

# LANDESBÜRO DER NATURSCHUTZVERBÄNDE NRW

## Beratung . Mitwirkung . Koordination

Landesbüro der Naturschutzverbände NRW · Ripshorster Str. 306 · 46117 Oberhausen

Bezirksregierung Düsseldorf  
Dezernat 32 - Regionalentwicklung  
Postfach 300865  
40408 Düsseldorf

per E-Mail: [Dez32.Regionalplanung@brd.nrw.de](mailto:Dez32.Regionalplanung@brd.nrw.de)

Ihr Schreiben vom  
19.01.2024

Ihr Zeichen  
32.01.02.01-17. RPÄ

Unser Zeichen (Bitte unbedingt angeben)  
SV 19-07.23 GEP / 02.24

LANDESBÜRO DER  
NATURSCHUTZVERBÄNDE NRW

Ripshorster Str. 306  
46117 Oberhausen

T 0208 880 59-12  
F 0208 880 59-29

E [info@lb-naturschutz-nrw.de](mailto:info@lb-naturschutz-nrw.de)  
I [www.lb-naturschutz-nrw.de](http://www.lb-naturschutz-nrw.de)

Sie erreichen uns  
Mo - Fr 9.00 bis 13.00 Uhr  
Mo - Do 13.30 bis 16.00 Uhr

**Auskunft erteilt:**  
Herr Zamzow

**Datum**  
26. Februar 2024

### 17. Änderung des Regionalplans Düsseldorf (RPD) (Änderung der Festlegungen zu Freiflächen-Solarenergieanlagen) – Beteiligung gemäß § 9 Absatz 2 ROG in Verbindung mit § 13 LPIG

Sehr geehrte Damen und Herren,

namens und in Vollmacht der anerkannten Naturschutzverbände Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland NRW (BUND), Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW e. V. (LNU) und Naturschutzbund Deutschland NRW e. V. (NABU) nehme ich zur 17. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf wie folgt Stellung:

**Die Naturschutzverbände begrüßen das Bestreben der Landesplanung, den Ausbau der Erneuerbaren Energien in NRW zügig voranzubringen. Dazu müssen in der Regionalplanung für die Solarenergienutzung Festlegungen erfolgen, die dazu beitragen, dass das hohe Potenzial der Solarenergie umfangreicher als bisher genutzt werden kann. Gleichzeitig muss aber auch ein naturverträglicher Ausbau der Solarenergie stattfinden.**

Die Naturschutzverbände sprechen sich bei der Solarenergienutzung für eine Priorität der gebäudeintegrierten Anwendung der Photovoltaik aus.

Träger des Landesbüros der  
Naturschutzverbände NRW



Allein die Dächer in NRW bieten bereits ein Potenzial von 68 Terawattstunden Sonnenstrom<sup>1</sup>.

Die Naturschutzverbände halten deshalb die folgenden Änderungen und Präzisierungen zu den Festlegungen der Solarenergienutzung für dringend erforderlich:

### **1. Priorisierte Nutzung des Siedlungsraums für Solarenergie**

Die Naturschutzverbände vermissen bei den Festlegungen zu Solarenergieanlagen zum Schutz des unbelasteten Freiraums eine explizite Ausrichtung auf den Vorrang der Potenzialnutzung im bebauten Siedlungsraum. Hierzu eignen sich ergänzend zu der gebäudeintegrierten Nutzung der Photovoltaik insbesondere auch bereits versiegelte Flächen, wie Parkplätze und Straßen sowie Radwege<sup>2</sup>, die durch aufgeständerte Freiflächen-Solaranlagen (FF-SA) eine weitere Funktion erhalten. Dies führt zu vorteilhaften Synergieeffekten, wie der Schaffung verschatteter Räume, welche ebenfalls einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung des lokalen Klimas leisten können.

Außerdem sind innovative Maßnahmen wie die Schaffung von „Solarstraßen“, d. h. die Überdachung sowohl innerörtlicher Straßen als auch von Fernverkehrsstraßen oder die Installation von PV-Anlagen auf Schallschutzwänden anstelle begleitender FF-SA zu bedenken<sup>3</sup>.

Es gilt also, diese großen Potenziale, speziell in einer so stark besiedelten Region wie dem Regierungsbezirk Düsseldorf, für eine verbrauchsnahe und flächenschonende Energieerzeugung vorrangig zu nutzen.

Es wird daher angeregt, diese Priorisierung des Siedlungsraums für Solarenergieanlagen durch folgenden Grundsatz als Leitlinie planerisch vorzugeben:

---

<sup>1</sup> <https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/veroeffentlichungen/pressemitteilungen/details/2454-weiterhin-grosse-potenziale-fuer-strom-aus-photovoltaik-in-nordrhein-westfalen>

<sup>2</sup> <https://goodnews-magazin.de/solar-dach-radweg-freiburg/>

<sup>3</sup> **Fraunhofer Institut (2021):** Solarenergie aus Verkehrsflächen; [https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/infomaterial/brochures/21\\_de\\_ISE\\_RIPV.pdf](https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/infomaterial/brochures/21_de_ISE_RIPV.pdf)

### **Neuer Grundsatz: Solarenergie flächensparend ausbauen**

*Zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme im Freiraum sollen die Kommunen im Rahmen der Bauleitplanung dafür sorgen, dass die bestehenden Potenziale der gebäudebezogenen und siedlungsintegrierten Solarenergienutzung vorrangig ausgebaut werden. Einzubeziehen sind speziell auch Solarenergieanlagen auf bereits versiegelten oder vorbelasteten Flächen, wie Parkplätzen oder Straßen sowie die Wiedernutzung von Gewerbe- und Industriestandorten.*

*Bei der Ausweisung neuer Bebauungsgebiete sollen die Kommunen eine solaroptimierte Planungskonzeption vorlegen.*

## **2. Änderungen zum Grundsatz 1**

Die Naturschutzverbände halten die Formulierungen und Vorsätze des G1, wie die Freiflächen-Solaranlagen (FF-SA) möglichst auf konfliktarmen und raumverträglichen Standorten anzusiedeln, zwar generell für zielführend; gleichzeitig sind die Vorgaben jedoch nicht konkret genug für eine diesbezügliche Steuerung. Einige Teilaspekte sollten darüber hinaus als Ziel formuliert werden (s.u.).

Darüber hinaus fordern die Verbände, dass der Hinweis auf die Möglichkeit der Generierung von Ökopunkten durch das Errichten von Biodiversitäts-PV-Anlagen aus den Erläuterungen gestrichen wird. Die Errichtung von FF-SA bedeutet insbesondere aufgrund des Effekts der weitreichenden Verspiegelung und Überprägung grundsätzlich einen erheblichen und vielfach nicht ausgleichbaren Eingriff in das Landschaftsbild, wodurch am Ende in der Gesamtbetrachtung faktisch keine Ökopunkte „übrig bleiben“ können und keine Anreicherung von Ökopunkten möglich ist.

### **2.1 Neues Ziel zur Ergänzung weiterer Ausschlussgebiete**

Die Naturschutzverbände empfinden die Formulierung des G1, die Belange des Arten- und Naturschutzes zu berücksichtigen, als zu unspezifisch, um einen naturverträglichen Ausbau zu erreichen. Daher sollte dem Grundsatz zunächst ein Ziel vorangestellt werden, das die

festgelegten Ausnahmen der 2. Änderung des LEPs NRW (vgl. Ziel 10.2-14) erweitert.

Hier sollten folgende Ausschlussgebiete zusätzlich benannt werden:

- Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG,
- Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate nach §§ 24, 25 BNatSchG,
- Naturdenkmale nach § 28 BNatSchG,
- geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG,
- gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG NRW,
- Natura 2000 – Gebiete inklusive Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (Ramsar-Gebiete),
- Biotopverbundflächen der Stufen I und II der Fachbeiträge des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV nach § 8 LNatSchG,
- Überschwemmungsgebiete nach § 83 LWG,
- frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, nach § 77 Abs. 2 WHG,
- Entwicklungskorridore entlang von Fließgewässern nach der „Blauen Richtlinie“<sup>4</sup>,
- alle natürlichen Gewässer sowie künstliche und erheblich veränderte Gewässer von hoher ökologischer Wertigkeit<sup>5</sup>,
- Moorflächen, die zur Wiedervernässung/Renaturierung geeignet sind,
- extensive, artenreiche Grünländer (≥ 11 Punkten Biotopwert entsprechend BKompV).

---

<sup>4</sup> LANUV (2020): Ermittlung der typspezifischen Entwicklungsfläche für Fließgewässer in NRW; [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/4\\_arbeitsblaetter/LANUV-Arbeitsblatt\\_55.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/4_arbeitsblaetter/LANUV-Arbeitsblatt_55.pdf)

<sup>5</sup> NABU NRW (2022): [https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/stellungnahmen/220502\\_nrw-blr\\_positionspapier-freiflaechenphotovoltaik2.pdf](https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/stellungnahmen/220502_nrw-blr_positionspapier-freiflaechenphotovoltaik2.pdf); „Der NABU NRW lehnt Photovoltaik-Anlagen (einschließlich auf nicht-naturnahen) Gewässern ab, da eine insgesamt ökologische Aufwertung des entsprechenden Gewässers nicht zu erwarten wäre und das Potenzial für die ökologische Verschlechterung zu hoch ist.“

## 2.2 Freiflächen-Solarenergieanlagen und Biodiversität

Grundsätzlich muss Freiflächenphotovoltaik nicht nur umwelt- und naturverträglich ausgebaut werden, sondern sollte auch einen Mehrwert für den Naturschutz darstellen. Bisherige Studien konnten belegen, dass FF-SA eine Aufwertung der Artenvielfalt eines Standorts bewirken können. Es besteht also ein Synergiepotenzial zwischen Energiegewinnung und Biodiversitätsschutz. Die Vermeidung einer Verschlechterung allein genügt jedoch nicht, um die Biodiversitätsziele zu erreichen, die wir uns als Gesellschaft gesetzt haben<sup>6</sup>. Ziel ist eine Wiederherstellung der Natur, um den weiteren Verlust von Biodiversität aufzuhalten. Das beinhaltet auch die Verbesserung bzw. Schaffung von Lebensräumen, wie es auch als Ziel im Entwurf der Europäischen Kommission des Gesetzes zur Wiederherstellung der Natur vorgesehen ist. Ziel bei der Errichtung von FF-SA muss es daher sein, durch eine entsprechende Ausgestaltung neue Habitats zu schaffen (z. B. extensive Weidelandschaften, artenreiches Grünland, Feuchtbiotope).

Auch auf Flächen, die potenziell oder bereits wertvolle ökologische Funktionen erfüllen (so in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten, landwirtschaftlichen Brachflächen, regionalen Grünzügen) ist es notwendig, durch die Erfüllung dieser Standards eine ökologische Aufwertung anzustreben und negative Auswirkungen für die Biodiversität zu verhindern.

Die Naturschutzverbände schlagen daher vor, diesen wichtigen Belang in einem Grundsatz zu berücksichtigen:

### **Neuer Grundsatz: Naturverträglicher Ausbau von FF-SA**

*Bei der Errichtung von Freiflächen-Solarenergieanlagen sollen die Belange des Arten- und Biotopschutzes, des Gewässerschutzes, des Hochwasserschutzes, der bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche und des Orts- und Landschaftsbildes auch in der Umgebung beachtet werden. Außerdem soll die Errichtung von FF-SA im unbebauten Freiraum zu einer ökologischen Verbesserung im betreffenden Raum führen.*

*Im Rahmen der Bauleitplanung für FF-SA sollen die Kommunen Festsetzungen für eine ökologisch optimierende Ausrichtung treffen.*

---

<sup>6</sup> s. Aichi Biodiversity Targets, Convention on Biological Diversity, EU Green Deal, Biodiversitätsstrategien der EU, Deutschlands und NRW

In den Bebauungsplänen sollten ökologische Mindestkriterien für FF-SA sowie Kriterien für Biodiversitäts-PV festgelegt werden. Bei der Erarbeitung von Kriterien wäre es sinnvoll, die Naturschutzverbände zu beteiligen. Diese haben bereits umfangreiche naturschutzfachliche Kriterien und Maßnahmen hinsichtlich der naturverträglichen Standortwahl sowie Standards für die technische und ökologische Ausgestaltung, den Bau, Betrieb und die Pflege zusammengestellt.<sup>7,8</sup>

In die Erläuterungen des G1 sollten richtungsweisend für die Bauleitplanung folgende Mindestkriterien aufgenommen werden:

- Mindestabstand zwischen den Modulreihen von mind. 3 Meter besonderer Fläche zwischen den Reihen zur Mittagszeit zwischen Mai und September,
- Mindesthöhe der Modulunterkante zum Boden (u.a. für ausreichend Lichteinfall und Beweidung) von 80 cm. Bei einer notwendigen Einzäunung gilt es, eine ausreichende Durchlässigkeit für Kleintiere einzuplanen. Ausnahmen kann es bei regelmäßiger Beweidung geben (bspw. Wolfsgebiet),
- Gesamtversiegelung von max. 1 %, maximale Modulbedeckung 40%,
- Querungsmöglichkeiten für Großsäuger bei großen PV-Freiflächenanlagen in Form von nicht umzäunten Korridoren,
- Einbindung in den Biotopverbund,
- ökologische Baubegleitung als maßgeblicher Bestandteil während der Bauphase,
- Pflege von PV-Freiflächenanlagen (situationsbezogenes Mahdregime mit Abtransport des Mahdguts, alternativ extensive Beweidung durch Tiere) und Schaffung von Habitatstrukturen (z.B. Steinhäufen, Tümpel, Totholzhaufen) muss an ökologischen Kriterien und an Zielarten ausgerichtet werden,
- Reinigung der Module ohne Einsatz von Chemikalien, grundsätzlich Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln,
- Einsaat der Flächen mit standortgetreuem, artenreichem regionalem Wildpflanzen-Saatgut,

---

<sup>7</sup> **BUND NRW (2022):** [https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Energie\\_und\\_Klima/Erneuerbare\\_Energie/2022\\_07\\_25\\_Biodiversitaetsstandards\\_Freiflaechen-PV-Anlagen.pdf](https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Energie_und_Klima/Erneuerbare_Energie/2022_07_25_Biodiversitaetsstandards_Freiflaechen-PV-Anlagen.pdf)

<sup>8</sup> **NABU NRW (2022):** [https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/stellungnahmen/220502\\_nrw-blr\\_positionspapier-freiflaechenphotovoltaik2.pdf](https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/stellungnahmen/220502_nrw-blr_positionspapier-freiflaechenphotovoltaik2.pdf)

- geeignetes faunistisches und floristisches Monitoring, um die Entwicklung des Naturhaushalts auf der Anlagenfläche über alle Bauphasen einschließlich der Betriebsdauer und des Rückbaus zu dokumentieren und, die Anlage gegebenenfalls zu optimieren.

### **2.3 Ergänzender Grundsatz zur Beachtung schutzwürdiger Böden**

Weiterhin weisen die Naturschutzverbände in Bezug auf die Begründung (S. 24) zur Betroffenheit des Bodens darauf hin, dass die möglichen negativen Auswirkungen sich nicht nur auf die Versiegelung bzw. Überschildung beschränken, sondern je nach Anlagentyp auch zu Bodenerosion, einer Bodenaustrocknung, der Beeinträchtigung des oberflächennahen Wasserhaushalts, zu Bodenverdichtung oder zu stofflichen Einträgen, insbesondere Zink, führen können<sup>9</sup>.

In der Planungsregion haben bereits 201 km<sup>2</sup> der Böden mit hoher und sehr hoher Regler- und Pufferfunktion aufgrund von Übernutzung ihre spezielle Bedeutung für den Schutz des Grundwassers und die landwirtschaftliche Produktion verloren; bei Böden mit hoher Biotopfunktion sind es 62 km<sup>2</sup> von 217 km<sup>2</sup>. Der Anteil der mineralisierenden Kohlenstoffspeicher in der Planungsregion Düsseldorf ist mit 5 km<sup>2</sup> nicht groß, bietet nach Durchführung von Maßnahmen wie Wiedervernässung jedoch ein hohes Potenzial und könnte somit auch einen Beitrag zur Biotopentwicklung und zum Klimaschutz zu leisten<sup>10</sup>.

So wurden auch in den Z1 und Z2 der gültigen Fassung des Regionalplans Düsseldorf die schutzwürdigen Böden noch berücksichtigt.

Die Naturschutzverbände regen daher an, einen Grundsatz zu formulieren, der ausschließlich die Errichtung von Biodiversitäts-PV-Anlagen in Bereichen der schutzwürdigen Böden zulässt. Hierdurch können für den Boden und Bodenorganismen ausreichend besonnte Flächen sowie eine möglichst homogene Wasserverteilung gewährleistet werden.

---

<sup>9</sup> **LABO (2023):** Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie; [https://www.labo-deutschland.de/documents/LABO-Arbeits-hilfe\\_FFA\\_Photovoltaik\\_und\\_Solarthermie.pdf](https://www.labo-deutschland.de/documents/LABO-Arbeits-hilfe_FFA_Photovoltaik_und_Solarthermie.pdf)

<sup>10</sup> **Geologischer Dienst NRW (2018):** Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000; [https://www.gd.nrw.de/wms\\_html/bk50\\_wms/pdf/BFE.pdf](https://www.gd.nrw.de/wms_html/bk50_wms/pdf/BFE.pdf)

### **Neuer Grundsatz: Solarenergie auf schutzwürdigen Böden**

*Freiflächen-Solarenergieanlagen, die auf schutzwürdigen Böden errichtet werden, sollen bodenverträglich als Biodiversität-FF-SA ausgebaut werden. Berücksichtigt werden sollen insbesondere Böden mit:*

- *Biotopotenzial für Extremstandorte*
- *Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit*
- *Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum*

### **2.4 Neuer Grundsatz zur Erstellung von Solarenergiekonzepten**

Die Anregung der Bezirksregierung, für die Identifizierung von Potenzialstandorten bei Freiflächen-Solaranlagen (FF-SA) ein gesamtträumliches Solarenergiekonzept zu erstellen, halten die Naturschutzverbände für wichtig und zielführend. Sie regen daher an, dies in einem neuen eigenen Grundsatz dem G1 voranzustellen:

### **Neuer Grundsatz: Erarbeitung von Solarenergiekonzepten**

*Die Kommunen sollen im Sinne eines konfliktarmen und raumverträglichen Ausbaus der Freiflächen-Solarenergie ein gesamtträumliches Solarenergiekonzept erarbeiten und regelmäßig fortschreiben. Berücksichtigt werden sollen hierbei insbesondere naturschutz-, landschafts-, gewässerschutz- sowie erholungsbezogene Aspekte.*

### **2.5 Freiflächen-Solarenergie am Siedlungsrand**

Abschließend weisen die Naturschutzverbände zum G 1 darauf hin, dass eine pauschale Aussparung der Flächen am Siedlungsrand zugunsten von Bedarfen an zukünftiger Siedlungsentwicklung (über die festgelegten Siedlungsbereiche hinaus) abgelehnt wird. Der Regionalplan weist in Kombination mit der 1. Änderung für mehr Wohnbauland am Rhein auch sehr langfristig ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten auf (s. zur Kritik an der Bedarfsermittlung die Stellungnahmen der Naturschutzverbände<sup>11</sup>).

---

<sup>11</sup> <https://www.lb-naturschutz-nrw.de/fachthemen/aktuell-neue-regionalplaene-fuer-nrw/regionalplan-ruhr-4.html>

Ein Blick in die aktuelle Statistik zur Bevölkerungsentwicklung der kreisangehörigen Städte und Gemeinden Nordrhein-Westfalens 2021 bis 2050<sup>12</sup> zeigt außerdem für einen Großteil der Städte sowie für den Regierungsbezirk Düsseldorf (gesamt: -0,9 %) Rückgänge wie unter anderem in Duisburg (-3,3 %), Neuss (-2,0 %), Oberhausen (-5,1 %), Wülfrath (-5,5 %), Niederkrüchten (-7,6 %) oder Mülheim an der Ruhr (-2,0 %) auf.

Eine generelle Priorisierung der Siedlungsentwicklung gegenüber dem Ausbau der FF-SA am Siedlungsrand und gegenüber den anderen Bedarfen des Freiraums wird daher von den Naturschutzverbänden als nicht nachvollziehbar eingestuft. Diese Formulierung läuft zudem dem LEP-Grundsatz 10.2-17 „Besonders geeignete Standorte für raumbedeutsame Freiflächen-Solarenergie im Freiraum“ zuwider, der vorgibt, dass die Anlagenausweisung prioritär nicht singulär im Freiraum, sondern beginnend von der Infrastrukturanlage oder im Zusammenhang mit einer baulichen Nutzung erfolgen soll.

### 3. Ergänzungen im Grundsatz 2

Die Naturschutzverbände begrüßen, dass die Regionalplanung Korridore für den Naturschutz, zur Verbesserung des Landschaftsbildes sowie der Freizeit- und Erholungsnutzung berücksichtigen möchte. Sie weisen jedoch darauf hin, dass eine Breite von 50 Metern nicht ausreichend ist, um die Tiermobilität zu sichern. Eine Mindestbreite von 100 Metern ist erforderlich, damit diese Wildtierkorridore für Großtiere nutzbar sind und ausreichend Trittsteine für Kleintiere entwickelt werden können. Neben den Korridoren selbst ist es wichtig einen Abstand von 30 Metern zwischen den Verkehrswegen und den FF-SA einzuhalten, damit sowohl eine weitere Vernetzung zwischen den einzelnen Wildtierkorridoren als auch ein Ruhebereich entsteht, welcher das Risiko von Wildtierunfällen reduzieren kann<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> **IT-NRW (2022):** Bevölkerungsentwicklung\*) in den kreisangehörigen Städten und Gemeinden Nordrhein-Westfalens 2021 bis 2050; [https://www.it.nrw/sites/default/files/itnrw\\_presse/72b\\_22.pdf](https://www.it.nrw/sites/default/files/itnrw_presse/72b_22.pdf)

<sup>13</sup> **Peter et al. (2023):** Lebensraumverbund und Wildtierwege – erforderliche Standards bei der Bündelung von Verkehrswegen und Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Natur und Landschaft, 98. Jahrgang 2023, Heft 11, S. 507 - 515

Die Verbände schlagen daher vor, den G2 folgendermaßen zu verändern:

**Änderungen des G2:**

*Bandartige Strukturen von FF-SA und damit einhergehende Barrierewirkungen sollen verhindert werden. Zwischen den einzelnen Anlagen sollen alle 500 m FF-SA freie Korridore von ~~50 m~~ **100 m** Breite vorgesehen werden. **Zwischen Verkehrswegen und FF-SA soll ein Mindestabstand von 30 Metern eingehalten werden.***

Im Hinblick auf die Barrierewirkung von FF-SA sind auch die Einzäunungen solcher Anlagen in den Blick zu nehmen.

Die Standorte der Solarenergieanlagen sind in der Regel aus versicherungstechnischen Gründen und zum Schutz vor Diebstahl eingezäunt. Damit werden weitere Nutzungen im Bereich der FF-SA nur sehr eingeschränkt zugelassen. Die Einzäunung führt außerdem in der Regel zu einer Zerschneidung des Landschaftsraumes, insbesondere für Tiere. Daher sollte stattdessen zunächst eine naturverträgliche Alternative, wie Baumreihen, Hecken oder Gräben, bedacht werden. Wenn auf eine Einzäunung nicht verzichtet werden kann, sollte im Rahmen der Genehmigung darauf geachtet werden, dass Barriereeffekte verhindert oder minimiert werden. Durch einen Mindestabstand zum Boden von 15 bis 20 cm wird bereits eine gute Durchgängigkeit für Kleinsäuger, Laufvögel und Niederwild erreicht.

Im Zuge der Errichtung sollte außerdem auf ungefährliche Materialien, wie Weidezäune oder Holzpfosten mit Knotengitter zurückgegriffen werden. Die positiven Effekte einer natürlichen Umzäunung wirken sich durch den Wegfall eines Betonsockels auch positiv auf Boden und Flora aus.

Insgesamt erfolgt eine geringere Zerschneidung der Landschaft, wodurch die betroffenen Biotope und Ökosysteme geschützt und der Austausch zwischen benachbarten Flächen möglich bleibt<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> **Hietel, E., Reichling, T. und Lenz, C. (2021):** Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks; [https://www.th-bingen.de/fileadmin/projekte/Solarparks\\_Biodiversitaet/Leitfaden\\_Massnahmensteckbriefe.pdf](https://www.th-bingen.de/fileadmin/projekte/Solarparks_Biodiversitaet/Leitfaden_Massnahmensteckbriefe.pdf)

Die Naturschutzverbände schlagen daher die folgende weitere Ergänzung des Grundsatzes 2 vor:

*Bei der Einzäunung von FF-SA soll eine Barrierewirkung für Tiere verhindert werden.*

#### **4. FF-SA in Regionalen Grünzügen**

Regionale Grünzüge sind mit ihren besonderen Funktionen für die Siedlungsgliederung, die Naherholung, die Biotopvernetzung und den klimaökologischen Ausgleich sowohl für den Freiraum als auch für die angrenzenden Siedlungsbereiche von großer Bedeutung. In urbanen Räumen bzw. in Ballungsgebieten, in denen die naturbezogenen Erlebnismöglichkeiten bereits stark eingeschränkt oder beeinträchtigt sind, spielt das Landschaftsbild in Form einer Einsehbarkeit in weiträumige, offene und nicht technisch überprägte Landschaften eine entscheidende Rolle für Erholung und Entspannung. Um die Erholungswirksamkeit der Landschaft daher insbesondere in Siedlungsnähe zu erhalten, regen die Naturschutzverbände an, den nachfolgenden Grundsatz aufzunehmen:

##### **Neuer Grundsatz: FF-SA in Regionalen Grünzügen**

*In Regionalen Grünzügen soll die siedlungsnahe Erholungsfunktion durch die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen nicht in erheblichem Maß eingeschränkt werden.*

Die Grundsätze G3 und G 4 werden begrüßt.

Mit freundlichen Grüßen

Philipp Zamzow