



# **Gesamtfortschreibung Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen**

**Beurteilung geplanter Entwicklungsflächen  
Freiflächenphotovoltaik im Rahmen der Fortschreibung des  
Flächennutzungsplanes**

**STAND 08.06.2026**



**BEARBEITUNG**

WSW & Partner GmbH  
Hertelsbrunnenring 20  
67657 Kaiserslautern  
Tel. 0631/3423-0  
Fax 0631/3423-200

**(Bild)quellen/ Geoinformationen**

- Übersichten der Flächen/ Luftbilder/ DTK5: GIS-gestützte Darstellung auf Basis WMS- Dienste d. LA für Vermessung RLP Stand Mai/Juni 2026
- Naturschutz:
  - Schutzgebiete und –Objekte: GIS-Daten des LA für Umwelt RLP – Download über LANIS RLP Stand 2026-05
  - Biotope: LANIS, sowie Aktualisierung, WSW& Partner 2024
- Bodenschutz: Archivböden- WMS/ WFS- Dienste d. LA für Bergbau und Geologie RLP Stand 2026 (URL: [http://mapserver.lgb-rlp.de/cgi-bin/mc\\_bfd50\\_200?VERSION=1.1.1&](http://mapserver.lgb-rlp.de/cgi-bin/mc_bfd50_200?VERSION=1.1.1&))
- Topographiebedingte Risikopotentiale durch Starkregenereignisse: Sturzflutgefahrenkarte des Landes RLP- WMS-Dienst: <https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/Sturzflut/wms?VERSION=1.3.0>
- Risikopotentiale durch Überschwemmungen: GIS-gestützte Darstellung auf Basis WMS- Dienste d. LA für Umwelt RLP Stand 2026 (URL: <https://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/HWGK/wms?version=1.3>)
- Wasserschutzgebiete: GIS-gestützte Darstellung auf Basis WMS- Dienste d. LA für Umwelt RLP Stand 2026 (URL: <http://geodienste-wasser.rlp-umwelt.de/geoserver/wsg/wms?VERSION=1.3.0>)

## INHALTSVERZEICHNIS

|          |                                                                                           |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Vorgehensweise und Beurteilung möglicher Entwicklungsflächen .....</b>                 | <b>4</b>  |
| 1.1      | Einfluss auf die Schutzgüter und Betrachtung im Rahmen der flächenbezogenen Prüfung ..... | 5         |
| 1.2      | NATURA 2000-Gebiete .....                                                                 | 9         |
| <b>2</b> | <b>Methodik zur Beurteilung der Prüfräume .....</b>                                       | <b>10</b> |
| <b>3</b> | <b>Einzelbewertung der Flächen.....</b>                                                   | <b>11</b> |
| 3.1      | Breitenthal.....                                                                          | 11        |
| 3.1.1    | Fläche BTH-02-S.....                                                                      | 11        |
| 3.2      | Gösenroth.....                                                                            | 13        |
| 3.2.1    | Fläche GSR-02-S.....                                                                      | 13        |
| 3.3      | Hausen.....                                                                               | 15        |
| 3.3.1    | Fläche HSN-01-S .....                                                                     | 15        |
| 3.4      | Herborn .....                                                                             | 17        |
| 3.4.1    | Fläche HRB-01-S .....                                                                     | 17        |
| 3.5      | Hettenrodt.....                                                                           | 19        |
| 3.5.1    | Fläche HTR-02-S.....                                                                      | 19        |
| 3.6      | Horbruch.....                                                                             | 21        |
| 3.6.1    | Fläche HOR-03-S.....                                                                      | 21        |
| 3.7      | Hottenbach.....                                                                           | 23        |
| 3.7.1    | Fläche HOT-01-S .....                                                                     | 23        |
| 3.8      | Kempfeld .....                                                                            | 25        |
| 3.8.1    | Fläche KPF-02-S .....                                                                     | 25        |
| 3.9      | Krummenau.....                                                                            | 27        |
| 3.9.1    | Fläche KMN-03-S .....                                                                     | 27        |
| 3.10     | Mackenroth.....                                                                           | 29        |
| 3.10.1   | Fläche MKR-03-S.....                                                                      | 29        |
| 3.11     | Rhaunen .....                                                                             | 31        |
| 3.11.1   | Fläche RHN-09-S.....                                                                      | 31        |
| 3.11.2   | Fläche RHN-10-S.....                                                                      | 33        |
| 3.11.3   | Fläche RHN-11-S.....                                                                      | 35        |
| 3.12     | Schmidthachenbach .....                                                                   | 37        |
| 3.12.1   | Fläche SMH-01-S.....                                                                      | 37        |
| 3.13     | Stipshausen .....                                                                         | 39        |
| 3.13.1   | Fläche STH-02-S.....                                                                      | 39        |
| 3.14     | Veitsroth.....                                                                            | 41        |
| 3.14.1   | Fläche VRT-01-S.....                                                                      | 41        |
| 3.14.2   | Fläche VRT-02-S.....                                                                      | 43        |
| 3.15     | Wickenrodt.....                                                                           | 45        |
| 3.15.1   | Fläche WIK-01-S.....                                                                      | 45        |
| 3.15.2   | Fläche-WIK-02-S .....                                                                     | 47        |
| 3.16     | Wirschweiler.....                                                                         | 49        |
| 3.16.1   | Fläche WRW-05-S.....                                                                      | 49        |

**4    Fazit/ Gesamtschau..... 51**

## **1 VORGEHENSWEISE UND BEURTEILUNG MÖGLICHER ENTWICKLUNGSFLÄCHEN**

Eine wichtige Aufgabe im Rahmen der Landschaftsplanung ist die Bewertung geplanter Eingriffe in Natur- und Landschaft, wie sie sich aus den Neudarstellungen des Flächennutzungsplanes ergeben.

Im Rahmen des Flächennutzungsplanprozesses hat die Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen in Zusammenarbeit mit ihren Ortsgemeinden Flächen für zukünftige Entwicklungen identifiziert. Sie umfassen sowohl Wohn-, Misch- und Gewerbeflächen, aber auch Flächen für Freiflächenphotovoltaik und Windenergie. Letztere sollen die Gewinnung erneuerbarer Energien stärken und damit zum Klimaschutz beitragen.

Die folgende Zusammenfassung dient dazu, Informationen über Konflikte für die Schutzgüter auch für die Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan zusammenzustellen, insbesondere aber auch dazu, zentrale Fragen in die nachgelagerten Planungsebenen zu tragen und damit die Bauleitplanung im Sinne einer natur- und landschaftsverträglichen Entwicklung unterstützen.

Die nachfolgenden Betrachtungen beziehen sich auf die Planflächen, welche im Entwurf des Flächennutzungsplanes dargestellt sind, nachdem auch weitere Belange im Nachgang der frühzeitigen Beteiligung nach §§ 3(1) und 4 (1) BauGB in die Konkretisierung der Flächenkulisse eingeflossen sind.

Die Beurteilung erfolgt dabei prinzipiell auf der Maßstabsebene des Flächennutzungs- bzw. Landschaftsplanes anhand der möglichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des §1(6) Nr. 7a BauGB.

Die vorliegende Ausarbeitung bezieht sich auf die Betrachtung der geplanten Flächen für Freiflächen-Photovoltaik (FFPV). Für die Themenfelder Windenergie sowie der übrigen Entwicklungsabsichten sind eigene Dokumente erstellt, um angesichts wesentlicher Unterschiede in der Empfindlichkeit die entsprechenden Konflikte differenziert abbilden zu können.

Einige Themenfelder sind im Rahmen rein formaler Untersuchungsschritte nur eingeschränkt sinnvoll zu betrachten, können allerdings wesentlichen Einfluss auf die Empfindlichkeit einer Fläche gegenüber Freiflächen-Photovoltaik (FFPV) ausüben. Dies betrifft nicht zuletzt die Art der Anlagen und deren technische Ausgestaltung, da zwischen möglichen Anlagentypen inzwischen signifikante Unterschiede auch hinsichtlich der Höhe und der damit zusammenhängenden visuellen Wirkung bestehen. Diesbezüglich liegen auf dieser Planungsebene jedoch noch keine konkreteren Informationen vor. Die Aussagen können daher nur eine erste Einschätzung darstellen, so dass die tatsächliche Konfliktrichtigkeit häufig durch vertiefende Untersuchungen auf nachgelagerter Ebene näher zu bestimmen sein wird.

**1.1 Einfluss auf die Schutzgüter und Betrachtung im Rahmen der flächenbezogenen Prüfung**

Die Beurteilung der Neuplanungen erfolgt grundlegend anhand der möglichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter des §1(6) Nr. 7a BauGB, sowie auf der Maßstabebene des Flächennutzungs- bzw. Landschaftsplanes. Betrachtet wurden dabei die Schutzgüter in folgender Weise:

| Schutzgut                             | Beurteilung: Grundlagen und Betrachtungstiefe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | <p>Die Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam betrachtet, die Beurteilung erfolgt dabei auf der Grundlage einer allgemeinen Vorabschätzung des aktuellen Zustandes der Fläche und ihres funktionalen Umfeldes sowie auf vorliegenden Daten.</p> <p>Die Fläche wird dabei gemäß ihrer aktuellen Nutzung bzw. darauf aufbauend über ihr jeweiliges Lebensraumpotential beschrieben. Die Konfliktrichtigkeit beurteilt sich hier vor allem über die Empfindlichkeit des jeweiligen Lebensraumes bzw. die Wahrscheinlichkeit einer Betroffenheit besonders schützenswerter/ geschützter Biotope und planungsrelevanter Artenspektren der Fauna. Daher wird auch betrachtet, inwieweit von der Planung besonders empfindliche Flächen im Umfeld des Plangebietes betroffen sein können. Wesentliche Grundlage ist hier u.a. die Aktualisierung der pauschal geschützten Biotope im Offenland (2024).</p> <p>Auf Wildtierlebensräume wirken FFPV-Anlagen nicht pauschal „gut“ oder „schlecht“. Entscheidend sind insbesondere Ausgangsbiotop, Flächengröße, Einzäunung, Modulreihenabstand, Pflegekonzept, Lage im Biotopverbund und Bauausführung.</p> <p>Auf intensiv genutzten Ackerflächen können sie bei extensiver Pflege neue störungsarme Rückzugs- und Nahrungshabitate schaffen; auf artenreichem Grünland, Offenlandbrüterflächen, FFH-Lebensraumtypen oder Wanderkorridoren können sie relevante Beeinträchtigungen verursachen.</p> <p>Für Offenlandarten kann bereits die Errichtung vertikaler Strukturen eine Entwertung bedeuten. Arten wie Kiebitz, Wachtel oder teilweise Feldlerche meiden Strukturen, die als Kulisse wirken oder Prädatoren begünstigen können. Dadurch kann eine größere funktionale Habitatfläche verloren gehen als die tatsächlich überbaute Fläche.</p> <p>Im Fall von Grünland im Waldrandnähe gehen bereits durch die Einzäunung Lebensräume u.a. für Rehwild verloren, welches gezwungenermaßen in andere Gebiete ausweichen muss. Zudem entstehen durch die Umzäunung in diesen Fällen auch signifikante Wanderungshindernisse für zahlreiche weitere Arten, die Fragmentierung der Landschaft nimmt zu, während ihre Zugänglichkeit für zahlreiche Arten teils erheblich eingeschränkt wird.</p> <p>Im Hinblick auf Fledermäuse und ihre Reaktion auf Solarparks wächst die Studienlage. Fundierte Erkenntnisse liegen jedoch noch nicht vor. Internationale Studien deuten in die Richtung, dass das Flug- und Jagdverhalten verschiedener Arten durch die Parks verändert werden kann, wobei „Generalisten“ unter den Arten sich eher anpassen, während die Aktivität von störepfindlicheren Arten reduziert wurde. Entsprechend können Lebensraumverluste nicht generell ausgeschlossen werden.<sup>12</sup></p> <p>Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass die vorliegende Betrachtung angesichts der Planungsebene nur eine erste allgemeine Einschätzung liefern kann und für die fundierte Beurteilung gerade auch individueller Empfindlichkeiten unterschiedlicher Arten und Artengruppen Einzelgutachten prinzipiell unverzichtbar sind.</p> <p>Im Fall großer zusammenhängender Flächen ab 10 ha ist jedoch generell von einem erhöhten Konfliktpotential auszugehen, da hier auch bei intensiv genutzten Ackerflächen Lebensraumverluste in relevantem Umfang verloren gehen und die Landschaft durch die Fragmentierung mindestens entwertet wird.</p> |

<sup>1</sup> Renewable energies and biodiversity – Impact of ground-mounted solar photovoltaic sites on bat activity, Tinsley et al. , in Journal of applied Ecology, 2023

<sup>2</sup> The use of solar farms by bats in mosaic landscapes: Implications for conservation, Szabadi et.al. , In Global Ecology and Conservation, 2023

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boden  | <p>Offener Boden wird als allgemein schützenswertes Gut angesehen, da er aufgrund seiner vielfältigen Funktionen eine wesentliche Grundlage des Lebens an sich ist und durch Überbauung oder sonstige Versiegelung nahezu seine gesamte Wertigkeit und Funktionsfähigkeit verliert. Ein Ausgleich dieses Verlustes ist insgesamt nur durch Entsiegelungen möglich, wozu allerdings in den seltensten Fällen Flächen bereitstehen.</p> <p>Allerdings ist im Fall von Freiflächen-PV-Anlagen der Verlust offenen Bodens vergleichsweise gering (Befestigungsanlagen und Trafogebäude, Zuwegung, Stell- und Bewegungsfläche der Bau- und Wartungsfahrzeuge – insg. rd. 2% der Gesamtfläche) und damit für jede Einzelfläche sehr begrenzt ist. Da im vorliegenden Fall jedoch vergleichsweise umfangreiche Flächen neu geplant werden, summiert sich die Gesamtfläche, sodass die Frage der gesamten Inanspruchnahme auch unter die Fragen der kumulierenden Wirkungen fallen und dort berücksichtigt werden.</p> <p>Im Gegenzug werden FFPV-Flächen im Allgemeinen flächig begrünt, üblicherweise wird Grünland eingesät und extensiv bewirtschaftet, mitunter auch beweidet. Für vormalige Ackerflächen bedeutet dies in der Regel, dass zum einen regelmäßige Bodenbearbeitungen inklusive des Einsatzes von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln entfallen und zudem die Erosionsgefahr deutlich sinkt. Für den viele dieser Flächen sind somit auch Positivwirkungen für das Schutzgut zu erwarten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wasser | <p>Das Schutzgut Wasser wird im Hinblick auf eine mögliche Betroffenheit von Oberflächengewässern oder des Grundwasserhaushaltes betrachtet. Oberflächengewässer können durch Einflussnahmen auf das Gewässer selbst oder den näheren Uferbereich betroffen sein, wobei auch mögliche Auswirkungen berücksichtigt werden, die sich durch unvorhergesehene Umstände wie Unfälle ergeben können und damit eine Konfliktrichtigkeit erhöhen.</p> <p>Auch in diesem Fall ist die Beurteilung auf die potentiellen Wirkfaktoren der Anlagen auszurichten. Zu prüfen ist zum einen die Nähe zu Oberflächengewässern, die etwa durch den Eingriff in die natürliche Ufergestalt beeinträchtigt werden können.</p> <p>Mögliche Risikofaktoren auch für das Grundwasser ergeben sich aus möglichen Schadstoffeinträgen über den Oberboden (z.B. Montage- oder Schmieröle der Anlagen, Montagefahrzeuge, Materialien der Fundamente bzw. der Austritt toxischer Zink-Ionen bei der Verwendung entsprechender Bauteile oder die Nutzung von Reinigungsmitteln). Eine besondere Empfindlichkeit ist diesbezüglich in Wasserschutzgebieten anzunehmen.</p> <p>Risiken, die aus Hochwasser- oder Starkregenereignissen erwachsen können, werden betrachtet, wenn es ersichtlich ist, dass potentielle Anlagenstandorte Gefahrenlagen begünstigen.</p> <p>Zu berücksichtigen ist diesbezüglich, dass sich durch die Modulflächen das Abflussverhalten von Niederschlagswasser vor allem durch die teilweise Überdeckung, Konzentration und Umverteilung des Niederschlags ändert. Auf den Modulflächen trifft Regen zunächst auf die geneigten Paneele und wird anschließend gebündelt an den unteren Modulkanten abgeleitet. Dadurch entstehen lokal erhöhte Tropf- und Abflussintensitäten, während die direkt überdeckten Bodenbereiche weniger Niederschlag erhalten. Lokal kann es dadurch zu Erosionsrinnen, Bodenverdichtung oder reduzierter Infiltration kommen, insbesondere unter Tropfkanten, auf geneigten Standorten oder bei schlecht entwickelter Vegetationsdecke. Entscheidend ist daher, ob das Niederschlagswasser dezentral auf der Fläche versickern kann. Bei extensiver Grünlandnutzung, ausreichender Bodenbedeckung und ohne flächige Versiegelung bleibt der natürliche Wasserhaushalt weitgehend erhalten; die Abflussbildung wird jedoch räumlich stärker konzentriert und kleinräumig heterogener.</p> <p>Ohne ausreichende Rückhaltesysteme kann es daher in nachgelagerten Gebieten zu Sedimenteintrag in Gewässer, vor allem aber auch zu erhöhten Abflussspitzen kommen. Im ungünstigsten Fall können auch tieferliegende Siedlungsgebiete nachteilig betroffen sein, insbesondere wenn eine Freiflächen-PV-Anlage in Hanglage liegt, der Boden verdichtet oder schlecht bewachsen ist und die Entwässerung nicht ausreichend auf Starkregen ausgelegt wurde. Hier können im ungünstigen Fall Überflutungen verstärkt werden.</p> <p>Während der Bauphase ist das Risiko besonders hoch, weil Böden noch offenliegen, und Entwässerungssysteme noch nicht vollständig wirksam sind.</p> |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luft / Klima                                    | <p>Die Anlagen dienen primär der klimaneutralen Energieerzeugung, welche aufgrund ihres Beitrags zur Reduktion klimaschädlicher Luftschadstoffe im Ganzen betrachtet positive Wirkungen auf das Klima erwarten lässt.</p> <p>Lokalklimatische Effekte sind allerdings nicht auszuschließen, da sich durch die PV-Module das Strahlungsverhalten auf der Fläche verändert.</p> <p>Unterhalb der Modulflächen herrschen Untersuchungen<sup>3</sup> zufolge durch Verschattung im Sommer geringere Temperaturen, jedoch auch eine stärkere Austrocknung. Nachts wurden oberhalb von Modulen hingegen Wärmeinsel-Effekte nachgewiesen. In Abhängigkeit der Modultypen und ihrer Aufstellung können sich auch Strömungsverhältnisse verändern. Für konkretere Aussagen sind somit vertiefende Kenntnisse zur Art und Stellung der Module erforderlich, die auf dieser Ebene noch nicht vorliegen.</p> <p>Konkrete flächenspezifische Aussagen sind daher nicht möglich, so dass eher allgemeine Aussagen auf der Basis lokaler Gegebenheiten erfolgen. Im nachgelagerten Verfahren sind jedoch vor allem in Siedlungsnähe konkretere Betrachtungen ratsam.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ortsbild/ Landschafts-<br>erleben/<br>Tourismus | <p>Da die Erhaltung ihrer charakteristischen Kulturlandschaft für die Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen über den Tourismus einen erheblichen wirtschaftlichen Wert besitzt, liegt hier ein in mehrfacher Hinsicht relevanter Aspekt vor.</p> <p>Die Konfliktrichtigkeit der landschaftsverändernden Vorhaben ist allerdings nur schwer allgemeingültig zu beurteilen, da hier der visuelle Eindruck im Vordergrund steht und erheblich von der Lage, Größe und Ausgestaltung der Flächen abhängt. Auch Modultypen besitzen einen erheblichen Einfluss auf die Wirkung. Hoch aufragende Systeme z.B. im Fall von Agri-PV Anlagen sind optisch deutlich dominanter als die gängigeren Modultische. Flächen, die von Gehölzen und Wald umgeben sind, sind ggf. auch in empfindlichen Räumen verträglich. Auch die Topographie spielt bei der Einsehbarkeit und damit auch der visuellen Störwirkung eine relevante Rolle.</p> <p>Zusätzliche Konflikte für das Landschaftserleben liegen zudem in Störwirkungen durch Lichteffekte und/ oder Reflexionen oder der Unterbrechung/ Zerschneidung von Wegenetzen.</p> <p>Das jeweilige Urteil hängt allerdings stark von individuellen Vorlieben, aber auch Einstellungen und Gewohnheiten ab. Die Erfahrung belegt diesbezüglich, dass Veränderungen des Landschaftsbildes in der Regel umso deutlicher abgelehnt werden, je stärker die visuelle Wirkung der Maßnahme auf das gewohnte Bild ist.</p> <p>Weithin sichtbare, großflächige und umfangreiche Veränderungen sind somit grundsätzlich konfliktrichtiger zu werten als kleinflächigere Veränderungen, die nur im Nahbereich einer Maßnahme zum Tragen kommen.</p> <p>Wesentliche Beurteilungsgrundlage für das Landschaftsbild ist die bereits im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftsplanes erfolgte Bewertung des Landschaftsbildes inklusive einer Betrachtung der Empfindlichkeit unterschiedlicher Räume</p> <p>Im Rahmen der landschaftsplanerischen Beurteilung erfolgt allerdings keine eigene Sichtfeldanalyse. Diese wäre auf der Basis konkreter Kenntnisse über Modultypen und Anlagenkonfiguration als Einzelgutachten im jeweiligen Planungsfall zu erstellen.</p> |
| Menschen                                        | <p>Die Bevölkerung der Verbandsgemeinde kann potentiell jeweils in unterschiedlicher Weise und auf unterschiedlichen Ebenen betroffen sein. Dies reicht von temporären Belastungen infolge von Baumaßnahmen (Lärm, Staub, Unruhe), bis zum Verlust des gewohnten Orts- und Landschaftsbildes. Die Frage der Immissionsbelastung ist im Fall von Freiflächenphotovoltaik in der Regel eher marginal und technische Maßnahmen zur Minderung können im Rahmen der konkreten Anlagenplanung abschließend geklärt werden. Die Wirkung auf das Erleben der Landschaft ist eng mit den Beurteilungen im Rahmen des entsprechenden Schutzgutes verbunden. Insgesamt führt das dazu, dass eine flächenbezogene Betrachtung des Schutzgutes im Rahmen dieser Ausarbeitung nicht erforderlich ist.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

<sup>3</sup> Vgl. Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt, Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen, Wädenswil 2021

### **Berücksichtigung der allgemeinen Ziele und Leitbilder der Landschaftsplanung**

Die vorliegende Beurteilung erfolgt zu einem Zeitpunkt, an dem wesentliche räumliche Informationen vorliegen, und Entwicklungsleitbilder für unterschiedliche Teilräume formuliert wurden. Betrachtet wird entsprechend, inwieweit die Entwicklung im Konflikt zu den teilräumlichen Leitbildern steht.

### **Schwierigkeiten im Rahmen der Konflikteinschätzung**

Herausforderungen im Rahmen der Konflikteinschätzung der Flächen lagen vor allem darin, dass für vertiefte Beurteilungen zusätzliche Daten und Untersuchungen erforderlich gewesen wären.

Dies betrifft insbesondere das Themenfeld des Artenschutzes, aber zumindest in Teilen auch Fragen des Landschaftsbildes. Auch die potentiellen Wirkungen auf das Grundwasser oder den Boden sind mangels konkreter Informationen nur allgemein zu bewerten.

Im Hinblick auf den Artenschutz können aufgrund der sehr komplexen artenschutzrechtlichen Fragen, sowie dem zeitlichen Horizont der Planungsebene nur sehr allgemeine Hinweise auf Konfliktpotentiale und erforderliche vertiefende Untersuchungen geliefert werden. Für abschließende verlässliche Aussagen sind daher eigenständige Gutachten unerlässlich.

Erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich der Bewertung der Konfliktrichtigkeit wirft auch das Schutzgut des Landschaftsbildes auf. Objektivierbare Faktoren oder messbare Wirkungen sind nicht zuletzt aufgrund mangelnder konkreter Kenntnisse über die Art der Anlagen und ihre jeweilige Konfiguration nicht abschließend und vollumfänglich möglich. Auch hier werden im Zweifelsfall eigenständige Gutachten inklusive Sichtbarkeitsuntersuchungen und Visualisierungen erforderlich.

## **1.2 NATURA 2000-Gebiete**

Natura 2000-Gebiete sind zwingend zu berücksichtigen, eine Beeinträchtigung ist zu vermeiden. Da die Verbandsgemeinde Natura 2000-Flächen aus der möglichen Kulisse für FFPV-Anlagen pauschal ausgeschlossen hat, ist keine unmittelbare Betroffenheit zu erwarten. Im Fall direkter Nachbarschaften wird allerdings in der Regel eine eigenständige Prüfung erforderlich, auf die im Einzelfall hingewiesen wird.





















































































An alle Standorte sollten strenge Anforderungen an landschaftliche Einbindung, ökologische Gestaltung, Durchlässigkeit für Wildtiere, extensive Pflege und artenschutzfachliche Verträglichkeit gestellt werden.