus sanguinea*
Schwarzer Holunder - *Sambucus nigra*,
Traubenholunder - *Sambucus racemosa*,
Weißdorn-Arten - *Crataegus spec.*

4. Hinweise der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde

- Nach dem ALEX—Infoblatt 28: Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB — Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung — ergeben sich aus der Bodenschutzklausel des BauGB sowie aus dem Bundesbodenschutzgesetz folgende Ziele des Bodenschutzes in der Bauleitplanung:
 1. Die Inanspruchnahme von Boden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
 2. Die Inanspruchnahme von Boden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

3. Beeinträchtigungen von Böden sind so weit wie möglich zu vermeiden. Durch den fachgerechten Umgang mit dem Bodenaushub (Trennung von Ober- und Unterboden, fachgerechter Aus- und Wiedereinbau) sind die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten.

- Vorhandene befestigte Flächen sind grundsätzlich zu nutzen. Sofern die Nutzung bereits befestigter Flächen für Zufahrtswege, Materiallagerplätze und Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge nicht möglich ist, ist auf diesen Flächen vorab der humose Oberboden nach Rodung/Entfernung der Vegetationsschicht abzuschieben und getrennt seitlich zu lagern. Eine Lagerung von Materialien und Boden darf nicht auf humosen Oberboden erfolgen. Nach Fertigstellung sind die Lagerflächen nach den Vorgaben der DIN 19731 zurückzubauen. Der abgeschobene Oberboden ist oben anzudecken und mit geeigneter Einsaat zu begrünen. Verdichtungen des Bodens und damit verbundene Erosionen sind bei den Bauarbeiten zu vermeiden. Die benannten Bodenarbeiten dürfen nur bei geeigneter Witterung stattfinden. Die Vorgaben der DIN 19731, Kapitel 7 sind hierbei zu beachten und anzuwenden.
- Beim Bau von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen sind die Vollzugshinweise des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität MKUEM (s. Schreiben vom 7. November 2023, Bau von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen) zu beachten und anzuwenden. Ebenso sind die in der Arbeitshilfe der Bund-Länder—Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie (LABO 2023) beschriebenen bodenschutzfachlichen und -rechtlichen Anforderungen im Zuge der Planung und Genehmigung zu berücksichtigen.

E. Anerkennungsvermerk

<p style="text-align: right;">Anerkannt:</p> <p style="text-align: right;">Ortsgemeinde Eppenberg Nikolaus Braunschädel Ortsbürgermeister</p> <p style="text-align: right;">..... Eppenberg,</p>

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“

Ortsgemeinde Eppenberg
Verbandsgemeinde Kaisersesch
Landkreis Cochem-Zell
Rheinland - Pfalz

II. Begründung

in der Fassung für die Offenlage gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Bearbeitungsstand: 06. Juni 2025

A. Planungsanlass und Planungsbelange

Die Firma Sybac Solar GmbH (Vorhabenträger) mit Sitz in Kehrig plant auf den Flurstücken 48, 47/2 tlw. (Weg) und 51 tlw. (Weg), Flur 3, Gemarkung Eppenberg auf einer Gesamtfläche von ca. 7,9 ha eine Photovoltaik-Freiflächenanlage. Die Firma ENVERIO mit Sitz in Mülheim-Kärlich wurde durch die Sybac Solar GmbH mit der Projektentwicklung des Solarparks beauftragt.

Mit Schreiben vom 30.07.2024 hat ENVERIO die Ortsgemeinde Eppenberg um die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans (in Verbindung mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans) für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf dem Gelände der oben beschriebenen Fläche in Eppenberg, die von der Ortsgemeinde an den Vorhabenträger verpachtet worden ist, gebeten. Die Kosten für das gesamte Planverfahren werden durch den Vorhabenträger Sybac Solar GmbH übernommen.

Der Ortsgemeinderat Eppenberg hat am 05.09.2024 über den Antrag des Vorhabenträgers beraten. Dem Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Grundstück Gemarkung Eppenberg, Flur 3, Flurstück 48 zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist stattgegeben worden. Weiterhin wurde der Aufstellungsbeschluss in folgendem Wortlaut gefasst:

„Der Ortsgemeinderat Eppenberg beschließt, zur Errichtung einer PV—Freiflächenanlage in Eppenberg an der Kreisstraße K 12 Richtung Masburg, im Flurbereich Kirchborn (im Kreuzungsbereich der Kreisstraße K 12/Landesstraße L 99) einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen. Der Bebauungsplan umfasst folgende Grundstücke: Gemarkung Eppenberg: Flur 3 Flurstücke Nr. 48, 47/2 tlw. (Weg) und 51 tlw. (Weg).“

Die Ortsgemeinde plant die Aufstellung des Bebauungsplans in einem zweistufigen Beteiligungsverfahren mit frühzeitiger Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sowie einer späteren Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB. Der Bebauungsplan ist der Kreisverwaltung voraussichtlich nach dem Satzungsbeschluss zur Genehmigung vorzulegen, da das im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erstellte PV-Freiflächenkonzept der Verbandsgemeinde Kaisersesch bzw. die Neufassung des Flächennutzungsplanes höchstwahrscheinlich ein längeres Verfahren benötigt als das Bebauungsplanverfahren und die Fläche nicht aus dem aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan entwickelt werden kann.

Auf dem Flurstück 48, Flur 3, Gemarkung Eppenberg ist die Errichtung eines Solarparks mit nach Südwest ausgerichteten Solarmodulen und einer Leistung von ca. 10.032 kWp mitsamt vier Transformatorstationen, welche jeweils eine versiegelte Fläche von 35m² benötigen, geplant. Zusätzlich ist die Errichtung einer Übergabestation in Beton- oder Stahlblechbauweise am Netzverknüpfungspunkt vorgesehen,

der sich am Umspannwerk in Kaisersesch, etwa 5,2km östlich des Plangebiets, befindet. Im Solarpark sind 857,5 Modultische vorgesehen, wobei jeder Modultisch über 18 PV-Module verfügen soll, was zu einer Gesamtanzahl von etwa 15.435 PV-Modulen führt.

Brandschutz

Die Erschließung der umlaufend eingezäunten Freiflächenanlagen erfolgt über die L99 und die K12. Die Zufahrt zum Gelände soll an der K12 auf der Grenze der Flurstücke 47-2 und 51, Flur 3, Gemarkung Eppenberg liegen und kleine Teile beider Flurstücke umfassen. Die Zufahrt erfolgt somit über eine bereits vorhandene Wegestruktur. Das Tor zur Sicherung der Anlage wird mit einer Breite von 5m dimensioniert. Im Bereich der Zufahrt wird das Tor mit einem Vorhängeschloss gesichert, welches im Brandfall durch ein entsprechendes Werkzeug der Feuerwehr geöffnet werden kann. Die Breite der Erschließungswege sowie die Einfahrtsbreite ist so zu dimensionieren, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge diese sicher und ohne Behinderung durchfahren können. Zwischen den Modultischreihen werden 2,50 m Abstand geplant. Umlaufend ist zwischen Modultischen und Zaunanlage ein Mindestabstand von 5 Metern vorgesehen.

Das Plangebiet wird lediglich an wenigen Terminen im Jahr durch geschultes Wartungspersonal bzw. eingewiesenes Personal zur Grünpflege betreten.

Vor Inbetriebnahme der Anlage erfolgt eine technische Abnahme aller Komponenten. Durch den Betreiber der Anlage wird eine jährliche Wartung, Inspektion und Instandsetzung durch eine Elektrofachkraft durchgeführt.

Erschließung

Öffentliche Erschließungsanlagen müssen für die Realisierung der Freiflächenphotovoltaikanlage nicht errichtet werden. Die Verkehrserschließung erfolgt als eigenständige Zufahrt im Grenzbereich der bestehenden Feld- und Wirtschaftswege der Flurstücke 47-2 und 51, Flur 3, Gemarkung Eppenberg. Beide Wirtschaftswege sind im Bestand befahrbar und über die Kreisstraße 12, die Eppenberg mit Masburg verbindet, sowie die L99, welche die A48 mit Urmersbach verbindet, erreichbar.

Es sind keine Anlagen zur Ableitung von Schmutz- oder Niederschlagswasser erforderlich. Das auf den Modulen und Transformatoren auftretende Niederschlagswasser wird nicht verunreinigt und kann breitflächig über die belebte Bodenzone unter oder zwischen den Solarmodulen versickern.

Der Übergabepunkt ins örtliche Mittelspannungsnetz ist im Bereich des Umspannwerks Kaisersesch, ca. 5,2 km östlich des Plangebiets vorgesehen. Dort ist ein Übergabebauwerk geplant. Die Verlegung der Anschlussleitungen soll im Bereich bestehender Straßen und Wege erfolgen.

Schallschutz

Abgesehen von den Bauarbeiten zur Errichtung der Anlage entsteht durch den Betrieb der Anlage kein Lärm. Die Solarmodule sind fest installiert. Die Transformatoren sind so platziert und eingehaust/umhüllt, dass diese ebenfalls keine relevanten Schallemissionen erzeugen.

Optische Wirkung

Großflächige Freiflächenphotovoltaikanlagen können grundsätzlich auf vielfältige Weise optische Auswirkungen im Nah- und Fernbereich auslösen. Freiflächenphotovoltaikanlagen heben sich aufgrund der regelmäßigen inneren Struktur (Gliederung der Anlage in einzelne Modulreihen mit z.T. dazwischenliegenden Wegen) und dem äußeren Umriss der Anlage (flächiges Erscheinungsbild bei Betrachtung aus größerem Abstand) von anderen sichtbaren Objekten in der Landschaft ab.

Die Module wie auch die Unterkonstruktion reflektieren einen Teil des Lichts. Gegenüber vegetationsbedeckten Flächen erscheint eine Photovoltaikanlage daher in freier Landschaft als helleres Objekt. Dieser Effekt ist bei starker Lichteinstrahlung ausgeprägter. Auf den Modulen ist die Reflexion des einfallenden Lichtes naturgemäß unerwünscht, da die Reflexion des Lichts einem Verlust an energetischer Ausbeute der Sonnenenergie gleichkommt. Aus wirtschaftlichen Gründen wird die Reflexion des einfallenden Lichts somit möglichst geringgehalten. Dennoch ist die Reflexion von Licht nicht vollständig vermeidbar.

Moderne PV-Module verfügen in der Regel über eine Antireflexbeschichtung und eine leicht texturierte Oberfläche, was eine weniger intensive, aber diffusere Reflexion des Sonnenlichts bewirkt.

Ab einem Abstand von ca. 100 m zwischen PV-Modulen und Immissionsort treten in der Regel keine erheblichen Belästigungen durch eine Blendwirkung auf. Die Abstände zwischen der umliegenden Bebauung sowie den Baugrenzen betragen min. 100 m.

Von Nordosten kommend fliegen regelmäßig Flugzeuge über den Nachbarort Masburg zum Fliegerhorst Büchel. Eine direkte Betroffenheit des Luftverkehrs durch das Vorhaben hat sich in der frühzeitigen Beteiligung nicht ergeben.

Ein Blendgutachten von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur Part-GmbH hat die Auswirkungen des geplanten Solarparks auf die unmittelbar angrenzende Kreisstraße 12 und Landesstraße 99 untersucht. Daraus geht hervor, dass die K12 nicht von potenziellen Blendwirkungen betroffen ist. Zur Betroffenheit der L99 fällt das Gutachten folgendes Fazit:

„Entsprechend der Berechnungsergebnisse aus den Kapiteln 8 bzw. 8.1 sind Sonnenlichtreflexionen von der geplanten FF-PVA auf die östlich verlaufende Landesstraße L99 zwar vorhanden, diese fallen jedoch gemäß der Gefahrenabwägung aus Kapitel 9 nicht in das Blickfeld der Fahrzeugführenden. Der Abweichwinkel zwischen der einfallenden Lichtreflexion und der Hauptblickrichtung der Fahrzeugführer in beide Fahrrichtungen auf dem Landstraße 99 liegt am kritischen Emissionspunkt bei mehr

als 30°. Wie zu Beginn in Kapitel 9 beschrieben, entspricht der Reflexionsstrahl bei einer Abweichung von mehr als 30" keiner wahrnehmbaren Blendung für Teilnehmer des Straßenverkehrs. Somit ist aus unserer Sicht eine Belästigung der Verkehrsteilnehmer durch Blendung gemäß § 5 BImSchG ausgeschlossen, da die Sicherheit durch Vermeidung von potenziellen Sonnenlichtreflexionen innerhalb des Blickfeldes der Verkehrsteilnehmer in beide Fahrtrichtungen auf die Landstraße 99 jederzeit gewährleistet werden kann. Somit ist aus unserer Sicht eine Belästigung der Verkehrsteilnehmer durch Blendung gemäß § 5 BImSchG ausgeschlossen, da die Sicherheit durch Vermeidung von potenziellen Sonnenlichtreflexionen innerhalb des Blickfeldes der Verkehrsteilnehmer in beide Fahrtrichtungen auf die Landstraße 99 jederzeit gewährleistet werden kann."

Die eingleisige Bahnstrecke der Eifelquerbahn verläuft ca. 880 m südlich der geplanten Anlage. Die Eifelquerbahn fährt auf diesem Abschnitt nicht aktiv, es gibt allerdings Reaktivierungspläne. Ohnehin ist die geplante Anlage aufgrund des Höhenunterschiedes in der Topographie und des Abstandes sowie der dazwischen liegenden Autobahn A 48 nicht sichtbar.

Es fallen nach Betrachtung des Blendschutzes keine notwendigen Blendschutzmaßnahmen an.

Planungsrechtliche Einstufung und Stellungnahme

Für das Grundstück liegt kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan vor. Planungsrechtlich ist das Areal dem Außenbereich zuzuordnen. Somit ist die gesetzliche Grundlage §35 BauGB. Ziel des Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiet für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“. Damit können die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der beantragten Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden.

Städtebaulich bestehen keine Bedenken gegen den Standort, wenn im Bebauungsplanverfahren die fachlichen Belange geklärt werden.

Planungsalternativen

Die Auswahl der Flächen für die Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ erfolgte in erster Linie nach Abstimmung zwischen der Ortsgemeinde Eppenberg, den Eigentümern der betroffenen Grundstücke und dem Vorhabenträger Sybac Solar GmbH. Die vorliegend ausgewählten Flächen sind für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik gut geeignet. Es liegt eine ausreichende Größe zusammenhängender Flächen für den wirtschaftlichen Betrieb sowie die effektive Nutzung der Flächenpotenziale zur Stromerzeugung vor. Das Relief sowie die geringe Verschattung durch umliegende Gehölzbestände erlauben eine effektive Stromproduktion. Der Abstand der Modulflächen zu umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen von mindestens 100 m lässt zudem keine erheblichen Blendwirkungen der Anlagen erwarten. Die Blendwirkung auf die

L99 und die K12 wurde durch ein Blendgutachten untersucht, welches keine direkte Betroffenheit der Fahrzeugführer auf den Straßen herausstellte.

Dem Vorhabenträger/Investor stehen an anderer Stelle in der Ortsgemeinde keine geeigneten Flächen in ausreichender Flächengröße zur Verfügung.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird die Umsetzungsfähigkeit insbesondere hinsichtlich der Belange der Raumordnung, des Umweltschutzes sowie städtebaulicher Anforderungen geprüft. Der Abschluss der Bauleitplanung bis zur Rechtskraft erfolgt nur, wenn nach Abwägung aller Planungsbelange eine umsetzbare sowie auf die Ziele der Raumordnung und des Umweltschutzes abgestimmte Planung erfolgen kann.



Abb. 1: Plangebiet Dezember 2024 (eigene Aufnahme)

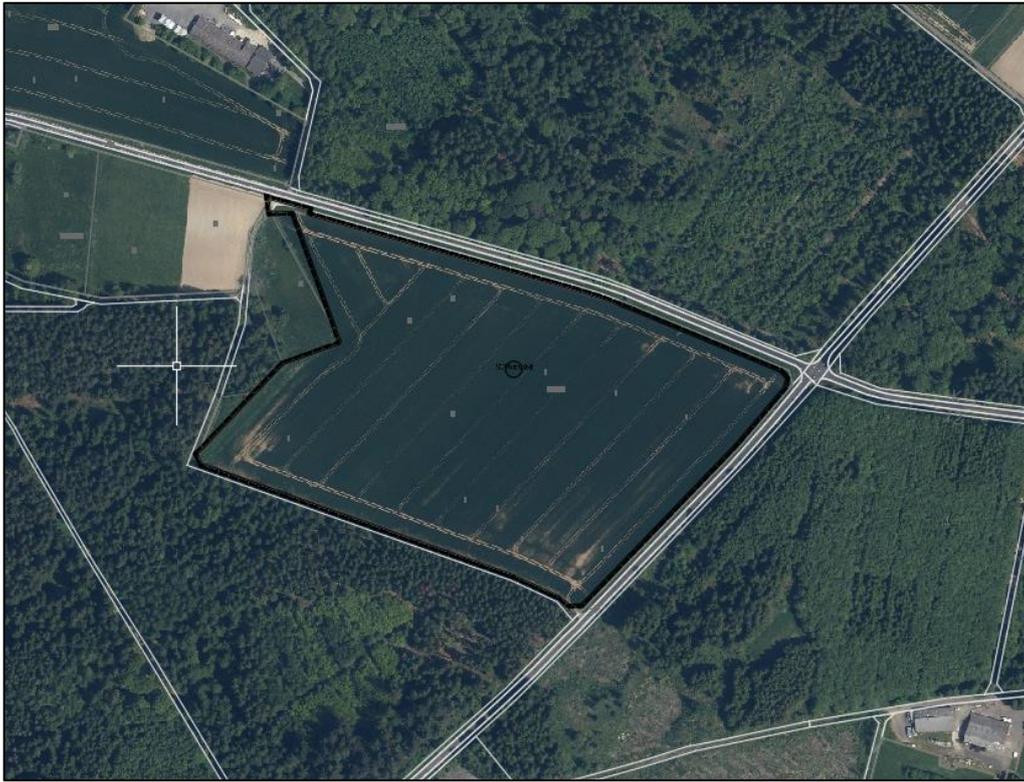


Abb. 2: Geltungsbereich Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“, Luftbild (Quelle: LVer-Geo RLP)

B. Übergeordnete Planungsvorgaben

1. Flächennutzungsplan



Abb. 3: Änderungsbereich Flächennutzungsplan VG Kaisersesch

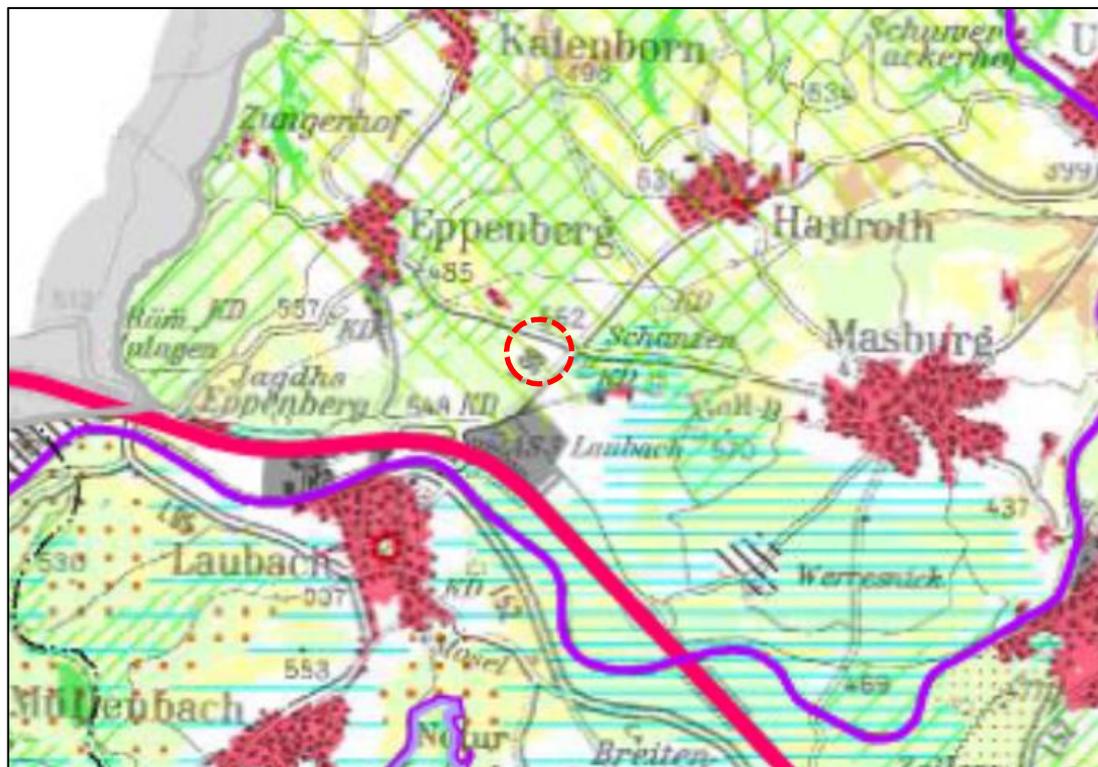
Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Kaisersesch wird die Fläche voraussichtlich zum Ende des Verfahrens teilweise als Sonderbaufläche Photovoltaik ausgewiesen. Aufgrund des langwierigen Gesamtverfahrens wurde die Darstellung der Photovoltaikflächen in einer eigenen Konzeption vorgeschaltet. In diesem Konzept ist eine Teilfläche des Plangebiets nicht als Sonderbaufläche Photovoltaik dargestellt. Im weiteren Verfahren der Flächennutzungsplanneuaufstellung soll diese Teilfläche ebenfalls mit aufgenommen und als Sonderbaufläche Photovoltaik ausgewiesen werden. Ein entsprechender Antrag wird von der Verbandsgemeindeverwaltung Kaisersesch in einer der nächsten Sitzungen des Verbandsgemeinderates Kaisersesch im Sommer 2025 eingebracht.

Im Falle des vorliegenden Bebauungsplanes wird dieser anschließend gemäß § 10 Abs. 2 BauGB der Kreisverwaltung zur Genehmigung vorgelegt, da der Sachverhalt aus § 8 Abs. 3 BauGB durch eine aktuell stattfindende Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes vorliegt.

2. Regionaler Raumordnungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald stellt auf regionaler Ebene die Ziele und Grundsätze der Raumordnung dar.

Im Plangebiet ist ein Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus dargestellt. Östlich des Planungsgebiets wird ein Vorranggebiet regionaler Biotopverbund sowie ein Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund dargestellt. Im Plangebiet sind darüber hinaus Teile eines Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft dargestellt.



-  Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund (G)
-  Vorranggebiet regionaler Biotopverbund (Z)
-  Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (G)
-  Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (G)

Abb. 4: Plankarte Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald

Folgende Aussagen enthält der Regionale Raumordnungsplan zu den betroffenen Vorrang- und Vorbehaltsgebietsausweisungen:

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

G82: Landwirtschaft und Weinbau sollen als leistungsfähige Wirtschaftszweige erhalten bleiben bzw. dazu entwickelt werden:

- *Bodenordnungsmaßnahmen sollen zur Verbesserung der agrarstrukturellen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Verhältnisse beitragen.*
- *Die landwirtschaftlichen Funktionen sollen auch zur Pflege und Entwicklung der Landschaft sowie zur Sicherung ausgewogener ökologischer Verhältnisse genutzt, gestärkt und entwickelt werden.*
- *Auch im Sinne des Bodenschutzes sollen landwirtschaftliche Nutzflächen über den aktuellen Bedarf hinaus langfristig für die Landwirtschaft gesichert werden.*
- *Die Bereiche Weinbau und Landwirtschaft müssen stärker mit dem Tourismus verknüpft werden.*
- *Die landwirtschaftliche Produktionsvielfalt, insbesondere der Betriebe mit Sonderkulturen in den begünstigten Lagen, soll erhalten bzw. ausgebaut werden.*
- *Der Obstanbau ist als wichtiger Bestandteil der Landwirtschaft zu sichern und in seinen Entwicklungsmöglichkeiten zu stärken.*

Begründung/Erläuterung: Die Landwirtschaft soll die Versorgung der Bevölkerung mit ausreichenden und qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln sicherstellen. Weiterhin soll sie möglichst zur Erhaltung und Entwicklung einer vielfältigen Kulturlandschaft beitragen und damit andere Nutzungsansprüche an die Landschaft (Arten- und Biotopschutz, Landschaftsbild, Erholung) unterstützen. Gerade durch die landwirtschaftliche Nutzung finden viele geschützte Arten (z.B. Dicke Trespe oder Zwergbinsen-Gesellschaften) ihren Lebensraum und sind auch nur wegen der praktizierten Bewirtschaftung der Fläche anzutreffen. Sicherungen von landwirtschaftlichen Flächen über den rein wirtschaftlichen Bedarf hinaus sind auch vor dem Hintergrund der landschaftspflegerischen Funktion der Landwirtschaft geboten und erforderlich. Daher sollen die zu diesen Zweckerfüllungen notwendigen landwirtschaftlichen Flächen und ihre wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Funktionen nachhaltig gesichert sowie entwickelt werden. In den Fluss- und Bachauen soll die Grünlandwirtschaft als standortgerechte Nutzung beibehalten bzw. möglichst wieder eingeführt werden. Auf den Grenzertragsflächen der Mittelgebirgsstandorte soll die Landschaft im Wesentlichen durch Grünlandnutzung offengehalten werden. In den landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten, wie z. B. im Maifeld, sollen Hecken, Feldgehölze, Wald, Extensivwiesen und ähnliche natürliche Landschaftsbestandteile, sofern sie keinen Konflikt zu den Zielen des Naturschutzes und der vorherrschenden Wirtschaftsweise darstellen, geschaffen werden. Der Obstanbau spielt in der Region eine bedeutende Rolle in der Landwirtschaft. Die Entwicklung im Obstanbau entspricht dem generellen Trend in der Landwirtschaft: Zwar ist die Anzahl der Betriebe stark rückläufig, doch hat die Anbaufläche deutlich zugelegt. Mögliche Gründe für diese Flächenzunahmen könnten in einem verstärkten Direktabsatz der Produkte liegen. Synergien ergeben sich durch die Vermarktung im Direktabsatz auch mit dem Tourismus, wodurch die Landwirtschaft zusätzlich in ihrer Existenz gestärkt und gesichert wird.

Z83: 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.

Begründung/Erläuterung: Die Grundlage der Einstufung der Landwirtschaftsflächen bilden neben der Acker- und Grünlandzahl und dem Ertragspotenzial, auch die Funktionen der Landwirtschaftsfläche wie die Ernährungs- und Versorgungsfunktion, die Einkommensfunktion, die Wertschöpfungsfunktion, die Arbeitsplatzfunktion sowie die Erholungs- und Schutzfunktion. Die Gesamtbewertung der Landwirtschaftsfläche im Landwirtschaftlichen Fachplan Mittelrhein-Westerwald 2010 der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz gliedert die Landwirtschaftsfläche in folgende Stufen:

- Stufe 1: sehr hohe Bedeutung/Schutzbedürftigkeit (167.612 ha = 69%),*
- Stufe 2: hohe Bedeutung/Schutzbedürftigkeit (70.880 ha = 29%),*
- Stufe 3: mittlere Bedeutung/Schutzbedürftigkeit und Landwirtschaftsfläche ohne Bewertung (5.499 ha = 2 %).*

Die Landwirtschaftsflächen der Stufe 1 erfüllen Anforderungen der Grundsätze 119 und 120 des LEP IV; sie haben darüber hinaus sehr hohe landwirtschaftliche Bedeutung und werden deshalb durch die Festlegung als Vorranggebiete für die Landwirtschaft gesichert.

G86: Die Landwirtschaftsflächen der Stufen 2 und 3 sind als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen und sollen nicht für andere Nutzungen vorgesehen werden, die eine landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer ausschließen.

Begründung/Erläuterung: Alle Landwirtschaftsflächen der Stufen 2 und 3 und die sonstigen Landwirtschaftsflächen (ohne Bewertung) erfüllen gleichermaßen die Anforderungen der Grundsätze 119 und 120 des LEP IV; sie haben jedoch nicht die sehr hohe landwirtschaftliche Bedeutung, die eine Festlegung als Vorranggebiete für die Landwirtschaft rechtfertigen würde. Eine vorübergehende Nutzung solcher Flächen z. B. für die Landespflege oder die Rohstoffgewinnung ist nicht irreversibel, eine Wiederinanspruchnahme der Böden für die Landwirtschaft ist bei Bedarf möglich.

Vorranggebiet regionaler Biotopverbund

In den Vorranggebieten regionaler Biotopverbund sind alle Nutzungen ausgeschlossen, die mit dem Ziel, die heimische Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern, nicht vereinbar sind.

Begründung/Erläuterung: Ziel für den Aufbau des regionalen Biotopverbunds in der Region Mittelrhein-Westerwald ist die Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen und Artengemeinschaften, die für die Region typisch und charakteristisch, aber auch einzigartig sind. Die Vorranggebiete regionaler Biotopverbund konkretisieren und ergänzen den im LEP IV ausgewiesenen landesweiten Biotopverbund. Sie sind Bestandteil des regionalen Biotopverbundsystems.

Grundlage für die Ausweisung sind:

- 1. die im Landschaftsrahmenplan gemäß dem LEP IV dargestellten Flächen des landesweiten Biotopverbundes;*
- 2. die im Landschaftsrahmenplan dargestellten "sehr bedeutsamen" Flächen des regionalen Biotopverbundes.*

Als Ziele für die räumliche Entwicklung des Biotopverbunds in der Region Mittelrhein-Westerwald werden formuliert:

- *Erhaltung, Sicherung und Pflege von schutzbedürftigen Biotopkomplexen, die aktuell nur wenig beeinträchtigt sind.*
- *Minimierung vorhandener Belastungen auf ein jeweils für den Biotoptyp verträgliches Maß, das sich an dessen Regenerationsfähigkeit orientiert.*
- *Vermeidung von zukünftigen Beeinträchtigungen, die die Regenerationsfähigkeit von wertvollen Lebensräumen überfordern.*
- *Entwicklung und Aufwertung von Bereichen, die potenziell geeignet sind, zukünftig Funktionen im Biotopverbund zu übernehmen. Der regionale Biotopverbund umfasst neben bereits bestehenden wertvollen Biotopflächen und Biotopkomplexen auch solche Lebensräume, die aufgrund ihres Standortpotenzials und der Lage im Raum ein hohes Entwicklungspotenzial aufweisen und wichtige potenzielle Verbindungsflächen sind*

Vorbehaltsgebiet 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.

Begründung/Erläuterung: Die landesweiten sowie die im Landschaftsrahmenplan dargestellten regional bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume weisen in der Regel auch ein reizvolles, attraktives Landschaftsbild mit geringen Störungen auf. Das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion der Landschaft wird darüber hinaus durch Naturparke und Landschaftsschutzgebiete sowie durch die kleinräumig abgegrenzten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete regionaler Biotopverbund sowie in den Verdichtungsräumen und großen Tallagen der Region durch die regionalen Grünzüge geschützt. (Vgl. auch Ausführungen zur Freiraumnutzung in Kap. 2.2.4).

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.

Begründung/Erläuterung: Die Vorbehaltsgebiete Erholung und Tourismus (Karte 7), bei denen es sich u. a. auch um traditionelle Tourismusregionen handelt, liegen in Landschaftsräumen mit hohem Erlebniswert und sind deshalb für die weitere touristische Entwicklung besonders gut geeignet. Die spezifische Standortbindung an

besondere Natur-, Kultur- und Landschaftspotentiale soll für eine bedarfsgerechte Infrastruktur und Dienstleistungsangebote im Tourismus besonders genutzt werden. Dies ist in der Regel nur im Zusammenwirken zwischen den Gemeinden durch Nutzung von Synergieeffekten möglich. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll darauf geachtet werden, dass sowohl Räume für die Aktiverholung wie auch Ruhezone geschaffen werden bzw. erhalten bleiben und die touristische Nutzung ausgewogen über den Bereich verteilt wird.

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.

Begründung/Erläuterung: Innerhalb der dargestellten Gebiete sind lärmarme Räume enthalten, die sich in besonderem Maße für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft eignen und in dieser Funktion gesichert werden sollen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“ steht nach aktuellem Planstand den Zielen der Raumordnung gem. Regionalem Raumordnungsplan nicht entgegen.

C. Bestand



Abb. 5: Plangebiet im Luftbild (Quelle: LANIS RLP)

Das Plangebiet besitzt eine Gesamtgröße von ca. 79.201 m². Davon sollen alle baulichen Anlagen mit Ausnahme der Zaunanlagen innerhalb einer Fläche von etwa 56.466m² errichtet werden.

Das Plangebiet steigt von Westen nach Osten leicht an. Der niedrigste Punkt liegt bei etwa 540m ü. NHN, der höchste Punkt bei etwa 561m ü. NHN. Nördlich des Plangebiets verläuft die Kreisstraße 12, dahinter liegt ein Waldgebiet. Östlich des Plangebietes verläuft die L99, wohinter sich ebenfalls ein Waldgebiet erstreckt. Auch südlich und südwestlich des Plangebiets liegen Waldflächen. Damit ist das Plangebiet nahezu von Wald umschlossen.

Das Plangebiet selbst wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt.

D. Erläuterungen zur Planung

1. Planzeichnung

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Eppenberg“ wird auf einer Fläche von ca. 7,9 ha des Flurstücks 48, Flur 3, Gemarkung Eppenberg und teilweise der Flurstücke 47-2 und 51, Flur 3, Gemarkung Eppenberg ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt. Der erhöhte Energiebedarf der Gemeinden an erneuerbaren Energien in Zeiten des Klimawandels und der daher notwendigen Energiewende schaffen die Argumentationsgrundlage für den Bau von Solarparks auf dafür geeigneten Flächen. In der Ortsgemeinde Eppenberg entsteht damit erstmals ein Solarpark.

Das gesamte Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt.

Die Baugrenzen legen die Flächen zur Errichtung der Modultische sowie der Transformatorstationen fest. Einfriedungen und Wege sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, ist der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers innerhalb der Baugrenzen umzusetzen. Dabei ist die geplante Gesamtanzahl der Modultische (etwa 857,5) und die Regelung, dass pro Modultisch 18 PV-Module verbaut werden sollen, einzuhalten.

Durch die Festsetzungen der Planzeichnung wird sichergestellt, dass sich das Vorhaben in einem dem Naturraum zumutbaren Rahmen befindet und erforderliche Abstandsflächen einhält.



Abb. 6: Ausschnitt Planzeichnung

2. Textliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Es wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß §11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt.

Zulässig sind Anlagen, die der Nutzung der Sonnenenergie durch Photovoltaik dienen, einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Die Zulassungsbandbreite fällt gering aus, da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt. Demnach ist das genaue Vorhaben bekannt und wird in der Form auch umgesetzt. Die textlichen Festsetzungen können somit auf Basis der Planung sehr genau getroffen werden. Damit kann verhindert werden, dass planungsfremde Anlagen auf dem Plangebiet entstehen.

Zur Realisierung des Vorhabens sind keine weiteren Zulässigkeiten nötig. Grundlage zur Bauumsetzung ist der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers.

Maß der baulichen Nutzung

Für das Sondergebiet gilt:

Als Grundlage für die Flächennutzung dient der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers. Das darauf dargestellte Vorhaben ist innerhalb der im Durchführungsvertrag festgesetzten Frist nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umzusetzen.

Für die Modulfläche als projizierte von Modulen überschränkte Fläche wird eine Fläche von maximal 41.480 m² festgesetzt. Damit dürfen maximal 63% der 67.358 m² großen Sondergebietsfläche durch Photovoltaikmodule überschränkt werden.

Für die Transformatorstationen ist die Versiegelung von maximal 0,25 % der Sondergebietsfläche zulässig.

Die Höhe der Solarmodule darf maximal 3 m über dem angrenzenden Gelände/Boden betragen, gemessen von der Geländeoberfläche nach Abschluss der Erd-/Bauarbeiten lotrecht zur Oberkante des jeweiligen Moduls. Eine Höhe von 564,3 m ü. NHN darf dabei nicht überschritten werden.

Die Höhe der Transformatorstationen darf maximal 3,50 m über dem angrenzenden Gelände/Boden betragen, gemessen von der Geländeoberfläche nach Abschluss der Erd-/Bauarbeiten lotrecht zur Oberkante des jeweiligen Moduls. Eine Höhe von 564,8 m ü. NHN darf dabei nicht überschritten werden.

Die angegebenen Grenzwerte ergeben sich aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers. Die zulässige Höhe wird über dem angrenzenden Gelände/Boden angegeben, da die topographische Situation im Plangebiet durchweg variiert. Durch Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen und Solarmodule wird sichergestellt, dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Einfriedungen und Wege sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Einfriedungen und Wege sind nicht mit einem erwähnenswerten baulichen Eingriff ins Plangebiet verbunden. Der Vorhabenträger plant lediglich eine Zufahrt. Die Baugrenzen darauf anzupassen ist nicht sinnvoll, da weder eine Versiegelung notwendig ist noch die Notwendigkeit besteht, die Varianz an Flächengestaltung für die Solarmodultische auszuweiten, da diese einer festen Planung unterliegen. Dasselbe gilt für Zaunanlagen, die lediglich dem Schutz der Anlage vor Unbefugten dienen soll. Dies ist aus versicherungstechnischen Gründen notwendig.

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Sämtliche nicht versiegelte Bodenflächen des Sondergebiets sind dauerhaft zu extensivem Grünland in Form einer mäßig artenreichen Fettwiese zu entwickeln. Die privaten Grünflächen sind dauerhaft zu extensivem Grünland in Form einer mäßig artenreichen Fett- bis Magerwiese zu entwickeln. Regelmäßige Unterhaltung und Pflege von mindestens einer Mahd oder Beweidung pro Jahr sind Pflicht. Dünger und/oder Pestizideinsatz ist unzulässig.

Erdkabelgräben sind so anzulegen, dass auf der in der Planzeichnung als „SO2“ bezeichneten Fläche maximal 15 % der Fläche genutzt werden und die Kabel bei Rückbau der Anlage keine Bodenumgrabungen erfordern. Im gesamten Plangebiet sind Erdkabelgräben nicht tiefer als 60 cm unter Geländehöhe anzulegen. Das Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH ist umzusetzen.

Das anfallende Niederschlagswasser ist breitflächig auf der Fläche der Freiflächen-Photovoltaikanlage zu versickern.

Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Das Vorhaben ist mit einer sehr geringen Bodenversiegelung lediglich an den vier Transformatorstationen verbunden. Negative Auswirkungen auf die Niederschlagsversickerung in Form einer Flächenversickerung sind nicht zu erwarten. Die Solarpaneele werden den Boden nur überschirmen, weshalb dort weiterhin flächig versickert werden kann. Die Aufständigung der PV-Anlage erfolgt über verzinkte Stahlprofile als Modulstützen, die ähnlich wie bei Straßenleitplanken in den Boden gerammt werden. Dafür sind keine Fundamente erforderlich, es handelt sich hierbei also nicht um Versiegelung des Bodens.

Die Festsetzung der Wiesenentwicklung ergibt sich aus der guten Verträglichkeit einer solchen Anlage mit dem Vorhaben. Durch die Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland kann ein Lebensraum für Kleintiere und Insekten entstehen.

Daher ist der Einsatz von Pestizid- und Düngemitteln verboten. Um bei der regelmäßigen Mahd keine Tierbestände zu gefährden, ist mit der Mahd von der Mitte der Fläche aus zu beginnen und sich langsam nach außen vorzuarbeiten, um den Tieren zu ermöglichen, sich gefahrlos von der Fläche entfernen zu können.

Die Reduzierung der Erdkabelgräben in einer Teilfläche des Plangebiets wird aufgrund des Bodenschutzes vorgesehen. Der Boden besitzt in diesem Bereich einen hohen Ertragswert und eine im Vergleich zur restlichen Fläche hohe Ackerzahl, daher soll die Bodenfunktion für eventuelle spätere landwirtschaftliche Nutzungen nach Rückbau der Anlage geschützt werden.

Zaunanlagen

Zaunanlagen sind auch außerhalb der Baugrenzen als Metallgitter- oder Metallgeflecht-Zäune mit Übersteigschutz (z. B. Maschendrahtzaun, Knotengeflechtzaun, Stabmattenzaun) bis zu einer Höhe von 2 m (max. 563,25 m ü. NHN) zulässig. Zaunanlagen und deren Unterkante sind für Kleintiere durchlässig auszuführen. Es ist ein Mindestabstand von 15cm von Zaunanlagenunterkanten zur Bodenoberkante einzuhalten. Der Übersteigschutz darf erst ab einer Höhe von mindestens 1,80 m über Geländehöhe angebracht werden.

Die Höhe zulässiger Zaunanlagen ergibt sich aus der Höhe der Solarmodule und den Transformatorstationen, um einen homogenen Übergang zwischen Solarpark, Abgrenzungszaun und Umland zu sichern.

Der Mindestabstand von Zaunanlagenunterkanten zur Bodenoberkante ermöglicht Kleintieren das Betreten der Fläche, was für die umliegenden Wälder als Durchquerungsfläche unabdingbar ist.

Zur Minderung der Verletzungsgefahr von Mensch und Tier wird der für die Sicherung der Anlage vor Diebstahl und Vandalismus notwendige Übersteigschutz erst ab einer Zaunhöhe von 1,80 m über der Geländehöhe zugelassen.

3. Flächenbilanz

Gesamtfläche	ca. 79.201 m ²
Sondergebiet „Solarpark Eppenberg“	ca. 67.358 m ²
Davon überbaubare Fläche	ca. 56.466 m ²
Davon Fläche, die von den Solarmodulen überschirmt wird	ca. 41.478 m ²
Davon versiegelte Fläche für die Transformatorstationen	ca. 141 m ²
Private Grünfläche, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	ca. 11.843 m ²

4. Ver- und Entsorgung

Schmutz- und Niederschlagswasser

Es sind keine Anlagen zur Ableitung von Schmutz- oder Niederschlagswasser erforderlich. Das auf den Modulen und Transformatoren auftreffende Niederschlagswasser wird nicht verunreinigt und kann breitflächig über die belebte Bodenzone unter oder zwischen den Solarmodulen versickern.

Nach der Sturzflutgefahrenkarte ist das Plangebiet von Starkregenereignissen betroffen. Die betroffenen Bereiche des Plangebiets von außergewöhnlichen Starkregenereignissen sind jedoch nicht versiegelt, sondern lediglich durch Solarmodule überschirmt. Die tiefste errechnete Wassertiefe der Sturzflutgefahrenkarte liegt bei etwa 30 cm Wasserstand, während die Unterkante der Solarmodule eine Höhe von 80 cm über dem Gelände nicht unterschreitet. Die Solarmodule nehmen von Starkregenereignissen daher weder Schaden noch beeinträchtigen sie die Abflusskonzentration bei Starkregen. Ein im Norden markierter Starkregenabfluss fließt nach Westen aus dem Plangebiet ab und beginnt laut Karte erst hinter der ersten von vier geplanten Trafostationen, welche mit Versiegelung verbunden sind. Damit ist nicht zu erwarten, dass sich die versiegelten Anlagen der Trafostationen im Norden negativ auf die Abflusskonzentration von Starkregen auswirken. Grundsätzlich staut sich aufgrund der Topographie kein Niederschlagswasser im Plangebiet.

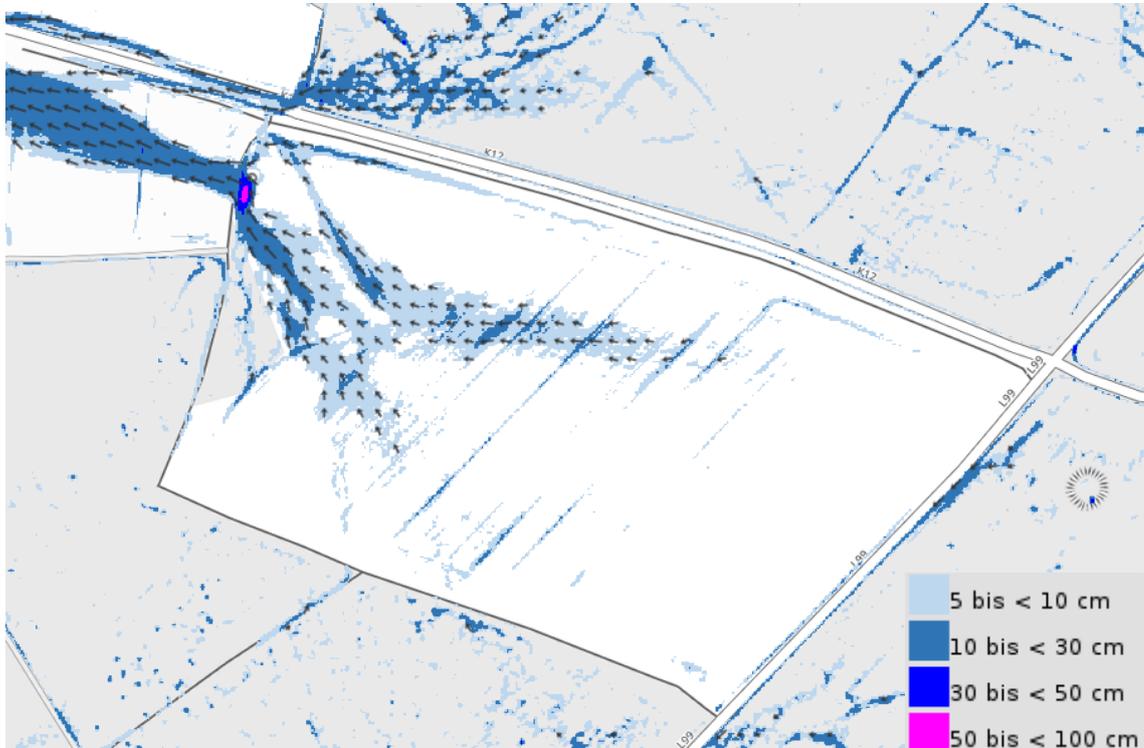


Abb. 7: Betroffenheit des Plangebiets von außergewöhnlichen Starkregenereignissen (Sturzflutgefahrenkarte Rheinland-Pfalz)

Wasser, Strom usw.

Der Übergabepunkt ins örtliche Mittelspannungsnetz ist im Bereich des Umspannwerks Kaisersesch ca. 5,2 km östlich des Plangebiets vorgesehen. Die Verlegung der Anschlussleitung soll im Bereich bestehender Straßen und Wege erfolgen.

Der Anschluss des Plangebiets an sonstige Versorgungsleitungen ist nicht erforderlich. Am Übergabepunkt soll ein Übergabebauwerk entstehen.

5. Natur- und Artenschutz

Zur näheren Überprüfung des Natur- und Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP I) durchgeführt. Unter der Leitung von Dipl.-Biol. Dr. C. Mückschel und Dipl.-Biol. R. Thierfelder erfolgte an mehreren unterschiedlichen Tagen eine Revierkartierung nach Bibby et. Al. (2000). Die artenschutzrechtliche Vorprüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

„Aufgrund des Fehlens brütender Vogelarten im Plangebiet kann der Tötungstatbestand, der auch nicht planungsrelevante Vogelarten betrifft, durch die Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen brütender Vögel und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nach derzeitigem Stand nicht anzunehmen. Auch für streng geschützte Säugetiere ist weder mit erheblichen Störungen noch mit Lebensraumverlusten zu rechnen. Eine Vertiefung der Prüfung in Form einer ASP II ist nicht angezeigt.“

Im Plangebiet fanden sich darüber hinaus keine Hinweise auf Amphibien oder Reptilien. Lediglich adulte Wanderungen von Amphibien (z. B. Erdkröten) können erwartet werden. Das Vorhaben ermöglicht diese jedoch weiterhin durch den Abstand von Zaunanlagenunterkante zum Boden.

Die Belange des Natur- und Artenschutzes werden im Umweltbericht durch eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung konkretisierend betrachtet.

E. Bearbeitungs- und Anerkennungsvermerk

Bearbeitet

PLANUNGSBÜRO
DITTRICH 

PLANUNGSBÜRO DITTRICH GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 1 53577 Neustadt (Wied)
+49 2683 9850 0 www.pd-dittrich.de

Anerkannt:

Ortsgemeinde Eppenberg
Nikolaus Braunschädel
Ortsbürgermeister

.....
Eppenberg,

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“

Ortsgemeinde Eppenberg
Verbandsgemeinde Kaisersesch
Landkreis Cochem-Zell
Rheinland - Pfalz

III. Umweltbericht

in der Fassung für die Offenlage gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Bearbeitungsstand: 06. Juni 2025

A. Einleitung

1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Ortsgemeinde Eppenberg plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Eppenberg“ östlich des Ortes Eppenberg auf dem Flurstück 48, Flur 3, Gemarkung Eppenberg und teilweise auf den benachbarten Wirtschaftswegen.

Die Firma Sybac Solar GmbH plant im Bebauungsplangebiet die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf insgesamt ca. 7,9 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Kaisersesch befindet sich zurzeit in der Neuaufstellung. Daher wird der Bebauungsplan nach Satzungsbeschluss der Kreisverwaltung Cochem-Zell zur Genehmigung vorgelegt.



Abb. 8: Geltungsbereich Bebauungsplan „Solarpark Eppenberg“, Luftbild (Quelle: LVer-Geo RLP)

Im Plangebiet wird ein Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt.

Durch Baugrenzen werden die Flächen für Solarmodule begrenzt. Nebenanlagen wie Zuwegungen, Einfriedungen und Zaunanlagen dürfen auch außerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen errichtet werden. Zaunanlagen sind dabei für Kleintiere durchlässig zu errichten.

Maximal 63% der Sondergebietsfläche dürfen durch Photovoltaikmodule überschirmt werden.

Die Höhe der Transformatorstationen darf eine Höhe von 3,50m über dem angrenzenden Gelände nicht überschreiten. Die Flächenversiegelung für die Transformatorstationen beträgt maximal 141m².

2. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Bebauungsplan

a) Fachgesetze

u.a.

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Denkmalschutzgesetz

Die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB werden in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Die Bewertung und Berücksichtigung der Umweltbelange werden in den nachfolgenden Kapiteln dargelegt und beschrieben.

b) Schutzgebiete

Von der vorliegenden Planung sind weder Natura-2000- noch FFH-Schutzgebiete betroffen.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet liegt ca. 1,93 km südwestlich der Planung (Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel). Eine Beeinträchtigung des Gebiets ist aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Landschaftsschutzgebiete sind von der Planung ebenso wenig betroffen. Das Landschaftsschutzgebiet „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ liegt etwa 755m südwestlich des Plangebiets, der Nationalpark Vulkaneifel liegt etwa 1,91 km nordwestlich des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung der Landschaftsschutzgebiete ist aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

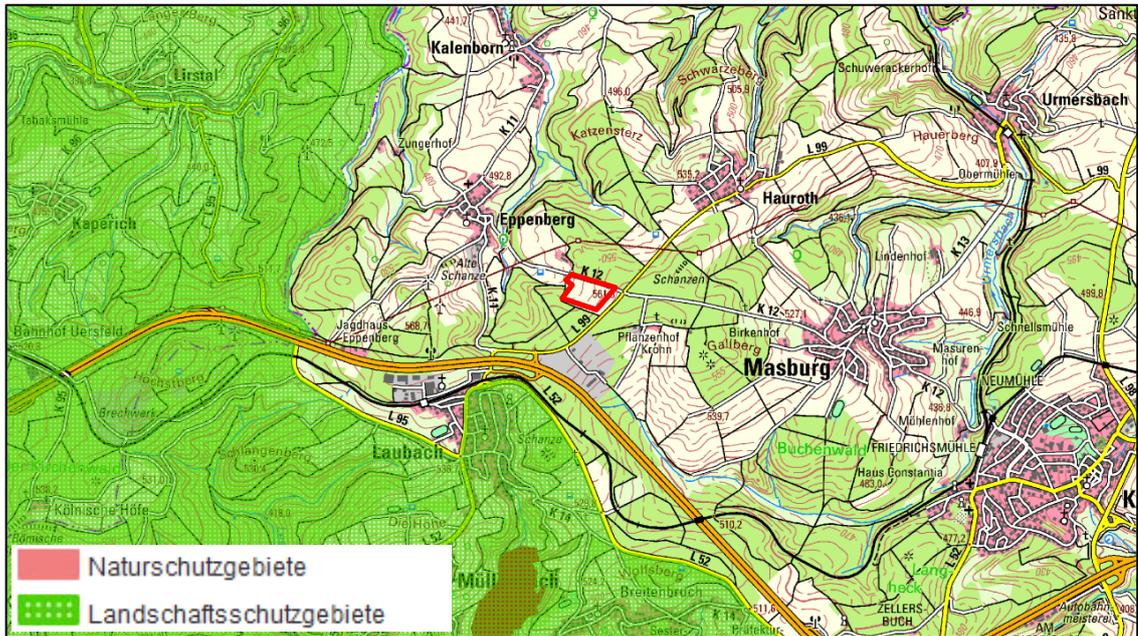


Abb. 9: Internationale und Nationale Schutzgebiete (Quelle LANIS RLP)

c) Geschützte oder kartierte Biotope

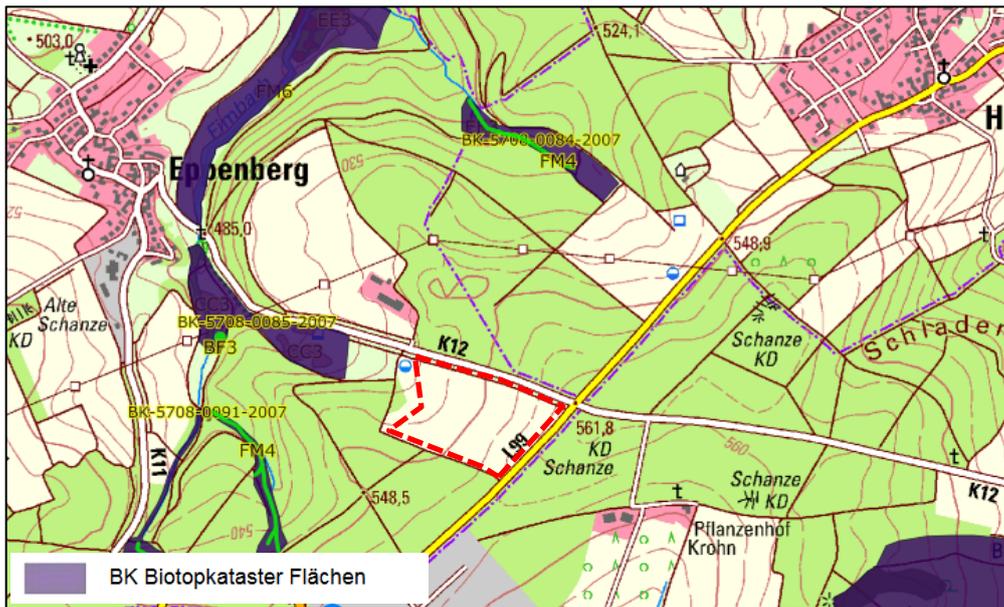


Abb. 10: Geschützte und kartierte Lebensräume/Biototypen (Quelle: LANIS RLP)

Kartierte Biotopkomplexe oder kartierte gesetzlich geschützte Biotope sind von der Planung nicht betroffen.

In direkter Nähe (ca. 180m) zum Plangebiet befindet sich das Biotop „Feucht- und Nassgrünland südöstlich Eppenberg“ mit dem Ziel „Erhalt und Entwicklung eines Feuchtgrünland-Komplexes“. Diesen Zielen steht das Vorhaben voraussichtlich nicht entgegen. Eine Beeinträchtigung des Biotopkomplexes ist durch die geringe Störwirkung des Vorhabens (Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik) nicht zu erwarten.

B. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelt wurden

1. Bestandsaufnahme und Bewertung

Schutzgut Mensch

Für den Menschen gehen derzeit vom Plangebiet lediglich Emissionen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung aus.

Von der Ackernutzung gehen an wenigen Tagen im Jahr Schallemissionen durch das Befahren der Fläche mit landwirtschaftlichen Maschinen und ggf. Geruchsemissionen durch Düngung aus.

Die Entfernung zu der nächsten Wohnnutzung im Bereich eines landwirtschaftlichen Anwesens beträgt etwa 140 m. Von einer direkten Beeinflussung durch die Emissionen im Rahmen landwirtschaftlicher Nutzung wird ausgegangen, da es sich um akustische und olfaktorische Emissionen handelt. Durch die Umwandlung des Plangebiets spielen visuelle Emissionen keine konkrete Rolle.

Ohne die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ist eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu erwarten.

Schutzgut Flora und Fauna

Eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP 1) durch das Büro „Radicula – Büro für Landschaftsökologie“ konnte Revierzentren geschützter Vogelarten wie dem Star und Grünspecht in den Wäldern um das Plangebiet herum ausmachen. Im Plangebiet selbst wurden keinerlei brütende Vogelarten vorgefunden, auch Hinweise auf Habitatspotenzial für Säugetiere, Amphibien oder Reptilien lagen nicht vor. Der geplante Solarpark erzeugt keine Emissionen, welche eine erhebliche Beeinträchtigung für die im angrenzenden Wald nistenden Vogelarten darstellen. Die Umwandlung der Ackerflächen in extensives Grünland führt überdies zu einer Aufwertung der Fläche für potenzielle Nahrungsgäste wie Mäusebussard oder Turmfalke und ferner ermöglicht sie geeignetere Habitate für weitere Tierarten im Plangebiet.

Schutzgut Boden und Fläche

Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung überprägt und bedingt beeinträchtigt. Das regelmäßige Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen sowie die Düngung können die Bodenfunktion beeinträchtigen.

Im Plangebiet sind sandige Lehmböden aufzufinden.

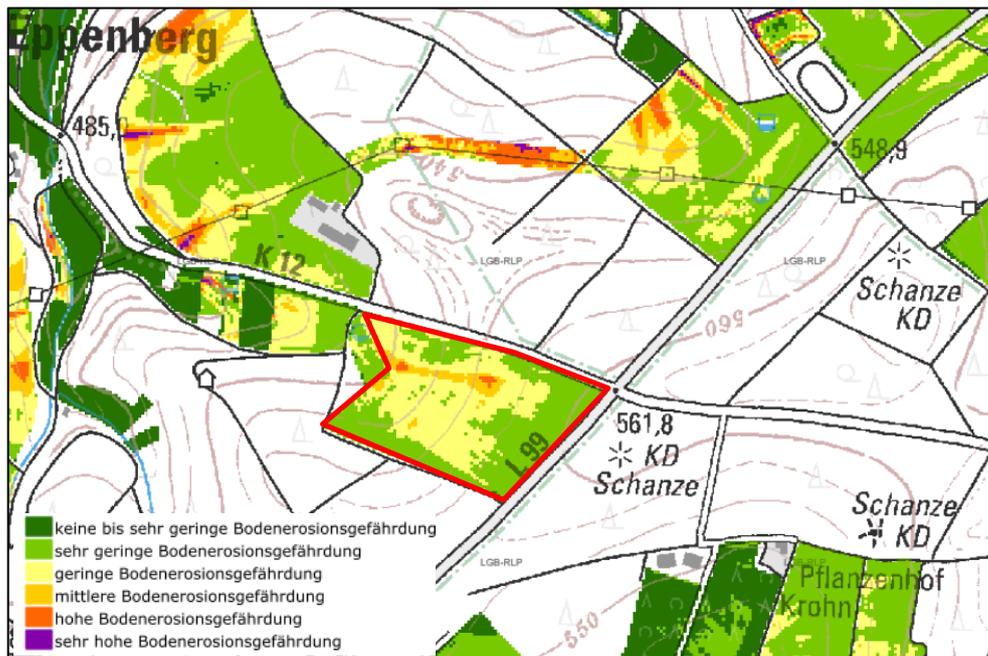


Abb. 11: Erosionsgefährdung (Quelle Landesamt für Geologie und Bergbau)

Im Plangebiet liegt größtenteils eine geringe bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung vor. Besonders in der Mitte des Plangebiets liegen aber auch Stellen mit mittlerer bis hoher Bodenerosionsgefährdung vor.

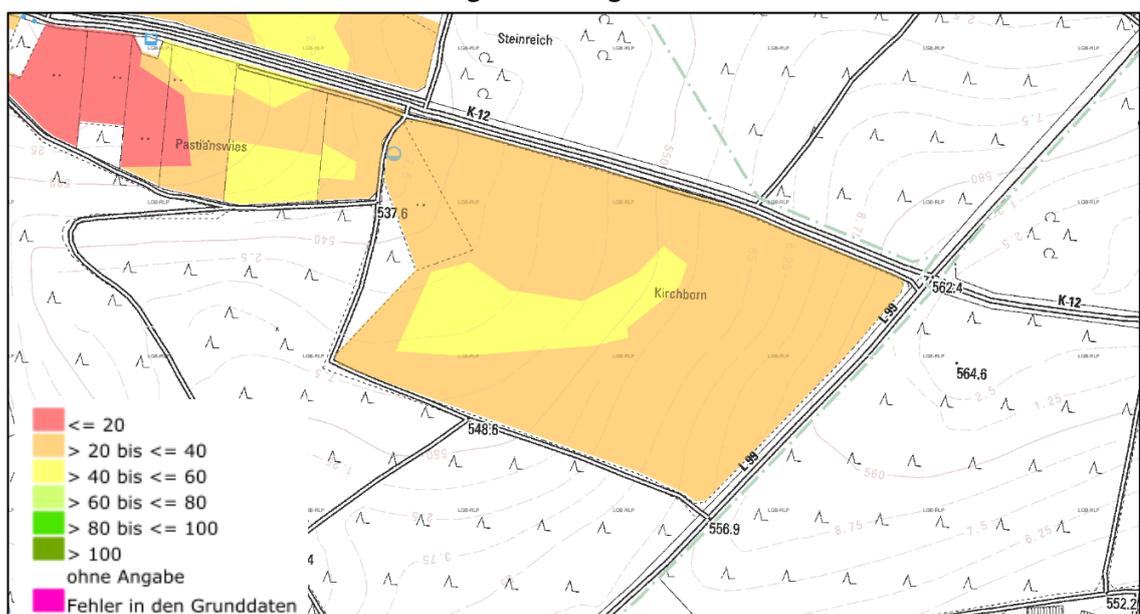


Abb. 12: Ackerzahl (Quelle Landesamt für Geologie und Bergbau)

Eine Teilfläche, die in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes bisher nicht berücksichtigt wurde, wird mit einer Ackerzahl von 46 bemessen und befindet sich damit laut Legende auf mittlerem Niveau. Lediglich der Ertragswert kann auf der jeweiligen Fläche als „hoch“ eingestuft werden. In anderen Bodenkategorien wie dem Bodenfunktionswert wird laut Bodenkarte RLP teilweise kein Unterschied im Plangebiet festgestellt.

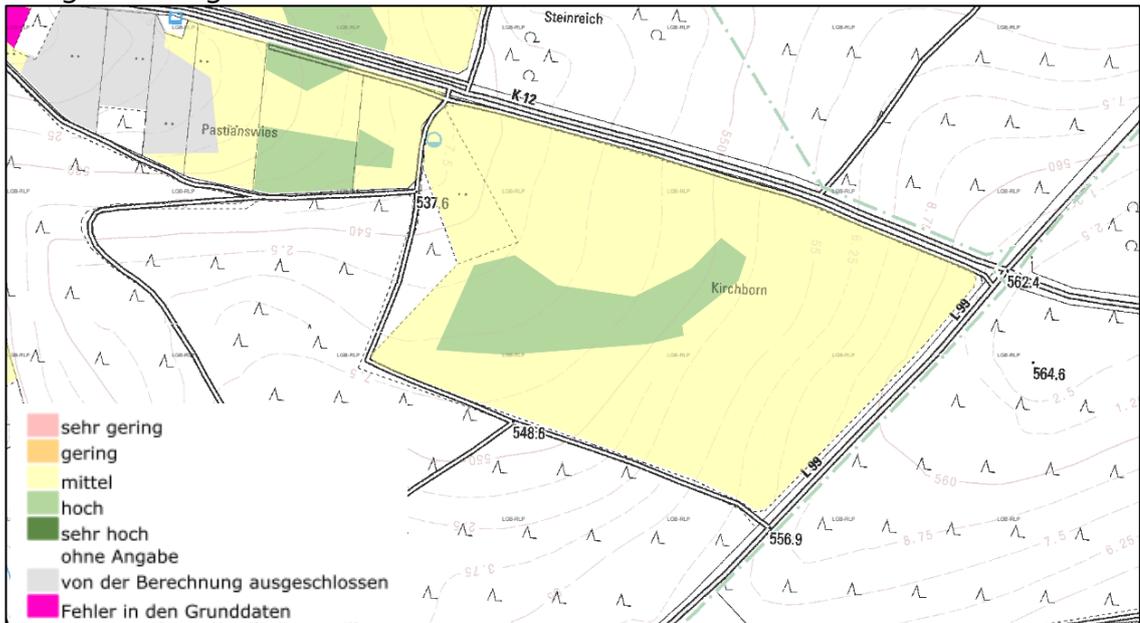


Abb. 13: Ertragswert (Quelle Landesamt für Geologie und Bergbau)

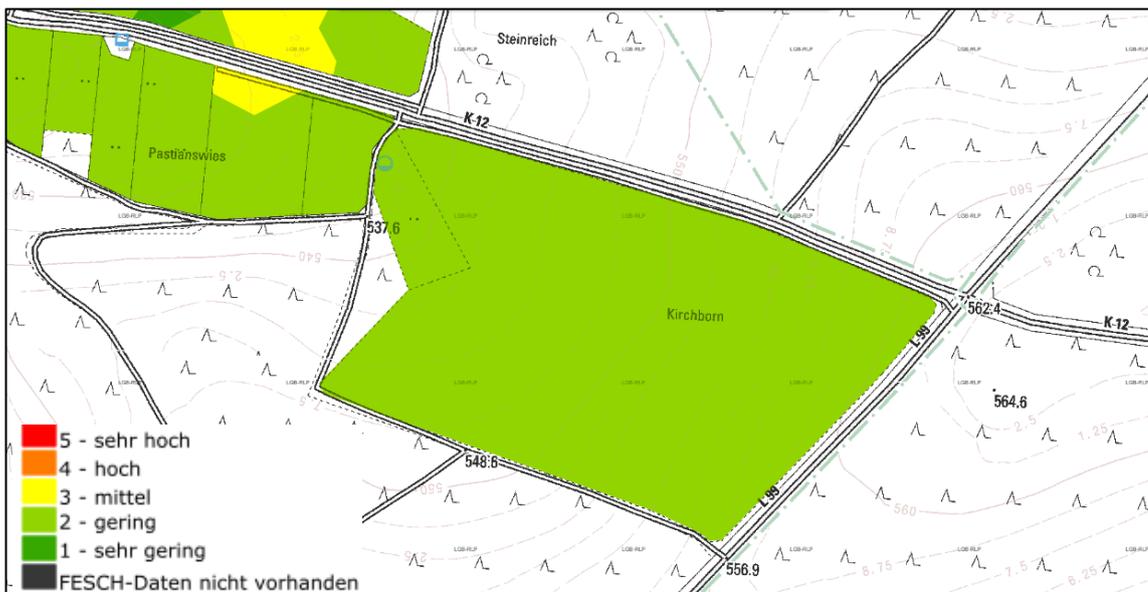


Abb. 14: Bodenfunktionswert (Quelle Landesamt für Geologie und Bergbau)

In einer landesplanerischen Stellungnahme des Landkreises Cochem-Zell (vom 10.06.2024) wird die Sinnhaftigkeit von Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen infrage gestellt. Darin heißt es wörtlich:

*„Der grundsätzliche Verzicht auf die „Vorrangflächen für die Landwirtschaft“ in der weiteren Planung, wird als positiv angesehen. Trotzdem wird agrarstrukturell eine Zerschneidung der Flächen stattfinden. Gerade aus landwirtschaftlicher Sicht haben zusammenhängende Wirtschaftseinheiten eine herausragende agrarstrukturelle Bedeutung, da die Flächengröße einen erheblichen Vorteil für die Bewirtschaftung mit sich bringt und die Bewirtschaftung großer Gewanneblöcke dauerhaft ökonomisch sinnvoll möglich ist. **Dies ist Grundvoraussetzung für eine wirtschaftliche landwirtschaftliche Tätigkeit in den Regionen.**“*

Die Entwicklung des Plangebiets als mäßig artenreiche Fett- und Magerwiese führt höchstwahrscheinlich zu einer ökologischen Aufwertung des Plangebiets, was dem gemeindeeigenen Ökokonto gutgeschrieben werden könnte. Auf diese Weise würde verhindert werden, dass für externe Ausgleichsflächen weitere landwirtschaftliche Flächen zurate gezogen werden müssen.

Um die Bodenfunktionen zu erhalten, verpflichtet sich der Vorhabenträger, den Boden auf den eingesparten Flächen mit besonderem Schutz zu behandeln. Dazu wird ein Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH vorgelegt und die Festsetzung getroffen, dass Erdkabelgräben ohne die Notwendigkeit einer späteren Ausgrabung bei Anlagenrückbau innerhalb der eingesparten Fläche nur auf maximal 15 % der Fläche mit der Bezeichnung „SO2“ zulässig sind. Die Erdkabelgräben werden bis zu einer Tiefe von maximal 60cm angelegt. Das entspricht auch in etwa der grundsätzlichen Bodenbeanspruchungstiefe durch landwirtschaftliche Nutzung, die zumeist zwischen 30 und 60cm liegt. Die schützenswerten Böden werden durch das Vorhaben in einem sehr geringen Maße tangiert. Die Berührung dieser Flächen kann durch angesprochene Maßnahmen und Festsetzung auf ein Minimum reduziert werden, bei dem von einer Beeinträchtigung der Böden nicht auszugehen ist.

Die nähere geologische Beschreibung des Bodens äußert sich wie folgt:

„Taurusquarzit und Darustwald-Schichten: Quarzsandstein und quarzitischer Sandstein mit Einschaltungen von Ton- und Siltstein“

Die geologische Einheit im Plangebiet wird als Südfazies bezeichnet. Die Verfestigung wird als Festgestein geführt. Hydrogeologisch fällt das Plangebiet in die Kategorie der „devonischen Schiefer“, der Grundwasserleiter wird als Kluftgrundwasserleiter geführt.

Ton- und Siltsteinlagen gelten als gute Wasserspeicher. Der Boden kann durch die Hanglage überschüssiges Wasser gut ableiten und das feste Gestein macht den Boden stabil für die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen. Allerdings weist der Boden Erosionsgefahr bei Bodenabtrag und eine geringe Wasserverfügbarkeit durch die Bodenart auf.

Kultur- oder naturgeschichtlich relevante oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht bekannt.

Wird der vorliegende Bebauungsplan nicht aufgestellt, ist eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu erwarten. Außerdem kann es durch die Abhängigkeit von Wasser bei Trockenperioden zu Ertragsproblemen kommen.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Grundwasserkörpers Elzbach in der Grundwasserkörpergruppe Untermosel.

Die Grundwasserneubildungsrate zwischen 2003 und 2021 im Plangebiet betrug auf einem kleinen Teil der Fläche 67 mm/a, zum Großteil allerdings 30 mm/a (geringe bis äußerst geringe Ergiebigkeit des Kluftgrundwasserleiters).

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird als mittel eingestuft.

Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung kann durch übermäßige Düngung sowie mangelnden Bodenschutz im Bereich von Ackerflächen zu Einträgen von Nährstoffen in das Grundwasser oder Oberflächengewässer führen. Wird der vorliegende Bebauungsplan nicht aufgestellt, sind keine Änderungen der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Niederschlagswasser

Die Abflusskonzentration bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen nach Westen hin aus dem Plangebiet hinaus wird von der vorliegenden Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt, da die versiegelten Trafostationen erst hinter dem im Norden verzeichneten Hauptabflussweg beginnen und die Solarmodule nicht mit Versiegelung verbunden sind sowie das Bodenschutzgutachten von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH bestätigt, dass das Wasser ungehindert an den Modulen versickern kann.

Schutzgut Klima/Luft

Für das Klima der Südeifel sind mäßig kalte, ausgedehnte und oft schneereiche Winter mit viel Niederschlag und relativ kühle, niederschlagsreiche Sommer charakteristisch.

Die thermische Situation im Plangebiet wird laut LANUV als „mäßig warm“ beschrieben. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt zwischen 1000 und 1200 mm und die Jahresmitteltemperatur liegt bei etwa 14°C.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet dienen als potenzielle Kaltluftentstehungsflächen für den Ort Eppenberg durch dessen östliche Lage talwärts.

Durch angrenzende Waldflächen zwischen dem Ort Eppenberg und der Fläche kann jedoch nicht von einer maßgeblichen Bedeutung der Fläche als Kaltluftentstehungsfläche ausgegangen werden.

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine relevanten Veränderungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt auf den sogenannten Elzbachhöhen (Naturraum 4. Ordnung), die zur Großlandschaft Osteifel (Naturraum 3. Ordnung) zählen. Die Elzbachhöhen können als Vulkanlandschaft sowie walddreiche Mosaiklandschaft charakterisiert werden.

Das Plangebiet besitzt aufgrund der umgebenden Waldflächen keine große Fernwirkung. Sichtbeziehungen vonseiten von Wohngebäuden in der Nähe oder der Ortslage von Eppenberg können nicht festgestellt werden.

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine relevanten Veränderungen für das Landschaftsbild zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kulturgütern sind alle für den Menschen von Bedeutung erscheinenden Einrichtungen oder Denkmäler zu verstehen, die in Verbindung mit der menschlichen Besiedelung oder Nutzung stehen. So sind dies z. B. denkmalgeschützte Gebäude, kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente (Gräber, Ruinen, Stollen, Bergwerke etc.) aber auch Bodendenkmäler oder bedeutsame prägnante Erscheinungsformen in der Landschaft, die aufgrund ihrer Bedeutung für die Menschen in der Region zu erhalten sind. Im Plangebiet sind keine Kultur- und sonstige Sachgüter bekannt.

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Maßgebend für die Wechselwirkungen im derzeitigen Zustand des Plangebietes ist die derzeitige Nutzung des Plangebietes für die Landwirtschaft. Wechselwirkungen bestehen zwischen dieser Nutzung/anthropogenen Prägung und den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser. Die Nutzung führt im Bereich der Ackerflächen zu einer Veränderung des Bodengefüges und Beeinträchtigung der Bodenfunktionen sowie Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen.

2. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes im Plangebiet

Baubedingte Wirkungen

Die baubedingten Wirkungen sind vorübergehend und auf die Bauphasen beschränkt. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und reversibel. Dazu gehört u.a. die vorübergehende Flächeninanspruchnahme, die mechanische Bodenbelastung im Bereich von Montageflächen sowie Schallemissionen durch Baulärm. Bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen kann es während des Bauablaufs (z. B. Transport, Lagerung und Montage der Photovoltaik-Module) zu mechanischen Bodenbelastungen kommen.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen sind nachhaltig. Die Auswirkungen sind zeitlich nicht begrenzt und meist irreversibel. Dazu gehören die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch technische Bauwerke, die Bodenumlagerungen und Verdichtungen, die Überschirmung von Flächen, die landschaftlich wirksamen Konturen der Anlagen sowie Barriere- und Trennwirkungen. Bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist das Maß der Flächeninanspruchnahme (Versiegelung im engeren Sinn) abhängig von der Gründung der Anlagen. Durch die Wahl effizienter Gründungsformen (Einrammen von Stahlträgern ohne Betonfundamente) kann der Versiegelungsgrad auf unter 2 % reduziert werden. Der Vorhabenträger plant verzinkte Stahlprofile, die ähnlich wie bei Straßenleitplanken in den Boden gerammt werden können. Es sind keine Fundamente erforderlich.

Hinzu kommen die für eine unterirdische Verkabelung zwischen den Modulen und den Wechselrichtern erforderlichen Kabelgräben, die zwischen den Modulreihen angelegt werden. Außerdem werden Kabelgräben zwischen Transformatorstationen und dem Netzverknüpfungspunkt hergestellt. Durch die Kabelgräben kommt es zu einer Umlagerung von Böden. Durch die Module kommt es außerdem zu einer Überschirmung von Flächen. Deren Anteil liegt im vorliegenden Fall bei ca. 63 %. Die Fläche, die in der Planzeichnung als „SO2“ gekennzeichnet ist, darf nur zu einem Anteil von höchstens 15 Prozent von Kabelgräben unterbaut werden. Diese müssen gemäß Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH so angelegt werden, dass das Rausziehen der Kabel ohne weitere Bodenumlagerungen nach Rückbau der Anlage möglich ist, um den besonders ertragreichen Boden zu schützen. Durch den Abstand der Module zum Boden sind die überschirmten Flächen nicht als „versiegelt“ einzustufen. Im Plangebiet können durch die großflächige Überschirmung die Bodenfunktion und/oder die Lebensraumfunktion gestört oder verändert werden. Weitere Wirkfaktoren sind die Beschattung und die zeitweise oberflächennahe Austrocknung von Böden. Aufgrund der regelmäßigen Struktur (Gliederung in Modulreihen) und des äußeren Umrisses heben sich Freiflächen-Photovoltaikanlagen deutlich von anderen sichtbaren Objekten der umgebenden Landschaft ab. Da die Freiflächenphotovoltaikanlagen

vollständig eingezäunt sind, entstehen Barrieren, die von Mittel- und Großsäugern nicht passiert werden können.

Betriebsbedingte Wirkungen

Relevante betriebsbedingte Wirkungen sind bei Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

Mensch und Landschaftsbild

Für das Schutzgut Mensch ist vornehmlich der Einfluss der Anlagen auf das Landschaftsbild relevant.

Lediglich der Wirtschaftsweg Flurstück 51, Flur 3, Gemarkung Eppenberg eignet sich grundsätzlich gut zur Nutzung für Erholungssuchende. Aufgrund der seltenen Benutzung dieses Weges durch das Vorhaben wird nicht von einer erwähnenswerten Einschränkung ausgegangen. Der Weg wird durch den Geltungsbereich ohnehin nur minimal berührt, bauliche Anlagen sind mit Ausnahme des Abgrenzungszaunes nicht zulässig.

Um potenziell erhebliche Blendwirkungen auf die umliegende Bebauung zu verhindern, halten die mit Solarmodulen überbaubaren Grundstücksflächen einen Mindestabstand von 100 m zur nahegelegenen Bebauung ein. Darüber hinaus befindet sich mit den Waldgebieten, die sich um das Plangebiet ziehen, ein natürlicher Sichtschutz vor der nächstgelegenen Wohnbebauung (Eppenberg, auf der Buch).

Schadstoffimmissionen auf den Menschen sind nicht zu erwarten, da keine Schadstoffe emittiert werden. Staub ergibt sich höchstens beim Bau der Anlage, wenn Boden bewegt wird. Solche Beeinträchtigungen sind aufgrund des Abstandes zu Wohngebieten nicht erheblich. Durch die geplante Anlage entsteht kein Lärm. Erhebliche Beeinträchtigungen für den Menschen bzw. den Erholungswert der Landschaft treten voraussichtlich nicht auf.

Fläche / Boden

Im Rahmen der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage werden die Böden im Plangebiet mit Transportfahrzeugen und Baugeräten befahren, was zu einer Veränderung des Bodengefüges in Form von Verdichtung führt. Das gilt auch für Flächen, auf denen die für die Errichtung der Anlagen erforderlichen Baumaterialien gelagert werden. Zudem führt eine Umlagerung von Böden, z.B. zur Herstellung von Kabelgräben zur Veränderung und Beeinträchtigung des Bodengefüges.

Durch entsprechende Maßnahmen (z.B. kein Befahren von nassen Böden, getrennte Handhabung von Ober- und Unterboden) können nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden gemindert werden. Innerhalb der in der Planzeichnung dafür festgesetzten Fläche „SO2“ ist besondere Vorsicht bei Bodenarbeit walten zu lassen, um das hohe Ertragspotenzial zu behalten. Erdkabel sind so anzulegen, dass sie nach Rückbau der Anlage ohne Bodenumlagerung rausziehbar sind. Ein entsprechendes Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH hat der Vorhabenträger erarbeiten lassen. Dieses ist im gesamten Plangebiet umzusetzen.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden die Flächen unter und zwischen den Modultischen mit einer Grünland-Mischung eingesät und als extensiv gepflegte, mäßig artenreiche Fettwiese entwickelt. Im Unterschied zu einer flächigen Versiegelung bleiben durch den geringen Versiegelungsgrad und die Begrünung die landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Böden im Plangebiet weitestgehend erhalten. Wird die Solarnutzung aufgegeben, kann die Anlage zurückgebaut werden und eine landwirtschaftliche Nutzung mit annähernd gleichen Standortbedingungen wie vor der Errichtung der Anlage stattfinden.

Wasser

Erhebliche Einflüsse auf das Grundwasser sind durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund des geringen Versiegelungsgrades auf den Flächen zwischen und unter den Modultischen versickern. Die PV-Module sind so konstruiert, dass empfindliche Bauteile möglichst geschützt liegen, sodass eine Auswaschung von Schwermetallen oder anderen Grundwassergefährdenden Stoffen durch Niederschlag nicht zu erwarten ist. Die feuerverzinkten Bauteile der Unterkonstruktion kommen kaum mit Regenwasser (saurer Regen) in Berührung. Auch Schlagregen kann nur sehr eingeschränkt bis gar nicht an die verzinkten Bauteile gelangen. Somit ist die Auswaschung von Zink von den Bauteilen der Unterkonstruktion in relevantem Ausmaß nicht zu erwarten.

Zudem fällt durch die Umwandlung der Fläche zur PV-Anlage die regelmäßige Düngung durch die landwirtschaftliche Nutzung weg, wodurch der Nitratreintrag ins Grundwasser gesenkt wird.

Bei Beachtung geeigneter Schutzmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab keine Betroffenheit von im Plangebiet nistenden oder brütenden Tierarten.

Die Entwicklung der extensiv zu pflegenden Grünlandflächen führt zu einer Verbesserung der Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere.

Zur Kompensation des Eingriffs in die Lebensraumfunktion wird festgesetzt, dass die Flächen zwischen und unter den Modultischen als Extensivgrünland in Form einer mäßig artenreichen Fettwiese anzulegen und zu pflegen sind.

Klima und Luft

Durch die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist zu erwarten, dass die Funktion der natürlichen Kaltluftproduktion eingeschränkt wird.

Während auf Acker- und Wiesenflächen bei Nacht kalte Luft entsteht, geben PV-Module, welche sich am Tag stärker aufheizen als Wiesen und Äcker, ihre Wärme bis in die Nachtstunden an die Umgebung ab und behindern somit die Abkühlung der Umgebung. Da es sich im vorliegenden Fall jedoch nicht um Flächen handelt, welche maßgeblich zur Kaltluftzufuhr einer nahegelegenen, belasteten Siedlung beiträgt, ist die Beeinträchtigung des lokalen Klimas durch das Planvorhaben als gering und nicht erheblich einzustufen.

Nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen

Die nachhaltige Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen wird von der vorliegenden Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Bei einem Rückbau der Anlage könnte die Fläche zeitnah einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Durch eine extensive Beweidung mit z.B. Schafen bleibt somit ein Teil der Nutzbarkeit der Fläche für die Landwirtschaft erhalten. Zudem bleibt trotz der Verschattung sowie der Einfriedung der Fläche eine gewisse Lebensraumfunktion der Fläche erhalten. Die Änderung der Biotoptypen führt sogar zu einer höheren Biotopfunktion im Plangebiet. Das Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH des Vorhabenträgers stellt darüber hinaus sicher, dass die Böden ihre landwirtschaftliche Funktionstüchtigkeit behalten.

Art und Menge an Emissionen

Schadstoffe, Lärm, Erschütterung

Bei der Errichtung der Anlage entstehen Emissionen durch die Bautätigkeit (z.B. Lärm, Abgase, Erschütterung von Baumaschinen sowie An- und Abfahrten). Die bei der Errichtung der Anlage entstehenden Emissionen sind auf die Bauzeit von wenigen Wochen beschränkt. Vom Betrieb der Anlage selbst gehen keine relevanten Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterung, Licht, Wärme oder Strahlung aus. Erhebliche Auswirkungen von Lichtreflexionen auf umliegende schutzbedürftige Bereiche sind aufgrund des einzuhaltenden Mindestabstandes zwischen Photovoltaikmodulen und umliegender Wohnbebauung von 100 m nicht zu erwarten. Der Einfluss von Lichtreflexionen auf die Verkehrsstraßen K12 und L99 wurde durch ein Blendgutachten ermittelt. Im Ergebnis müssen keine

Blendschutzmaßnahmen durchgeführt werden. Das Beteiligungsverfahren ergab ebenfalls keine Betroffenheit des Luftverkehrs von der geplanten Anlage.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Bei der Errichtung der Anlage anfallende Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt. Beim Betrieb der Anlage fallen keine relevanten Abfälle an.

Risiken

für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt, z.B. durch Unfälle und Katastrophen

Durch die vorliegende Planung sind keine relevanten Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, oder die Umwelt zu erwarten. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Landschaft sind nicht notwendig, da bereits das Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH verpflichtend umzusetzen ist und laut artenschutzrechtlicher Vorprüfung keine Brut- oder Nistquartiere von Tieren betroffen sind. Darüber hinaus findet eine Biotopaufwertung statt, die in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung konkret aufgeschlüsselt wird.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben in der Umgebung des Plangebiets sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch die vorliegende Planung sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Der Ausbau erneuerbarer Energien entspricht den Zielen und Maßnahmen gegen den Klimawandel, indem der Bedarf an Strom aus fossilen Energieträgern gemindert wird.

Die Photovoltaikanlagen sind in der Regel nicht anfällig gegen Sturm oder Starkregen. Schäden können ggf. bei extremem Hagelschlag entstehen. Dem Risiko von Windwurf begegnet die Planung bereits durch ausreichende Abstände der Modultische zu umliegenden bewaldeten Flächen.

eingesetzte Techniken und Stoffe

Es kommen die üblichen Bauverfahren, Bauabläufe und Baustoffe zum Einsatz. Besondere Auswirkungen auf Umweltbelange sind dabei nicht zu erwarten.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut Mensch

Zum Schutz umliegender schutzbedürftiger Nutzungen vor schädlichen Blendeinwirkungen wird ein Abstand zwischen Modultischen und umliegenden Wohngebäuden von min. 100 m eingehalten. Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aufgrund des Fehlens von Revierzentren im Plangebiet sind keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen notwendig.

Schutzgüter Boden, Wasser

Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind die Flächen zwischen und unter den Modultischen mit autochthonem Saatgut einzusäen und als mäßig artenreiche Fettwiese zu pflegen.

Aus Gründen des Bodenschutzes ist das Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH auf der gesamten Fläche anzuwenden. Konkret ist die Checkliste unter Punkt 7 des Bodenschutzkonzeptes maßgebend. Darüber hinaus sind die Festsetzungen zum Boden verpflichtend umzusetzen.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser versickert breitflächig über die belebte Bodenzone zwischen und unter den Modultischen.

Schutzgut Klima/Luft

Von der Anlage gehen keine relevanten Emissionen aus.

Die Nutzung erneuerbarer Energien hat durch die Reduzierung des Ausstoßes von CO₂, welches bei der Erzeugung von Strom durch fossile Energieträger ausgestoßen wird, einen positiven Effekt auf die Reduzierung von Treibhausgasen und dient als Maßnahme zur Verlangsamung der Erderwärmung.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Unvermeidbare Auswirkungen und deren Ausgleichbarkeit

Im Rahmen der Baumaßnahmen zur Errichtung der Anlage sind Emissionen durch Lärm, Staub und Erschütterung zu erwarten. Da sich die Bauarbeiten auf einen Zeitraum von wenigen Wochen beschränken und das Plangebiet einen Mindestabstand von 100 m zu umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einhält, ist keine unzumutbare Belästigung durch Baulärm zu erwarten.

Das Befahren der Flächen sowie die Umlagerung von Bodenmassen führen zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Durch eine extensive Fettwiesennutzung unter und zwischen den Modultischen findet nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Regeneration der Bodenfunktionen statt. Für die durch die Modultische überschatteten Flächen ergibt sich eine andere Artenzusammensetzung der Wiesenvegetation sowie potenziell eine zeitweise oberflächliche Austrocknung.

Eingriffs-Ausgleichs Bilanz

Die Ermittlung des Eingriffs durch den geplanten Solarpark erfolgt nach dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Ausgangsbasis

Code	Biotoptyp	Biotopwert/m²	Fläche (m²)	Biotopwert (BW)
HA0	Acker <i>-intensiv bewirtschaftet, stark verarmte Ackerbegleitflora</i>	6	79201	475206
	Gesamt:		79201	475206

Biotope gemäß Festsetzungen

Code	Biotoptyp	Biotopwert/m ²	Fläche (m ²)	Biotopwert (BW)
EA1, 2	Fettwiese, Flachlandausbildung - mäßig artenreich	15	37582	563730
EA1, 2	Fettwiese, Flachlandausbildung - mäßig artenreich (Abzug um 2 Punkte wegen Überschirmung der Photovoltaikmodule)	13	41478	539214
HN1	Potenziell versiegelte Flächen	0	141	0
	Gesamt:		79201	1102944

Mit dem Biotopwert 15 werden demgemäß alle nicht durch Photovoltaikmodule überschirmte oder versiegelte Flächen versehen.

Im Ergebnis fällt kein Kompensationsbedarf an. Es entsteht ein ökologischer Überschuss von 627.738 Punkten.

Überwachungsmaßnahmen

Besondere Maßnahmen, wie beispielsweise ein dauerhaftes Monitoring, sind nicht vorgesehen.

4. Planungsalternativen

Es stehen dem Vorhabenträger an geeigneter Stelle keine weiteren Flächen zur Verfügung, da der Eingriff in Waldflächen oder artenreiche Grünflächen einen größeren Eingriff in das Schutzgut Flora und Fauna darstellt und eine gewisse Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen wie Wohnnutzung gegeben sein muss. Zudem ist der Vorhabenträger auf eine Fläche mit ausreichender Größe angewiesen.

Planungsalternativen sind daher nicht vorhanden.

C. zusätzliche Angaben

1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Der Umweltbericht wurde auf Basis von Online-Datengrundlagen, einer eigenständigen Ortsbegehung und Fachgutachten erstellt. Schwierigkeiten bei der Datenerhebung traten nicht auf, die notwendigen Informationen zur Fläche konnten ermittelt werden.

Online-Datengrundlagen: Geoportal Rheinland-Pfalz, LANIS Rheinland-Pfalz, Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität; Bodenübersichtskarten des Landes Rheinland-Pfalz

Fachgutachten: Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP 1) durch das Büro für Landschaftsökologie RADICULA, Blendgutachten durch Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH

2. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Ortsgemeinde Eppenberg plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Eppenberg“ östlich des Ortes Eppenberg auf dem Flurstück 48, Flur 3, Gemarkung Eppenberg und teilweise auf den benachbarten Wirtschaftswegen. Im Plangebiet wird ein Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ festgesetzt. Durch Baugrenzen werden die Flächen für Solarmodule begrenzt. Nebenanlagen wie Zuwegungen, Einfriedungen und Zaunanlagen dürfen auch außerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Braugrenzen errichtet werden. Zaunanlagen sind dabei für Kleintiere durchlässig zu errichten.

Die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB werden in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Die Bewertung und Berücksichtigung der Umweltbelange werden in den nachfolgenden Kapiteln dargelegt und beschrieben.

Von der vorliegenden Planung sind weder Natura-2000- noch FFH-Schutzgebiete betroffen.

Die Entfernung zu der nächsten Wohnnutzung im Bereich eines landwirtschaftlichen Anwesens beträgt etwa 140 m. Von einer direkten Beeinflussung des Menschen durch die Emissionen im Rahmen landwirtschaftlicher Nutzung wird ausgegangen, da es sich um akustische und olfaktorische Emissionen handelt. Durch die Umwandlung des Plangebiets spielen visuelle Emissionen keine konkrete Rolle.

Im Plangebiet wurden durch die artenschutzrechtliche Vorprüfung keinerlei brütende Vogelarten vorgefunden, auch Hinweise auf Habitatspotenzial für Säugetiere, Amphibien oder Reptilien lagen nicht vor.

Eine Teilfläche, die in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes bisher nicht berücksichtigt wurde, wird mit einer Ackerzahl von 46 bemessen und befindet sich damit laut Legende auf mittlerem Niveau. Lediglich der Ertragswert kann auf der jeweiligen Fläche als „hoch“ eingestuft werden. In anderen Bodenkategorien wie dem Bodenfunktionswert wird laut Bodenkarte RLP teilweise kein Unterschied im Plangebiet festgestellt. In einer landesplanerischen Stellungnahme des Landkreises Cochem-Zell (vom 10.06.2024) wird die Sinnhaftigkeit von Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen infrage gestellt. Darin heißt es wörtlich:

*„Der grundsätzliche Verzicht auf die „Vorrangflächen für die Landwirtschaft“ in der weiteren Planung, wird als positiv angesehen. Trotzdem wird agrarstrukturell eine Zerschneidung der Flächen stattfinden. Gerade aus landwirtschaftlicher Sicht haben zusammenhängende Wirtschaftseinheiten eine herausragende agrarstrukturelle Bedeutung, da die Flächengröße einen erheblichen Vorteil für die Bewirtschaftung mit sich bringt und die Bewirtschaftung großer Gewanneblöcke dauerhaft ökonomisch sinnvoll möglich ist. **Dies ist Grundvoraussetzung für eine wirtschaftliche landwirtschaftliche Tätigkeit in den Regionen.**“*

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung kann durch übermäßige Düngung sowie mangelnden Bodenschutz im Bereich von Ackerflächen zu Einträgen von Nährstoffen in das Grundwasser oder Oberflächengewässer führen. Wird der vorliegende Bebauungsplan nicht aufgestellt, sind keine Änderungen der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Die Abflusskonzentration bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen nach Westen hin aus dem Plangebiet hinaus wird von der vorliegenden Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt, da die versiegelten Trafostationen erst hinter dem im Norden verzeichneten Hauptabflussweg beginnen und die Solarmodule nicht mit Versiegelung verbunden sind.

Die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet dienen als potenzielle Kaltluftentstehungsflächen für den Ort Eppenberg durch dessen östliche Lage talwärts. Durch angrenzende Waldflächen zwischen dem Ort Eppenberg und der Fläche kann jedoch nicht von einer maßgeblichen Bedeutung der Fläche als Kaltluftentstehungsfläche ausgegangen werden.

Das Plangebiet besitzt aufgrund der umgebenden Waldflächen keine große Fernwirkung. Sichtbeziehungen vonseiten von Wohngebäuden in der Nähe oder der Ortslage von Eppenberg können nicht festgestellt werden.

Im Plangebiet sind keine Kultur- und sonstige Sachgüter bekannt.

Wechselwirkungen bestehen zwischen dieser Nutzung/anthropogenen Prägung und den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser.

Die baubedingten Wirkungen sind vorübergehend und auf die Bauphasen beschränkt. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und reversibel. Dazu gehört u.a.

die vorübergehende Flächeninanspruchnahme, die mechanische Bodenbelastung im Bereich von Montageflächen sowie Schallemissionen durch Baulärm.

Bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist das Maß der Flächeninanspruchnahme (Versiegelung im engeren Sinn) abhängig von der Gründung der Anlagen. Durch die Wahl effizienter Gründungsformen (Einrammen von Stahlträgern ohne Betonfundamente) kann der Versiegelungsgrad auf unter 2 % reduziert werden. Der Vorhabenträger plant verzinkte Stahlprofile, die ähnlich wie bei Straßenleitplanken in den Boden gerammt werden können. Es sind keine Fundamente erforderlich.

Hinzu kommen die für eine unterirdische Verkabelung zwischen den Modulen und den Wechselrichtern erforderlichen Kabelgräben, die zwischen den Modulreihen angelegt werden. Außerdem werden Kabelgräben zwischen Transformatorstationen und dem Netzverknüpfungspunkt hergestellt.

Lediglich der Wirtschaftsweg Flurstück 51, Flur 3, Gemarkung Eppenberg eignet sich grundsätzlich gut zur Nutzung für Erholungssuchende. Aufgrund der seltenen Benutzung dieses Weges durch das Vorhaben wird nicht von einer erwähnenswerten Einschränkung ausgegangen. Der Weg wird durch den Geltungsbereich ohnehin nur minimal berührt, bauliche Anlagen sind mit Ausnahme des Abgrenzungsaunes nicht zulässig. Im Rahmen der Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage werden die Böden im Plangebiet mit Transportfahrzeugen und Baugeräten befahren, was zu einer Veränderung des Bodengefüges in Form von Verdichtung führt. Innerhalb der in der Planzeichnung dafür festgesetzten Fläche „SO2“ ist besondere Vorsicht bei Bodenarbeit walten zu lassen, um das hohe Ertragspotenzial zu behalten. Erdkabel sind so anzulegen, dass sie nach Rückbau der Anlage ohne Bodenumlagerung rausziehbar sind. Ein entsprechendes Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH hat der Vorhabenträger erarbeiten lassen. Dieses ist im gesamten Plangebiet umzusetzen.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden die Flächen unter und zwischen den Modultischen mit einer Grünland-Mischung eingesät und als extensiv gepflegte, mäßig artenreiche Fettwiese entwickelt. Im Unterschied zu einer flächigen Versiegelung bleiben durch den geringen Versiegelungsgrad und die Begrünung die landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Böden im Plangebiet weitestgehend erhalten.

Erhebliche Einflüsse auf das Grundwasser sind durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten. Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund des geringen Versiegelungsgrades auf den Flächen zwischen und unter den Modultischen versickern. Die PV-Module sind so konstruiert, dass empfindliche Bauteile möglichst geschützt liegen, sodass eine Auswaschung von Schwermetallen oder anderen Grundwassergefährdenden Stoffen durch Niederschlag nicht zu erwarten ist. Die feuerverzinkten Bauteile der Unterkonstruktion kommen kaum mit Regenwasser (saurer Regen) in Berührung.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung ergab keine Betroffenheit von im Plangebiet nistenden oder brütenden Tierarten.

Die Entwicklung der extensiv zu pflegenden Grünlandflächen führt zu einer Verbesserung der Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere.

Die Beeinträchtigung des lokalen Klimas durch das Planvorhaben ist als gering und nicht erheblich einzustufen, da die Fläche nicht maßgeblich zur Kaltluftzufuhr benachbarter Ortslagen beiträgt.

Die nachhaltige Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen wird von der vorliegenden Planung nicht erheblich beeinträchtigt. Bei einem Rückbau der Anlage könnte die Fläche zeitnah einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Durch eine extensive Beweidung mit z.B. Schafen bleibt somit ein Teil der Nutzbarkeit der Fläche für die Landwirtschaft erhalten. Zudem bleibt trotz der Verschattung sowie der Einfriedung der Fläche eine gewisse Lebensraumfunktion der Fläche erhalten.

Der Einfluss von Lichtreflexionen auf die Verkehrsstraßen K12 und L99 wurde durch ein Blendgutachten ermittelt. Im Ergebnis müssen keine Blendschutzmaßnahmen durchgeführt werden. Das Beteiligungsverfahren ergab ebenfalls keine Betroffenheit des Luftverkehrs von der geplanten Anlage.

Aufgrund des Fehlens von Revierzentren im Plangebiet sind keine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen notwendig.

Aus Gründen des Bodenschutzes ist das Bodenschutzkonzept von Maibach & Ronig Architekt + Beratender Ingenieur PartGmbH auf der gesamten Fläche anzuwenden. Konkret ist die Checkliste unter Punkt 7 des Bodenschutzkonzeptes maßgebend. Darüber hinaus sind die Festsetzungen zum Boden verpflichtend umzusetzen.

Im Rahmen der Baumaßnahmen zur Errichtung der Anlage sind Emissionen durch Lärm, Staub und Erschütterung zu erwarten. Da sich die Bauarbeiten auf einen Zeitraum von wenigen Wochen beschränken und das Plangebiet einen Mindestabstand von 100 m zu umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einhält, ist keine unzumutbare Belästigung durch Baulärm zu erwarten.

Das Befahren der Flächen sowie die Umlagerung von Bodenmassen führen zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Durch eine extensive Fettwiesennutzung unter und zwischen den Modultischen findet nach Abschluss der Baumaßnahmen eine Regeneration der Bodenfunktionen statt. Für die durch die Modultische überschatteten Flächen ergibt sich eine andere Artenzusammensetzung der Wiesenvegetation sowie potenziell eine zeitweise oberflächliche Austrocknung.

Im Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung fällt kein Kompensationsbedarf an. Es entsteht ein ökologischer Überschuss von 627738 Punkten.

Es stehen dem Vorhabenträger an geeigneter Stelle keine weiteren Flächen zur Verfügung, da der Eingriff in Waldflächen oder artenreiche Grünflächen einen größeren Eingriff in das Schutzgut Flora und Fauna darstellt und eine gewisse Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen wie Wohnnutzung gegeben sein muss. Zudem ist der Vorhabenträger auf eine Fläche mit ausreichender Größe angewiesen.

D. Bearbeitungs- und Anerkennungsvermerk

Bearbeitet

PLANUNGSBÜRO
DITTRICH 

PLANUNGSBÜRO DITTRICH GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 1 53577 Neustadt (Wied)
+49 2683 9850 0 www.pd-dittrich.de

Anerkannt:

Ortsgemeinde Eppenberg
Nikolaus Braunschädel
Ortsbürgermeister

.....
Eppenberg,

