Metropolregion Rhein-Neckar
Der Verband

# Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

## Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik

**Plansätze und Begründung**

**Entwurf zur Offenlage und Anhörung (§ 9 Abs. 2 ROG i.V.m. § 6 Abs. 3, 4 und § 10 Abs. 1 LPlG Rheinland-Pfalz)**

**Stand: Januar 2024**

Metropolregion
Rhein-Neckar
Der Verband

# Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

## Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik

**Plansätze und Begründung**

**Entwurf zur Offenlage und Anhörung**
**(§ 9 Abs. 2 ROG i.V.m. § 6 Abs. 3, 4 und § 10 Abs. 1 LPlG Rheinland-Pfalz)**

**Stand: Januar 2024**

Verband Region Rhein-Neckar
M 1, 4–5
68161 Mannheim

Telefon: +49 621 10708-0
Telefax: +49 621 10708-255
E-Mail: info@vrrn.de

# Inhaltsverzeichnis


| | Seite |
|---|---|
| Satzungsentwurf | 1 |
| Präambel | 3 |
| Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar – Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik<br>Plansätze und Begründung | 5 |
| Ziele und Grundsätze der Regionalplanung | 5 |
| Begründung | 7 |

## Satzungsentwurf

**Satzung des Verbands Region Rhein-Neckar über die Feststellung des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar – Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik**

Die Verbandsversammlung des Verbands Region Rhein-Neckar hat am xx.xx.xxxx aufgrund von Art. 3 Absatz 2 in Verbindung mit Artikel 5 Absatz 2 des Staatsvertrags zwischen den Ländern Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz über die Zusammenarbeit bi der Raumordnung und Weiterentwicklung im Rhein-Neckar-Gebiet vom 26. Juli 2005, in Kraft getreten am 28. Dezember 2005 (GBl. Baden-Württemberg vom 17. Februar 2006, S. 41; GVBl. Hessen vom 30. März 2006, S. 96; GVBl. Rheinland-Pfalz vom 31. Januar 2006, S. 33) i.V.m. den Vorschriften des § 31 Abs. 2 LplG Baden-Württemberg in der Fassung vom 10. Juli 2003 (GBl. S. 385), zuletzt geändert durch xxx sowie § 13 Abs. 3 LPlG Rheinland-Pfalz in der Fassung vom 10. April 2003 (GVBl. S. 41), zuletzt geändert durch xxx, den Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik beschlossen und für den baden-württembergischen und den rheinland-pfälzischen Teil des Verbandsgebietes durch folgende Satzung festgestellt:

§ 1 Feststellung durch Satzung

Der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar – Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik, bestehend aus Text und Karten (Anlage zu dieser Satzung), wird für den baden-württembergischen und den rheinland-pfälzischen Teil des Verbandsgebietes festgestellt.

§ 2 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt aufgrund der öffentlichen Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung der Obersten Landesplanungsbehörde des Landes Baden-Württemberg, die diese im Einvernehmen mit der Obersten Landesplanungsbehörde des Landes Rheinland-Pfalz erteilt, im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg und im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz in Kraft. Durch die öffentliche Bekanntmachung werden die genehmigten Ziele und Grundsätze gemäß Art. 5 Abs. 4 des Staatsvertrags für den baden-württembergischen sowie für den rheinland-pfälzischen Teilraum verbindlich.

Mannheim, den xx.xx.xxxx

Verbandsvorsitzende(r) Verbandsdirektor(in)

## Präambel

Klimaschutz ist eine zentrale Aufgabe der Regionalplanung und Regionalentwicklung. Mit der Energiewende soll zukünftig eine klimaneutrale Energieversorgung bei gleichzeitiger Unabhängigkeit vom Import fossiler Brenn-, Kraft- und Heizstoffe erreicht werden. Ein wichtiger Baustein hierzu stellt der Ausbau von erneuerbaren Energien dar.

§ 2 EEG schreibt das überragende öffentliche Interesse an der Nutzung der erneuerbaren Energien fest und regelt zudem in Satz 2 einen befristeten „vorrangigen Belang" der erneuerbaren Energien in Schutzgüterabwägungen. Zudem bestimmt er, dass die Anlagen der öffentlichen Sicherheit dienen. Mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 bekommt der Ausbau der Erneuerbaren Energien ein deutlich stärkeres Gewicht als in der Vergangenheit. Damit liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse; die Anlagen dienen der öffentlichen Sicherheit.

Vor diesem Hintergrund ist eine räumliche Steuerung wichtig, um geeignete Flächen unter Berücksichtigung verschiedener Schutzgüter und ihrer Belange für den Ausbau von Solarenergie zu sichern und damit einen ungesteuerten Ausbau zu vermeiden.

Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung ist gemäß § 2 Nr. 4 ROG von Seiten der Raumordnung Rechnung zu tragen. Dazu hat die Raumordnung nach § 2 Nr. 6 ROG die räumlichen Erfordernisse des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung einzubeziehen und u. a. die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau erneuerbarer Energien zu schaffen.

Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels und der Versorgungsunsicherheiten bei der Energieversorgung im Rahmen von gegenwärtigen internationalen Konflikten wurden auf Bundesebene ambitionierte Ziele zur Flächensicherung formuliert, um den Ausbau der erneuerbaren Energiequellen Windkraft und Solarenergie weiter voranzutreiben. Die Umsetzung wurde durch die Landesgesetzgeber konkretisiert. Damit erhielt die Regionalplanung einen klaren Handlungsauftrag.

Gemäß dem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) sollen in Baden-Württemberg in den Regionalplänen Gebiete in einer Größenordnung von mindestens 0,2 Prozent der jeweiligen Regionsfläche für die Nutzung von Photovoltaik auf Freiflächen festgelegt werden (Grundsatz der Raumordnung).

Der Flächenbeitragswert nach § 21 KlimaG stellt gesetzliche Mindestvorgaben dar, die überschritten werden dürfen. Dies ist vom Gesetzgeber ausdrücklich erwünscht. Das Erreichen des Flächenbeitragswertes steht der zusätzlichen Ausweisung von privilegierten Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB oder § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB nicht entgegen. Zudem können Vorhaben gemäß § 35 Abs. 2 BauGB als sonstige nicht privilegiertes Vorhaben im Außenbereich genehmigt werden.

Ziel in Hessen ist die Nutzung von Photovoltaikanlagen in einer Größenordnung von 1 Prozent der Landesfläche, wobei sowohl Dach- als auch Freiflächenanlagen berücksichtigt werden (§ 1 Gesetz zur Änderung des Hessischen Energiegesetzes).

In Rheinland-Pfalz besteht der Auftrag an die vier rheinland-pfälzischen regionalen Planungsgemeinschaften bzw. den Verband Region Rhein-Neckar (VRRN, in Bezug auf den rheinland-pfälzischen Teilraum) zur Ausweisung von mindestens Vorbehaltsgebieten für die Freiflächen-Photovoltaik, insbesondere entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen. (Ziel Z 166 b der 4. Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV). Flächenuntergrenzen sind nicht vorgegeben. In der Begründung zur 4. Teilfortschreibung des LEP ist eine Obergrenze in Bezug auf die Inanspruchnahme von Ackerflächen durch nach dem 31.12.2020 neu errichtete Freiflächen-Photovoltaikanlagen enthalten, die landesweit 2 Prozent nicht

überschreiten soll, wobei in einzelnen Kommunen auch mehr als 2 Prozent in Anspruch genommen werden können, solange dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist.

Mit dem vorliegenden Teilregionalplan „Freiflächen-Photovoltaik" kommt der Verband Region Rhein-Neckar den Zielen bzw. dem regionalplanerischen Handlungsauftrag im Rahmen einer einheitlichen Regionalplanung für das gesamte Verbandsgebiet nach.

## Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar – Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik Plansätze und Begründung

Der Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik ist Bestandteil des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar

- Plankapitel 3 Regionale Infrastruktur
- Unterkapitel 3.2 Energie
- Unterkapitel 3.2.4 Erneuerbare Energien

Der Teilregionalplan Freiflächen-Photovoltaik zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar hat folgenden Wortlaut:

## Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

| | | |
|---|---|---|
| 3.2.4.11 | Photovoltaikanlagen sollen vorrangig an oder auf baulichen Anlagen errichtet werden.<br><br>Bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen die Standorte bevorzugt werden, von denen keine gravierenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgehen, die bereits Vorbelastungen aufweisen, eine geringe ökologische Wertigkeit haben und keine regionalplanerischen Konflikte aufweisen. Vorrangig sollen bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen bereits versiegelte Flächen, gewerbliche und militärische Konversionsflächen sowie Deponien genutzt werden.<br><br>Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen insbesondere auch entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen sowie ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden. | *Leitlinien für die Nutzung von Photovoltaik*<br><br>*G* |
| 3.2.4.12 | In den Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaikanlagen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.<br><br>Die Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind gebietsscharf in der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans festgelegt. | *Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen- Photovoltaikanlagen*<br><br>*G* |

| | | |
|---|---|---|
| 3.2.4.13 | In den Teilflächen von Regionalen Grünzügen (Plansatz Z 2.1.1 des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar), Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege (Plansatz Z 2.2.1.2), Vorranggebieten für die Landwirtschaft (Plansatz Z 2.3.1.2) und Vorranggebieten für den Grundwasserschutz (Plansatz Z 2.2.3.2), die sich mit Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen überlagern, ist die Errichtung und der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zulässig. | *Überlagerungen mit regionalplanerischen Zielfestlegungen*<br><br>*Z* |
| 3.2.4.14 | Außerhalb der Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll eine Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung erfolgen. | *Steuerung der Photovoltaiknutzung auf kommunaler Ebene*<br><br>*G* |
| 3.2.4.15 | Die Nutzung von Ackerflächen für den Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll in der Metropolregion Rhein-Neckar auf 2 Prozent begrenzt werden, wobei in einzelnen Kommunen auch mehr als 2 Prozent in Anspruch genommen werden können, solange dies mit den Belangen der örtlichen Landwirtschaft vereinbar ist.<br><br>Auf hochwertigen Ackerflächen sollen bevorzugt Agri-Photovoltaikanlagen errichtet werden. | *Inanspruchnahme von Ackerflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen*<br><br>*G* |
| 3.2.4.16 | Die Errichtung und der Betrieb von Agri-Photovoltaik-Freiflächenanlagen können mit Vorranggebieten für die Landwirtschaft vereinbar sein, sofern eine möglichst uneingeschränkte Landbewirtschaftung gewährleistet ist. | *Agri-Photovoltaik*<br><br>*G* |

## Begründung

zu 3.2.4.11

Neben der Windenenergie wird auch die Solarenergie und dabei insbesondere die Photovoltaik in Zukunft einen der wichtigsten Energieträger darstellen. Vor diesem Hintergrund besteht ein großer Flächenbedarf. Die Nutzung bereits versiegelter und vorbelasteter Flächen kann mögliche Nutzungskonflikte minimieren und die Flächennutzungseffizienz erhöhen. Darüber hinaus ist jedoch auch eine Nutzung von Freiflächen erforderlich, um die Ziele der Energieversorgung aus regenerativen Quellen zu erreichen. Die Freiflächenphotovoltaik bietet darüber hinaus Vorteile in den Bereichen zeitnaher Realisierbarkeit, leichter Skalierbarkeit und Kosteneffizienz. Die Freiflächenphotovoltaik ist damit ein wichtiger Baustein für eine hinreichend schnell umsetzbare und bezahlbare Energiewende.

Solaranlagen sollen vorrangig als Dach- oder Fassadenanlagen errichtet werden, um die Flächeninanspruchnahme durch Freiflächenanlagen zu reduzieren. Freiflächenanlagen sollen entsprechend den Vergütungsregelungen im EEG vorrangig auf bereits versiegelten Flächen, Konversionsflächen oder Deponien errichtet werden.

Bei der Berücksichtigung von ertragsschwachen landwirtschaftlichen Flächen ist die jeweilige regionaltypische Ertragsmesszahl (EMZ) zu Grunde zu legen. Auf Ebene der zuständigen kommunalen Verwaltungseinheiten können die lokaltypischen durchschnittlichen EMZ abweichen. In diesen Fällen sollen die jeweils zuständigen Träger der Bauleitplanung ihrer Abwägung die lokaltypischen durchschnittlichen EMZ zur angemessenen Berücksichtigung der wirtschaftlichen Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe zugrunde legen. Demnach soll zur Beurteilung der Ertragsfähigkeit die durchschnittliche EMZ des Projektgebiets zur lokal typischen durchschnittlichen EMZ ins Verhältnis gesetzt werden.

Zum Schutz und Erhalt der Freiraumqualitäten ist auf eine freiraumschonende Ausgestaltung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu achten. Dies umfasst einen möglichst geringen Versiegelungsgrad sowie die Durchlässigkeit für Wildtiere. Weiterhin soll eine gute landschaftliche Einbindung das Landschaftsbild schützen und die Erholungsfunktion im Freiraum weiterhin gewährleisten.

Der hohe Flächenbedarf von Freiflächen-Photovoltaik in Verbindung mit der aktuellen Dynamik beim Bau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen forciert die Flächeninanspruchnahme weiter. Zur Vermeidung langfristig negativer Auswirkungen sollte beim Bau der Anlagen auf die Rückbaufähigkeit geachtet werden, um die Bodenfunktionen zu erhalten bzw. nicht dauerhaft zu beeinträchtigen.

zu 3.2.4.12

**Gesetzliche Rahmenbedingungen**

Die Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz verfolgen hinsichtlich der Umsetzung der Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien im Allgemeinen und der Freiflächen-Photovoltaik im Besonderen unterschiedliche Strategien und Konzepte. Diese sind in verschiedenen rechtlichen Rahmenbedingungen festgelegt:

- Baden-Württemberg:

  Nach § 21 KlimaG BW (Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg) vom 07.02.2023 sollen in den Regionalplänen Gebiete in einer Größenordnung von mindestens 0,2 Prozent der jeweiligen Regionsfläche nach Anlage 2 für die Nutzung von Photovoltaik auf Freiflächen festgelegt werden (Grundsatz der Raumordnung). Die zur Erreichung dieses Flächenziels notwendigen Teilpläne und sonstigen Änderungen eines Regionalplans sollen bis spätestens 30. September 2025 als Satzung festgestellt werden.

Der Flächenbeitragswert nach § 21 KlimaG BW stellt gesetzliche Mindestvorgaben dar, die überschritten werden dürfen. Das Erreichen des Flächenbeitragswertes steht der zusätzlichen Ausweisung von privilegierten Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB oder § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB nicht entgegen. Zudem können Vorhaben gemäß § 35 Abs. 2 BauGB als sonstige nicht privilegiertes Vorhaben im Außenbereich genehmigt werden.

- Rheinland-Pfalz:

  Gemäß Z 166 b der vierten Teilfortschreibung des LEP IV (Landesentwicklungsprogramm) Rheinland-Pfalz vom 17.01.2023 sind in den Regionalplänen zumindest Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere entlang linienförmiger Infrastrukturtrassen, auszuweisen.

- Hessen:

  Nach § 1 Abs. 1 des Gesetzes zur Änderung des Hessischen Energiegesetzes (HEG) und der Hessischen Bauordnung vom 22.11.2022 besteht das Ziel zur Nutzung von Photovoltaikanlagen in einer Größenordnung von 1 Prozent der Fläche des Landes Hessen. Hierbei zählen sowohl Dach- als auch Freiflächenanlagen. Nach Vorgabe des Landesentwicklungsplan Hessen 2020 sind in den Regionalplänen Gebietskategorien festzulegen, in denen die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar sind.

**Regelungsinhalt der Vorbehaltsgebiete**

Neben der Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanalgen liegen nach § 2 EEG auch die dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. In diesem Sinne sind auch die Nebenanlagen als bauliche Anlagen, die im Zusammenhang mit den Freiflächen-Photovoltaikanlagen stehen, in den Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen zulässig.

Die Vorbehaltsgebiete schaffen kein Baurecht, sondern stellen ein Instrument der räumlichen Steuerung dar. Außerhalb der bauplanungsrechtlich privilegierten Bereiche gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB ist die Aufstellung von Bebauungsplänen erforderlich.

Außerhalb der Vorbehaltsgebiete ist eine Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ebenfalls möglich, soweit Belange des Freiraumschutzes berücksichtigt bzw. entgegenstehende Zielsetzungen beachtet werden.

**Methodik und Kriterien**

Für die Ermittlung der Vorbehaltsgebiete wurde eine fünfstufige Planungsmethodik angewendet:

1. Festlegung von Ausschlussgebieten: Ausschlussgebiete kommen aus rechtlichen, tatsächlichen oder planerischen Gründen grundsätzlich nicht für die regionalplanerische Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für die Nutzung von Freiflächen-Photovoltaik in Frage. Etwaige Ausnahmen sind in der Fußzeile des Kriterienkatalogs abschließend definiert.

2. Einzelfallprüfung der verbliebenen Flächen anhand von Konflikt- und Eignungskriterien:

   Bewertung der Flächen anhand von weiteren Kriterien im Hinblick auf Restriktionen und Eignungen.

3. Flächenbündelung: Keine Ausweisung von Flächen mit einer Flächengröße < 3 ha ohne räumlichen Kontext zu weiteren Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

4. Festlegung der Flächenkulisse durch Abgrenzung von Vorbehaltsgebieten.

5. Abgleich mit den landespolitischen Zielvorgaben.

Die Ermittlung der Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfolgte anhand eines möglichst deckungsgleichen Kriterienkatalogs für das gesamte Verbandsgebiet.

Folgender Kriterienkatalog wurde angewendet.

## 1. Ausschlusskriterien

| |
|---|
| Siedlungsflächen (Bestand und Planung) |
| Siedlungssplitter / Einzelhäuser /Streusiedlungen |
| Freizeitwohnen (Bestand und Planung) |
| Freizeitanlagen und -einrichtungen (Bestand und Planung) |
| |
| Naturschutzgebiete |
| Kern- und Pflegezonen des Biosphärenreservats Pfälzerwald als deutscher Teil des grenzüberschreitenden Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen |
| Naturdenkmale |
| Gesetzlich geschützte Biotope |
| Geschützte Landschaftsbestandteile |
| Natura-2000-Gebiete[1] |
| Landschaftsschutzgebiete[2] |
| |
| Waldflächen |
| |
| Fließgewässer inkl. Gewässerrandstreifen (50 m Abstand zu Fließgewässern 1. Ordnung) |
| Natürliche Stehgewässer |
| Wasserschutzgebiete Zone I und II |
| Heilquellenschutzgebiete Zone I und II |
| Festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Flächen mit einem Hochwasserrisiko HQ 100[3] |
| |
| Autobahnen |
| Bundesstraßen |
| Landesstraßen |
| Kreisstraßen |
| Schienenwege |
| Flugplätze, Verkehrslandeplätze, Segelflugplätze, Hubschrauberlandeplätze, militärische Flugplätze |
| |
| Sonderbauflächen Bund (mit Ausnahme von militärischen Konversionsflächen) |
| |
| Landwirtschaftliche Flächen mit einer Ackerzahl > 60[4] |
| Weinbauflächen |
| |
| Obergermanisch-Raetischer Limes inklusive Schutzstreifen |
| |
| Vorranggebiete für Industrie und Logistik |

[1] FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete sollen grundsätzlich von Freiflächen-Photovoltaikanlagen freigehalten werden. Eine Inanspruchnahme ist nur im Einzelfall beim Nachweis einer Verträglichkeitsprüfung und der Zustimmung der Fachbehörden möglich.

[2] Landschaftsschutzgebiete außerhalb von nach § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB privilegierten Flächen für PV-Freiflächenanlagen sollen grundsätzlich freigehalten werden. Eine Inanspruchnahme ist nur zulässig, wenn die Untere Naturschutzbehörde ihr Einverständnis erteilt und eine Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung in Aussicht stellt.

[3] In festgesetzten Überschwemmungsgebieten, HQ-100-Gebieten und Vorranggebieten für den vorbeugenden Hochwasserschutz ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen sind im Einzelfall bei Zustimmung der Fachbehörde möglich.

[4] Grundsätzlich sollen landwirtschaftliche Flächen mit einer Ackerzahl > 60 von Freiflächen-Photovoltaikanlagen freigehalten werden. Eine Ausnahme hiervon stellen Agri-PV-Anlagen dar, wenn diese so errichtet werden, dass ein störungsfreier landwirtschaftlicher Betrieb möglich bleibt.

| |
|---|
| Vorranggebiete für Gewerbe und Dienstleistung |
| Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz[3] |
| Vorranggebiete für den Rohstoffabbau sowie bereits genehmigte Rohstoffabbaugebiete[5] |

## 2. Einzelfallprüfung anhand weiterer Prüf-, Planungs- und Eignungskriterien

| |
|---|
| *Konfliktkriterien* |
| |
| Vorsorgeabstand zur Wohnbebauung (Bestand und Planung)[6] |
| Vorsorgeabstand zu Freizeitwohnen (Bestand und Planung)[6] |
| |
| Bedeutende Flächen des Biotopverbunds |
| Streuobstbestände, sofern nicht gesetzlich geschützt |
| Wildtierkorridore |
| |
| Ackerzahl 40 bis 60 |
| Vorrangfluren und Vorbehaltsfluren I entsprechend der Weiterentwicklung der Flurbilanz Baden-Württemberg[7] |
| Flächen mit Bodenfunktionsbewertungsstufen 5 und 4 (BFD5L) der Bodenfunktionsbewertung des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz und des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie[8] |
| |
| Landschaftsbild / kulturelle Sachgüter (Einsehbarkeit, Sichtbeziehungen) |
| Kulturdenkmäler |
| |
| Topographie, Hangneigung |
| |
| Grünzäsuren[9] |
| Regionale Grünzüge |
| Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege |
| Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege |
| Vorranggebiete für die Landwirtschaft |
| Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft |

[5] In genehmigten Rohstoffabbaugebieten und Vorranggebieten für den Rohstoffabbau ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen hiervon sind im Einzelfall möglich, wenn es sich um bereits vollständig abgebaute Flächen handelt, keine Rekultivierungs- bzw. Renaturierungsauflagen entgegenstehen und dies seitens der geologischen Landesämter bestätigt wird. Dazu können auch schwimmende PV-Anlagen auf Baggerseen gehören, wenn in bestimmten Bereichen der Rohstofffläche der Abbauvorgang komplett eingestellt ist.

[6] Grundsätzlich soll ein Abstand von 200 m zur geschlossenen Wohnbebauung bzw. 100 m zu Siedlungssplittern / Einzelhäusern / Streusiedlungen und zum Freizeitwohnen eingehalten werden. Je nach konkreter Lage und Nutzungsart (z.B. temporär bewohnte Gebäude etc.) ist eine Unterschreitung der o.g. Abstände möglich.

[7] Vorrangfluren und Vorbehaltsfluren I entsprechend der Weiterentwicklung der Flurbilanz Baden-Württemberg sollen außerhalb von privilegierten Flächen nach § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB grundsätzlich der Landwirtschaft vorbehalten bleiben. Ausnahmen sind in einem sehr begrenzten Umfang bei einer besonderen infrastrukturellen Lagegunst (Nähe zum Einspeisepunkt, Vorbelastungen etc.) zulässig.

[8] Flächen mit Bodenfunktionsbewertungsstufen 5 und 4 (BFD5L) der Bodenfunktionsbewertung des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz sowie des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie sollen außerhalb von privilegierten Flächen nach § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB grundsätzlich der Landwirtschaft vorbehalten bleiben. Ausnahmen sind in einem sehr begrenzten Umfang bei einer besonderen infrastrukturellen Lagegunst (Nähe zum Einspeisepunkt, Vorbelastungen etc.) zulässig.

[9] In Grünzäsuren ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmen sind im Einzelfall in den nach § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB privilegierten Flächen für PV-Freiflächenanlagen möglich, wenn bereits erhebliche Vorbelastungen vorliegen und keine weiteren öffentlichen Belange dem Vorhaben entgegenstehen.

| |
|---|
| Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung |
| Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz |
| Vorranggebiete für den Grundwasserschutz |

| *Eignungskriterien* |
|---|
| |
| Flächen entlang von Autobahnen |
| Flächen entlang von Schienenwegen |
| Flächen entlang von vierspurigen Bundesstraßen |
| Konversionsflächen plus Umfeld |
| Deponien plus Umfeld |
| Nähe zu 110 kV-Leitungen |
| Umfeld von Umspannwerken |
| Umfeld von Klärwerken |
| Umfeld von Wasserwerken |
| Umfeld von Anlagen zur Verwertung von Biomasse |
| Umfeld von Industrie- und Gewerbegebieten |
| Altlastenflächen |
| Anthropogene Stehgewässer |

### 3. Flächenbündelung

| |
|---|
| Keine Ausweisung von Flächen mit einer Flächengröße < 3 ha, die nicht in einem eindeutigen räumlichen Kontext mit anderen Freiflächen-Photovoltaikanlagen liegen. |

Mit der Planung wurden die aus raumordnerischer Sicht am besten geeigneten und konfliktarmen Flächen als Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt.

Anhand des Kriterienkatalogs wurden Suchraumkulissen erstellt. Die Flächen mit vorliegenden Ausschlusskriterien wurden aus der weiteren Betrachtung herausgenommen. Um eine weitgehende Restriktionsfreiheit zu gewährleisten, wurden die Konfliktkriterien Vorrangfluren und Vorbehaltsfluren der Wertstufe I ebenfalls als Ausschluss gewertet bzw. nicht in der Suchraumkulisse integriert. Dies erfolgte analog für die Flächen mit den Bodenfunktionsbewertungsstufen 5 und 4. Ein Ausschlussgebiet mit zugehöriger Fußzeile, die eine weitere Prüfung zulässt, kann im Einzelfall für die Nutzung von Freiflächen-Photovoltaik in Betracht kommen.

Nach Anwendung der Ausschlusskriterien verbleiben 8,63 % der Regionsfläche als Suchraum für die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Zur Ermittlung geeigneter Flächen für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfolgte die weitere Prüfung anhand der Konflikt- und Eignungskriterien. Dabei wurden die im Rahmen der Unterrichtung gemeldeten Flächen aus der kommunalen Bauleitplanung berücksichtigt.

Auf dieser Grundlage wurden die Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen abgegrenzt. Diese sind in der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans dargestellt. Nähere Erläuterungen zu den Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Nutzungsrestriktionen finden sich in den Informationen und Anmerkungen in der tabellarischen Übersicht im Umweltbericht.

Als Mindestgröße für die in der Raumnutzungskarte festgelegten Vorbehaltsgebiete wurde eine Grenze von 3 ha angesetzt. Dadurch soll eine räumliche Bündelung von Anlagen erfolgen und eine Belastung des

Landschaftsbilds durch Einzelanlagen reduziert werden. Dies setzt gleichzeitig die Schwelle zur Raumbedeutsamkeit auf regionaler Ebene. Aufgrund der Maßstäblichkeit auf regionaler Ebene wurden Flächen über 2,5 ha weiterhin mitgeführt.

zu 3.2.4.13

Die Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen können sich mit folgenden regionalplanerischen Zielen überlagern: Regionale Grünzüge, Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege, Vorranggebiete für die Landwirtschaft, Vorranggebiete für den Grundwasserschutz. Auf diesen Flächen werden Ausnahmen von den Freiraumplansätzen zugunsten der Errichtung und des Betriebs von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zugelassen und insoweit der Inhalt der Festlegungen modifiziert. In den genannten Überlagerungen mit den Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen sind dadurch Photovoltaik-Freiflächenanlagen zulässig, sofern der Rückbau der baulichen Anlagen nach Aufgabe der Nutzung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen rechtlich und tatsächlich abgesichert ist. So kommt es nicht zu einem dauerhaften Flächenentzug bzw. auch nicht zu einer dauerhaften Überprägung der Bereiche. Die Nutzungsdauer und die Rückbauverpflichtung sind im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Genehmigungsplanung zu regeln. Allgemein sollen die Projekte so minimal invasiv und reversibel wie möglich ausgestaltet werden. Die vorübergehend für Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzten Flächen sind nach dem Rückbau wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Verträglichkeit der Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit den genannten regionalplanerischen Zielen wurde geprüft und in der Strategischen Umweltprüfung nachgewiesen. Daher ist bei der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in den genannten Überlagerungen nicht von einem Zielkonflikt auszugehen, weshalb auch ein Zielabweichungsverfahren entbehrlich ist.

Bei einigen Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die sich mit oben genannten Zielfestlegungen des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar überlagern, konnte die raumordnerische Verträglichkeit in der Strategischen Umweltprüfung (SUP) nicht nachgewiesen werden. Sollten sich bezüglich dieser Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Laufe des Planverfahrens weitere Erkenntnisse ergeben, die einen Nachweis der raumordnerischen Verträglichkeit mit den betroffenen Zielfestlegungen ermöglicht, wird dies im weiteren Verfahren in der SUP ergänzt. Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses der Aufstellung des Teilregionalplans Freiflächen-Photovoltaik zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar muss die raumordnerische Verträglichkeit der vorgesehenen Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit den betroffenen Zielfestlegungen nachgewiesen sein. Die betroffenen Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen, bei denen die raumordnerische Verträglichkeit mit überlagernden Zielfestlegungen des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar im Rahmen der SUP zum jetzigen Stand nicht nachgewiesen werden konnte, sind in Kapitel 4.1 des Umweltberichts mit „hohen negativen Umweltauswirkungen“ gekennzeichnet.

Im Konfliktfall soll innerhalb der Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Nutzung der Solarenergie Priorität eingeräumt werden, da gemäß § 2 EEG und § 22 Nr. 2 KlimaG die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Insofern sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden, bis die Stromerzeugung auf Bundesebene nahezu treibhausgasneutral ist. Dazu soll im Bundesgebiet die installierte Leistung von Solaranlagen gemäß § 4 Nr. 3 EEG auf 215 Gigawatt im Jahr 2030 gesteigert werden, um im selben Jahr die Stromerzeugung aus den erneuerbaren Energien insgesamt auf 600 Terrawattstunden zu steigern (§ 4a EEG). Daraus ergibt sich eine Priorität der Raumnutzung für den Ausbau der Solarenergie, die im Konfliktfall einzuräumen ist.

zu 3.2.4.14

Außerhalb der Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind zusätzliche Darstellungen für die Nutzung von Solarenergie auf Ebene der kommunalen Bauleitplanung zulässig, wenn diese mit regionalplanerischen Zielen und Grundsätzen vereinbar sind. Außerhalb der bauplanungsrechtlich privilegierten Bereiche gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB ist die Aufstellung von Bebauungsplänen erforderlich.

Die detailliertere Auswahl von geeigneten Flächen für Freiflächenphotovoltaik soll auf der Ebene der kommunalen Planung verbleiben, da hier die kleinräumigen Herausforderungen von lokaler Verträglichkeit und Akzeptanz sowie schneller Realisierbarkeit am besten in Einklang gebracht werden können. Der kommunalen Bauleitplanung kommt somit die Letztentscheidung und eine wichtige Bedeutung der weiteren Ausformung zu. Insbesondere Aspekte der Überlastung der Gemeinden sind ggf. auf Ebene der Bauleitplanung differenzierter zu prüfen.

Die regionalplanerischen Leitlinien zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen sollen auch auf kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

zu 3.2.4.15

Der Druck auf landwirtschaftliche Flächen durch bauliche Nutzungen ist in der Metropolregion Rhein-Neckar weiterhin stark ausgeprägt. Zur Erreichung der Flächeneinsparziele und für eine nachhaltige Flächeninanspruchnahme gilt es, die Neuinanspruchnahme von Flächen weitestgehend zu reduzieren. Dies betrifft insbesondere landwirtschaftliche Flächen, da durch die flächenmäßig stark expandierende Freiflächen-Photovoltaik ein erheblicher Nutzungskonflikt besteht. Mit der Begrenzung soll das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien mit dem notwendigen Erhalt der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlage in Einklang gebracht werden. Die Obergrenze bezieht sich gemäß der Begründung zur vierten Teilfortschreibung des LEP IV auf die Inanspruchnahme von Ackerflächen für den Bau weiterer Freiflächen-Photovoltaikanlagen; Stichtag 31.12.2020.

Zum Erhalt der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlage sollen auf hochwertigen Ackerböden mit einer Ackerzahl > 40 bevorzugt Agri-Photovoltaikanlagen errichtet werden.

Die Inanspruchnahme von Ackerflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll durch ein regionales und landesweites Monitoring beobachtet werden.

zu 3.2.4.16

Mit der gleichzeitigen Nutzung von Flächen zur landwirtschaftlichen Produktion und zur Photovoltaik-Stromerzeugung (sog. Agri-Photovoltaik) ist eine Doppelnutzung möglich, sodass die Flächennutzungseffizienz gesteigert wird. Darüber hinaus kann ein Zusatznutzen für die Landwirtschaft entstehen.

Für eine Vereinbarkeit soll bei der technischen Ausführung der Anlagen die DIN-Norm SPEC 91434 (Stand 02.03.2023) berücksichtigt werden. Werden dementsprechende Vorhaben in einem Vorranggebiet für die Landwirtschaft geplant, ist ein Zielabweichungsverfahren entbehrlich.

Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche durch Aufbauten und Unterkonstruktionen soll höchstens 10 Prozent der Gesamtprojektfläche bei Kategorie I und höchstens 15 Prozent bei der Kategorie II betragen. Zur Kategorie I zähen dabei Anlagen mit einer Aufständerung mit lichter Höhe und zu Kategorie II Anlagen mit einer bodennahen Aufständerung.