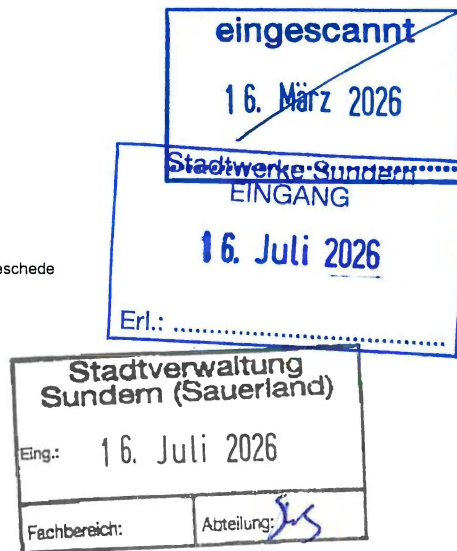


Stadtwerke Sundern
Herrn Hoffmann
Am Wasserwerk 2
59846 Sundern



Der Landrat

Untere Naturschutzbehörde, Jagd

Steinstraße 27
59872 Meschede

Frau Schölzchen
Zimmer 676

T 0291 94-1658
F 0291 94-26121

T 0291 94-0 (Zentrale)

elena.schoelzchen
@hochsauerlandkreis.de
www.hochsauerlandkreis.de

Aktenzeichen: 47/61.95.61/9 (237/25)

Datum: 10. Juli 2026

Mandant/GKZ	HHJ	Posten/Kassenzeichen	Bei Zahlung bitte ←←←←← unbedingt angeben!	Einnahmearzt	Betrag in EUR	Fälligkeit
400	2026	HSK9472602202		3500	30,00	18.08.2026
Produkt (Abrechnungsobjekt)		Ertragskonto (Ergebnisrechnung)		Mahnart		
13020100		4311390000		ÖR nach AO und GebührenG		

Voranfrage zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) auf dem Grundstück Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490
Bauvoranfrage vom 05.11.2025; Eingang bei mir am 12.11.2025
Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.3.2.3 „Echterfeld nördlich Landscheid“

Sehr geehrter Herr Hoffmann,

für das o. g. Vorhaben auf dem o. g. Grundstück **erteile ich den Stadtwerken Sundern gemäß § 67 Bundesnaturschutzgesetz die Befreiung** von § 26 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes i. V. m. dem Verbot Ziffer 2.3, Buchstabe a des Landschaftsplanes Sundern.

Vorbehalt:

Ich behalte mir gem. § 36 Abs. 2 Nr. 5 Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1999 (GV. NW. S. 602/SGV. NW 2010) in der z.Zt. gültigen Fassung die nachträgliche Aufnahme einer Auflage vor.

Hinweis:

Diese Genehmigung wurde unbeschadet der Rechte Dritter erteilt. Sie lässt aufgrund anderer Vorschriften bestehende Verpflichtungen zum Einholen von Genehmigungen, Bewilligungen, Erlaubnissen und Zustimmungen oder zum Erstellen von Anzeigen unberührt.

Begründung:

Auf einer Fläche von 6.488 m² soll eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in Südausrichtung mit einer Generatorleistung von ca. 0,58 MWp (1296 Module) errichtet werden. Die Module werden mit rückbaubaren Ramppfosten im Boden verankert. Die Module werden mit einer Neigung von 12° aufgestellt. Der Modulreihenabstand beträgt 3,5 m. Darüber hinaus ist ein Stromspeicher von 15 m² Größe geplant.

Das Vorhaben ist nach § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB zu beurteilen. Die FFPVA dient dem Wasserwerk zur Stromerzeugung für die Trinkwasseraufbereitung.

Das Grundstück liegt im Landschaftsschutzgebiet „Echterfeld nördlich Langscheid“, festgesetzt unter Ziffer 2.3.2.3 im Landschaftsplan Sundern.

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets 2.3.2.3 „Echterfeld nördlich Langscheid“ ist u. a. die Sicherung der Vielfalt und Eigenart der Landschaft im Nahbereich der Ortslagen durch deren Offenhaltung, die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts hinsichtlich seines Artenspektrums und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der Schutz des spezifischen Charakters und der Identität der landschaftlichen Teilräume durch Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen vielfältig ausgestatteten Landschaft.

In diesem Fall ist eine Befreiung gemäß § 67 Bundesnaturschutzgesetz zu prüfen. Der Antrag auf Befreiung wird gewährt.

Gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz kann von den Geboten und Verboten des Bundesnaturschutzgesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 Bundesnaturschutzgesetz sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Vorliegend soll eine Befreiung von § 26 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes i. V. m. dem Verbot Ziffer 2.3, Buchstabe a des Landschaftsplanes Sundern erteilt werden.

Gemäß § 26 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz sind in einem Landschaftsschutzgebiet unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Die nähere Bestimmung ist hier der Landschaftsplan Sundern.

Befreiung von folgendem Verbot im Zuge der o.g. Maßnahme (gemäß Antragsunterlagen):

Im Landschaftsplan Sundern, Ziffer 2.3, ist es in Landschaftsschutzgebieten verboten:

- a) bauliche Anlagen zu errichten oder in einer das Landschaftsbild beeinträchtigenden Weise zu ändern, auch wenn sie keiner Genehmigung oder Anzeige bedürfen.

Der Gesetzgeber hat den erneuerbaren Energien (die Errichtung und der Betrieb von Anlagen und dazugehörigen Nebenanlagen) im Rahmen des § 2 EEG 2023 ein überragendes öffentliches Interesse zugestanden, so dass erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in die durchzuführende Schutzgüterabwägung einzubringen ist. Dieser Abwägungsvorrang gilt so lange, bis die Stromerzeugung nahezu treibhausgasneutral ist.

Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets stellt ein öffentliches Interesse dar, weshalb er im Landschaftsplan Sundern mitaufgenommen wurde. Infolge der Errichtung einer FFPVA werden Flächen versiegelt und großflächig von Modulen überdeckt. Es findet eine Umwandlung der als Wirtschaftsgrünland genutzten Fläche zu einer Grünlandfläche statt, deren prioritäre Nutzung die Energieerzeugung darstellt. Unter Berücksichtigung eines biodiversitätsfördernden Bewirtschaftungskonzepts, das im Einklang mit der Energieerzeugung durch die FFPVA aufgestellt wird, kann langfristig eine verhältnismäßig artenreiche Bodenbiozönose erhalten werden. Aller-

dings muss berücksichtigt werden, dass durch die Überdeckung der Grünlandfläche mit den Solarmodulen ein verändertes Niederschlagsverteilungsregime sowie geänderte Lichtverhältnisse resultieren, die lediglich schattentolerante Arten als Habitat nutzen können. Somit kann die Fläche trotz eines naturverträglichen Bewirtschaftungskonzepts nicht die Qualität eines Extensivgrünlands erreichen. Die sich einstellende Phytozönose und der verringerte Blühaspekt bietet einer verminderten Anzahl an Insekten und Bestäubern Nahrung, Nistplätze und Lebensraum.

Auch die Konzeptionierung der Anlage hat einen entscheidenden Einfluss auf die Zoozönose. Insbesondere die Modulgassenbreite hat mindestens 3,5 m zu betragen, optimal wären mindestens 5 m. Die Breite der Modultische darf 7 m nicht überschreiten. Die Gesamtversiegelung incl. Nebengebäude und Zuwegung ist auf < 1 % zu begrenzen.

Von Westen sind Blickbeziehungen auf die FFPVA durch den die L 687 straßenbegleitenden Gehölzstreifen stark eingeschränkt. Nach Osten werden Blickbeziehungen durch eine vorhandene, wenn auch noch recht junge Streuobstwiese vermindert. Die im Zuge der Umsetzung der FFPVA notwendigen Ausgleichsmaßnahmen haben eine weitere Sichtverschattung im östlichen Bereich sowie im nordwestlichen Bereich des Vorhabens zu implementieren. Dies ist in Hinblick auf die Nähe zum Sorpesee und dessen Freizeit- und Erholungswert unabdingbar.

In der Gesamtheit ist voraussichtlich von einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbilds auszugehen. Die Beeinträchtigungen infolge der Überschattung der Module können durch eine naturverträgliche und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftungsweise verringert werden. Das Pflegekonzept ist in Anlehnung an das KLP-Programm des Hochsauerlandkreises zu erstellen und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die FFPVA kann durch Gehölzpflanzungen sichtverschattet werden, so dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds verringert wird. Die Gehölzpflanzungen können ggfs. als Ausgleichsmaßnahme anerkannt werden.

Somit ist in der Abwägung des öffentlichen Interesses naturschutzfachlicher Belange mit dem überragenden öffentlichen Interesse einer treibhausgasneutralen Energieerzeugung zugunsten der Errichtung einer FFPVA zu urteilen. Unter Berücksichtigung geeigneter Kompensationsmaßnahmen kann somit aus naturschutzfachlicher Sicht eine Befreiung nach § 67 Bundesnaturschutzgesetz gewährt werden.

Während die Abwägung der miteinander konkurrierenden öffentlichen Interessen bereits auf der Tatbestandsseite erfolgt, sieht § 67 Abs. 1 BNatSchG auf der Rechtsfolgende dem Wortlaut nach grundsätzlich eine Ermessensentscheidung vor. Auch auf der Rechtsfolgende ist eine Abwägung zwischen eben jenen Interessen vorzunehmen. Bei der Abwägung der widerstreitenden öffentlichen Interessen gelange ich hier im Rahmen der Ermessensentscheidung jedoch zu keinem anderem Ergebnis als auf der Tatbestandsebene. Insbesondere treten hier keine weiteren entscheidungsrelevanten Aspekte hinzu, noch sind die Entscheidungsgründe anders zu gewichten. Dies berücksichtigend ist vorliegend keine Konstellation gegeben, die in der Ermessensermäßigung zu einer von der tatbestandlichen Abwägung abweichenden Entscheidung führen würde. Insbesondere erweist sich die Erteilung der Befreiung auch aus den o. a. Gründen als verhältnismäßig.

Der Naturschutzbeirat des Hochsauerlandkreises wurde gemäß §§ 70 und 75 des Landesnaturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) beteiligt und hat in seiner Sitzung am 05.02.2026 der beabsichtigten Befreiung widersprochen.

Gemäß § 75 Abs. 1 S. 2, 5 und 6 LNatSchG NRW kann der Beirat bei der unteren Naturschutzbehörde kann einer beabsichtigten Befreiung mit der Folge widersprechen, dass die Vertretungskörperschaft des Kreises oder der kreisfreien Stadt oder ein von ihr beauftragter Ausschuss über den Widerspruch zu entscheiden hat. Hält die Vertretungskörperschaft oder der Ausschuss den Widerspruch für berechtigt, muss die untere Naturschutzbehörde die Befreiung versagen. Hält die Vertretungskörperschaft oder der Ausschuss den Widerspruch für unberechtigt, hat die untere Naturschutzbehörde die Befreiung zu erteilen. Der Kreistag hat die Entscheidung in seiner Sitzung am 27.03.2026 vertagt.

Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 03.07.2026 entschieden, dass er den Widerspruch des Naturschutzbeirates für nicht berechtigt hält. Somit ist eine Befreiung zu erteilen.

Kostenentscheidung:

Die Kosten dieser Entscheidung werden Ihnen gem. §§ 11, 13 und 14 des Gebührengesetzes NRW auferlegt. Nach Tarifstelle 7.2.2.4 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes NRW erhebe ich eine Verwaltungsgebühr **in Höhe von 30,00 €**.

Die Tarifstelle 7.2.2.4 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung sieht für die Entscheidung über eine Befreiung nach § 67 BNatSchG einen Gebührenrahmen von 30 bis 5.000 Euro vor. Bei der Festsetzung der Gebühr im Einzelfall ist der mit der Amtshandlung verbundene Verwaltungsaufwand und die Bedeutung, der wirtschaftliche Wert oder der sonstige Nutzen der Amtshandlung für den Gebührenschuldner zu berücksichtigen (§ 9 GebG NRW).

Gemäß § 8 Abs. 1 S. 1 Nr. 4 GebG NRW sind Gemeinden und Gemeindeverbände von Gebühren befreit, sofern die Amtshandlung nicht ihre wirtschaftlichen Unternehmen betrifft. Die Freiflächen-PV-Anlage dient der Stromerzeugung, der Einspeisung und der Gewinnerzielung bzw. der Kostendeckung. Damit handelt es sich nicht um einen hoheitlichen Zweck, sondern ein wirtschaftliches Interesse eines wirtschaftlichen Unternehmens.

Im vorliegenden Fall lagen Verwaltungsaufwand und wirtschaftlicher Wert im mittleren Bereich der zu bearbeitenden Vorgänge. Neben der umfangreichen Befassung aus Aktenlage war die Beteiligung des Naturschutzbeirates erforderlich. Die Gebühr wurde auf die Mindestgebühr gekürzt, da für das Vorhaben ein öffentliches Interesse besteht.

Entsprechend den vorgenannten Gebührenbemessungsgrundsätzen wird daher die Gebühr mit 30,00 € im unteren Bereich des Gebührenrahmens festgesetzt. Sie werden gebeten, die festgesetzte Gebühr bis spätestens zu dem auf Seite 1 des Bescheides genannten Fälligkeitsdatum an ein auf Seite 1 genannten Kontos der Kreiskasse des Hochsauerlandkreises zu überweisen. Bei der Überweisung geben Sie bitte das oben genannte Kassenzeichen an, da ansonsten eine Verbuchung nicht möglich ist.

Rechtsgrundlagen:

1. Landschaftsplan (LP) „Sundern“
2. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz – LNatSchG NRW), vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)
3. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
4. Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW), vom 12. November 1999 (GV. NRW. S. 602)
5. Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW), vom 23. August 1999 (GV. NRW. S. 524)
6. Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (AVwGebO NRW), vom 08. August 2023 (GV. NRW. S. 490)

jeweils in der zurzeit gültigen Fassung

Ihre Rechte (Rechtsbehelfsbelehrung):

Gegen diesen Bescheid können Sie vor dem Verwaltungsgericht Arnsberg, 59821 Arnsberg, Jägerstraße 1, binnen eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift des/der Urkundenbeamten/in der Geschäftsstelle Klage erheben.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803).*

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden.

Wird die Klage schriftlich oder zur Niederschrift erhoben, soll die angefochtene Verfügung in Urschrift oder in Abschrift beigefügt werden.

** Hinweis: Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.*

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Schölzchen

Anlage:

Leitfaden FFPVA-HSK

1. Baurechtliche Privilegierung von FFPVA (BauGB)

Grundsätzlich sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA) **im Außenbereich nicht privilegiert** und bedürfen einer kommunalen Bauleitplanung. Es gibt wenige Fallkonstellationen, in denen eine Privilegierung von FFPVA nach BauGB gegeben ist. In diesen Fällen ist ein Bauantrag ausreichend. In der von der zuständigen Baubehörde erteilten Baugenehmigung werden Nebenbestimmungen der Unteren Naturschutzbehörde, die als Träger öffentlicher Belange beteiligt wird, mitaufgenommen. Nach **BauGB** sind nachfolgende Vorhaben privilegiert:

Privilegierte Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB

Entlang von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 m gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn

- Öffentliche Belange dürfen nicht entgegenstehen, ausreichende Erschließung muss gesichert sein
- Eine gesetzliche Vergütung bzw. die Berücksichtigung bei Ausschreibungen erfolgt für diese Anlagen nur, wenn nach § 48 Abs. 1 Nr. 6 EEG bzw. § 37 Abs. 1) Nr. 2 lit. c EEG die Flächen kein entwässerter Moorboden sind.

Privilegierte Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB

Agri-Photovoltaikanlagen (Agri-PVA) mit einer Grundfläche von maximal 2,5 ha sowie in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einem Betrieb nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 BauGB, also land- oder forstwirtschaftlichem Betrieb oder gartenbaulichem Betrieb. Je Hofstelle darf nur eine Agri-PVA betrieben werden (Hofstelle = Bauernhaus, hauptgewerbliche Gebäude wie Ställe)

Folgende Voraussetzungen müssen gemäß § 48 Abs. 1 Nr. 5 EEG erfüllt sein:

- Agri-PVA auf Ackerflächen mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau sowie Flächen mit gleichzeitigem Anbau von Dauerkulturen/mehnjährigen Kulturen
→ Fläche darf kein Moorboden sein, keine Festsetzung als Naturschutzgebiet oder Nationalpark
- Agri-PVA auf Grünlandflächen mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung als Dauergrünland (Fläche darf kein Moorboden sein, keine Festsetzung als Naturschutzgebiet oder Nationalpark, kein Natura 2000-Gebiet, kein Lebensraumtyp nach Anhang I RL 92/43/EWG).

Privilegierte Vorhaben als mitgezogene Nutzung

Vorhaben können von der privilegierten Nutzung von Bauten im Außenbereich mitgezogen werden. Notwendig für die mitgezogene Nutzung und Teilnahme an der Privilegierung ist die Anwendbarkeit der mitgezogenen Nutzung und Privilegierung der Hauptnutzung (gilt für alle in § 35 Abs. 1 BauGB genannten privilegierten Vorhaben). Darüber hinaus muss ein enger Zusammenhang von privilegierter und nicht-privilegierter Nutzung gegeben sein. Es muss sich also bei der mitgezogenen Nutzung um eine bodenrechtliche Nebensache handeln, die sich der Hauptnutzung räumlich zuordnet sowie räumlich-funktional unterordnet.

Verfahrensfreie Bauvorhaben nach § 62 Abs. 1 Nr. 3 BauO NRW

Verfahrensfrei sind u. a.

- gebäudeunabhängige Solaranlagen mit einer Höhe von bis zu 3 m und einer Grundfläche bis zu 100 m²
- Photovoltaikanlagen auf Kranstellflächen von Windenergieanlagen.
→ In diesem Fall vorab Windenergie-Team konsultieren, um Konflikte auszuschließen

Nicht privilegierte Vorhaben im Außenbereich

Für alle anderen FFPVA ist eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit über eine kommunale Bauleitplanung mit FNP-Änderung und Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Hierbei entscheidet die Kommune aufgrund ihrer Planungshoheit über Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Untere Naturschutzbehörde (→ Ralf Höing) kann in ihrer Stellungnahme naturschutzfachliche Anregungen geben bzw. begründete Forderungen stellen. Inwieweit die Kommune diesen Anregungen folgt, ist im Rahmen der Abwägung aller Belange zu prüfen.

2. Grundsatz des überragenden öffentlichen Interesses

Gemäß § 2 EEG liegen Erneuerbare Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Sie sollen als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. (Zeitliche Begrenzung: bis zum Erreichen „nahezu treibhausgasneutral“).

Rechtliche Einordnung nach KNE

(Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende gGmbH)

- Der Grundsatz des EEG ändert nicht die Abwägungsentscheidung anderer Fachgesetze, aber es ändert sich das Gewicht des abzuwägenden Arguments. Betroffen sind Abwägungsentscheidungen u. a. bezüglich des Landschaftsbildes und des Naturschutzes. In den Abwägungsentscheidungen soll eine grundsätzliche Priorisierung zugunsten der EE erreicht werden.
→ Ggfs. ändert sich bzgl. Landschaftsschutz etwas in den Jahren 2025/2026 mit Umsetzung der RED III, dann könnte für Vorhaben in Landschaftsschutzgebieten unter bestimmten Voraussetzungen keine Ausnahme oder Befreiung erforderlich sein.
- Eine Abwägung kommt nur für Ausnahmen/Befreiungen vom LP in Betracht.
→ Für den HSK ist Ausnahme vom LP i. d. R. nicht möglich, daher Befreiung nötig.
- Vorrang der EE allein kann nicht genügen, um rechtliche Anforderungen an die Erteilung einer Ausnahme bzw. einer Befreiung zu erfüllen.
- EE sollen grundsätzlich in der Abwägung überwiegen, aber es können auch Gründe angeführt werden, die zu einem Unterliegen der EE in der Abwägung führen können. Nachweise über die außergewöhnliche Betroffenheit müssen erbracht werden.
- Artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG lassen keinen Raum für eine Abwägung, d. h. artenschutzrechtliche Verbote können nicht allein mit Verweis auf Interesse der öffentlichen Sicherheit überwunden werden.
→ Können artenschutzrechtliche Verbote nicht ausgeschlossen werden, kann eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden. Diese ist zu begründen. Der Erhaltungszustand der betreffenden Art darf sich nicht verschlechtern. Gegebenenfalls können FCS-Maßnahmen (favorable conservation status – Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes) und Monitoring erforderlich sein. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme kommt nicht für Arten mit schlechten Erhaltungszustand gemäß LANUV infrage.

- Die Flächeninanspruchnahme bei Biotopwerten ab 7 (großflächiges extensives Grünland, Brachflächen auf ungestörten Standorten, Magerwiesen/-weiden, Feuchtgrünland...) sollte aus naturschutzfachlichen Gründen vermieden werden und ist im Einzelfall zu prüfen. Nicht ausgleichbare Biotope mit Biotopwerten 4 – 6 können beansprucht werden, müssten dann aber im Verhältnis von 1:2 ausgeglichen werden. Hinweise darauf, welche Biotope als nicht ausgleichbar gelten, können dem Biotopwertschema des LANUV (Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Stand 2023) entnommen werden.

FFPVA in Waldgebieten

Laut „LEP-Erlass Erneuerbare Energien“ des MWIKE/MLV vom 28.12.2022 ist die Errichtung von FFPVA in Waldbereichen i.d.R. nicht mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Seit Einführung des Grundsatzes des übertragenden öffentlichen Interesses sind FFPVA jedoch auch auf Waldstandorten in bestimmten Fallkonstellationen möglich. Grundsätzlich gilt aber weiterhin, dass eine Genehmigung zur Umwandlung des Waldes vorliegen muss (→ Landesbetrieb Wald und Holz NRW). FFPVA auf Waldstandorten sind grundsätzlich nicht vergütungsfähig nach EEG. Des Weiteren knüpft das Ministerium folgende Kriterien für eine Umwandlung:

- Die Waldfläche liegt an der Wald-Feld-Grenze
- Es handelt sich um eine Kalamität oder andere stark geschädigte Fläche, die keine walddtypischen Merkmale mehr aufweist. In geschlossenen Waldgebieten scheiden FFPVA aus
- Die Waldfläche liegt innerhalb eines Radius von 900 m zu Wohngebieten (außerhalb 900 m ist flächeneffizientere Energieerzeugung mit WEA möglich und geboten)
- Waldfläche liegt innerhalb eines Seitenrandsteifens von 500 m entlang von Autobahnen/Schiene
- Alte, historisch gewachsene Waldstandorte scheiden für den Bau von FFPVA aus.
- FFPVA als Zwischennutzung neben hochwachsenden Bäumen oder als Agri-Forst-Projekte scheiden aus

3. Flächenkulisse und Anlagenkonzeption nach EEG

3.1 Änderung der Opt-in-Regelung in eine Opt-out-Regelung

Seit 2017 war es den Bundesländern möglich, durch Rechtsverordnung zu regeln, dass Gebote für FFPVA auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten bezuschlagt werden können. NRW machte im August 2022 davon Gebrauch (→ Photovoltaik-Freiflächenverordnung – PVFVO).

Diese Regelung kehrt sich mit der Novellierung des EEG vom 16. Mai 2024 um, so dass nach § 37c Abs. 2 EEG Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten per Rechtsverordnung ganz oder teilweise geschlossen werden dürfen, wenn

- sie im Landschaftsschutzgebiet oder Naturpark liegen ODER
- wenn vor dem 01. Januar 2031 mindestens auf 1 % der Landesfläche FFPVA betrieben werden ODER
- wenn nach dem 31. Dezember 2030 auf mindestens 1,5 % der Landesfläche FFPVA betrieben werden

→ Oft versuchen Antragsteller, den Strom direkt zu vermarkten (=höhere Erträge) und greifen nur im Notfall auf Ausschreibungen zurück (=Sicherheit). Daher ist es im Vorfeld auch kaum planbar, ob eine Fläche für den Standort einer FFPVA nach EEG zulässig sein muss oder nicht.

→ Anlagen, die in die Direktvermarktung gehen, unterliegen nicht dieser Einschränkung, können demnach auch in nicht benachteiligten Gebieten gebaut werden.

3.2 Standortauswahl nach EEG (FFPVA, Agri-PVA)

§ 37 EEG definiert zulässige Standorte für FFPVA, die in die „Ausschreibung für Solaranlagen des ersten Segments“ (=FFPVA) gehen sollen. § 48 EEG definiert zulässige Standorte für FFPVA, deren Stromwert gesetzlich bestimmt wird (7 Ct/kWh).

Die Standortauswahl in Abhängigkeit der Einspeiseart ins öffentliche Stromnetz ist nicht zu verwechseln mit Baurecht! Für sie alle gilt weiterhin die Notwendigkeit der Bauleitplanung.

Die Teilnahme an Ausschreibungen bzw. die fixe Einspeisevergütung ist möglich für

- FFPVA auf Flächen, die kein entwässerter Moorboden sind UND
 - versiegelt sind ODER
 - Konversionsflächen sind ODER
 - längs von Autobahnen oder Schienenwegen bis zu 500 m liegen ODER
 - im Bereich beschlossener Bebauungspläne liegen ODER
 - für die ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt worden ist ODER
 - als Ackerland bzw. Grünland in benachteiligtem Gebiet genutzt wurden UND nicht nachfolgenden Ausschluss-Flächen angehören.
 - Natura 2000 (VSG, FFH-Gebiete)
 - Naturschutzgebiet
 - Lebensraumtyp nach Anhang I RL 92/43/EWG
 - ges. gesch. Biotope nach § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG
 - nationales Naturmonument (Bruchhauser Steine)
 - (Nationalpark)
 - (Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten)
- Agri-PVA sind UND
 - auf Ackerland mit Nutzpflanzenanbau errichtet werden, das kein Moorboden ist UND kein
 - Naturschutzgebiet
 - Nationalpark ist.
 - auf Flächen mit Anbau von Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen, die kein Moorboden ist UND kein
 - Naturschutzgebiet
 - Nationalpark ist.
 - auf Grünland mit Nutzung als Dauergrünland errichtet werden, das kein Moorboden ist UND kein
 - Naturschutzgebiet
 - Nationalpark
 - NATURA 2000
 - Lebensraumtyp nach Anhang I der RL 92/43/EWG ist.
- Weitere „besondere Solaranlagen“ – für UNB nicht relevant

} → nicht zutreffend für HSK

Acker- und Grünlandflächen in Landschaftsschutzgebieten und Naturparks dürfen gemäß § 37c Abs. 2 EEG nur mit Rechtsverordnung des Landes NRW ausgeschlossen werden (siehe Kapitel 3.1).

Wichtig: Bei Direktvermarktung oder Eigennutzung des erzeugten Stroms gelten diese Vorgaben nicht!

3.3 Anlagenkonzeption (FFPVA)

Der ursprünglich angedachte Begriff der Biodiversitäts-PV wurde fallengelassen, stattdessen wurden in § 37 Abs. 1a EEG und in § 48 Abs. 6 EEG Mindestkriterien definiert, die erfüllt werden müssen. Diese Mindestkriterien gelten nur für FFPVA in der Ausschreibung sowie für Anlagen mit einem festen Vergütungsanspruch. Besondere Solaranlagen, zu denen Agri-PVA gehören, sind ausgenommen.

→ § 37 Abs. 1 Nr. 1 + 2 EEG (sonstige bauliche Anlagen; Acker- und Grünlandflächen, die kein entwässerter Moorboden sind):

FFPVA müssen mindestens drei der folgenden 5 Kriterien erfüllen:

1. maximal 60 % der Grundfläche des Gesamtvorhabens von Modulen überbaut
2. biodiversitätsförderndes Pflegekonzept auf dem Boden unter der FFPVA
 - Mahd maximal zweischürig, Mahdgut wird abgeräumt
 - Portionsweide mit an den Flächenenertrag angepasster, biodiversitätsfördernder Besatzdichte
3. Durchgängigkeit für Tierarten gewährleistet
 - Wanderkorridore für Großsäuger bei FFPVA mit Seitenlängen von > 500 m, deren Breite und Bepflanzung die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen
 - Durchgängigkeit für Kleintiere (z.B. Abstand zwischen Boden und Zaun, Aussparungen, etc.)
4. standortangepasste Biotopelemente auf mind. 10 % der Fläche der FFPVA
5. Bodenschonender Betrieb der Anlage
 - Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Dünger
 - Verwendung biologisch abbaubarer Reinigungsmittel, **wenn** eine Reinigung ohne die Verwendung von Reinigungsmitteln nicht möglich ist (prioritär gar keine Mittel einsetzen)

Auch hier gilt, dass bei Direktverkauf oder Eigennutzung des erzeugten Stroms diese Vorgaben nicht gelten!

3.4 Agri-Photovoltaik-Anlagen (Agri-PVA)

Die DIN SPEC 91434 definiert Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung bei der Installation von Agri-PVA, die DIN SPEC 91492 die Anforderungen an die Nutztierhaltung.

In den vorläufigen DIN-Standards wird der Begriff „Agri-Photovoltaik“ definiert, es werden Kriterien und Anforderungen an die landwirtschaftliche Nutzung bzw. die Nutztierhaltung sowie die Konzeption von Agri-PVA festgelegt. Die Primärnutzung bleibt die landwirtschaftliche Erzeugung/Nutztierhaltung, die Energieerzeugung mittels Photovoltaik kommt lediglich als Sekundärnutzung hinzu.

In der DIN SPEC 91434 (Landwirtschaft) werden Kriterien aufgeführt, die gewährleisten sollen, dass ein Mindestertrag (66 % eines Referenzertrags) erwirtschaftet werden muss. Des Weiteren ist die Umwidmung von ein-, über-, mehrjährigen Kulturen sowie Dauerkulturen in Dauergrünland (Mahd/Beweidung) nicht zulässig (scharfe Abtrennung zu FFPVA).

In der DIN SPEC 91492 (Nutztiere) wird der Flächenverlust durch Komponenten der Agri-PVA auf höchstens 15 % begrenzt, um einen Flächenbesatz von 85 % weiterhin zu gewährleisten. Rotations-, Portions- und Wechselweide sind zulässig, Nutzungsänderungen sind zulässig.

Insbesondere im Zuge des Klimawandels treten synergistische Effekte der Agri-PVA mit der landwirtschaftlichen Erzeugung auf, da die Anlagen Extremwetterereignisse sowie die zunehmenden Trocken- und Hitzeperioden abmildern, in dem sie

- Hagel- und Frostschäden an der Vegetation verringern
- Nutztieren Schutz vor Starkregen und Hagel bieten
- Evaporation und Aufheizung der obersten Bodenschicht durch temporäre Verschattung verringern

Nutztieren Schatten spenden

- Windschutz bieten
- Weidetieren Prädatoren-Schutz bieten (Schutz vor Beutegreifern aus der Luft), damit resultiert eine gleichmäßigere Nutzung der Auslauffläche
- Unter den Agri-PVA können Liegeflächen und Rückzugsbereiche geschaffen werden

§ 37d EEG / §38 EEG fordert von Agri-PVA für die Zuschlagserteilung eine lichte Höhe von mindestens 80 cm bei senkrecht ausgerichteten Paneelen, resp. mind. 2,10 m für alle anderen Agri-PVA. Dies steht im Widerspruch zu DIN SPEC 91492 (Nutztiere), die für Agri-PVA der Kategorie 2 keine Mindesthöhe für die Aufständigung fordert.

4 Naturschutzfachliche Kriterien von FFPVA und Agri-PVA

- Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans: Stellungnahme mit Nebenbestimmungen (da lediglich eine Verfahrensbeteiligung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens stattfindet und kein eigener Bescheid erstellt wird, können Nebenbestimmungen formuliert werden. Deren Berücksichtigung in der Abwägung obliegt der Kommune.
- LSG: Verbotstatbestände des Landschaftsplans berührt,
 - Ausnahme i. d. R. nicht möglich, da nicht mit Schutzzweck des LSG vereinbar
 - Befreiung i. d. R. möglich (§ 67 BNatSchG: Befreiung aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses – Abwägung transparent, plausibel und ausreichend detailliert darlegen! Untere Naturschutzbehörde setzt in einem eigenen Bescheid Nebenbestimmungen fest.

→ Erneuerbare Energien überwiegen i.d.R. die Interessen des Naturschutzes/Landschaftsbildes

→ Die ökologische Wertigkeit ist im Einzelfall zu prüfen, da insbesondere LSG Typ C eine besondere Bedeutung im Biotopverbund (Wanderungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten für Pflanzen und Tiere) und als „Pufferzonen“ zu NSG und LB haben. Darüber hinaus haben sie eine besondere Bedeutung als strukturreiche kleinere Kulturlandschaftsausschnitte. Nicht alle bedeutsamen Wiesentäler, die eine herausragende Bedeutung für den Vogelschutz haben, wurden im Rahmen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000 als Vogelschutzgebiet festgesetzt.

- NSG, ges. gesch. Biotope, NATURA 2000-Gebiete, Sonderstandorte: **Ablehnung**

4.1 Artenschutzprüfung

Artenschutzrechtliche Verbote lassen keinen Raum für eine Abwägung, können also nicht allein mit Verweis auf das überragende Interesse der öffentlichen Sicherheit überwunden werden. Können artenschutzrechtliche Verbote nicht ausgeschlossen werden, kann eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden. Diese ist zu begründen (zur Orientierung siehe § 45 Abs. 7 BNatSchG). Der Erhaltungszustand der betreffenden Art darf sich nicht verschlechtern. Gegebenenfalls können FCS-Maßnahmen und ein Monitoring erforderlich sein. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme kommt – vgl. mit Windenergie – in der Regel nicht für Arten mit schlechten Erhaltungszustand gemäß LANUV und im Einzelfall auch nicht für Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand infrage.

Die Bau- und Lagerflächen sind bereits im LBP darzustellen und entsprechend umzusetzen. Nur so kann die UNB prüfen, in welche Bereiche eingegriffen und wo Baumaterial gelagert wird. Das ist v.a. dann wichtig, wenn sensible Bereiche angrenzen. Also nicht erst als Nebenbestimmung, sondern bereits in der Planung darstellen.

Empfehlungen/Nebenbestimmungen zum Artenschutz (für alle Arten von FFPVA zutreffend)

1. Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sind gem. LBP auf zukünftig versiegelte bzw. überbaute Bereiche und auf im LBP definierte Lagerflächen zu beschränken.
2. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.
3. Der Beginn der Bauarbeiten hat außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln zu erfolgen, also im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar. Sollte dies nicht möglich sein, sind die Flächen im Vorfeld durch einen fachkundigen Gutachter auf Bodenbrüter zu kontrollieren. Dieses Vorgehen ist vorab durch die untere Naturschutzbehörde zu genehmigen. Sollten brütende Vögel festgestellt werden, sind die Arbeiten bis zum Abschluss der Aufzucht/Aufgabe des Bodengeleges/der Brutplätze zu verschieben. → gilt, wenn in der Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I) eine Betroffenheit von Bodenbrütern nicht ausgeschlossen werden kann.
4. Erhalt bestehender Habitate innerhalb der Planfläche (sofern mit der Planung vereinbar und die Habitatfunktion voraussichtlich weiterhin erfüllt und nicht durch Umbauung beeinträchtigt wird).
5. Einbringen von Mikrohabitaten (Totholz-/Steinhaufen, Benjeshecken, Nisthilfen, Tümpel) auf 10 % der Fläche (*Kriterium nach EEG*) (insbesondere wenn Habitate überplant werden und ausgeglichen werden müssen).

4.2 Eingriffsregelung

Der in der nachfolgenden Matrix verwendete Begriff „ex. Grünland“ (kurz für extensiv bewirtschaftetes Grünland) beschreibt lediglich die Umwandlung der bisherigen Nutzung in ein kaum bewirtschaftetes Grünland, das für die optimierte Erzeugung solarer Energie kurzgehalten wird und dient keiner Klassifizierung im Sinne eines numerischen Bewertungsverfahrens.

	Nutzung	Fläche ohne Festsetzung	LSG Typ A (gelb) und LSG Typ B (grün)	LSG Typ C (blau)
FFPVA	Acker intensiv	Umwandlung in ex. Grünland allg. NB 0	Umwandlung in ex. Grünland allg. NB 0 + NB A	Umwandlung in ex. Grünland allg. NB 0 + NB A + NB B
	Grünland intensiv	Umwandlung in ex. Grünland allg. NB 0	Umwandlung in ex. Grünland allg. NB 0 + NB A	Umwandlung in ex. Grünland allg. NB 0 + NB A + NB B
	Grünland extensiv	Nutzung unverändert allg. NB 0 + NB A	Nutzung unverändert allg. NB 0 + NB A + NB B	aus naturschutzfachlicher Sicht nicht umsetzbar
Agri-PVA	Acker intensiv	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A + NB B
	Grünland intensiv	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A + NB B
	Grünland extensiv	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A	Nutzung i. d. R. unverändert allg. NB 0 + NB A + NB B

Wichtig: bei Agri-PVA ist keine Umwidmung von Acker in Grünland möglich! Die bisherige Nutzung bleibt in der Regel erhalten!

→ **FFPVA: Empfehlungen/Nebenbestimmungen 0**

Obligatorisch für alle FFPVA

1. Zaundurchlässigkeit zur GOF 20 cm
2. Verwendung von reflexionsarmen, fundamentfreien Modulen
3. Wahl einer bodenschonenden Verankerungstechnik (Rammprofile)
4. Mindestens 1 cm Abstand zwischen den Modulen eines Tisches, um den Abfluss zwischen den Modulen auf die Bodenoberfläche zu ermöglichen
5. Keine Beleuchtung
6. Verzicht auf chemische Reinigungsmittel. Im Einzelfall ist der Einsatz biologisch abbaubarer Reinigungsmittel möglich.
7. Einsaat der Fläche durch Mahdgutübertragung von geeigneter Spenderfläche, im Ausnahmefall kann regionales Wildpflanzen-Saatgut verwendet werden. Hier ist Rücksprache mit der UNB notwendig.
8. Biodiversitätsförderndes Pflegekonzept (in Anlehnung an KLP-Programm, Pakete 5141-5168)
 - wird als Kompensationsmaßnahme anerkannt, Voraussetzung für eine Anerkennung ist allerdings die rechtliche Absicherung der Maßnahme durch grundbuchliche Sicherung (keine zusätzliche KLP-Förderung möglich)
 - Portionsweide
 - Max. 2x Mahd pro Jahr, Abfuhr des Mahdguts nach min. 24 Stunden, Belassen von 10 % Altgrasflächen, Verwendung von Balkenmäher
 1. Mahd ab dem 15.06. (höhenabhängig im HSK)
 2. Mahd ab dem 01.08. (höhenabhängig im HSK)Statt der 2. Mahd ist Nachbeweidung ab dem 01.08. mit max. 4 GVE/ha bis längstens zum 15.11. des Jahres zulässig
 - Winterbeweidung/Zufütterung nicht zulässig
9. Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Dünger und Biozide.

Optionale Vereinbarungen, die nach UNB wünschenswert sind, aber vom Antragsteller entschieden werden können:

10. Maximal 50 % Modulüberdeckung der Flächen
 - Ausnahme: in der Nähe von Windparks möglichst dicht bebauen, um keine Greifvögel anzulocken. In Anlehnung an Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG ist als „Nähe zu WEA“ ein Abstand von 500 m (artspez. Nahbereich der meisten heimischen kollisionsgefährdeten Brutvogelarten) zu werten.
 - bei Überschreitung von 50 % Abschlag von 1 Biotopwert unter und zwischen den Modulen
11. Mindestens 80 cm Abstand der Solarmodulunterkante vom Boden (lichte Höhe)
 - bei Unterschreitung von 80 cm Abschlag von 1 Biotopwert unter den Modulen

→ **Empfehlungen/Nebenbestimmungen A**

Für FFPVA in LSG Typ A + B sowie für FFPVA auf extensivem Grünland auf Flächen ohne Schutzfestsetzungen des Landschaftsplans

Alle obligatorischen und optionalen Nebenbestimmungen (NB 0) sind einzuhalten, darüber hinaus:

12. Mindestens 3-facher Modulreihenabstand in Bezug auf die Modulhöhe, mind. jedoch 3,5 m.
Optimal wäre ein Reihenabstand von mindestens 5 m.
13. Maximal 7 m Modultischbreite
14. Gesamtversiegelung inkl. Gebäude und Zuwegung max. 1 %

→ **Empfehlungen/Nebenbestimmungen B**

Für FFPVA in LSG Typ C sowie für FFPVA auf extensivem Grünland in LSG Typ A + B

Alle obligatorischen und optionalen Nebenbestimmungen (NB 0) und alle unter NB A aufgeführten Nebenbestimmungen sind einzuhalten, darüber hinaus:

15. Mindestens 3 m breiter Heckenbewuchs am Anlagenrand, mittel- bis hochwüchsige Hecken-/ Gehölzsäume aus heimischen, standortgerechten Arten (→ als Ausgleichsmaßnahme anerkannt. Vorzugsweise hochwüchsige Gehölzstreifen am nördlichen Anlagenrand, mittelwüchsige Gehölzstreifen an den anderen Rändern, Berücksichtigung von Sichtachsen, abhängig von Betroffenheit planungsrelevanter Arten)

Nebenbestimmung Nr. 10 wird ersetzt durch:

10. Maximal 40 % Modulüberdeckung der Flächen
 - Ausnahme: in der Nähe von Windparks möglichst dicht bebauen, um keine Greifvögel anzulocken. In Anlehnung an Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG ist als „Nähe zu WEA“ ein Abstand von 500 m (artspez. Nahbereich der meisten heimischen kollisionsgefährdeten Brutvogelarten) zu werten.
 - bei Überschreitung von 40 % Abschlag von 1 Biotopwert
 - bei Überschreitung von 50 % Abschlag von 2 Biotopwert

→ Agri-PVA: Empfehlungen/Nebenbestimmungen 0

obligatorisch für alle Agri-PVA

1. Zaundurchlässigkeit zur GOF 20 cm
2. Verwendung von reflexionsarmen, fundamentfreien Modulen
3. Wahl einer bodenschonenden Verankerungstechnik (Rammprofile)
4. Mindestens 1 cm Abstand der Module eines Tisches, um den Abfluss zwischen den Modulen auf die Bodenoberfläche zu ermöglichen
5. Keine Beleuchtung
6. Verzicht auf chemische Reinigungsmittel. Im Einzelfall ist der Einsatz biologisch abbaubarer Reinigungsmittel möglich.

→ Empfehlungen/Nebenbestimmungen A für Agri-PVA in LSG Typ A + B sowie für Agri-PVA auf extensivem Grünland auf Flächen ohne Schutzfestsetzungen des Landschaftsplans

Alle obligatorischen Nebenbestimmungen (NB 0) sind einzuhalten, darüber hinaus:

7. Gesamtversiegelung inkl. Gebäude und Zuwegung max. 1 %

Für hoch aufgeständerte Agri-PVA gilt zusätzlich:

8. Maximal 7 m Modultischbreite

→ Empfehlungen/Nebenbestimmungen B für Agri-PVA in LSG Typ C

Alle obligatorischen und optionalen Nebenbestimmungen (NB 0) und alle unter NB A aufgeführten Nebenbestimmungen sind einzuhalten, darüber hinaus:

9. Mindestens 3 m breiter Heckenbewuchs am Anlagenrand, mittel- bis hochwüchsige Hecken-/ Gehölzsäume aus heimischen, standortgerechten Arten (→ als Ausgleichsmaßnahme anerkannt). Vorzugsweise hochwüchsige Gehölzstreifen am nördlichen Anlagenrand, mittelwüchsige Gehölzstreifen an den anderen Rändern, Berücksichtigung von Sichtachsen, abhängig von Betroffenheit planungsrelevanter Arten

4.3 Numerische Bewertung des Eingriffs

4.3.1 numerische Bewertung von FFPVA

Anlagenkomponenten sind flächenhaft zu differenzieren und einzeln zu bewerten. Dabei werden folgende Bewertungsansätze in Anlehnung an die Empfehlung des „Arbeitskreises Numerische Bewertung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in NRW“ (Nov. 2024) festgelegt:

- Vollversiegelte Flächen (befestigte und versiegelte Zuwegungen, Nebenanlagen (Trafos, Speicher, ...))
Biotopwert 0
- Teilversiegelte Flächen (teilversiegelte Zuwegungen, geschotterte Flächen)
Biotopwert 1
- Von Modulen überschirmte Flächen
Biotopwert 2
- Zwischen- und Randflächen innerhalb der FFPVA (B-Plan-Grenze) werden entsprechend der Wertpunkte des Zielbiotops unter Berücksichtigung von Abschlägen bewertet
 - Zielzustand Biotopwert 1+2 (Schotterflächen, intensiv gepflegte Straßenränder /-bankette)
→ **kein weiterer Abschlag**
 - Zielzustand Biotopwert 3
→ **Abschlag von mind. 0,5 Biotopwertpunkten**
 - Zielzustand BWF ≥ 4 (Grünland in intensiver/extensiver Nutzung, Acker in extensiver Nutzung)
→ **Abschlag von mind. 1 Biotopwertpunkt**

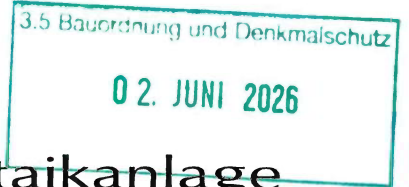
4.3.2 numerische Bewertung von Agri-PVA

Anlagenkomponenten sind flächenhaft zu differenzieren und einzeln zu bewerten. Dabei werden folgende Bewertungsansätze festgelegt:

- Vollversiegelte Flächen (befestigte und versiegelte Zuwegungen, Nebenanlagen (Trafos, Speicher, ...))
Biotopwert 0
- Teilversiegelte Flächen (teilversiegelte Zuwegungen, geschotterte Flächen)
Biotopwert 1
- Von Modulen überschirmte Flächen
Biotopwert des Zielzustands ohne weiteren Abschlag
- Zwischen- und Randflächen innerhalb der FFPVA
Biotopwert des Zielzustands ohne weiteren Abschlag

5 Referenzen

- DIN SPEC 91434:2021-05: Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung
<https://www.din.de/de/wdc-beuth:din21:337886742>
- DIN SPEC 91492:2021-05: Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die Nutztierhaltung
<https://www.din.de/de/wdc-beuth:din21:379601163>
- div. Gesetze: BauGB, EEG 2023, BWaldG
- Arbeitskreis Numerische Bewertung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in NRW (Nov. 2024): Ergebnisse ausgewerteter Fallbeispiele und Formulierung einer LANUV-Bewertungsmethode (Entwurf!!)
- 2022: Verordnung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in benachteiligten Gebieten (Photovoltaik-Freiflächenverordnung – PVFVO)
https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_de-tail_text?anw_nr=6&vd_id=20593&ver=8&val=20593&sg=0&menu=0&vd_back=N
- NABU (2022): Positionspapier: Freiflächenphotovoltaik naturverträglich ausbauen
https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/stellungnahmen/220502_nrw-blr_positionspapier-freiflaechenphotovoltaik2.pdf
- KNE (2022): Anfrage Nr. 327b zu PV-FFA in Landschaftsschutzgebieten. Antwort vom 19.05.2022.
https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE-Antwort_327b_PV-FFA_in_Landschaftsschutzgebieten.pdf
- KNE (2022): Anfrage Nr. 327a zur Realisierbarkeit von PV-FFA im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Antwort vom 16.05.2022.
<file:///C:/Users/U1242/Downloads/KNE-Antwort-PV-FFA-im-bauplanungsrechtlichen-Aussenbereich-327a.pdf>
- KNE (2022): Wortmeldung Zum Grundsatz des „überragenden öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit“. *Die geplante Neuregelung des § 2 des EEG.*
file:///C:/Users/U1242/Downloads/KNE-Wortmeldung_Zum_Grundsatz_des_ueberragenden_oeffentlichen_Interesses_und_der_oeffentlichen_Sicherheit-1.pdf
- KNE (2024): Kriterien für eine naturverträgliche Standortwahl von Solarparks - Übersicht über die Einstufung verschiedener Flächentypen
https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Kriterienkatalog-zur-naturvertraeglichen-Standortsteuerung-PV-Freiflaechenanlagen.pdf
- KNE (2024): Übersicht zu Handreichungen der Länder zu Naturschutz und Solarparks
<https://www.naturschutz-energiewende.de/fachwissen/veroeffentlichungen/handreichungen-der-laender-zu-naturschutz-undsolarenergie-freiflaechenanlagen/>
- KNE (2024): Solarpaket 1: Mindestkriterien können den Naturschutz im Solarpark stärken
<https://www.naturschutz-energiewende.de/kompetenzzentrum/presse/pressemitteilungen/solarpaket-1-mindestkriterien-koennen-den-naturschutz-im-solarpark-staerken/>
- KNE (2024): Naturverträgliche Gestaltung von Solarparks - Maßnahmen und Hinweise zur Gestaltung
https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Kriterienkatalog-zur-naturvertraeglichen-Anlagengestaltung-PV-Freiflaechenanlagen.pdf
- UNB Hochsauerlandkreis (2023): Stellungnahme zu FFPVA (intern)
- Regeln für den Bau von Photovoltaik-Anlagen auf Waldstandorten
[http://downloads.waldbesitzerverband-rlp.de/S_20_Waldbesitzer_2_3_23_\(Kurzversion\)](http://downloads.waldbesitzerverband-rlp.de/S_20_Waldbesitzer_2_3_23_(Kurzversion))
http://downloads.waldbesitzerverband-rlp.de/Neue_Regelungen_zur_Errichtung_von_PV-Anlagen.pdf
(Langversion)



Freiflächen-Photovoltaikanlage Wasserwerk Sundern Langscheid

Neubau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA)
mit Batterieenergiespeichersystem (BESS)
am Wasserwerk (WW) Langscheid

Fachbeitrag Artenschutz

Stadtwerke Sundern
Am Wasserwerk 2
59846 Sundern



**Integrierte
Landschaftsplanung
Pieper**

Elmar Pieper
Dipl.-Ing. Dipl. Ökol.

Isenbergstraße 15
45130 Essen

Bauherr*in: Stadtwerke Sundern
Am Wasserwerk 2, 59846 Sundern

Bauvorhaben: Neubau Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batterieenergiespeichersystem am
Wasserwerk Langscheid;
Hochsauerlandkreis, Gemeinde Sundern,
Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490

Verfasser: ILP - Integrierte Landschaftsplanung Pieper
Dipl.-Ing. (FH) Dipl. Ökol. Elmar Pieper
Isenbergstraße 15, 45130 Essen
Tel. 0201-6302951 • info@ilp-pieper.de

Bearbeitung: Jennifer Richter, M.Sc. Biologie
Kristina Peus, B.Sc. Ökologische Agrarwissenschaften

Essen, 24. April 2026



Integrierte Landschaftsplanung Pieper

i.A. Jennifer Richter



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass der Planung und Lage im Raum	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Methodik	2
1.4	Naturschutzrechtliche Vorgaben	3
2	Potenziell vorkommende, planungsrelevante Arten	4
2.1	Voreinschätzung der betroffenen Lebensraumtypen	4
2.2	Einschätzung des Lebensraumpotenzials im Wirkungsbereich	5
2.3	Planungsrelevante Wirkfaktoren	7
2.4	Betroffenheiten planungsrelevanter Arten	9
3	Artenschutzfachliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	9
3.1	Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen	9
4	Zusammenfassung.....	9

Literatur- und Quellenverzeichnis

Anhang

Übersicht der planungsrelevanten Arten
Potenzial- und Wirkfaktoren-Analyse der planungsrelevanten Arten
Artenschutzprotokoll: Angaben zum Plan/Vorhaben
Karte: Artenschutzrechtlicher Untersuchungsraum und Schutzgebiete

1 Einleitung

1.1 Anlass der Planung und Lage im Raum

Die Stadtwerke Sundern planen zur Optimierung des Autarkieanteils beim Strombedarf des Wasserwerks Langscheid eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA). Geplanter Errichtungsort ist eine Fettwiese auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490) (s. Karte im Anhang).

1.2 Rechtliche Grundlagen

Der Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den §§ 37-45 verankert und setzt damit die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) der Europäischen Union in nationales Recht um (Rat der Europäischen Gemeinschaften 1992 & 2009). Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist das Ziel dieser beiden EU-Richtlinien.

Grundsätzlich unterscheidet das nationale Recht in besonders geschützte Arten und streng geschützte Arten, zu denen auch die FFH-Anhang IV Arten und VS-RL Anhang I Arten gezählt werden.

Für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten gelten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG die Verbote:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ausnahmen von den Verboten können aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses nur zugelassen werden, wenn für das Bauvorhaben keine zumutbare Alternative vorhanden ist und sich der Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten der FFH-RL sowie der Arten der VS-RL nicht verschlechtern, bzw. in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben. § 44 Abs. 5 BNatSchG benennt, dass ein Verstoß gegen die Verbote hinsichtlich der im Anhang IV der FFH-

RL und in der VS-RL genannten Arten nicht vorliegt, wenn nach unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft,

- das Tötungs- und Verletzungsrisiko unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen nicht signifikant erhöht wird,
- die Tiere oder ihre Entwicklungsformen beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen nicht vermeidbar sind, sofern Schutzmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ergriffen wurden, die auf den Schutz der Tiere oder ihrer Entwicklungsformen vor Tötung, Verletzung, Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung gerichtet sind,
- die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleiben.

1.3 Methodik

Im Rahmen dieses Fachbeitrags zur Artenschutzprüfung sind die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen unter Beachtung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, auf die dort vorkommenden und potenziell vorkommenden europäisch geschützten Arten darzustellen und zu bewerten.

Auf Grundlage der Verwaltungsvorschrift Artenschutz (MKULNV 2016) bedarf es bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren einer Artenschutzprüfung (ASP), bei der es sich um ein eigenständiges Verfahren handelt, welches nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann.

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUK (2025a) beinhaltet die Arten, die bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 und § 54 BNatSchG im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen als „planungsrelevante Arten“ bezeichnet. Zusätzlich wurde eine @LINFOS-Abfrage durchgeführt (LANUK 2025b). Es erfolgte am 11. Februar 2026 eine fachkundige Standortbegehung.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe 1) hat entsprechend des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV & FÖA 2021) auf der Basis der zuvor benannten Datenabfragen und einer Potenzial-Analyse der Lebensraumstruktur im Eingriffsraum, vor allem im Hinblick auf die Belange des Habitat- und Artenschutzes, zu erfolgen.

Die Abgrenzung des artenschutzrechtlichen Untersuchungsraums (UR) orientiert sich im Allgemeinen an der Größe und Wirkung des Vorhabens. Für Vorhaben mit Flächenbeanspruchung von > 200 m² wie im gegebenen Fall kann die Größe des Untersuchungsraumes für die Vorprüfung mit 500 m um den geplanten Eingriff definiert werden (s. S. 9, Methodenhandbuch Artenschutzprüfung; MULNV & FÖA 2021) (s. Karte „Artenschutzrechtlicher Untersuchungsraum“ im Anhang).

Im vorliegenden Fachbeitrag sind die im Fachinformationssystem gelisteten planungsrelevanten Arten des Quadranten 2 des Messtischblatts 4613 (Balve) zu betrachten und zu bewerten. Es liegen Daten ab dem Jahr 2000 vor. Es erfolgt eine Selektierung der von der Planung betroffenen und im Untersuchungsraum vorkommenden Lebensräume. Die tabellarische Übersicht der selektierten planungsrelevanten Arten ist im Anhang aufgelistet.

Im Rahmen einer allgemeinen Risikoabschätzung werden die möglichen Auswirkungen des Planungsvorhabens in einer Potenzial- und Wirkfaktoren-Analyse auf die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten und ihre Lebensräume im Untersuchungsraum und den direkt angrenzenden Habitaten auf Grundlage von fachlichen Einschätzungen bewertet (s. Anhang). Im Falle von Freiflächen-Photovoltaikanlagen können anlagen-, bau- und betriebsbedingt die Auswirkungen auf die durch den Bau beeinträchtigte Fläche (Eingriffsfläche) und nahe angrenzender Lebensräume eingegrenzt werden. Dabei wird für den Verbotstatbestand der Verletzung und/oder Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ein individuenbezogener, für den Verbotstatbestand der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ein populationsbezogener und für den Verbotstatbestand der Zerstörung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ein funktionsbezogener Ansatz gewählt. Eine Tierart wird nicht weiter betrachtet, sofern die Art gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens unempfindlich ist oder keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen auf die Art festzustellen sind.

Sollten erhebliche Beeinträchtigungen einzelner Arten, artenschutzrechtlich relevante Schädigungen der Standorte/ Habitate (Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) oder die Tötung von Individuen der planungsrelevanten Arten nicht ausgeschlossen werden können, ist eine vertiefende Art-für-Art-Prüfung der Verbotsbestände durchzuführen. Um Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, sind artspezifische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu erarbeiten und bei Bedarf vorgezogene Kompensationsmaßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten zu realisieren. Wenn die zusammengetragenen Daten aus der ASP Stufe 1 bereits eine verlässliche Beurteilung der Betroffenheit aller „vertieft zu prüfenden“ Arten zulässt, besteht nicht die Notwendigkeit einer Bestandserfassung vor Ort (MULNV 2021).

Sogenannte Allerweltsarten befinden sich in NRW derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand. Diese Arten sind in der Regel nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht und werden daher nicht vertieft betrachtet.

1.4 Naturschutzrechtliche Vorgaben

Der geplante Standort befindet sich im rechtskräftigen Landschaftsplan „Sundern“ im festgesetzten Landschaftsschutzgebiet 2.3.2.3 „Echterfeld nördlich Langscheid“ (Hochsauerlandkreis 2019). Weiterhin befinden sich die Naturschutzgebiete 2.1.63 „Piepenbruch“ ca. 90 m nördlich sowie 2.1.42 „Erlenkamp“ ca. 430 m nordöstlich des geplanten Eingriffsbereiches. Ca. 125 m nördlich und ca. 140 m südlich der geplanten Anlage befindet sich zudem der gesetzlich geschützte (§ 30 BNatSchG) Biotoptyp BT-4613-0058-2011 (NECO - Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen).

Die im Raum liegenden Schutzgebiete sind in der Karte im Anhang dargestellt.

2 Potenziell vorkommende, planungsrelevante Arten

Der UR wird größtenteils von landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen eingenommen. Diese erstrecken sich im Bereich des geplanten Standortes, im Norden, Nordwesten und am südöstlichen Rand des URs. Östlich an den Eingriffsbereich anschließend befindet sich eine kleinflächige Streuobstwiese. Feldgehölze befinden sich vor allem im Norden des URs, sind jedoch spärlich eingestreut. Westlich des Eingriffsbereiches befindet sich ein größeres Feldgehölz, das eine Straße säumt. Krautige Säume sind im UR kaum ausgeprägt.

Der Südwesten des URs wird vom Siedlungsgebiet von Sundern-Langscheid eingenommen. Es handelt sich zum Großteil um Wohngebäude mit Gärten. Im Südosten des URs liegt der Ausgleichsweiher. Am nördlichen Rand des URs befindet sich der Rand eines sich nach Norden fortsetzenden ausgedehnten Waldgebietes. Ein weiterer kleinerer Wald befindet sich im Süden des URs zwischen dem Ausgleichsweiher und dem Siedlungsgebiet.

2.1 Voreinschätzung der betroffenen Lebensraumtypen

Die Baumaßnahme greift in eine Fettwiese ein. Die Fläche wird stellenweise voll- und teilversiegelt. Die Zuwegung kann über den bereits bestehenden Fahrweg zum Wasserwerk erfolgen. Darüber hinaus kann es zu baubedingten visuellen und akustischen Störungen von an den Eingriffsbereich angrenzenden Lebensräumen kommen. Hierbei handelt es sich um die umgebenden Grünländer, die östlich angrenzende Streuobstwiese, das südlich liegende Gehöft sowie das ca. 100 m entfernte Feldgehölz im Westen.

Im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags wurde zunächst der vollständige 500 m-Radius um den geplanten Eingriff betrachtet. Dieser dient auch als Grundlage für die erfolgten Artabfragen. Basierend darauf erfolgte aufgrund der sehr lokalen Begrenzung der bau-, betriebs- und anlagenbedingten Wirkfaktoren (s. Kapitel 2.3) eine weitere Abschichtung der näher zu betrachtenden Lebensräume und Arten. Mit zunehmender Entfernung zum Eingriffsbereich wird die Störungsintensität abnehmen. Störungen weiter entfernter Lebensräume sind daher auszuschließen. Entsprechend ergibt sich im Untersuchungsraum die artenschutzrechtliche Betrachtung der Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“, „Gebäude“, „Fettwiesen und -weiden“, „Feuchtwiesen und -weiden“ sowie „Höhlenbäume“. Arten, deren Lebensräume potenziell betroffen sind, werden tiefer betrachtet sowie in einer Potenzial- und Wirkfaktoren-Analyse dargestellt und bewertet (s. Anhang). Darüber hinaus sind keine Beeinträchtigungen der potenziell in den weiteren innerhalb des UR befindlichen Lebensraumtypen vorkommenden Arten („Laubwälder mittlerer Standorte“, „Fließgewässer“, „Nadelwälder“, „Säume, Hochstaudenfluren“, „Stillgewässer“ sowie „Horstbäume“) zu erwarten.

2.2 Einschätzung des Lebensraumpotenzials im Wirkbereich

Eingriffsbereich: Fettwiese und umliegende Offenländer

Die Fettwiese am Eingriffsort (Abb. 1) stellt sich als artenarm und intensiv genutzt dar. Aufgrund der Kulissenwirkung durch die Obstbäume östlich und das Feldgehölz westlich bietet sie zudem keine Bruthabitate für bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes. Die weiteren Offenländer im UR stellen sich ähnlich dar. Die Wiesen im Norden des URs eignen sich aufgrund des Abstands zu Vertikalstrukturen jedoch als Brutplatz für bodenbrütende Vogelarten.



Abb. 1: Geplanter Standort auf einer Fettwiese. Blickrichtung Südosten. (Foto: ILP 2026)

Streuobstwiese und Feldgehölz

Die östlich des geplanten Standortes liegende Streuobstwiese beherbergt größtenteils sehr junge (Stangenholz) Obstbäume (Abb. 2). Einige wenige Gehölze sind älter (mittleres Baumholz) und weisen Spalten und Höhlen auf. Hier bieten sich Habitate für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermäuse.

Das ca. 100 m westlich des Eingriffsbereiches liegende Feldgehölz auf einer steilen Böschung grenzt an eine Straße an. Auch dieser Bestand stellt sich als jung (Stangenholz) dar. Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*) sind bestandsbestimmend.



Abb. 2: Streuobstwiese östlich des geplanten Eingriffsortes. Blickrichtung Nordwesten. (Foto: ILP 2026)

Gehöft und Gebäude

Südöstlich der geplanten Anlage schließt sich ein Gehöft mit Viehställen und Wirtschaftsgebäuden an (Abb. 3). In diesem Bereich bieten sich potenzielle Brutplätze für gebäude- und höhlenbrütende Vogelarten sowie potenzielle Quartiere für Fledermäuse.



Abb. 3: Blick auf das Gehöft südlich des Eingriffsbereiches. Blickrichtung Südosten. (Foto: ILP 2026)

2.3 Planungsrelevante Wirkfaktoren

Die Planung umfasst die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) sowie eines Batterieenergiespeichersystems (BESS) auf einer Fettwiese. Die Zuwegung kann über den bereits bestehenden Fahrweg zum Wasserwerk erfolgen, temporäre Arbeitsflächen sind nicht ausgewiesen. Eingriffe in Gehölze oder Gewässer sind nicht erforderlich.

Nachfolgend werden die von der Planung ausgehenden Wirkfaktoren dargestellt (angelehnt an: FFH-VP-Info, Projekttyp „Solarenergieanlage“, BfN 2026).

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren des geplanten Bauvorhabens mit Einschätzung der Beeinträchtigungen auf die Fauna

Potenzieller Wirkfaktor	Wirkbereich	Intensität/Beeinträchtigung
Baubedingt		
Baufeldfreimachung	Unmittelbarer Eingriffsbereich	Es wird für die Einrichtung der Baustraße in eine Fettwiese eingegriffen. Aufgrund fehlenden Habitatpotenzials ist von keinen Tötungsdelikten auszugehen.
Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	Unmittelbarer Eingriffsbereich	Für die Errichtung des Batterieenergiespeichersystems (BESS) ist die Erstellung eines Fundamentes notwendig. Da am Standort kein Vorkommen von Amphibien und Reptilien anzunehmen ist, ist von keiner auftretenden Fallenwirkung durch die Baugrube auszugehen. Die Module der Photovoltaikanlage werden mittels Rammfundamenten verankert. In diesem Fall erfolgt kein Aushub einer Baugrube.
Akustische Reize (Schall)	Eingriffsbereich und Peripherie	Die Errichtung der Anlage erfordert einen Maschineneinsatz. Die Anlage wird über mehrere Monate errichtet. Dazu sind Baustellenfahrzeuge, Kranwagen, Arbeitsbühnen und entsprechend fachlich geschultes Personal vor Ort tätig. Während der Bauzeit werden die angrenzenden potenziellen Bruthabitate (s. Kap. 0) akustischen Störungen ausgesetzt. Da kein Vorkommen störungsempfindlicher Arten im Umkreis des geplanten Standortes anzunehmen ist, können Beeinträchtigungen geschützter Arten ausgeschlossen werden.
Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht)	Eingriffsbereich und Peripherie	Neben der Anwesenheit von Personal und Baustellenfahrzeugen werden optische Reize insbesondere durch den Einsatz des Kranwagens ausgelöst. Hier besteht eine gewisse Fernwirkung. Der Einsatz beschränkt sich auf wenige Tage. Aufgrund der Entfernung zu potenziellen Horstbruten sind keine Verbotstatbestände anzunehmen.
Licht	Eingriffsbereich und Peripherie	Arbeiten bei Nacht sind nicht zu erwarten. Sollten Arbeiten während der Dämmerungsphase erfolgen, wird eine dem Schutz von nachtaktiven Insekten sowie Fledermäusen entsprechende Beleuchtung eingesetzt (s.

Potenzieller Wirkfaktor	Wirkbereich	Intensität/Beeinträchtigung
		Landschaftspflegerischer Begleitplan „Allgemeine artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen“).
Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebst. u. Sedimente)	Eingriffsbereich und Peripherie	Aufgrund der Entfernung zu geschützten Biotoptypen ist keine Beeinträchtigung dieser durch Nährstoffeintrag durch die Bauarbeiten anzunehmen.
Anlagenbedingt		
Überbauung/Versiegelung	Unmittelbarer Eingriffsbereich	Es werden 15 m ² einer Fettweide voll- und 2.668 m ² teilversiegelt. Aufgrund fehlenden Habitatpotenzials ist von keiner Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.
Direkte Veränderung der Vegetations-/Biotopstrukturen	Unmittelbarer Eingriffsbereich	Unterhalb der PV-Module wird sich weiterhin eine Fettwiese befinden. Aufgrund des Schattenwurfs durch die Module wird sich die Artzusammensetzung im Einzelnen zugunsten weniger lichthungriger Pflanzenarten verschieben. Die Wiese wird als Lebensraum jedoch bestehen bleiben. Aufgrund der ohnehin bestehenden Kulissenwirkung durch die Obstbäume im Osten und das Gehölz im Westen werden keine Brutplätze für bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes beeinträchtigt.
Veränderung der Temperaturverhältnisse	Unmittelbarer Eingriffsbereich	Aufgrund des Schattenwurfs durch die Module wird sich die Artzusammensetzung im Einzelnen zugunsten weniger wärmeliebender Pflanzenarten verschieben. Die Wiese wird als Lebensraum jedoch bestehen bleiben.
Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	Unmittelbarer Eingriffsbereich	Barriere- oder Fallenwirkungen bestehen aufgrund der starren Bauweise des Module nicht.
Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	Eingriffsbereich und Peripherie	Die optische Störungswirkung/Silhouettenwirkung der Anlage entfaltet sich in Abhängigkeit der vorhandenen vertikalen Strukturen der unmittelbaren Umgebung (z. B. Gehölze, Gebäude, weitere technogene Elemente). Photovoltaik-Module stellen ebenso wie Gebäude- und Gehölzstrukturen potenzielle Ansitzwarten dar. Jedoch ist aufgrund der vorhandenen Gehölzstrukturen von keinem Verdrängungselement auszugehen, das zu einer nennenswerten Reduktion potenzieller Habitate bodenbrütender Arten des bereits vorbelasteten Raums führt. Die Photovoltaikanlage stellt als statisches Element für die Jagdflüge von Fledermäusen keine störungsrelevante Struktur dar.

Potenzieller Wirkfaktor	Wirkbereich	Intensität/Beeinträchtigung
Betriebsbedingt		
Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	Eingriffsbereich und Peripherie	Allgemein erfolgen die Wartungsintervalle ein- bis zweimal jährlich. Auswirkungen auf umliegende Habitate und Arten lassen sich nicht benennen.
Licht	Eingriffsbereich und Peripherie	Eine betriebsbedingte nächtliche Beleuchtung der Anlage ist nicht vorgesehen.

2.4 Betroffenheiten planungsrelevanter Arten

Im Anhang findet sich eine tabellarische Potenzial- und Wirkfaktoren-Analyse für alle Arten, die für die potenziell betroffenen Lebensraumtypen selektiert wurden. Rastvögel und Wintergäste wurden nicht weiter betrachtet, da aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens ausgeschlossen werden kann, dass der Eingriffsraum ein essenzielles Nahrungshabitat oder eine essenzielle Ruhestätte darstellt. Betroffenheiten konnten für alle näher zu betrachtenden Arten ausgeschlossen werden.

3 Artenschutzfachliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

3.1 Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen im Zuge der Bauarbeiten möglichst gering zu halten. Eine zügige Abwicklung der Baumaßnahmen ist anzustreben, um vermeidbare Störungen und Stressoren zu unterlassen. Temporäre Störungen durch Lärmemissionen, Bodenerschütterungen, Bodenbewegungen, Staub- und Abgasemissionen lassen sich durch eine schnelle Abwicklung zwar minimieren, jedoch nicht verhindern.

4 Zusammenfassung

Die Stadtwerke Sundern planen zur Optimierung des Autarkieanteils beim Strombedarf des Wasserwerks Langscheid eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA). Geplanter Errichtungsort ist eine Fettwiese auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490).

Im Rahmen der eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung innerhalb des Genehmigungsverfahrens werden die Auswirkungen der geplanten Errichtung einer Mobilfunkanlage auf die besonders und streng geschützten Arten (planungsrelevanten Arten) des Messtischblattes 4613 (Balve) Quadrant 2 dargestellt.

Bei der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage spielen betriebsbedingte Störemissionen eine untergeordnete Rolle. Von der Anlage gehen kein Lärm, Licht oder Schadstoffe aus. Die Silhouettenwirkung der Anlage fällt durch die Errichtung in räumlichem Zusammenhang zu einem Gehöft sowie einem Feldgehölz und einer Streuobstwiese nicht stark in die Gewichtung. Beeinträchtigungen lassen sich auf die Bauphase beschränken.

Die Eingriffsfläche der geplanten FFPV-Anlage stellt für die näher betrachteten Arten kein potenzielles Fortpflanzungs- und Ruhehabitat dar. Es wird in eine Wiese eingegriffen, Gehölze werden nicht entnommen. Bodenbrütende Offenlandarten werden die Gehölzstrukturen der Streuobstwiese und des Feldgehölzes sowie die Gebäude des Gehöfts und somit den Nahbereich um den Eingriffsbereich meiden. Möglicherweise in den Bäumen der Streuobstwiese und des Gehölzes brütende Arten weisen eine geringe Störungsempfindlichkeit auf, weshalb die Bauarbeiten keine starken Auswirkungen auf sie haben werden. Auf Grundlage einer Potenzial-Analyse in Verbindung mit den Wirkfaktoren lassen sich keine artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen erkennen, die eine vertiefende Prüfung erfordern.

Artenschutzrechtliche Verbotsbestände gemäß § 44 BNatSchG werden durch die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage im artenschutzrechtlichen Untersuchungsraum nicht tangiert.

Literatur- und Quellenverzeichnis

- BfN (2026): Bundesamt für Naturschutz, Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Online unter: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,8,4>, abgerufen im April 2026
- BMDV (2023): Bundesministerium für Digitales und Verkehr, Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr, online unter: https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/ah-fledermaeuse.pdf?__blob=publicationFile
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010). UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Heidelberg
- Geobasis NRW (2025): Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW, Geobasisdaten® Land NRW, Köln 2025, online unter: <http://www.geobasis.nrw.de>
- Hochsauerlandkreis (2019): Landschaftsplan Sundern -Neuaufstellung-, Meschede, März 2019. Online verfügbar unter: <https://gis.hochsauerlandkreis.de/webdaten/lp/lpsun.pdf>
- IT NRW (2025): Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen. Landschaftsinformationssammlung NRW: Kartenlayer und Shapes der Schutzgebiete NRW, online unter: https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/naturschutz/linfos/
- LANA (2010): Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/LANA-Hinweise_Artenschutzdefinitionen_Endfassung_09_10_02.pdf
- LANUK (2025a): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Informationssystem: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Liste der geschützten Arten. Online unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>, abgerufen im April 2026
- LANUK (2025b): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS. Online unter: <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>, abgerufen im April 2026
- LNatSchG NRW (2025): Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz NRW) vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. März 2025 (GV. NRW. S. 288)
- MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2021.



Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen, Az.: III-4 - 615.17.03.15. Online unter https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/methodenhandbuch_asp_nrw_aktualisierung_2021.pdf

MKULNV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III4 - 616.06.01.17 https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/vv_artenschutz_inkl_einfuehrungserlass_20160606.pdf

NWO (2025): Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft: Brutvogelatlas NRW. Online unter: <https://brutvogelatlas.nw-ornithologen.de>

Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992): Richtlinie 92/43/EWG der Kommission vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Rat der Europäischen Gemeinschaften (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten



Anhang

- Übersicht der planungsrelevanten Arten
- Potenzial- und Wirkfaktoren-Analyse der planungsrelevanten Arten
- Artenschutz-Protokoll: Angaben zum Plan/Vorhaben
- Karte: Artenschutzrechtlicher Untersuchungsraum und Schutzgebiete

Übersicht der planungsrelevanten Arten

Quadranten 2 des Messfischblatts 4613 (Balve) selektiert für die Lebensraumtypen Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Nadelwälder, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, Fettwiesen und -weiden, Feuchtwiesen und -weiden, Stillegewässer, Höhlen- und Horstbäume (LANUK 2025a, Fachinformationssystem). Für die aufgeführten Arten liegen Nachweise des Vorkommens oder Brutnachweise ab dem Jahr 2000 vor.

		EHZ													
Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	NRW KON	LauW/ mitt	FlieG	NadW	KlGehoel	Saeu	Gaert	Gebaeu	FettW	FeuW	StillG	HöhlB	HorstB	
Säugetiere															
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	G	Na	(Na)	Na	Na		Na	FoRu!	(Na)	(Na)	(Na)	FoRu		
Vögel															
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	G	(FoRu)		(FoRu)	(FoRu), Na		Na		(Na)	(Na)			FoRu!	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G	(FoRu)		(FoRu)	(FoRu), Na	Na	Na		(Na)	(Na)			FoRu!	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	G		FoRu								FoRu			
<i>Aegolius funereus</i>	Rautußkauz	S	(FoRu)		(FoRu)		(Na)			(Na)			FoRu!		
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	U-					FoRu			FoRu!	(FoRu)				
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	G		FoRu!				(Na)				FoRu			
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	U-	(FoRu)		FoRu	FoRu	(FoRu)								
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	U	(FoRu)	Na	(FoRu)	(FoRu)	(Na)	Na		Na	Na	Na		FoRu!	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U	Na		(Na)	Na	(Na)	Na		(Na)				FoRu!	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	G	Na		Na		(Na)		(FoRu)	Na	(Na)			FoRu!	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G	(FoRu)		(FoRu)	(FoRu)	(Na)							FoRu!	
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	S	(FoRu)	FoRu	(FoRu)		(Na)	FoRu	FoRu		Na	FoRu		FoRu!	
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	U	(FoRu)	Na	(FoRu)						Na	Na		FoRu!	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	U					FoRu!			(FoRu)					
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U-	(Na)		(Na)	Na	(Na)	(Na)		(Na)	(Na)				
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	U	Na	(Na)			(Na)	Na	FoRu!	(Na)	(Na)	Na			
<i>Dendrocygtes medius</i>	Mittelspecht	G	Na										FoRu!		
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	G	Na			Na	Na	Na		(Na)			FoRu!		
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G	Na		Na	(Na)	Na			(Na)			FoRu!		
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	U	(FoRu)	(FoRu)		(FoRu)	(FoRu)	(FoRu)		(FoRu)	(FoRu)	(FoRu)		FoRu!	
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	U	(FoRu)	Na	(FoRu)	(FoRu)	(Na)	(Na)		Na	Na	Na		FoRu!	

		EHZ													
Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	NRW	LauW/	FlieG	NadW	KlGehoel	Saeu	Gaert	Gebaeu	FettW	FeuW	StillG	HöhlB	HorstB	
		KON	mitt												
Vögel															
<i>Falco tinnunculus</i>	Turnfalke	G				(FoRu)	Na	Na	FoRu!	Na	(Na)			FoRu	
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	G		(Na)							(Na)	FoRu			
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U-		(Na)		(Na)	(Na)	Na	FoRu!	Na	Na	Na			
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	G				FoRu!	Na			(Na)					
<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	U				FoRu	Na	(FoRu), (Na)							
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	G			FoRu		(FoRu)								
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	G													
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	G	(FoRu)		(FoRu)	(FoRu)	(Na)	Na		Na	(Na)			FoRu!	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U	(Na)			(Na)	Na	Na	FoRu	Na	Na		FoRu		
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	U	Na		Na	Na	Na	Na		(Na)				FoRu!	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	U	FoRu		FoRu	FoRu	(Na)	FoRu	FoRu	(Na)	(Na)		FoRu		
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	S	Na				Na			(Na)			FoRu!		
<i>Poecile montanus</i>	Weidenmeise	G				FoRu									
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	S		FoRu		(Na)	(Na)			(Na)					
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	U			(FoRu)	(FoRu)					(Na)				
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	U	FoRu!				Na	FoRu!, Na							
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	S	FoRu		(FoRu)	FoRu	(Na)	(Na)		(Na)					
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G	Na		Na	Na	Na	Na	FoRu!	(Na)			FoRu!		
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	U					Na	Na	FoRu	Na	Na		FoRu!		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	G		FoRu								FoRu!			
Amphibien															
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	S	Ru	(FoRu)			(Ru)	(Ru)	(Ru)	(Ru)				FoRu!	

Abkürzungen in der Tabelle:

W/feu-na	Feucht- und Nasswälder	FoRu!	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Hauptvorkommen)
LauW/mitt	Laubwälder mittlerer Standorte	FoRu	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Vorkommen)
FlieG	Fließgewässer	(FoRu)	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (pot. Vorkommen)
LauW/tro-wa	Laubwälder trockenwarmer Standorte	Ru!	Ruhestätte (Hauptvorkommen)
Fels	Felsbiotope	Ru	Ruhestätte (Vorkommen)
NadW	Nadelwälder	(Ru)	Ruhestätte (pot. Vorkommen)
Hoehl	Höhlen und Stollen	Na	Nahrungshabitat (Vorkommen)
KlGehoe	Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	(Na)	Nahrungshabitat (pot. Vorkommen)
oVeg	Vegetationsarme oder -freie Biotope		
Moor	Moore und Sümpfe		Erhaltungszustand in NRW:
Aeck	Äcker, Weinberge		G – günstig
Heid	Heiden		U – ungünstig
Saeu	Säume, Hochstaudenfluren		S – schlecht
MagR	Sand- und Kalkmagerrasen		ATL: Atlantisch biogeographische Region
Gaert	Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen		KON: Kontinental biogeographische Region
MagW	Magerwiesen und -weiden		
Gebaeu	Gebäude		
FettW	Fettwiesen und -weiden		
Abgr	Abgrabungen		
FeuW	Feucht- und Nasswiesen und -weiden		

Potenzial- und Wirkfaktoren-Analyse der planungsrelevanten Arten

Quadranten 2 des Messtischblatts 4613 (Balve), die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsraum und den direkt angrenzenden Habitaten mit den Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“, „Gebäude“, „Fettwiesen und -weiden“, „Feuchtwiesen und -weiden“ sowie „Höhlenbäume“ haben (LANUK 2025a, Fachinformationssystem). Die @-LINFOS Abfrage führt keine Nachweise auf (LANUK 2025b).

Wissenschaftlicher / Deutscher Name	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	Beeinträchtigung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
Säugetiere			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	Potenzielle Quartiere finden sich in Baumhöhlen in den alten Obstbäumen östlich an den geplanten Standort anschließend. Weitere potenzielle Quartiere befinden sich in den Gebäuden des Gehöfts südöstlich des Eingriffsbereiches. Zahlreiche weitere potenzielle Quartiere befinden sich in Baumhöhlen und Gebäuden im gesamten UR.	Erschütterungen und akustische Reize stellen nur direkt am Quartier eine Beeinträchtigung dar (BMDV 2023). Störungsbedingte Tötungen für umliegende Quartiere z.B. durch Erwachen aus der Winterruhe oder Verlassen der Jungtiere in den Wochenstuben, sind daher nicht zu erwarten.	Nein
Vögel			
<i>Accipiter gentilis</i> Habicht	Der Wald am nördlichen Rand des URs bietet potenzielle Habitate für die Art. Das Feldgehölz ca. 100 m westlich des Eingriffsbereiches stellt sich als zu jung und zudem durch die angrenzende Straße als zu stark gestört dar, um als potenzielles Habitat geeignet zu sein.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Accipiter nisus</i> Sperber	Sperber brüten bevorzugt in dichten Nadelgehölzen. Zwar stocken Nadelbäume geeigneten Alters nahe des Gehöfts südöstlich des Eingriffsbereiches, jedoch sind diese aufgrund der Störungen durch den Betrieb des Gehöfts nicht als Bruthabitate geeignet. Potenzielle Habitate im Bereich des Waldes am nördlichen Rand des URs können nicht ausgeschlossen werden.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Aegolius funereus</i> Raufußkauz	Potenzielle Habitate für die Art bestehen im Wald am nördlichen Rand des URs.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein

Wissenschaftlicher / Deutscher Name	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	Beeinträchtigung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
<i>Alauda arvensis</i> Feldlerche	Die Art meidet Vertikalstrukturen großräumig. Der geplante Standort mit den nordöstlich angrenzenden Obstbäumen sowie dem ca. 100 m entfernten Feldgehölz im Westen stellt kein potenzielles Bruthabitat für die Art dar. Potenzielle Habitate befinden sich auf den großflächigen Offenländern im Norden des URs.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 20 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper	Die Umgebung des geplanten Standortes ist aufgrund der kurzen Vegetation nicht als potenzielles Habitat für die Art geeignet. Baumpieper benötigen eine strukturreiche Krautschicht zur Nestanlage. Ein Vorkommen der Art in den weiter entfernten Bereichen des URs kann nicht ausgeschlossen werden.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 20 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Ardea cinerea</i> Graureiher	Die Art brütet in Kolonien, die über viele Jahre bestehen. Im Umfeld des geplanten Standortes wurde keine Graureiher-Kolonie aufgefunden. Ein Entstehen einer Kolonie im Wald am nördlichen Rand des URs ist jedoch nicht auszuschließen.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Bubo bubo</i> Uhu	Der Wald am nördlichen Rand des URs bietet potenzielle Habitate für die Art.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Buteo buteo</i> Mäusebussard	Der Wald am nördlichen Rand des URs bietet potenzielle Habitate für die Art. Das Feldgehölz ca. 100 m westlich des Eingriffsbereiches stellt sich als zu jung und zudem durch die angrenzende Straße als zu stark gestört dar, um als potenzielles Habitat geeignet zu sein.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Charadrius dubius</i> Flussregenpfeifer	Die Art benötigt grobkörniges Substrat zur Brutanlage. Dieses ist in der Nähe des geplanten Standortes nicht vorhanden. Das Vorkommen solcher Habitate weiter entfernt im UR kann nicht ausgeschlossen werden.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 30 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Coturnix coturnix</i> Wachtel	Die Wiesen am und um den Eingriffsbereich sind aufgrund ihrer kurzen Vegetation nicht als Bruthabitate für die Art geeignet. Wachteln brüten in hochwüchsiger krautiger Vegetation. Das Vorkommen solcher Habitate weiter entfernt im UR kann nicht ausgeschlossen werden.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein

Wissenschaftlicher / Deutscher Name	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	Beeinträchtigung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
<i>Delichon urbicum</i> Mehlschwalbe	Die Gebäude des Hofes ca. 85 m südöstlich des geplanten Standortes bieten potenzielle Habitate für die Art.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 20 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Dendrocoptes medius</i> Mittelspecht	Die Art bewohnt ausgedehnte Wälder. Potenzielle Habitate befinden sich im Wald am nördlichen Rand des URs.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Dryobates minor</i> Kleinspecht	Die alten Obstbäume ca. 35 m östlich des geplanten Standortes bieten potenzielle Habitate für die Art. Weitere potenzielle Habitate im weiteren UR können nicht ausgeschlossen werden.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz in der offenen Landschaft 30 m, im Siedlungsbereich geringer, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Dryocopus martius</i> Schwarzspecht	Die Art benötigt zur Brut Altholzbestände. Diese sind im UR nicht vorhanden, weshalb sich keine potenziellen Habitate für die Art ergeben.	Da ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist, kann eine Gefährdung ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Emberiza schoeniclus</i> Rohrhammer	Die Wiesen am und um den Eingriffsbereich sind aufgrund ihrer kurzen Vegetation nicht als Bruthabitate für die Art geeignet. Rohrhammern brüten in hochwüchsiger krautiger Vegetation wie bspw. Röhrichten. Das Vorkommen solcher Habitate weiter entfernt im UR kann nicht ausgeschlossen werden.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 15 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Falco subbuteo</i> Baumfalke	Die Landschaft im UR stellt sich als zu offen dar, um als Habitat für die Art geeignet zu sein. Baumfalken bewohnen halboffene Landschaften.	Da ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist, kann eine Gefährdung ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Falco tinnunculus</i> Turnfalke	Im Falle des Vorkommens von nachzunutzenden Nestern bietet das Gehölz ca. 100 m westlich des geplanten Standortes geeignete Bruthabitate. Weitere potenzielle Habitate befinden sich an den Waldrändern in weiterer Entfernung im Norden und Süden des URs.	Die Fluchtdistanz der Art wird bei Gassner et al. (2010) mit 100 m angegeben. Bei Vorkommen im Gehölz zwischen einer Straße und einem ca. 100 m entfernten Gehölz ist jedoch von einem Gewöhnungseffekt auszugehen. Darum ist anzunehmen, dass das Vorhaben zu keinen baubedingten Beeinträchtigungen während der Brutzeit führen würde. Weitere potenzielle Habitate befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein

Wissenschaftlicher / Deutscher Name	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	Beeinträchtigung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
<i>Hirundo rustica</i> Rauchschwalbe	Der Stall ca. 60 m östlich des geplanten Standortes bietet potenzielle Habitate.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 10 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	Aufgrund des Fehlens von Hecken- und Gebüschstrukturen im Bereich der Offenländer stellt sich der UR als nicht für ein Vorkommen der Art geeignet dar.	Da ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist, kann eine Gefährdung ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Linaria cannabina</i> Bluthänfling	Die Gärten ca. 30 m südöstlich und 150 m nordöstlich des geplanten Standortes bieten potenzielle Habitate für die Art. Weitere potenzielle Habitate befinden sich in den weiter entfernten Hecken und Gärten des URs.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 15 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Milvus milvus</i> Rotmilan	Die Wälder im UR sind nicht alt genug, um Habitate für die Art zu bieten. Rotmilane benötigen Altholzbestände zur Anlage ihrer Horste.	Da ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist, kann eine Gefährdung ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Passer montanus</i> Feldsperling	Potenzielle Habitate finden sich in Baumhöhlen in den alten Obstbäumen östlich an den geplanten Standort anschließend. Weitere potenzielle Brutplätze befinden sich in den Gebäuden des Gehöfts südöstlich des Eingriffsbereiches. Zahlreiche weitere potenzielle Habitate befinden sich in Baumhöhlen und Gebäuden im gesamten UR.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 10 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	Potenzielle Habitate finden sich in Baumhöhlen in den alten Obstbäumen östlich an den geplanten Standort anschließend. Weitere potenzielle Brutplätze befinden sich in den Gebäuden des Gehöfts südöstlich des Eingriffsbereiches. Zahlreiche weitere potenzielle Habitate befinden sich in Baumhöhlen und Gebäuden im gesamten UR.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 20 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Picus canus</i> Grauspecht	Die Wälder im UR sind nicht alt genug, um Habitate für die Art zu bieten. Grauspechte besiedeln vornehmlich Buchen-Altholzbestände.	Da ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist, kann eine Gefährdung ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Poecile montanus</i> Weidenmeise	Die Pappeln im Gehölzstreifen ca. 85 m westlich des geplanten Standortes bieten Möglichkeiten zur Anlage von Brutröhren. Weitere potenzielle Habitate bestehen in den zahlreichen weiter entfernten Gehölzen im UR.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 10 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein

Wissenschaftlicher / Deutscher Name	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	Beeinträchtigung gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
<i>Scolopax rusticola</i> Waldschnepfe	Die Waldbereiche im UR stellen sich als zu kleinflächig für ein Vorkommen der Art dar. Waldschnepfen besiedeln großflächige Wälder.	Da ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist, kann eine Gefährdung ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Scirpus serinus</i> Girlitz	In den Gärten im Westen des URs bestehen potenzielle Habitate für die Art.	Potenzielle Fortpflanzungsstätten befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich, um eine Beeinträchtigung ausschließen zu können.	Nein
<i>Streptopelia turtur</i> Turteltaube	Das Gehölz ca. 100 m westlich des geplanten Standortes bietet potenzielle Bruthabitate. Weitere Habitate befinden sich weiter entfernt in den Gehölzen im UR.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 25 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Strix aluco</i> Waldkauz	Potenzielle Habitate finden sich in Baumhöhlen in den alten Obstbäumen östlich an den geplanten Standort anschließend. Weitere potenzielle Brutplätze befinden sich in den Gebäuden des Gehöfts südöstlich des Eingriffsbereiches. Zahlreiche weitere potenzielle Habitate befinden sich in Baumhöhlen und Gebäuden im gesamten UR.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 20 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein
<i>Sturnus vulgaris</i> Star	Potenzielle Habitate finden sich in Baumhöhlen in den alten Obstbäumen östlich an den geplanten Standort anschließend. Weitere potenzielle Brutplätze befinden sich in den Gebäuden des Gehöfts südöstlich des Eingriffsbereiches. Zahlreiche weitere potenzielle Habitate befinden sich in Baumhöhlen und Gebäuden im gesamten UR.	Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art (Fluchtdistanz 15 m, Gassner et al. 2010) können baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeit ausgeschlossen werden.	Nein

Artenschutzprotokoll: Angaben zum Plan/Vorhaben

(gemäß Anlage 2 VV-Artenschutz 06/2016)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben/Bezeichnung: Bau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Langscheid	
Plan-/Vorhabenträger (Name): <u>Stadtwerke Sundern</u>	Antragstellung (Datum): <u>April 2026</u>
<i>Kurze Beschreibung des Plans/Vorhabens (Ortsangabe, Ausführungsart, relevante Wirkfaktoren); ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i>	
Die Stadtwerke Sundern planen zur Optimierung des Autarkieanteils beim Strombedarf des Wasserwerks Langscheid eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA). Geplanter Errichtungsort ist eine Fettwiese auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490).	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ☐ ja ☒ nein	
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)</small>	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. Vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☐ nein	
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <i>Begründung:</i> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und keine signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerveltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"><i>Ggf. Auflistung der nicht einzeln geprüften Arten.</i></div>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein	
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein	
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben)? ☐ ja ☐ nein	
<i>Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und ggf. der außergewöhnlichen Umstände, die für das Vorhaben sprechen, und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i>	
<i>Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen</i>	
Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“: ☐ Die Realisierung des Plans/Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung sieh ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).	
Nur wenn Frage 3. In Stufe III „nein“: (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)	



- | |
|---|
| ☐ Für die Erteilung einer Ausnahme sprechen „außergewöhnliche Umstände“. Außerdem wird sich durch die Ausnahme der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern bzw. wird die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert.
Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“). |
|---|

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III 3 „nein“:
--

- | |
|--|
| ☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt. |
|--|

02. JUNI 2026

Freiflächen PV Anlage Wasserwerk Sundern Langscheid

Neubau einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA)
mit Batterieenergiespeichersystem (BESS)
am Wasserwerk (WW) Langscheid

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Stadtwerke Sundern
Am Wasserwerk 2
59846 Sundern

**Integrierte
Landschaftsplanung
Pieper**



Elmar Pieper
Dipl.-Ing. Dipl. Ökol.
Isenbergstraße 15
45130 Essen

Bauherr*in: Stadtwerke Sundern
Am Wasserwerk 2, 59846 Sundern

Bauvorhaben: Neubau Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Batterieenergiespeichersystem am
Wasserwerk Langscheid;
Hochsauerland-Kreis, Gemeinde Sundern,
Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490

Verfasser: ILP - Integrierte Landschaftsplanung Pieper
Dipl.-Ing. Dipl. Ökol. Elmar Pieper
Isenbergstraße 15, 45130 Essen
Tel. 0201-6302951 • info@ilp-pieper.de

Bearbeitung: Kristina Peus, B.Sc. Ökologische Agrarwissenschaften
Jennifer Richter, M.Sc. Biologie

Essen, 24. April 2026

Integrierte Landschaftsplanung Pieper
i.A. Kristina Peus



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Anlass der Planung und Lage im Raum	1
1.2	Methodik und rechtliche Grundlagen.....	1
1.3	Eigentumsverhältnisse	2
2	Grundlagen.....	2
2.1	Beschreibung der Planung.....	2
2.2	Planerische Vorgaben.....	3
2.2.1	Schutz von Natur und Landschaft.....	4
3	Bestandsbewertung mit Konfliktanalyse.....	4
3.1	Boden	4
3.2	Wasser.....	5
3.3	Vegetation	5
3.4	Fauna und Biodiversität.....	6
3.5	Landschaftsbild	6
4	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	8
4.1	Allgemeine Regeln der Technik, Gesetzesgrundlagen und Normen.....	8
4.2	Wiederherstellungsmaßnahmen	9
4.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	10
5	Kompensation der erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt	10
5.1.1	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	10
5.1.2	Kompensation mittels Ökokonto	11
6	Zusammenfassung	12

Literatur- und Quellenverzeichnis

Anhang

- Maßnahmenblätter
- Karte: Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum

1 Einführung

1.1 Anlass der Planung und Lage im Raum

Die Stadtwerke Sundern planen zur Optimierung des Autarkieanteils beim Strombedarf des Wasserwerks Langscheid eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA). Geplanter Errichtungsort ist eine Fettwiese auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Stadt Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490) (s. Anhang Karte „Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum“).

Die Errichtung der FFPVA erfolgt im baurechtlichen Außenbereich. Das Vorhaben dient der öffentlichen Versorgung, da der erzeugte Strom der Trinkwasseraufbereitung des Wasserwerks dient, und zählt nach § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) zu den privilegierten Vorhaben. Die Errichtung der Anlage bedarf gem. § 17 Abs. 3 BNatSchG der Genehmigung durch die für den Naturschutz und die Landschaftspflege zuständige Behörde. Der vorliegende landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) dient zur Beurteilung der naturschutzfachlichen Auswirkungen, die durch die Errichtung der geplanten FFPVA zu erwarten sind. Der LBP hat nachvollziehbar die Eingriffe in Natur und Landschaft darzustellen und zu bewerten. Bei kleinflächigen Eingriffen sind vornehmlich die landschaftsästhetischen Veränderungen eingriffsrelevant.

1.2 Methodik und rechtliche Grundlagen

Naturhaushalt

Eingriffe in Natur und Landschaft sind in § 14 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in Verbindung mit § 30 LNatSchG (Landesnaturschutzgesetz) NRW definiert. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15, Abs. 6 BNatSchG durch Ausgleichsmaßnahmen oder eine Ersatzgeldzahlung auszugleichen.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt und die Bewertung der FFPVA werden auf Grundlage des vom LANUK bereitgestellten Bewertungsverfahrens „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ bewertet (LANUK 2025). Mit Hilfe der Eingriffsregelung in NRW sollen negative Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft vermieden oder minimiert und nicht vermeidbare negative Folgen durch Maßnahmen des Naturschutzes ausgeglichen werden. Als Eingriffe werden nach § 14 BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ benannt. Nach § 30 LNatSchG NRW gelten als Eingriff ebenfalls unter anderem die Beseitigung von Hecken, Feld- und Ufergehölzen, Baumreihen und Baumgruppen, soweit sie prägende Bestandteile der Landschaft sind, des Weiteren die Beseitigung von

Kleingewässern mit einer Fläche von mehr als 100 Quadratmetern und die Umwandlung von Wald.

Zur Ausgestaltung der Anlage hinsichtlich natur- und landschaftsschutzrelevanter Aspekte ist der Leitfaden „Naturverträgliche FFPVA im HSK“ der Unteren Naturschutzbehörde zu berücksichtigen (HSK 2025).

1.3 Eigentumsverhältnisse

Die beanspruchte Fläche zur Errichtung der FFPVA (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490) befindet sich im Besitz der Stadt Sundern.

2 Grundlagen

2.1 Beschreibung der Planung

Die Planung umfasst die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) sowie eines Batterieenergiespeichersystems (BESS). Der Standort stellt sich als regionstypisches hügeliges Grünland (artenarme Fettwiese) dar. Die Zuwegung kann über den bereits bestehenden Fahrweg zum Wasserwerk erfolgen, temporäre Arbeitsflächen sind nicht ausgewiesen. Eingriffe in Gehölze oder Gewässer sind nicht erforderlich. Eine detaillierte Entwurfsplanung liegt zum Zeitpunkt der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplans noch nicht vor.

Auf der Vorhabenfläche von 4698 m² sollen 2686 m² überbaut werden, wovon 2596 m² von den PV-Modulen eingenommen werden. Die verbleibenden 90 m² verteilen sich auf eine teilversiegelte Arbeitsfläche (75 m²) und das BESS (15 m²).

Es sind 14 Modulreihen unterschiedlicher Längen mit einem Neigungswinkel von 12 ° in Süd-Ost Ausrichtung geplant. Die Trägerpfosten der PV-Module werden in den Boden gerammt, eine Anlage von Fundamenten und Betonarbeiten entfallen somit. Die Abstände zwischen den Modulreihen betragen 3,50 m. Die Anlage wird durch einen Zaun von ca. 450 m Länge eingefriedet.

Nach Fertigstellung kann die FFPVA eine Leistung von 583,2 kWp erbringen. Zum Betrieb der Anlage ist keine dauerhafte Anwesenheit von Personen erforderlich.

Tab. 1: Dauerhaft beanspruchte Flächen durch die FFPVA

Bautyp	Flächengröße [m ²]	Typ
PV Module	2596,0	teilversiegelt
Arbeitsfläche, wassergebundene Decke	75,0	teilversiegelt
Batterieenergiespeichersystem	15,0	vollversiegelt



Abb. 1: Blick auf den geplanten Standort von Norden. Im Hintergrund das Wasserwerk mit bestehender PV-Anlage auf Dachflächen (Foto ILP 2026)

Die schematische Planung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie temporäre Flächen über Luftbild sind in der Karte „Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum“ im Anhang dargestellt.

2.2 Planerische Vorgaben

Der geplante Standort befindet sich im LSG 2.3.2.3 „Echterfeld nördlich von Langscheid“ (LSG-HSK-00645) im Bereich des Landschaftsplans Sundern vom März 2019 bzw. der Vorgängerversion von März 1993. Das LSG zählt zum Typ B – Ortsrandlagen, Landschaftscharakter. Mit dem Typ B werden „Freiflächen mit besonderen Funktionen für die Erholung und die Erhaltung des landwirtschaftlich geprägten Landschaftscharakters erfasst.“. Entsprechend gelten die folgenden Verbote:

- „Aufschüttungen, Verfüllungen, Abgrabungen oder Ausschachtungen vorzunehmen [...];
- Oberirdische oder unterirdische Versorgungs- oder Entsorgungsleitungen neu anzulegen [...];
- Stoffe oder Gegenstände zu lagern, abzulagern, einzuleiten oder sich ihrer in anderer Weise zu entledigen, die das Landschaftsbild oder den Naturhaushalt gefährden oder beeinträchtigen können [...];“ (HSK 2019)

Unmittelbar östlich angrenzend an das geplante Flurstück liegt das LSG „Flasmecketal“ (LSG-HSK-00579). In ca. 150 m nördlicher Entfernung zum geplanten Standort befindet sich das 2,3 ha umfassende NSG „Piepenbruch“ (NSG HSK 00019), welches das geschützte Biotop „Nassweiden

nordöstlich Langscheid“ umfasst. Eine weitere Teilfläche des geschützten Biotops befindet sich in ca. 100 m südlicher Entfernung zum geplanten Standort.

Die direkt angrenzenden und weiter im Raum liegenden Schutzgebiete sind in der Karte „Bestand, Planung und Konflikte / Schutzausweisungen im Raum“ im Anhang dargestellt.

2.2.1 Schutz von Natur und Landschaft

Für die Errichtung der FFPVA bedarf es einer naturschutzrechtlichen Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 75 LNatSchG NRW. Ein Antrag auf Befreiung wurde vom Vorhabensträger gestellt.

3 Bestandsbewertung mit Konfliktanalyse

Im Folgenden werden die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch das Bauvorhaben auf die jeweiligen Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie die landschaftsverträgliche Ausgestaltung (Landschaftsschutz) untersucht und erörtert. Dazu wird der Ausgangszustand der Naturgüter bewertet und auf die Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens überprüft. Werden Beeinträchtigungen attestiert, sind diese mittels Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu kompensieren. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind auszugleichen. Für die Naturgüter Klima und Luft werden keine Beeinträchtigungen durch die Art dieses Bauvorhabens hervorgerufen. Eine weitere Betrachtung entfällt somit.

3.1 Boden

Am geplanten Standort hat sich ein Parabraunerde-Pseudogley (L4712_L-S341SH3) entwickelt. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wurde nicht bewertet. Der Oberboden ist lehmiger Schluff. Die Verdichtungsempfindlichkeit wird als sehr hoch angegeben. Grundwasser ist nicht vorhanden, jedoch eine mittlere Staunässe. (GD NRW 2026, Bodenkarte 1:50.000)

Die Bereitstellung der Fläche für die Errichtung der FFPVA führt zu baubedingten Eingriffen in die oberen Bodenschichten. Es kommt zu kleinflächigen Teil- und Vollversiegelungen im Bereich der geplanten Anlage. Durch die Verwendung von Rammfundamenten im Bereich der PV-Module werden Eingriffe in den Boden minimiert. Für das BESS ist ein Betonfundament erforderlich, die Anlage der dauerhaften Arbeitsfläche erfolgt mittels wasserdurchlässiger wassergebundener Decke.

Die Versiegelung und der Eingriff in den Bodenkörper führen zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Das Bodengefüge wird durch die Erdarbeiten punktuell gestört. Die Infiltration von Niederschlagswasser wird im Bereich der vollversiegelten Fläche sowie unterhalb der PV-Module

dauerhaft verhindert. Oberflächenwasser kann allerdings angrenzend im Bereich des Grünlands weiterhin in den Boden versickern.

Erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden sind im Bereich der beanspruchten Flächen aufgrund der geringen Größe und der bereits intensiven Nutzung des Standortes nicht anzunehmen.

3.2 Wasser

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Südlich und östlich des Standortes in jeweils ca. 400 m Entfernung befinden sich der Sorpesee sowie ein Ausgleichsweiher. Östlich und nordöstlich in mind. 80 m Entfernung verläuft der Bach „Flasmecke“. Oberflächennah anstehendes Stauwasser oder Grundwasser ist oberhalb 20 dm nicht zu erwarten (GD NRW 2026, Bodenkarte 1:50.000). Der geplante Standort befindet sich nicht in oder in der Nähe von Wasserschutzgebieten oder Überschwemmungsgebieten (ELWAS 2026).

Eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers ist unter Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik während der Bauausführung nicht zu erwarten

3.3 Vegetation

Der Standort der geplanten FFPVA befindet sich auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten, artenarmen Fettwiese/-weide. Gehölze, Saumstrukturen oder sonstige gliedernde Elemente sind nicht vorhanden. Die Fläche wird überwiegend umgeben von weiterem ebenfalls kaum strukturiertem Grünland. Angrenzend auf zwei benachbarten Flurstücken befindet sich eine kleine Streuobstwiese mit jungem und älterem Bewuchs der Arten Kirsche (*Prunus spec.*) und Apfel (*Malus domestica*). In ca. 100 m westlicher Entfernung zum geplanten Standort zieht sich randlich ein Feldgehölz aus Laubhölzern, überwiegend Pappel-Jungwuchs (*Populus spec.*), als abschirmendes Element entlang der Landstraße „L 687“ sowie der „Sorpestraße“. In etwa 200 m südlicher Entfernung liegt ein Waldstück aus Jungwuchs und Stangenholz von Ahorn (*Acer spec.*) sowie vereinzelt Fichten (*Picea abies*), Kiefern (*Pinus spec.*) und Lärchen (*Larix decidua*), die vereinzelt einen BHD von 30-50 cm aufweisen, mit einer Strauchschicht aus Brombeere (*Rubus sect. Rubus*).

Für den Bau der Anlage ist kein Eingriff in Gehölze erforderlich. Ein Teil der beanspruchten Grünlandfläche wird dauerhaft überbaut und versiegelt. Der damit einhergehende kleinflächige Biotopverlust ist zu kompensieren (s. Kap. 5.1.1).

Aufgrund der geringen Flächengröße und des Erhalts der angrenzenden Vegetationsstrukturen sind unter Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik keine erheblichen Auswirkungen auf die Vegetation zu attestieren.

3.4 Fauna und Biodiversität

Im Rahmen der Artenschutzprüfung (ASP) sind die Auswirkungen der Planung auf die europäisch geschützten FFH Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten zu betrachten und zu bewerten. Diese Artenschutzprüfung wird in einem eigenständigen Fachbeitrag dargestellt. Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Arten sind im Rahmen einer Artenschutzprüfung nicht festzustellen (s. Fachbeitrag Artenschutz).

Der allgemeine Artenschutz umfasst sämtliche wildlebenden Tiere und Pflanzen, auch die Arten, die keinen Schutzstatus aufweisen. Es ist jede mutwillige Beeinträchtigung, Zerstörung oder Verwüstung von Tieren und Pflanzen und deren Lebensstätten untersagt. Des Weiteren sind gemäß § 35 Abs. 5 BNatSchG Zeiträume für den Rückschnitt von Hecken, Bäumen und Gehölzstreifen, das Mähen von Röhrichten, das Freiräumen von wasserführenden Gräben etc. definiert.

Die überwiegend ubiquitären und nicht gefährdeten Arten werden unter Berücksichtigung der allgemeinen Regeln der Technik, Gesetzesgrundlagen und Normen durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt und werden nicht vertiefend betrachtet. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten wird als günstig betrachtet, sodass durch die kleinflächige Baumaßnahme keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Arten bestehen und Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten von diesen Arten wird im räumlichen Zusammenhang aufgrund von zahlreich vorhandenen Ausweichmöglichkeiten weiterhin gewahrt.

Durch die Errichtung der FFPVA ist für den allgemeinen Artenschutz unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine Gefährdung zu erkennen.

3.5 Landschaftsbild

Der Standort der geplanten FFPVA befindet sich am nordöstlichen Ortsrand der Gemeinde Langscheid im Naturraum „Sunderner Wälder“ (334₀) in der naturräumlichen Haupteinheit Nordsauerländer Oberland (334) innerhalb der Großregion „Süderbergland“ (33), (LR VIb-029, LANUV 2011), der sich beidseits der Sorpetalsperre sowie in westliche bis nordwestliche Richtung nach Arnsberg ausdehnt. In der Landschaftsbildbewertung wird die Landschaftsbildeinheit (LBE-VIb-029-W) der Wertstufe „sehr hoch“ zugeordnet (LANUV 2018). Die Landschaft stellt sich leicht hügelig dar, die Mischwälder befinden sich in forstwirtschaftlicher Nutzung. Das Haupt-Siedlungsgebiet von Sundern und der Stadtteil Langscheid stellen die einzigen größeren Siedlungsbereiche im Raum dar. Die Sorpetalsperre sowie die sie umgebenden Wälder sind ein saisonabhängig stark frequentiertes Ziel für Wochenendfreizeitaktivitäten inklusive der dazugehörigen Infrastruktur. Zahlreiche Wanderwege verlaufen durch die „Sunderner Wälder“ (Geobasis NRW, TFIS (2026)).

Durch die Bewaldung sind Sichtbeziehungen von den Wanderwegen bis zum Ortsrand von Langscheid kaum möglich. Die Wanderwege werden durch die Errichtung der Anlage nicht in ihrer Qualität gemindert. In der näheren Umgebung der geplanten FFPVA werden Sichtbeziehungen

stellenweise möglich sein. Von den Siedlungsbereichen östlich und hangabwärts der beplanten Fläche (Straße „Zum Rosengarten“) werden Sichtbeziehungen zur Anlage bestehen, wobei die vorhandene Streuobstwiese östlich der Anlage zur Sichtverschattung beitragen wird. Diese ist aufgrund des überwiegend geringen Alters der Gehölze aktuell als gering einzustufen. Im südöstlichen Nahbereich befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, von dem aus die Anlage sichtbar sein wird. Vom höhergelegenen touristisch genutzten Areal der Talsperre (Parkplätze, Bühne, Gastronomie) wird die Anlage aufgrund des Höhenunterschiedes sowie eines zwischengelagerten Waldstückes nicht einsehbar sein. Aus Westen, dem Hauptsiedlungsbereich der Gemeinde Langscheid, wird der bestehende Gehölzstreifen entlang der Landstraße „L687“ die Anlage verschatten. Die Hanglage trägt zusätzlich zur Minderung der Sichtbarkeit bei. Lediglich von Norden wird die FFPVA voll einsehbar sein. Da sich dort weder Siedlungsbereiche noch Wanderwege befinden, ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als gering einzustufen.



Abb. 2: Wasserwerk mit Lageskizze der geplanten FFPVA, Blickrichtung Süden. Mittig und links die östlich des Eingriffsbereiches gelegene Streuobstwiese und der Siedlungsbereich, im Hintergrund die Sunderner Wälder (Foto ILP 2026)



Abb. 3: Wasserwerk mit Lageskizze, angrenzende Grünlandflächen und Gehölzreihe entlang der L 687 (Foto ILP 2026)

4 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

4.1 Allgemeine Regeln der Technik, Gesetzesgrundlagen und Normen

Die Errichtung der FFPVA hat grundsätzlich unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik, der Beachtung des Gewässer- und Landschaftsschutzes, der DIN- und Bauvorschriften und der einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu erfolgen.

Eine rasche Abwicklung der Bauausführung ist anzustreben, damit die mit den Bauarbeiten verbundenen Belästigungen und Beeinträchtigungen zeitlich begrenzt und möglichst geringgehalten werden. Folgende Maßnahmen gilt es zu beachten:

- Eine Inanspruchnahme von unversiegelter Arbeitsfläche ist auf ein Minimum zu beschränken. Die Anlage bodenschonender, rückbaubarer Baustraßen sowie die Nutzung von Baggermatten sind zu berücksichtigen. Die temporär beanspruchten Flächen (Arbeits-, Montagefläche und Baustraße) sind nach Beendigung der Baumaßnahme rückstandslos in den Ausgangszustand zurückzuführen (§§ 1, 2 und 15 BNatSchG).
- Bodenaushub erfolgt während der Bauarbeiten nur soweit wie notwendig. Während der Bauphase sind hinsichtlich des Umgangs mit Boden die Schutzmaßnahmen nach DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“, DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten“ sowie ein separater schonender

Bodenabtrag, -aushub und eine getrennte Lagerung von Bodenschichten (Mutterboden, Unterboden) zu beachten. Ebenfalls ist § 202 BauGB „Schutz des Mutterbodens“ einzuhalten.

- Bodenaushub ist getrennt (humoser Ober- und mineralischer Unterboden) zwischenzulagern. Überschüssiger Bodenaushub ist einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen bzw. bei einer hierfür zugelassenen Stelle zu entsorgen. Bodenmieten werden ausschließlich auf dem B-Horizont angelegt. Die Verfüllung und Überdeckung des Technikfundaments erfolgt entsprechend der Bodenhorizontabfolge und Bodenmieten. Die Einhaltung der anerkannten technischen Regelungen bei Bodenarbeiten wird vorausgesetzt (entsprechend der DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau-Bodenarbeiten“ und DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit- Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut“)
- Die Gefahr der Bodenverschmutzung durch Betriebsmittel ist unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 (Schutz des Bodens vor chemischer Verunreinigung) zu vermeiden.
- Bei der Separierung von Baustoffen, Materialien und Abfällen ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz zu beachten, insbesondere die Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft (§ 7 KrWG).
- Die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen – AVV Baulärm) sind einzuhalten.
- Der Schutz des Grundwassers ist während der Durchführung der Bauarbeiten zu gewährleisten (§ 5 WHG).
- Die verwendeten Baumaschinen haben dem Stand der Technik zu entsprechen, die Einhaltung der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) wird vorausgesetzt.
- Bei Arbeiten in der Dämmerung sind für die Bauabwicklung und -sicherung ggf. eingesetzte Beleuchtungsanlagen, zum Schutz nachtaktiver Insekten wie folgt auszustatten: warmweißes Licht, kein Streulicht, Farbtemperatur max. 3.000 K.

4.2 Wiederherstellungsmaßnahmen

- Um das Aufkommen von Störanzeigern und Neophyten zu vermeiden, ist der Eingriffsraum (inkl. temporären Arbeitsflächen) mit einer Ansaat zu versehen. Dabei ist nach dem „Leitfaden FFPVA-HSK“ (HSK 2025) eine Mahdgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche vorzunehmen, nur im Ausnahmefall kann regionales Wildpflanzen-Saatgut verwendet werden. Eine Rücksprache mit der UNB ist in jedem Fall erforderlich. Eine flächige Entwicklung des Saatguts ist zu gewährleisten. Eine Düngung oder ein Pestizideinsatz sind nicht zulässig. Um den Anwuchs zu gewährleisten und eine hohe Ausfallrate des Saatgutes zu vermeiden, ist der Saatzeitpunkt bevorzugt im

Frühjahr zwischen März und April zu wählen. Die Aussaat kann aber bei entsprechender Witterung ganzjährig erfolgen.

4.3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

- Zur Minderung der visuellen Beeinträchtigungen hat die Eingrünung der Anlage durch eine sichtverschattende Gehölzreihe am nördlichen Rand der FFPVA zu erfolgen (Grenzbereich der Flurstücke 490/500), da dort ungebrochene Sichtachsen auf die PV-Module bestehen. Aufgrund der Lage im Norden werden die Gehölze und ihr Schattenwurf nicht zu Leistungseinbußen der PVA führen. Die Eingrünung hat durch eine dreireihige standortgerechte Feldhecke von 75 m Länge aus heimischen Gehölzen (Vorkommensgebiet Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) zu erfolgen. Durch einen gestuften Aufbau wird eine landschaftstypische Struktur entwickelt, die die technische Anlage visuell einbindet, ohne eine vollständige Abschirmung zu erzeugen. Die Maßnahme orientiert sich an den naturräumlichen Gegebenheiten des Süderberglandes und trägt zur Minderung der landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen bei.
- Zur Ergänzung der Sichtverschattung durch die bestehende junge Streuobstwiese im Osten der geplanten Anlage erfolgt eine Eingrünung durch eine einreihige Hecke am östlichen Rand der beplanten Fläche. Zur Minimierung dadurch entstehender Leistungseinbußen durch eine Beschattung aus Richtung Osten ist eine Höhe von 2 m ausreichend.
- Entsprechend den landschaftspflegerischen Empfehlungen des LANUK (LANUK 2025) soll eine Extensivierung der Grünlandnutzung im Bereich der FFPVA angestrebt werden. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wird unterlassen. Es hat ein biodiversitätsförderndes Pflegemanagement unter Beachtung des Leitfadens „Naturverträgliche FFPVA im HSK“ in Kombination mit dem Kulturlandschaftspflegeprogramm des Hochsauerlandreises zu erfolgen, dieses ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen (HSK 2026). Ferner sind die im Leitfaden genannten Empfehlungen/Nebenbestimmungen 0 (Umwandlung von intensivem in extensives Grünland auf Flächen ohne Festsetzung, S. 8) einzuhalten.

5 Kompensation der erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt

5.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Errichtung der FFPVA erfolgt auf einer intensiv genutzten Grünlandfläche mit einer beanspruchten Fläche von insgesamt 4698,3 m². Von dieser werden 90 m² für die Anlage dauerhaft durch Voll- oder Teilversiegelung beansprucht (Batterieenergiespeichersystem, Arbeitsfläche), ca.

2.596 m² werden von PV-Modulen überschirmt. Diese Eingriffe stellen erhebliche Veränderungen des Naturhaushaltes gem. § 14 BNatSchG dar. Die Versiegelungen werden in Anlehnung an den Biototyp „Verkehrswege/-plätze“ bewertet.

Tab. 2: Eingriffsbilanzierung der FFPVA

Biotop-/ Nutzungstyp	Fläche [m ²]	Biotopwert [WP/m ²]	Flächenwert [WP]	Fläche [m ²]	Biotopwert [WP/m ²]	Flächenwert [WP]
	vor dem Eingriff			nach dem Eingriff		
Fettwiese (EA)/-mäh(weide), artenarm, EA,EB, xd2	4698,3	3	14095,0			
Vollversiegelte Flächen (V, me2)				15,0	0	0,0
Teilversiegelte Fläche (V, mf1)				75,0	1	75,0
Durch Module überschirmte Fläche (V, mf1)				2596,0	1	2596,0
Zwischenflächen entspr. Zielbiotop Fettwiese mäßig artenreich (EA xd5) abzgl. 1 WP Abschlag				2012,3	2	4024,7
Flächengrößen, und -werte summiert	4698,3		14095,0	4698,3		6695,7
Kompensationsbedarf, gerundet (nachher - vorher)						-7399

Tab. 3: Bilanzierung der landschaftspflegerischen Maßnahmen mittels Eingrünung

Biotop-/ Nutzungstyp	Fläche [m ²]	Biotopwert [WP/m ²]	Flächenwert [WP]	Fläche [m ²]	Biotopwert [WP/m ²]	Flächenwert [WP]
<u>Bestandsbiotop</u>						
Fettwiese (EA0, xd2)	225	3	675			
Fettwiese (EA0, xd2)	60	3	180			
<u>Zielbiotop</u>						
Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen (BD3, lrg100, ta1-2)				225	7	1575
Schnithecke (BD5, lrg 100), mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen, jährlicher Formschnitt				60	4	240
Kompensationswert, gerundet (nachher - vorher)						960

Die Eingriffsbilanzierung für den **Naturhaushalt** ergibt für die Errichtung der FFPVA (s. Tab. 2) eine Biotopwertdifferenz von **7399 Punkten**, nach Verrechnung mit der Eingrünung entsprechend 960 Punkten (s. Tab. 3) verbleibt somit eine **Biotopwertdifferenz von 6709 Punkten**, die es auszugleichen gilt.

5.1.2 Kompensation mittels Ökokonto

Die geplanten Eingrünungen mittels einer Gehölzreihe bzw. Hecke im Norden und Osten der Anlage stellen einen Teil der Kompensation dar. Zur weiteren Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt soll das Ökokonto „Gräfenberg“ (Gemarkung Stockum, Flur 3, Flurstück 210) beteiligt werden. Dort sind zur Pflege und Erhaltung einer Wacholderheide regelmäßig junge Gehölze zu entnehmen. Weiter ist die Entwicklung von einem jungen Birkenwald hin zu einem Niederwald mit einem 15-jährigen Nutzungsintervall vorgesehen.

6 Zusammenfassung

Die Stadtwerke Sundern planen zur Erhöhung des Autarkieanteils bei der Stromversorgung die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit einer Modulfläche von ca. 2600 m². Der Errichtungsort der geplanten Anlage befindet sich auf einer Fettwiese am Gelände des Wasserwerkes Sundern (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490).

Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Arten sind im Rahmen einer Artenschutzprüfung nicht festzustellen (s. Fachbeitrag Artenschutz). Durch die Errichtung der FFPVA ist für den allgemeinen Artenschutz unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine Gefährdung zu erkennen.

Zur Minderung der visuellen Beeinträchtigungen durch die Anlage erfolgen Eingrünungen am nördlichen sowie östlichen Rand. Es sind eine dreireihige bzw. einreihige Hecke mit heimischen Gehölzen anzulegen.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt werden auf Grundlage der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUK 2025) ermittelt. Der Kompensationsbedarf beträgt 6709 Biotopwertpunkte und wird unter Beteiligung des Ökokontos „Gräfenberg“ ausgeglichen.

Es erfolgt ein biodiversitätsförderndes Pflegemanagement der Grünlandfläche im Bereich der FFPVA, welches mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen ist.

Literatur- und Quellenverzeichnis

- BauO NRW (2018): Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) Vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1172)
- BfN (2026): Bundesamt für Naturschutz, FloraWeb: Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Deutschlands. Online unter www.floraweb.de/lebensgemeinschaften/vegetationskarte.html
- ELWAS (2026): Fachinformationssystem elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. Stand: 11.02.2026, Version: 6.3.1. Online unter: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml>, abgerufen im Februar 2026
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- Geobasis NRW (2025): Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW, Geobasisdaten® Land NRW, Bezirksregierung Köln 2025, online unter <https://www.bezreg-koeln.nrw.de/geobasis-nrw>
- Geobasis NRW, TFIS (2026): Touristik- und Freizeitinformationssystem (TFIS) des Landes Nordrhein-Westfalen. Online unter: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_tfis?
- GD NRW (2026): Geologischer Dienst NRW, Geodatenportal. Herausgeber: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie; online unter <https://www.geoportal.nrw/>
- HSK (2025): Naturverträgliche FFPVA im HSK, FD 47, Untere Naturschutzbehörde, Jagd, 01.04.2025, auf Anfrage bei der UNB HSK erhältlich
- HSK (2019): Hochsauerlandkreis: Landschaftsplan Sundern -Neuaufstellung-, Meschede, März 2019. Online verfügbar unter: <https://gis.hochsauerlandkreis.de/webdaten/lp/lpsun.pdf>
- HSK (2026): Kulturlandschaftspflegeprogramm, online unter <https://www.hochsauerlandkreis.de/hochsauerlandkreis/buergerservice/umwelt/naturschutz-und-jagd/kulturlandschaftspflegeprogramm>
- LANUK (2025): Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen, Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, online unter https://www.lanuk.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/4_arbeitsblaetter/Arbeitsblatt_61.pdf
- LANUV (2025): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Kartenlayer der Schutzgebiete NRW, online unter: https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/naturschutz/linfos/
- LANUV (2011): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Hochsauerlandkreis und den Kreis Soest, -Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Dortmund- Ost- Entwurf, Der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion

Hochsauerland - Kreis Soest liegt im Entwurf vor und ist auf Nachfrage beim LANUK Fachbereich 22 erhältlich.

LANUV (2018): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Grafik- und Sachdaten der Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Online unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads>

LNatSchG NRW: Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz NRW) vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. März 2025 (GV. NRW. S. 288)

Anhang

- Maßnahmenblätter
- Karte: Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum

Maßnahmenblatt	
Vorhaben Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490). Größe der Modulfläche ca. 2600 m ² , Gesamtfläche 4698,3 m ²	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">W 1</div>
Bezeichnung der Maßnahme Ansaat von Grünland durch Saatgutübertragung von Spenderfläche	Maßnahmentyp Wiederherstellungsmaßnahme
Lage der Maßnahme Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490, Hochsauerlandkreis, (s. Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum)	
Begründung der Maßnahme	
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen Die Errichtung der FFPVA führt zu Beeinträchtigungen der Grasnarbe.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen EA xd2	
Zielkonzeption der Maßnahme Um das Aufkommen von Störanzeigern und Neophyten zu vermeiden, ist der Eingriffsraum (inkl. temporären Arbeitsflächen) mit einer Ansaat zu versehen.	
Ausführung der Maßnahme Nach dem Leitfaden FFPVA-HSK (HSK 2025) ist eine Mahdgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche vorzunehmen, nur im Ausnahmefall kann regionales Wildpflanzen-Saatgut verwendet werden. Eine Rücksprache mit der UNB des Hochsauerlandkreises ist in jedem Fall erforderlich. Eine flächige Entwicklung des Saatguts ist zu gewährleisten. Eine Düngung oder ein Pestizideinsatz ist nicht zulässig. Um den Anwuchs zu gewährleisten und eine hohe Ausfallrate des Saatgutes zu vermeiden, ist der Saatzeitpunkt bevorzugt im Frühjahr zwischen März und April zu wählen. Die Aussaat kann aber bei entsprechender Witterung ganzjährig erfolgen.	
Gesamtumfang der Maßnahme 4698,3 m²	
Zielbiotop: EA xd5	Ausgangsbiotop: EA xd2
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="margin-left: 200px;"> ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten </div>	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der Wiederherstellungsmaßnahme Ein flächiger Aufwuchs ist zu gewährleisten, falls erforderlich ist eine Nachsaat vorzunehmen. Dünge- und Biozideinsätze sind zu unterlassen.	

Maßnahmenblatt	
Vorhaben Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490). Größe der Modulfläche ca. 2600 m ² , Gesamtfläche 4698,3 m ²	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">L 1</div>
Bezeichnung der Maßnahme Anpflanzung einer Gehölzreihe	Maßnahmentyp Landschaftspflegerische Maßnahme
Lage der Maßnahme Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490, Hochsauerlandkreis, (s. Karte Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum)	
Begründung der Maßnahme	
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen Die Errichtung der FFPVA führt zu landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen, hauptsächlich aus Blickrichtung Norden und Osten.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen EA xd2	
Zielkonzeption der Maßnahme Anpflanzung einer mehrreihigen Gehölzreihe, um landschaftsästhetische Beeinträchtigungen zu mindern.	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Landschaftspflegerischen Maßnahme Die Fläche (L 1) am nördlichen Rand des Flurstücks 490 ist auf Längs der PV Module mit 30 Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), 30 Faulbäumen (<i>Rhamnus frangula</i>) und 40 Gewöhnlichen Haseln (<i>Corylus avellana</i>), Höhe jeweils mind. 90 cm, einzugrünen (s. Karte „Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum“). Die Pflanzung ist auf 75 m Länge als Dreiecksverband im Raster von 1,5 x 1,5 m aufzubauen (2,25 m ² /Pflanze). Die Anpflanzung ist in Gruppen von 3 bis 5 Pflanzen pro Art abwechslungsreich auszuführen. Für die Anpflanzung ist ausschließlich Pflanzmaterial des Vorkommensgebietes 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden. Die Gehölze sind fachgerecht zu pflanzen, sollte es zu Pflanzausfällen kommen, so sind diese zu 100 % zu ersetzen.	
Gesamtumfang der Maßnahme 100 St. (225 m²)	
Zielbiotop: BD3	Ausgangsbiotop: EA xd2
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="margin-left: 200px;"> ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten </div>	

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Die Gehölze sind im Rahmen der Fertigstellungspflege 3 Jahre nach Anpflanzung jeweils im Mai/Juni von aufkommenden Wildkräutern freizustellen.

Ein Anwachsen und ein Bestehen der Gehölze sind dauerhaft zu gewährleisten.

Ausfälle bei den einzelnen Gehölzen sind umgehend zu ersetzen.

Dünge- und Biozideinsätze sind zu unterlassen. Die Pflanzungen sind auf Krankheiten, Schädlinge und Wildverbiss zu überwachen. Ein jährlicher Formschnitt auf Endhöhe 2 m und standortangepasste Breite ist durchzuführen.

Maßnahmenblatt	
Vorhaben Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490). Größe der Modulfläche ca. 2600 m ² , Gesamtfläche 4698,3 m ²	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">L 2</div>
Bezeichnung der Maßnahme Anpflanzung einer Gehölzreihe	Maßnahmentyp Landschaftspflegerische Maßnahme
Lage der Maßnahme Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490, Hochsauerlandkreis, (s. Karte Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum)	
Begründung der Maßnahme	
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen Die Errichtung der FFPVA führt zu landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen, hauptsächlich aus Blickrichtung Norden und Osten.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen EA xd2	
Zielkonzeption der Maßnahme Anpflanzung einer einreihigen Hecke, um landschaftsästhetische Beeinträchtigungen zu mindern.	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Landschaftspflegerischen Maßnahme Die Fläche (L 2) am östlichen Rand des Flurstücks 490 ist auf Länger der PV Module einreihig mit 120 Gewöhnlichen Haseln (<i>Corylus avellana</i>), Höhe mind. 90 cm, einzugrünen (s. Karte „Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum“). Die Pflanzung ist einreihig mit einer Anzahl von 2 Pflanzen pro lfd. m aufzubauen. Für die Anpflanzung ist ausschließlich Pflanzmaterial des Herkunftsgebietes 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu verwenden. Die Gehölze sind fachgerecht zu pflanzen. Sollte es zu Pflanzausfällen kommen, so sind diese zu 100 % zu ersetzen.	
Gesamtumfang der Maßnahme 120 St. (60 m²)	
Zielbiotop: BD5	Ausgangsbiotop: EA xd2
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="margin-left: 200px;"> ☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten </div>	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Gehölze sind im Rahmen der Fertigstellungspflege 3 Jahre nach Anpflanzung jeweils im Mai/Juni von aufkommenden Wildkräutern freizustellen.	

Ein Anwachsen und ein Bestehen der Gehölze sind dauerhaft zu gewährleisten.
Ausfälle bei den einzelnen Gehölzen sind umgehend zu ersetzen.
Dünge- und Biozideinsätze sind zu unterlassen. Die Pflanzungen sind auf Krankheiten,
Schädlinge und Wildverbiss zu überwachen. Ein jährlicher Formschnitt auf Endhöhe 2 m
und standortangepasste Breite ist durchzuführen.

Maßnahmenblatt	
Vorhaben Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) auf dem Gelände der Stadtwerke im Ortsteil Langscheid der Gemeinde Sundern, Hochsauerlandkreis, unmittelbar angrenzend an das Wasserwerk (Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490). Größe der Modulfläche ca. 2600 m ² , Gesamtfläche 4698,3 m ²	Maßnahmen-Nr. L 3
Bezeichnung der Maßnahme Extensivierung der Grünlandnutzung	Maßnahmentyp Landschaftspflegerische Maßnahme
Lage der Maßnahme Gemarkung Langscheid, Flur 10, Flurstück 490, Hochsauerlandkreis, (s. Karte Bestand und Planung / Übersicht der Schutzausweisungen im Raum)	
Begründung der Maßnahme	
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen Die Errichtung der FFPVA führt zu Veränderungen des Grünlandes durch Beschattung, Trockenheit und ausbleibende Beweidung/zurückgehende Mahd.	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen EA xd2	
Zielkonzeption der Maßnahme Extensivierung der Grünlandnutzung im Bereich der FFPVA ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie Etablierung eines biodiversitätsfördernden Pflegemanagements in Absprache mit der UNB des Hochsauerlandkreises.	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Landschaftspflegerischen Maßnahme Entsprechend den landschaftspflegerischen Empfehlungen des LANUK (LANUK 2025) wird eine Extensivierung der Grünlandnutzung im Bereich der FFPVA angestrebt. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wird unterlassen. Es hat ein biodiversitätsförderndes Pflegemanagement in Anlehnung an den Leitfaden „Naturverträgliche FFPVA im HSK“ zu erfolgen, dieses ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Es beinhaltet: Einsaat der Fläche durch Mahdgutübertragung von geeigneter Spenderfläche, im Ausnahmefall kann regionales Wildpflanzen-Saatgut verwendet werden. Hier ist Rücksprache mit der UNB notwendig. Biodiversitätsförderndes Pflegekonzept (in Anlehnung an KLP-Programm, Pakete 5141-5168): <ul style="list-style-type: none"> ○ Portionsweide ○ Max. 2x Mahd pro Jahr, Abfuhr des Mahdguts nach min. 24 Stunden, Belassen von 10 % Altgrasflächen, Verwendung von Balkenmäher 1. Mahd ab dem 15.06. (höhenabhängig im HSK)	

<p>2. Mahd ab dem 01.08. (höhenabhängig im HSK)</p> <p>Statt der 2. Mahd ist Nachbeweidung ab dem 01.08. mit max. 4 GVE/ha bis längstens zum 15.11. des Jahres zulässig. Winterbeweidung/Zufütterung nicht zulässig</p> <p>Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Dünger und Biozide.</p> <p>Optionale Vereinbarungen, die nach UNB wünschenswert sind, aber vom Antragsteller entschieden werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Maximal 50 % Modulüberdeckung der Flächen• Mindestens 80 cm Abstand der Solarmodulunterkante vom Boden (lichte Höhe)* <p>* bei Unterschreitung von 80 cm Abschlag von 1 Biotopwert unter den Modulen</p>	
Gesamtumfang der Maßnahme	2012,3 m²
Zielbiotop: EA xd5	Ausgangsbiotop: EA xd2
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung	
Zeitliche Zuordnung	☐ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	
Eine flächige Entwicklung des Grünlandes ist sicherzustellen. Die Pflege erfolgt nach dem mit der UNB abgestimmten Management. Dünge- und Biozideinsätze sind zu unterlassen.	