



**Stadt Rethem
(Aller)**

LANDKREIS HEIDEKREIS

**Vorhabenbezogener
Bebauungsplan Nr. 27
„FFPV Rethem-Moor“**

Parallel



Samtgemeinde Rethem

21. Änderung des Flächennutzungsplanes

**SCOPING-Unterlagen zum
UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB**

Projektnummer: 224201

Datum: 25.05.2025

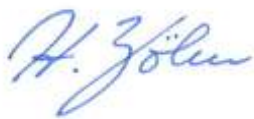
IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

I. EINLEITUNG	4
II. SCOPING	5
III. INHALTE DES UMWELTBERICHTES ZUM BAULEITPLAN	5
A. ÜBERSICHT	5
B. UNTERSUCHUNGSRAHMEN DER ZU BEURTEILENDEN SCHUTZGÜTER	5
➤ <i>Bestand und Bewertung</i>	6
➤ <i>Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)</i>	6
➤ <i>Umweltrelevante Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz)</i>	6
➤ <i>Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)</i>	6
C. STATUS-QUO-PROGNOSE (NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG).....	6
D. DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN GEPRÜFTEN ALTERNATIVEN AUS UMWELTSICHT	6
E. DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN.....	6
F. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	6
G. ANHANG	6
IV. BEBAUUNGSPLAN NR. 27 SOWIE 21. FNP-ÄNDERUNG	7
V. VORLÄUFIGE EINGRIFFS- UND KOMPENSATIONSERMITTLUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN	16
V. 1. <i>Nördlicher Teilbereich</i>	18
V. 2. <i>Südlicher Teilbereich</i>	19
VI. ANLAGE	21

Wallenhorst, 25.05.2025

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) Angelika Huesmann

Wallenhorst, 25.05.2025

Proj.-Nr.: 224201

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

<http://www.ingenieurplanung.de>

Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

I. Einleitung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 der Stadt Rethem ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage vorgesehen. Es bestehen konkrete Bauabsichten der des Vorhabenträgers Greening Group im Geltungsbereich eine entsprechende Anlage zur Gewinnung regenerativen Stroms zu errichten. Das Plangebiet befindet sich im Süden des Rethemer Stadtkerns in Rethem-Moor und umfasst eine Gesamtgröße von ca. 9,75 ha.



Übersichtsplan (© OpenStreetMap-Mitwirkende)

Zur Aufstellung des Bebauungsplans wird eine entsprechende Darstellung des Geltungsbereichs im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Rethem (Aller) benötigt. Hierfür wird der Flächennutzungsplan im sog. „Parallelverfahren“ gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert. Der Bebauungsplan wird zudem als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB aufgestellt. Es ist ein Vorhaben- und Erschließungsplan als Teil des Bebauungsplans beizulegen.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht (genauere Inhalte des Umweltberichtes, sh. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes und der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans weisen etwa die gleiche Größe auf. Im weiteren Verfahren werden die umwelt- und naturschutzspezifischen Belange des BauGB und des BNatSchG in zwei eigenständigen Umweltberichten (inkl. Eingriffsregelung) entsprechend der Planungsebene (vorbereitend / verbindlich) dargestellt.

II. Scoping

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Diese Festlegung des Umfangs des Umweltberichtes erfolgt gem. § 4 Abs. 1 BauGB unter Beteiligung der Behörden. Dieses Vorgehen wird Scoping oder auch Antragskonferenz genannt.

Im Rahmen des Scopings sind die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange dazu aufgefordert, dem Planungsträger Wertelemente von besonderer Bedeutung (z.B. Schutzgebiete, Angaben zu streng oder besonders geschützten Arten, Bodendenkmale) für die weitere Bearbeitung zu nennen und ggf. vorhandenes Informationsmaterial zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich ist zu klären, ob die vorliegende Planung innerhalb des potentiellen Wirkraums von Störfallbetrieben liegt. Gleichfalls ist es Aufgabe des Scopings abzuklären, ob und in welchem Umfang Sondergutachten [z.B. schalltechnische, bodenspezifische oder faunistische Untersuchungen oder Bewertungen (bspw. nach § 44/45 BNatSchG)] oder weitere Verfahrensschritte (z.B. FFH-Verträglichkeitsvorprüfung, Artenschutzbeitrag) durchgeführt werden.

III. Inhalte des Umweltberichtes zum Bauleitplan

A. Übersicht

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs.4 und § 2a Satz 2 Nr.2 ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB.

Punkte gem. Anlage zum BauGB
1 a) Inhalt und Ziele, Bedarf an Grund/Boden
1 b) Ziele des Umweltschutzes
2 a) Bestandsaufnahme
2 b) Entwicklungsprognosen
2 c) Maßnahmen: Vermeidung, Minderung, Kompensation
2 d) Planungsalternativen
2 e) Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bei schweren Unfällen oder Katastrophen
3 a) Verfahren, Methodik, Schwierigkeiten
3 b) Maßnahmen zur Überwachung
3 c) Allgemein verständliche Zusammenfassung
3 d) Referenzliste der Quellen

B. Untersuchungsrahmen der zu beurteilenden Schutzgüter

Die Belange der Umwelt werden primär über die folgenden Schutzgüter erfasst:

- Tiere,
- Pflanzen,
- Fläche
- Boden,
- Wasser,
- Klima,
- Luft,
- Landschaft,
- biologische Vielfalt,
- Mensch und seine Gesundheit
- Kultur- und Sachgüter
- sowie die Wechselwirkungen der Schutzgüter

- Darüber hinaus: Schutzgebiete und -objekte sowie Natura 2000-Gebiete, ggf. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Schutzgutuntersuchungen werden folgende Untersuchungsinhalte abgehandelt:

- Bestand und Bewertung
- Auswirkungsprognose (Durchführung der Planung)
- Umweltrelevante Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz)
- Erhebliche Auswirkungen und deren Überwachung (Monitoring)

C. Status-Quo-Prognose (Nichtdurchführung der Planung)

D. Darstellung der wichtigsten geprüften Alternativen aus Umweltsicht

Im Umweltbericht werden gleichfalls die wichtigsten geprüften Alternativen beschrieben. Diese Beschreibung umfasst alternative Bebauungskonzepte.

E. Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Umweltbericht umfasst eine Darstellung der Schwierigkeiten (z.B. Kenntnislücken oder nur eingeschränkt verwertbare Daten), die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.

F. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ein allgemein verständlicher Text fasst die Ergebnisse des Umweltberichtes zusammen.

G. Anhang

Der Anhang des Umweltberichtes beinhaltet die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Kompensationsermittlung gemäß anzuwendendem Modell.

IV. Bebauungsplan Nr. 27 sowie 21. FNP-Änderung

Im Folgenden sind die Aspekte aufgeführt, die im Rahmen der Wirkungsprognosen berücksichtigt werden (Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen). Die Erfassung und Bewertung orientiert sich an den „Hinweisen für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (NLT, MU, NLWKN 2023¹). Hinsichtlich der Bestandsdaten wird insbesondere auf vorhandene Angaben der räumlichen Gesamtplanung (z. B. Regionalplanung²) und auf Fachplanungen (z. B. Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU)³, Landschaftsrahmenplan⁴, Landschaftsplan) zurückgegriffen. Zur Erfassung der Biotoptypen des Gebietes wurde eine Kartierung anhand des niedersächsischen Kartierschlüssels für Biotoptypen (v. DRACHENFELS (2021)⁵) durchgeführt. Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen erfolgt anhand der „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.“ (v. Drachenfels 2012, aktualisiert 2019⁶).

Sollten den Behörden spezielle Angaben und Bestandsdaten zu den folgenden Punkten vorliegen, sind diese der Kommune zur Verfügung zu stellen:

Tiere und Pflanzen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) / Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)⁷ / Spezieller Artenschutz

Bestandsdaten, insb.: Landschaftsrahmenplan, Biotoptypenkartierung, Angaben der UNB (insb. Angaben zu besonders oder streng geschützten Arten), Map-Server der Niedersächsischen Umweltverwaltung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um zwei Teilflächen, die durch einen unbefestigten Weg mit beidseitigen Gräben getrennt sind.

Ergebnis der Biotoptypenerfassung (09.12.2024 und 06.05.2025):

¹ Niedersächsischer Landkreistag, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz & Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.), 2023: „Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Stand 11.10.2023.

² Das RROP des Landkreis Heidekreis befindet sich seit Dezember 2023 in Neuaufstellung.

³ NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen letztmalig am 20.05.2025 von [Niedersächsische Umweltkarten.de](https://www.niedersaechsische-umweltkarten.de)

⁴ LANDKREIS HEIDEKREIS (HRSG.) (2013): *Landschaftsrahmenplan Heidekreis*.

⁵ DRACHENFELS, O. v. (2021). *Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021*. Hannover, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

⁶ DRACHENFELS, O. v. (2012, aktualisiert 2019): *Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung*. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012, aktualisierte online Fassung 2019

⁷ Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten.

Zur Operationalisierung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Listen Biotoptypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten [MAYER, ABS UND FISCHER 2002 sehen (in der Regel) in den Kriterien „Seltenheit“ und „Gefährdung“ die wesentlichen Kriterien für Bewertungen der Biodiversität. Dies um so mehr, da diese Kriterien schon seit längerer Zeit im Naturschutz eine wichtige Rolle spielen.],
- Streng geschützte Arten
- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Schutzgebiete

Nördlicher Teilbereich:

2.10.5 neuangelegte Feldhecke (HFN) ohne Bewertung

Entlang der südlichen Grenze der nördlichen Teilfläche befindet sich eine mehrreihige Gehölzanzpflanzung aus gebietsheimischen Laubhölzern/Sträuchern. Hierbei handelt es sich nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) um eine Kompensationsfläche der Eingriffsregelung aus einem anderen Verfahren. Die Fläche wird daher als Maßnahmenfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt und bleibt erhalten.

9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) Wertfaktor II

Der Feldhecke ist nördlich ein artenarmes Grünland vorgelagert. Nur vereinzelt finden sich kleine Bereiche mit Binsen und etwas mehr Hahnenfuß.

11.1 Acker (A) Wertfaktor I

Der überwiegende Teil des nördlichen Teilbereichs stellt sich als Ackerfläche dar.

Südlicher Teilbereich:

1.23.1 Laubwald-Jungbestand (WJL) ohne Bewertung

Entlang der westlichen Grenze der südlichen Teilfläche befindet sich eine Waldrandbepflanzung aus jungen Sträuchern wie Weißdorn, Holunder, verschiedenen Weiden sowie Erlen als Überhältern. Nach Angaben der UNB handelt es sich ebenfalls um eine Kompensationsfläche, die im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet wird und erhalten bleibt.



Foto 1: neu angelegter Waldrand im südwestlichen Plangebiet (Blickrichtung Süden)

5.2.1 Schilf-Landröhricht (NRS)

Wertfaktor IV

Auf der südlichen Teilfläche befindet sich ein kleiner Bereich (ca. 4 x 4 m) mit Schilfröhricht. Nach Auswertung älterer Luftbilder befand sich hier bis mindestens 2009 eine Grünlandabgrenzung, vermutlich mit Graben.

9.3 Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese § (GN)

Wertfaktor IV

Die südliche Teilfläche ist als Grünlandfläche ausgeprägt. Laut Bodenkarte steht hier ein tiefer Erdniedermoorboden an (s.u.). Bei der Begehung Anfang Mai 2025 war das Grünland bereits gemäht, so dass eine eindeutige Zuordnung nicht möglich war. Dennoch ist erkennbar eine Teilfläche überwiegend mit Seggen bestanden, so dass mindestens dieser Teilbereich dem seggenreichen Nassgrünland zugeordnet wird.

9.4.3 Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFS)

Wertfaktor IV

Der übrige Grünlandbereich ohne oder nur mit wenigen Seggen ist aufgrund des frühen Mahdtermins ebenfalls nur schwer zuzuordnen. Auffällig waren dennoch Vorkommen von Flutendem Schwaden, vereinzelt auch Binsen. Aufgrund der Ausprägung und der Bodenstandorte wird der Bereich daher dem sonstigen Feuchtgrünland zugeordnet.

Angrenzende Bereiche:

Südwestlich des Plangebietes befindet sich eine Laubholz-Aufforstung auf einem ehemaligen Nadelforst. Im südlichen Bereich der Aufforstung finden sich noch einige Fichten aber auch Eichen und Erlen als Überhälter. Weiter nach Westen stocken überwiegend Birken (Brusthöhendurchmesser (BHD) 10 – 20 cm) durchmischt mit Eichen (BHD ca. 20 – 30 cm). Östlich angrenzend und im Süden befinden sich weitere Grünlandflächen. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze stockt eine Strauchhecke, dahinter verläuft ein unbefestigter Feldweg. Im nördlichen Umfeld wechseln sich Acker- und Grünlandflächen ab.

Auswertung Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Eine Sichtung des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung⁸ liefert folgende Ergebnisse für das Plangebiet:

- Die südliche Teilfläche des Plangebiets liegt in der Programmkulisse Niedersächsische Moorlandschaften (Stand August 2022)
- Ca. 2 km nördlich des Plangebietes befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet Untere Allerniederung (DE3222-401), das gleichzeitig als FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (DE3021-331) ausgewiesen ist. Die nationale Sicherung der Natura 2000 Gebiete erfolgte als Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet „Aller-Leinetal“.
- In südwestlicher Richtung befindet sich in ca. 2,3 km Entfernung das Naturschutzgebiet „Lichtenmoor“.
- Ca. 1 km östlich des Plangebietes, entlang der Alpe und im Bosser Bruch ist ein Bereich als Großvogellebensraum mit regionaler Bedeutung für den Schwarzstorch

⁸ NIEDERSÄCHSISCHE UMWELTKARTEN, Map-Server des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Abgerufen am 11.04.2025 von <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/>

(Stand 2020) dargestellt.

- Das Plangebiet liegt im Wolfsterritorium des Rodewalder Rudels (RWA)

Auswertung des Landschaftsrahmenplans (LRP, Landkreis Heidekreis 2013)

Nachfolgend erfolgt eine Auswertung der zeichnerischen Darstellungen des Landschaftsrahmenplans.

- Karte 1 „Arten und Biotope“: Innerhalb des Plangebietes werden die Biotoptypen einer sehr geringen und geringen Bedeutung zugeordnet, die südöstlich angrenzenden Waldflächen sind mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung dargestellt.
- Karte 2 „Landschaftsbild“: Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit mittlerer/allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild (durch Grünlandnutzung geprägte Niederung).
- Karte 3b „Wasser- und Stoffretention“: Der Untersuchungsraum liegt innerhalb eines großflächigen Bereiches mit hoher Grabendichte. Das Plangebiet selbst liegt in einem potentiellen Überschwemmungs-Erweiterungsgebiet. Ein südlicher Teilbereich im Plangebiet sowie südwestlich angrenzende Flächen sind als entwässerte Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden dargestellt.
- Karte 5 „Zielkonzept“: Vorgesehen ist die Sicherung und Verbesserung in einem „durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer“.
- Karte 6 „Schutzgebiete“: Das Plangebiet und weitere Flächen in Rethem Moor sind als Bereiche mit „vorrangigem Einsatz von Naturschutz-Förderprogrammen“ dargestellt.

Auswertung Landschaftsplan (LP)

Ein Landschaftsplan ist für das Plangebiet nicht vorhanden.

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Die Bestimmungen des nationalen sowie internationalen Artenschutzes werden über die Paragraphen 44, 45 und 67 BNatSchG erfasst und sind als geltendes Recht unmittelbar zu berücksichtigen. Zur faunistischen Bewertung des Plangebietes sowie zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange erfolgen in Abstimmung mit der UNB im Frühjahr 2025 Brutvogelkartierungen im Plangebiet sowie im Umfeld von 200 m, um ggf. Verdrängungseffekte bewerten zu können. Weiterhin erfolgt zwischen Februar 2025 und Februar 2026 eine Rastvogelerfassung in einem Umfeld von 500 m. Die Ergebnisse der Kartierungen dienen als Grundlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen (inkl. Eingriffsermittlung gem. Naturschutzgesetzgebung):

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z.B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und -objekten (Naturschutzgesetzgebung)
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Rote Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng oder besonders geschützten Arten

Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Flächennutzungsplan, Bebauungspläne, Ortsbegehung

Das Plangebiet befindet sich außerhalb geschlossener Ortschaften und unterliegt derzeit überwiegend einer landwirtschaftlichen Flächennutzung als Acker und Grünland. Rechtskräftige Bebauungspläne liegen für das Plangebiet nicht vor und im wirksamen Flächennutzungsplan weist das Plangebiet keine Bauflächenausweisungen auf (Darstellung als Flächen für die Landwirtschaft).

Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, NIBIS-Kartenserver des LBEG

Die Sichtung des NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025)⁹ des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hat ergeben, dass im nördlichen Plangebietsteil auf der Nordseite mittlere Gley-Braunerde ansteht, auf der südlichen Hälfte tiefer Gley. Die Grünlandfläche im südlichen Plangebietsteil stockt auf mittlerem Erdniedermoor. Dieser südliche Teil ist im LRP als „entwässerte Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden“ dargestellt.

Die Bodenstandorte sind in der Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ (NIBIS[®]-KARTENSERVEN 2025)¹⁰ des LBEG nicht verzeichnet. Allerdings weist das mittlere Erdniedermoor im südlichen Teilgebiet als kohlenstoffreicher Boden eine Bedeutung für den Klimaschutz auf (NIBIS[®]-KARTENSERVEN 2025¹¹). Weiterhin ist hier das Standortpotenzial für grundwasserabhängige Landökosysteme hoch. Der Erdniedermoorboden ist durch eine hohe Empfindlichkeit gegen Bodenverdichtung gekennzeichnet.

Die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) ist im Norden und Süden gering, auf der südlichen Acker- und Intensivgrünlandfläche mittel (NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025)¹²).

Im NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025)¹³ werden für das Plangebiet keine Altlasten dargestellt.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen (inkl. Eingriffsermittlung gem. Naturschutzgesetzgebung):

- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Deponien usw.)

⁹ NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025): *Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 01.10.2024 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

¹⁰ NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025): *Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 01.10.2024 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

¹¹ NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025): *Kohlenstoffreiche Böden*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 01.10.2024 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

¹² NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025): *Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 01.10.2024 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

¹³ NIBIS[®]-KARTENSERVEN (2025): *Altlasten*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 22.05.2025 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, NIBIS-Kartenserver des LBEG, Map-Server des MU

Oberflächengewässer: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden. Entlang der westlichen Grenze verläuft außerhalb des nördlichen Teilbereiches der Eisen-Fischgraben. Beide Teilflächen sind zudem durch kleine Entwässerungsgräben parallel des Grasweges voneinander getrennt.

Grundwasser: Gemäß dem NIBIS®-KARTENSER (2025¹⁴) lag die Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes im 30-jährigen Jahresmittelwert (1991-2020) überwiegend bei 50 -100 mm/a, im mittleren Plangebietsteil teilweise bei 0-50 mm/a. Die Grundwasserneubildung ist somit als sehr gering zu bezeichnen.

Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten wird als „gering“ angegeben (NIBIS®-KARTENSER 2025 h)¹⁵, woraus eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen resultiert.

Wasserschutzgebiete: Wasserschutzgebiete liegen nicht vor.

Überschwemmungsgebiete: Für das Plangebiet und unmittelbare Umfeld sind keine Überschwemmungsgebiete festgesetzt. Der Untersuchungsraum liegt in einem großräumig abgegrenztem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG (Hochwasser geringer Wahrscheinlichkeit).

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen (inkl. Eingriffsermittlung gem. Naturschutzgesetzgebung):

- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Niedersächsischem Wassergesetz

Klima und Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Biotoptypenkartierung

Die vorhandenen Offenlandflächen dienen der Produktion von Kaltluft. Kaltluftproduzierende Flächen weisen dann eine besondere Bedeutung auf, wenn sie eine gewisse Größe aufweisen und die Kaltluft in thermisch belasteten Bereichen (große Siedlungsflächen mit hohen Versiegelungsgraden) temperaturnausgleichend wirken kann. Hierzu muss die Kaltluft über Abflussbahnen zu den Wirkräumen transportiert werden. Bei dem Plangebiet und seinem näheren Umfeld handelt es sich jedoch nicht um einen thermisch belasteten Siedlungsbereich. Weiterhin dienen die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen

¹⁴ NIBIS®-KARTENSER (2025): *Grundwasserneubildung (mGROWA22)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 22.05.2025 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

¹⁵ NIBIS®-KARTENSER (2025 h): *Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Abgerufen am 11.04.2025 von [NIBIS Kartenserver : powered by cardo.Map](#)

zumindest einer geringfügigen Produktion von Frischluft bzw. haben eine gewisse lufthygienische Wirkung, diesen kommt aufgrund ihrer geringen Größe aber nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Da sich das Plangebiet außerhalb und abseits geschlossener Ortschaften befindet, spielen sowohl die Offenlandbiotope (Kaltluftproduzenten) als auch die Gehölzstrukturen (Frischluffproduzenten) im Plangebiet nur eine untergeordnete Rolle und übernehmen keine relevanten schutzgutspezifischen Funktionen.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen (inkl. Eingriffsermittlung gem. Naturschutzgesetzgebung):

- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Biotoptypenkartierung

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 „Landschaftsbild“ des LRP liegt das Plangebiet in einem Bereich mit mittlerer/allgemeiner Bedeutung für das Landschaftsbild (durch Grünlandnutzung geprägte Niederung). Das Zielkonzept (Karte 5) sieht für einen größeren Raum die Sicherung und Verbesserung in einem „durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer“ vor.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb geschlossener Ortschaften und wird derzeit als Acker- und Grünlandfläche genutzt. Sowohl im Plangebiet (Kompensationsflächen) als auch im südlichen Umfeld werden die landwirtschaftlichen Flächen durch Hecken und Feldgehölze gegliedert.

Insgesamt ist festzuhalten, dass dem Plangebiet aus Sicht des Landschafts-/Ortsbildes eine mittlere Bedeutung zukommt.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen (inkl. Eingriffsermittlung gem. Naturschutzgesetzgebung):

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Menschen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Bebauungsplan, Flächennutzungsplan, Regionales Raumordnungsprogramm

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bereiche mit einer besonderen Bedeutung als Wohnumfeldstrukturen vorzufinden. Ebenso wenig ist Freizeit- oder Tourismusinfrastruktur vorhanden.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (inkl. siedlungsnaher Freiraum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfrastruktur

Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Bestandsdaten, insb.: Landschaftsrahmenplan, Angaben der Kommune und des Landkreises, Ortsbegehung

Vorkommen von Kultur- oder sonstigen Sachgütern sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

Wechselwirkungen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Bestandsdaten: Bestandsdaten der sonstigen Schutzgüter

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen:

- ⇒ Beeinträchtigung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter.

Europäisches Netz – Natura 2000 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Bestandsdaten: NLWKN-Map-Server, Angaben der UNB

Im Bereich des Plangebietes und angrenzender Flächen sind keine Natura 2000-Gebiete ausgewiesen. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich mehr als 2 km in nördlicher Richtung (EU-Vogelschutzgebiet Untere Allerniederung (DE3222-401), gleichzeitig FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (DE3021-331)). Aufgrund der Entfernung wird davon ausgegangen, dass durch die vorliegende Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes bedingt werden.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen:

- ⇒ Beeinträchtigungen des europäischen Netzes Natura 2000

Auswirkungen auf die Schutzgüter aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zugelassenen Vorhaben bei schweren Unfällen oder Katastrophen (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB)

Bestandsdaten: Bestandsdaten der sonstigen Schutzgüter, Festsetzungen des Bebauungsplans

Im näheren Umfeld des Plangebietes sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebe oder Anlagen vorhanden, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind und innerhalb dessen angemessenen Sicherheitsabstandes sich das Plangebiet befindet.

Checkliste der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen:

⇒ Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen.

V. Vorläufige Eingriffs- und Kompensationsermittlung zum Bebauungsplan

Methodik

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen bzw. der angetroffenen Nutzungen sowie die die überschlägige Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung orientiert sich an den „Hinweisen für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (NLT, MU, NLWKN 2023¹⁶). Den Hinweisen sind folgende allgemeine Kompensationsgrundsätze zu entnehmen:

„Versiegelung von Boden

Bei einer Versiegelung von Boden durch die Fundamente und sonstige versiegelnden Oberflächenbeläge (beispielsweise reflektierende Folien oder Vliese) sind Kompensationsmaßnahmen durchzuführen und zwar bei Boden mit besonderer Bedeutung im Verhältnis 1:1, bei Boden allgemeiner Bedeutung im Verhältnis 1:0,5. Für die Kompensation ist vorrangig die Entsiegelung von Flächen erforderlich. Die Flächen sind dauerhaft zu Biotoptypen der Wertstufen IV und V oder – soweit dies nicht möglich ist – zu Ruderalfluren oder Brachen zu entwickeln. Soweit keine entsprechenden Entsiegelungsmöglichkeiten bestehen, sind die Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und entsprechend zu entwickeln. Hierfür kommen auch die vom Solarpark überplanten Flächen infrage, sofern diese zuvor Biotoptypen der Wertstufen I oder II angehörten und in eine höhere Wertstufe (mindestens Wertstufe III) entwickelt werden können. Kompensationsmaßnahmen für erhebliche Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung sind auf den Kompensationsbedarf für Biotope der Wertstufen III-V nicht anrechenbar. Die Versiegelung eines Bodens zerstört alle mit dem Boden verbundenen Funktionen und Werte des Naturhaushalts. Diese Beeinträchtigungen gehen über die bloße Zerstörung von Biotoptypen hinaus. Da bereits die Zerstörung eines Biotoptyps kompensationspflichtig ist, müssen die zusätzlichen Beeinträchtigungen, die mit der Versiegelung von Boden verbunden sind, eigens kompensiert werden. Auf die Wiederherstellung der Vorkommen gefährdeter oder besonders geschützter Pflanzen- und Tierarten sind die Maßnahmen indessen anrechenbar, sofern eine solche Mehrfachfunktion gegeben ist.

Verschattung von Boden

Ein Spezifikum von FF-PV stellt die von den Anlagen ausgehende Verschattung des Bodens dar. Dabei ist die beschattete Fläche größer als die der schattenwerfenden Module. Die Verschattung hängt u.a. von der Exposition, dem Aufstellungswinkel sowie den Modulabmessungen ab. Die beschattete Grundfläche ist im Unterschied zu einer versiegelten Fläche nicht vollständig dem Naturgeschehen entzogen, aber stark überprägt und hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionen und Werte stark eingeschränkt. Eine Entwicklung von stark lichtabhängigen Offenlandbiotopen ist unter den Modultischen nicht oder nur bedingt möglich. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen können mit der Entwicklung von Biotoptypen mindestens der Wertstufe III innerhalb des Solarparks als abgegolten betrachtet werden, wenn darin ausreichende Bedingungen für die Entwicklung sowie die dauerhafte Bewirtschaftung oder Pflege solcher Biotoptypen

¹⁶ Niedersächsischer Landkreistag, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz & Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.), 2023: „Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Stand 11.10.2023.

nachgewiesenermaßen gewährleistet sind und der Umfang dieser Biotoptypen mindestens ein Drittel des Solarparks umfasst. Das sollte bei einem Mindestabstand der Modulunterkante von 0,8 m zum Boden, einer maximal überspannten Tiefe der Modultische von nicht mehr als 5 m und einem Abstand zwischen den Modulreihen von 3,5, besser 5 m erreichbar sein (...).

Biotope

Biotoptypen der Wertstufen I und II (dazu zählen fast alle Ackerstandorte und Intensivgrünland) bleiben bezogen auf das Schutzgut Biotope unberücksichtigt; ihre Betroffenheit ist aber hinsichtlich der Auswirkungen auf Boden, Wasser, Klima/Luft, wildlebende Pflanzen- und Tierarten sowie Landschaftsbild zu berücksichtigen. Für Biotoptypen der Wertstufen III, IV und V, die zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt werden, ist die Entwicklung möglichst der gleichen Biotoptypen in gleicher Ausprägung (Naturnähestufe) und auf der gleichen Flächengröße erforderlich. Bei der Inanspruchnahme von Biotoptypen der Wertstufen III-V ist davon auszugehen, dass diese im Niederschlagsschatten direkt unterhalb der Module einen Flächenverlust erfahren, der in Abhängigkeit von der Größe und der Neigung der Module unterschiedlich groß ausfallen kann. Dieser Sachverhalt ist bei der Kompensationsermittlung zusätzlich zu berücksichtigen. Sind die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf bei schwer regenerierbaren Biotoptypen im Verhältnis 1:2 und bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotoptypen im Verhältnis 1:3. Für die Kompensation sind möglichst Flächen mit Biotoptypen der Wertstufen I und II zu verwenden. Die Wiederherstellung der Biotoptypen der Wertstufen III-V kann im Solarpark durchgeführt werden, wenn darin nachgewiesenermaßen ausreichende Bedingungen für ihre Entwicklung, dauerhafte Bewirtschaftung und Pflege gewährleistet sind.“ (ebd. S. 17 – 18).

Hinsichtlich der Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen wird wie folgt unterschieden:

Regenerationsfähigkeit	Definition
gering	nach Zerstörung kaum oder nicht regenerierbar (>150 Jahre Regenerationszeit)
mittel	Nach Zerstörung schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regenerationszeit)
hoch	Bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)

Konkrete Angaben zur Ausgestaltung der Flächen im Plangebiet (Ausgestaltung der FF-PV sowie Anlage und Pflege der Grünflächen) können der Begründung zum Vorentwurf sowie dem Vorhaben- und Entwicklungsplan entnommen werden.

V. 1. Nördlicher Teilbereich

Festsetzungen im Bebauungsplan und Angaben entsprechend dem Vorhaben- und Entwicklungsplan

Festsetzung	Flächen- größe (m ²)
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ (GRZ 0,4 ohne Überschreitung); Gesamtfläche: 67.651 m ² davon	
- Überbaubare Fläche (max. 40 % = 27.060 m ²)	
• Durch bauliche Anlagen und Nebenanlagen versiegelte Flächen (z. B. Trafostation; ca. 2 % des Sondergebietes*)	1.353
• Von Solarmodulen überdeckte Flächen mit Extensivgrünland unterhalb der Module**	23.240
- Sonstige Flächen (mind. 60 % = 40.591 m ²)	
• Extensivgrünland	37.673
• Fläche mit Pflanzbindung	5.385
Private Grünfläche: Unterhaltungstreifen	1.604
Maßnahmenfläche externer Vorhaben	3.221
Gesamt:	72.476

*konkrete Angaben zur geplanten Versiegelung liegen nicht vor, Annahme in Anlehnung vergleichbarer Projekte

**Flächenangabe entsprechend dem Vorhaben- und Entwicklungsplan

Verlust und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen

Entsprechend den Angaben zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt auf der nördlichen Teilfläche eine Versiegelung von überschlägig ca. 1.353 m² von Boden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt (Gley-Braunerde, tiefer Gley). Kompensationsmaßnahmen sind im Verhältnis 1: 0,5 erforderlich, und somit ca. **677 m²**.

Zusätzlich werden die Bodenfunktionen durch Verschattung beeinträchtigt. Die von Solarmodulen überbaute Fläche beträgt nach Angaben des Vorhaben- und Erschließungsplanes **23.240 m²**, die tatsächliche Verschattung betrifft eine deutlich größere Fläche wie die Fläche zwischen den Modulreihen.

Auf den Freiflächen im Sondergebiet ist die Anlage von Extensivgrünland (Wertstufe III) auf bisherigen Acker (Wertstufe I) und Intensivgrünlandflächen (Wertstufe II) vorgesehen, weiterhin eine Eingrünung durch Heckenanpflanzung. Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist eine Aufwertung auf einer Fläche von **43.058 m²** vorgesehen. Der Verlust und die Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen kann somit innerhalb des Sondergebietes im nördlichen Teilbereich ausgeglichen werden.

Verlust und Beeinträchtigung von Biotopen

Biotoptypenbestand nördlicher Teilbereich

Bestand	Flächen- größe (m ²)	Wert- faktor (WF)	Regenerations- fähigkeit
2.10.5 neuangelegte Feldhecke (HFN), Kompensationsfläche externer Vorhaben	3.221	Erhalt	-
9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)	15.260	II	hoch
11.1 Acker	53.995	I	hoch
Gesamt:	72.476		

* o. B. = ohne Bewertung (Bestand bleibt erhalten)

Im nördlichen Teilbereich sind keine Biotope mit den Wertstufen III-V betroffen. Die vorhandene Maßnahmenfläche externer Vorhaben bleibt erhalten.

Faunistische Funktionen und besonderer Artenschutz

Eine Beurteilung erfolgt nach Vorliegen der Ergebnisse der Brut- und Rastvogelkartierungen.

V. 2. Südlicher Teilbereich

Festsetzungen im Bebauungsplan und Angaben entsprechend dem Vorhaben- und Entwicklungsplan

Festsetzung	Flächen- größe (m ²)
Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ (GRZ 0,4 ohne Überschreitung); Gesamtfläche: 22.615 m ² davon	
- Überbaubare Fläche (max. 40 % = 9.046 m ²)	
• Durch bauliche Anlagen und Nebenanlagen versiegelte Flächen (z. B. Trafostation; ca. 2 % des Sondergebietes*)	452
• Von Solarmodulen überdeckte Flächen mit Extensivgrünland unterhalb der Module**	7.830
- Sonstige Flächen (min. 60 % = 15.046 m ²)	
• Extensivgrünland	11.278
• Fläche mit Pflanzbindung	3.055
Maßnahmenfläche externer Vorhaben	2.461
Gesamt:	25.076

*konkrete Angaben zur geplanten Versiegelung liegen nicht vor, Annahme in Anlehnung vergleichbarer Projekte

**Flächenangabe entsprechend dem Vorhaben- und Entwicklungsplan

Verlust und Beeinträchtigung von Bodenfunktionen

Im südlichen Teilbereich steht ein kohlenstoffreicher, mittlerer Erdniedermoorboden an mit Bedeutung für den Klimaschutz.

Entsprechend den Angaben zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt auf der südlichen Teilfläche eine Versiegelung von überschlägig ca. 452 m² Boden mit besonderer

Bedeutung für den Naturhaushalt. Kompensationsmaßnahmen sind im Verhältnis 1: 1 erforderlich.

Zusätzlich werden die Bodenfunktionen durch Verschattung beeinträchtigt. Die von Solarmodulen überbaute Fläche beträgt nach Angaben des Vorhaben- und Erschließungsplanes 7.830 m², die tatsächliche Verschattung betrifft eine deutlich größere Fläche, wie z.B. die Fläche zwischen den Modulreihen.

Innerhalb der südlichen Teilfläche sind Aufwertungsmaßnahmen aufgrund der bereits höherwertigen Biotoptypen nicht möglich.

Verlust und Beeinträchtigung von Biotopen

Biotoptypenbestand südlicher Teilbereich (s. Bestandsplan)

Bestand	Flächen- größe (m ²)	Wert- faktor (WF)	Regenerations- fähigkeit
1.23.1 Laubwaldjungbestand/Waldrand (WJL), Kompensationsfläche externer Vorhaben	2.461	Erhalt	-
5.2.1 Schilfröhricht (NRS)	16	IV	mittel
9.3 seggenreiche Naßwiese (GN §)	3.559	IV	mittel
9.4.3 Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFS)	19.040	IV	hoch
Gesamt:	25.076		

* o. B. = ohne Bewertung (Bestand bleibt erhalten)

Neben dem direkten Biotopverlust durch Versiegelung von ca. 450 m², ist im Bereich der Module im Niederschlagsschatten mit einem Flächenverlust zu rechnen (s. Methodenbeschreibung oben).

Im mittleren Teil der geplanten Modulfläche befindet sich eine Grünlandfläche, die zum Erfassungszeitpunkt Anfang Mai bereits gemäht war. Anhand der Bodenverhältnisse sowie des weiterhin aufgefundenen Artenspektrums wird diese als seggenreiches Nassgrünland eingestuft. Dieses ist nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Bei Überplanung eines gesetzlich geschützten Biotops ist die Wiederherstellung an anderer Stelle erforderlich, entsprechend der Regenerationsfähigkeit im Verhältnis 1:2 und damit **ca. 7.200 m²**.

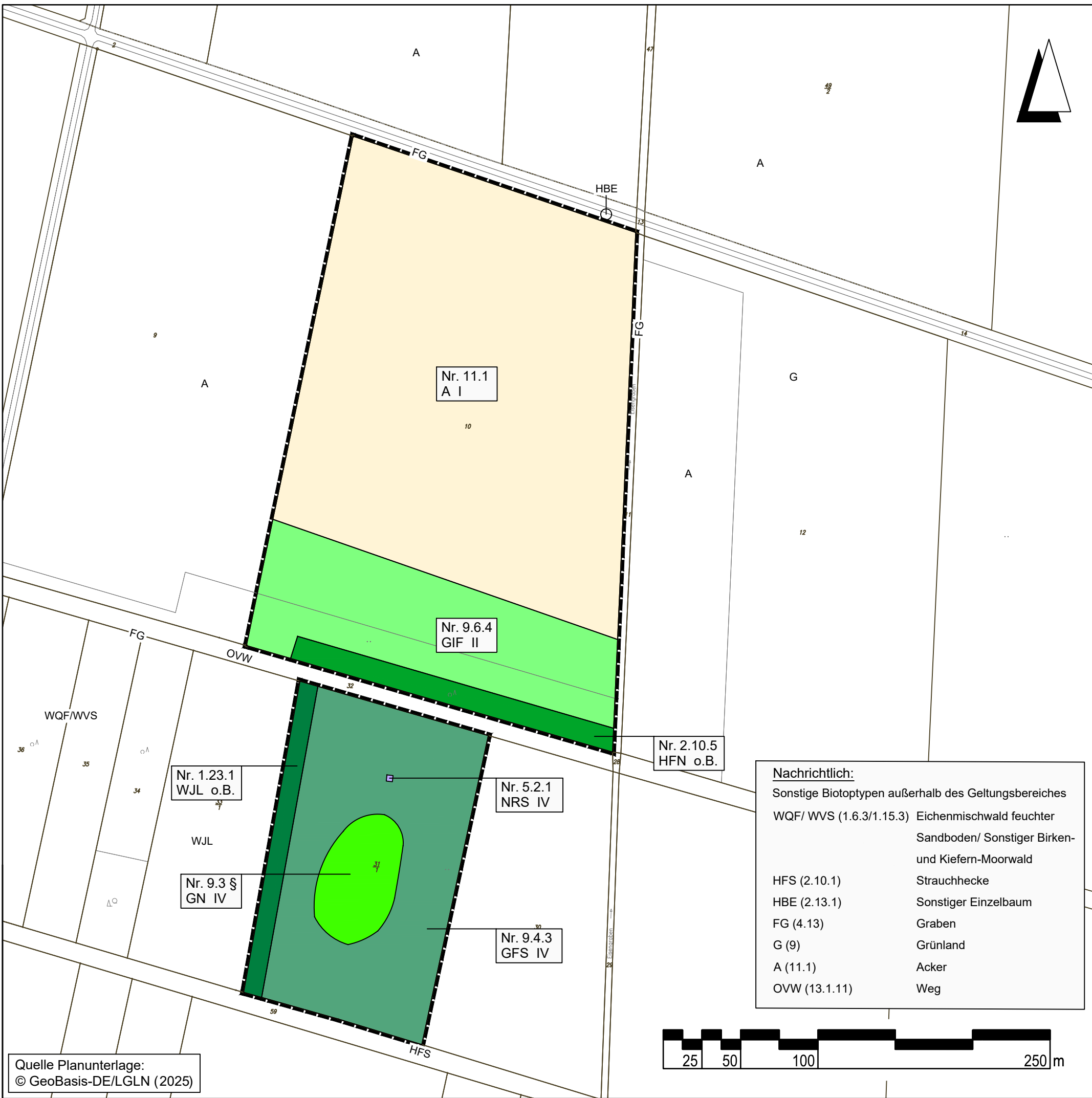
Für die Beeinträchtigung und den möglichen Flächenverlust durch Überschattung der weiteren Grünlandflächen (GFS) liegen keine konkreten Zahlen vor. Hilfsweise wird ein Verlust von ca. 50 % der von Solarmodulen überdeckten Fläche angenommen. Der Kompensationsbedarf wird im weiteren Verfahren ermittelt.

Faunistische Funktionen und besonderer Artenschutz

Eine Beurteilung erfolgt nach Vorliegen der Ergebnisse der Brut- und Rastvogelkartierungen.

VI. Anlage

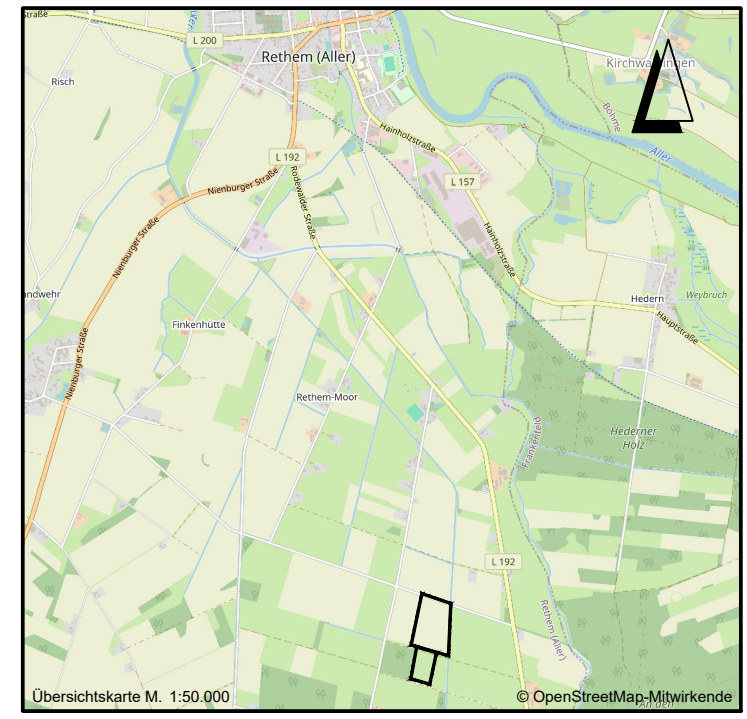
Bestandsplan zum Plangebiet sh. nächste Seite.



Legende

	Geltungsbereich
Nr. 1.23.1	Erläuterung sh. Text
NRS IV	Wertfaktor
o.B.	ohne Bewertung

Nr.	Biotoptyp	Code	WF
	1.23.1 Laubwald-Jungbestand	WJL	o.B.
	2.10.5 Neuangelegte Feldhecke	HFN	o.B.
	5.2.1 Schilf-Landröhricht	NRS	IV
	9.3 § Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese	GN	IV
	9.4.3 Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland	GFS	IV
	9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	II
	11.1 Acker	A	I



Übersichtskarte M. 1:50.000 © OpenStreetMap-Mitwirkende

Lagebezug: ETRS89 UTM 32N

Entwurfsbearbeitung: Wallenhorst, 23.05.2025	INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG Marie-Curie-Str. 4a • 49134 Wallenhorst Tel. 054037880-0 • Fax 05407880-88 H. Jöllen i.V. Holger Böhm	Datum	Zeichen	
		bearbeitet	05.2025	Hue
		gezeichnet	05.2025	Bf
		geprüft	05.2025	Hue
		freigegeben	05.2025	Boe

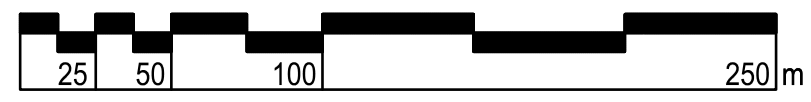
Pfad: H:\RETHEM\224201\PLAENE\UP\up_be-01.dwg(SCO)

Stadt Rethem
 Bebauungsplan Nr. 27
 "FFPV Rethem-Moor"

gleichzeitig 21. FNP-Änderung Samtgemeinde Rethem

Bestandsplan zum Scoping Maßstab 1:2.500

Nachrichtlich:
 Sonstige Biotoptypen außerhalb des Geltungsbereiches
 WQF/ WVS (1.6.3/1.15.3) Eichenmischwald feuchter Sandboden/ Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald
 HFS (2.10.1) Strauchhecke
 HBE (2.13.1) Sonstiger Einzelbaum
 FG (4.13) Graben
 G (9) Grünland
 A (11.1) Acker
 OVW (13.1.11) Weg



Quelle Planunterlage:
 © GeoBasis-DE/LGLN (2025)