

---

**Flächennutzungsplanänderung Nr. 57**  
**Stadt Neustadt a. Rbge.**  
**"Solarpark Heidfeld“ Stadtteil Niedernstöcken**

**Umweltbericht**  
**zum Vorentwurf**

Erstellt im Auftrag der  
**dean Solar Energy GmbH**

Kassel, 03.06.2026

---

**Auftraggeber:** deanGruppe  
dean Solar Energy GmbH  
Alte Feldmühle 10  
31535 Neustadt a. Rbge.

**Auftragnehmer:** BÖF-naturkultur GmbH  
Büro für angewandte Ökologie und Faunistik -  
naturkultur  
Hafenstraße 28  
34125 Kassel  
[www.boef-nk.de](http://www.boef-nk.de)

**Projektleitung:** Anke Seibert-Schmidt

**Bearbeitung:** Anke Seibert-Schmidt  
Elisa Matthes

## Inhaltsverzeichnis

|       |                                                                                                            |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | EINLEITUNG .....                                                                                           | 4  |
| 1.1   | ANLASS UND ZIEL DER BAULEITPLANUNG .....                                                                   | 4  |
| 2     | DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND<br>FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES ..... | 5  |
| 2.1   | FACHGESETZE .....                                                                                          | 5  |
| 2.2   | ÜBERGEORDNETE FACHPLANUNGEN .....                                                                          | 7  |
| 2.2.1 | SuedLink in Niedersachsen .....                                                                            | 7  |
| 2.2.2 | Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2022) .....                                                              | 8  |
| 2.2.3 | Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) .....                                                               | 10 |
| 2.2.4 | Flächennutzungsplan .....                                                                                  | 12 |
| 2.2.5 | Landschaftsplan .....                                                                                      | 13 |
| 2.2.6 | Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotopie gem. § 30 BNatSchG<br>und § 24 NNatSchG .....             | 15 |
| 3     | BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES<br>DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS .....                         | 16 |
| 3.1   | NUTZUNG UND BIOTOPTYPEN .....                                                                              | 16 |
| 3.2   | FAUNA .....                                                                                                | 19 |
| 3.3   | GEOLOGIE UND BODEN .....                                                                                   | 19 |
| 3.4   | WASSER .....                                                                                               | 21 |
| 3.4.1 | Oberflächengewässer .....                                                                                  | 21 |
| 3.4.2 | Grundwasser .....                                                                                          | 22 |
| 3.5   | KLIMA/LUFT .....                                                                                           | 23 |
| 3.6   | LANDSCHAFTSBILD .....                                                                                      | 24 |
| 3.7   | MENSCH/ KULTUR UND SACHGÜTER .....                                                                         | 25 |
| 3.8   | VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI<br>NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG .....                 | 26 |
| 4     | PLANUNG .....                                                                                              | 26 |
| 4.1   | SOLARANLAGE .....                                                                                          | 26 |
| 4.2   | LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZUNG DER FLÄCHE ALS HÜHNERAUSLAUF .....                                             | 28 |
| 4.3   | ERSCHLIEßUNG .....                                                                                         | 28 |
| 4.4   | MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH VON NEGATIVEN<br>UMWELTAUSWIRKUNGEN .....                       | 28 |
| 4.4.1 | Vermeidung .....                                                                                           | 28 |
| 4.4.2 | Ausgleichsmaßnahmen .....                                                                                  | 29 |
| 5     | PRÜFUNG ALTERNATIVER STANDORTE .....                                                                       | 29 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6     | PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS<br>BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG, BESCHREIBUNG DER<br>MÖGLICHEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER<br>BAU- UND BETRIEBSPHASE DER GEPLANTEN VORHABEN AUF DIE<br>BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, EINSCHLIESSLICH DES<br>NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE..... | 30 |
| 6.1   | AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER .....                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30 |
| 6.1.1 | Vegetation, Biotoptypen .....                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 |
| 6.1.2 | Fauna.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31 |
| 6.1.3 | Natura 2000-Gebiete.....                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 31 |
| 6.1.4 | Boden und Wasser.....                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 31 |
| 6.1.5 | Klima.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32 |
| 6.1.6 | Landschaftsbild .....                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 32 |
| 6.1.7 | Mensch, Kultur- und Sachgüter .....                                                                                                                                                                                                                                                                              | 32 |
| 6.2   | SONSTIGE AUSWIRKUNGEN .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 32 |
| 6.2.1 | Erhebliche Auswirkungen durch Emissionen von Schadstoffen, Lärm,<br>Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung<br>von Belästigungen.....                                                                                                                                                 | 32 |
| 6.2.2 | Erhebliche Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle<br>und ihrer Beseitigung und Verwertung .....                                                                                                                                                                                            | 33 |
| 6.2.3 | Erhebliche Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche<br>Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch<br>Unfälle oder Katastrophen) .....                                                                                                                                       | 33 |
| 6.2.4 | Erhebliche Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen<br>von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....                                                                                                                                                                                              | 33 |
| 6.2.5 | Erhebliche Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe .....                                                                                                                                                                                                                                      | 34 |
| 6.2.6 | Umweltschadensgesetz .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 34 |
| 7     | ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 34 |
| 7.1   | BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN<br>TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF<br>SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN<br>AUFGETRETEN SIND, ZUM BEISPIEL TECHNISCHE LÜCKEN ODER FEHLENDE<br>KENNTNISSE.....                                        | 34 |
| 8     | ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 35 |
| 9     | LITERATUR UND QUELLEN .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 36 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1-1: Lage des Änderungsbereichs im Luftbild (GOOGLE EARTH PRO 2025, ergänzt).....                                                                                                    | 4  |
| Abb. 2-1: SuedLink-Trasse zwischen Niedernstöcken (Osten) und Änderungsbereich (Westen) (GOOGLE EARTH PRO 2026, ergänzt) .....                                                            | 8  |
| Abb. 2-2: Auszug LROP 2022 (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) 2017, ergänzt) .....                                                   | 9  |
| Abb. 2-3: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2016, Blatt Nord-West (REGION HANNOVER 2021, ergänzt) .....                                                                      | 11 |
| Abb. 2-4: Auszug aus dem FIS-RO Portal Niedersachsen (LGLN 2025, ergänzt).....                                                                                                            | 13 |
| Abb. 2-5: Beiplan Nr. 7 Extensivierungseignung/Biotopentwicklungspotenzial (STADT NEUSTADT A. RBGE. 2007, ergänzt) .....                                                                  | 14 |
| Abb. 2-6: Beiplan Nr. 9 Maßnahmen- und Festsetzungskarte (STADT NEUSTADT A. RBGE. 2007, ergänzt) .....                                                                                    | 15 |
| Abb. 2-7: Ausschnitt aus dem Viewer Umweltkarten Niedersachsen (NMUEK o. J., ergänzt).....                                                                                                | 16 |
| Abb. 3-1: Blick von Norden auf die Freifläche des Hühnerhofes, rechts im Bild das Stallgebäude, links zwei parallele dicht gepflanzte Baumreihen .....                                    | 17 |
| Abb. 3-2: Blick auf die Ostseite des Stallgebäudes.....                                                                                                                                   | 18 |
| Abb. 3-3: Blick auf den Feldweg, der im Norden an den Änderungsbereich grenzt; links ist der nördliche Randbereich des Änderungsbereichs zu sehen .....                                   | 18 |
| Abb. 3-4: Blick auf die nordwestliche Ecke des Änderungsbereichs, in rot ist der ungefähre Verlauf der Änderungsbereichsgrenze markiert; erkennbar ist deutlich dichtere Vegetation ..... | 19 |
| Abb. 3-5: Vorhandene Gewässer nahe des Änderungsbereichs (rot markiert) (NMUEK o. J., ergänzt) .....                                                                                      | 22 |
| Abb. 3-6: Darstellung der Hydrogeologischen Einheit, Räume und Teilräume (LBEG o. J., ergänzt).....                                                                                       | 22 |
| Abb. 3-7: Darstellung der Grundwasserneubildung (LBEG o. J., ergänzt) .....                                                                                                               | 23 |
| Abb. 3-8: Ausschnitt topografische Karte Niedersachsen (TESSADEM o. J., ergänzt).....                                                                                                     | 25 |
| Abb. 3-9: Ausschnitt Erläuterungskarte 14 "Erholung und Tourismus" (RROP 2016, ergänzt).....                                                                                              | 26 |
| Abb. 4-1: Seitenansicht der technischen Planung (DEANSOLAR 2025) .....                                                                                                                    | 27 |

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 ANLASS UND ZIEL DER BAULEITPLANUNG

Die dean Solar Energy GmbH möchte auf den Auslaufflächen ihrer Hühnerfarm als zusätzliche Nutzung Solarmodule aufstellen. Es handelt sich um Flächen im Umfang von rund 5 ha, westlich des Ortskerns von Niedernstöcken, einem Ortsteil der Stadt Neustadt am Rübenberge in der Region Hannover.



**Abb. 1-1: Lage des Änderungsbereichs im Luftbild (GOOGLE EARTH PRO 2025, ergänzt)**

Zweck der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung einer aufgeständerten Agrar-Photovoltaik Freiflächenanlage. Die Flächen werden bereits seit dem Jahr 2012 als Auslauffläche des Hühnerhofes von Stefan Dierking genutzt. Mit den Grundstückseigentümern der Flurstücke 78 und 81/1, Gemarkung Niedernstöcken (Region Hannover) wurden Pachtverträge abgeschlossen. Bei Bedarf können Einverständniserklärungen der beiden Grundstückseigentümer nachgereicht werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und gemäß § 2a BauGB in Verbindung mit Anlage 1 in einem Umweltbericht darzulegen. Im Umweltbericht erfolgt die Bewertung der Eingriffe, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden.

Der Bebauungsplan wird im normalen zweistufigen Regelverfahren mit Erstellung eines Umweltberichts aufgestellt.

Da der Bebauungsplan nicht den Darstellungen des aktuell wirksamen Flächennutzungsplans entspricht, aber nach dem Baugesetzbuch aus diesem zu entwickeln ist, muss der Flächennutzungsplan für den betroffenen Bereich geändert werden. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB.

## **2 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES**

### **2.1 FACHGESETZE**

Gemäß **Baugesetzbuch (BauGB)**, § 1 (6) Nr. 7 sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Hierzu sind folgende Belange aufgeführt:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben

für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

In § 1a macht das **BauGB** darüber hinaus ergänzende Vorgaben zum Umweltschutz:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Umnutzung Land- und forstwirtschaftlicher Flächen nur in notwendigen und begründeten Fällen, Gebot der Priorisierung der Innenentwicklung und Nachverdichtung
- Berücksichtigung notwendiger Kompensationsmaßnahmen bei der Planung, den Festsetzungen und der Abwägung
- Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die Berücksichtigung der aufgeführten Aspekte und Schutzgüter erfolgt im ersten Schritt durch die Zusammenstellung aller Daten zum "Ist-Zustand". Dabei werden selbst erhobene Daten d.h. Kartierungen und Erfassungen sowie vorhandene Daten, die ausgewertet werden, verwendet. Auf Grundlage der zusammengestellten Daten erfolgt die Darstellung und Bewertung des vorhandenen Zustands des Planungsgebiets.

Die Beschreibung der Planung, die dann folgt, wird ergänzt durch die Darstellung möglicher und geplanter oder festzusetzender Maßnahmen, welche die zu erwartenden Eingriffe in o.g. Schutzgüter vermeiden, minimieren und ausgleichen sollen.

Schließlich folgt die Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Biotop- und Artenschutz, geben das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** und die **entsprechenden Landesgesetze** die Ziele vor. Diese sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen insbesondere:

- die dauerhafte Sicherung
  - o der biologischen Vielfalt,
  - o der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
  - o der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft,
- die Bewahrung weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung,
- Erhaltung und Neuschaffung von Freiräumen im besiedelten und Siedlungsnahen Bereich.

Aus dem EU-Recht sind die **FFH-Richtlinie** und die **Vogelschutzrichtlinie** zu beachten. Sie finden ihre Umsetzung und die Konkretisierung der Ziele in den **Verordnungen zu den Ausweisungen der Natura 2000-Gebiete**. Dort werden Schutzzweck und –ziele für die entsprechenden Gebiete und Arten genannt.

Des Weiteren sind die Gesetze zu beachten, die sich auf einzelne Schutzgüter beziehen, wie das **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**, das in § 1 als generelles Ziel für das Schutzgut Boden die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens durch:

- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen
- Sanierung von Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachter Gewässerverunreinigungen
- Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- weitestmögliche Vermeidung der Beeinträchtigung der natürlichen Funktionen des Bodens sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte bei Einwirkungen auf Böden.

Die Zielsetzung des **Wassershaushaltsgesetz (WHG)** wird in § 1 wie folgt formuliert: durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In § 6 sind allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung mit entsprechenden Zielen zur nachhaltigen Bewirtschaftung aufgeführt. **Im Niedersächsischen Wassergesetz (NWG)** werden diese Ziele weiter konkretisiert, z.B. durch § 38, der Gewässerrandstreifen definiert und schützt.

Auch diese Zielsetzungen und Schutzbestimmungen werden berücksichtigt, indem ggfs. entsprechende Maßnahmen vorgesehen und festgesetzt werden. Generell müssen übergeordnete gesetzlichen Regelungen im Bebauungsplan und im weiteren Planungsverlauf durch den Bauherrn beachtet werden. Die jeweils relevanten vorhandenen Regelungen werden daher unter "Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise" aufgeführt.

## 2.2 ÜBERGEORDNETE FACHPLANUNGEN

### 2.2.1 SuedLink in Niedersachsen

Der SuedLink-Abschnitt B2 führt von der Grenze Heidekreis / Region Hannover bis zur Grenze Region Hannover / Landkreis Hildesheim und führt u.a. durch Neustadt am Rübenberge, Garbsen und Seelze. In Neustadt a. Rbge. werden die Ortschaften Stöckendrebber, Mandelsloh, Basse, Otternhagen, Welze, Averhoy und Bordenau durch den Trassenabschnitt Baulos 7 berührt. (TENNET O.J.)



**Abb. 2-1: SuedLink-Trasse zwischen Niedernstöcken (Osten) und Änderungsbereich (Westen)**  
(GOOGLE EARTH PRO 2026, ergänzt)

## 2.2.2 Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2022)

"Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) ist der Raumordnungsplan für das Land Niedersachsen. Das LROP basiert auf einer Verordnung aus dem Jahre 1994, wurde seitdem mehrfach aktualisiert, in den Jahren 2008 und 2017 neu bekannt gemacht und zuletzt 2022 geändert." (Internetauftritt des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz: [https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung\\_landesplanung/landes\\_raumordnungsprogramm](https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/landes_raumordnungsprogramm)).

Die Fortschreibung des LROP fand seit 2019 statt. Die Änderungsverordnung gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG wurde am 30.08.2022 durch das Kabinett beschlossen. Sie ist am 17.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521) in Kraft getreten.

Es gibt für die nähere Umgebung des Plangebiets (rot markiert) keine Festlegungen, die der vorgelegten Bauleitplanung entgegenstehen.



**Abb. 2-2: Auszug LROP 2022 (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) 2017, ergänzt)**

Das im alten LROP festgelegte Ziel "Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden." ist in der Neufassung nicht mehr enthalten.

Es heißt in der Neufassung:

"[...] im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden."

Die Raumverträglichkeit wurde geprüft und wird für die Fläche angenommen. Zusammengefasst basiert sie auf folgenden Aspekten:

- die Bodenwerte sind auf der überwiegenden Fläche des Plangebiets niedrig und schlechter als die der umliegenden Flächen
- die Fläche ist durch die fünf vorhandenen Windkraftanlagen vorbelastet
- Nähe zu einem Netzeinspeisepunkt
- vorhandene Wege für die Anbindung der Fläche
- die landwirtschaftliche Nutzung der vollständigen Fläche bleibt erhalten.

### 2.2.3 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

In der Region Hannover wird die angestrebte räumliche Entwicklung durch das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) vorgegeben. Darin werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung festgelegt.

"Das RROP bildet den Rahmen für die städtebauliche Entwicklung (Bauleitplanung) der regionsangehörigen Städte und Gemeinden sowie für raumbezogene Fachplanungen (Verkehrsplanung, Landschaftsplanung, Wasserwirtschaft, Rohstoffgewinnung etc.)."

Der geplante Vorhabenstandort liegt in Gänze in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft gemäß RROP 2016 Abschnitt 3.2.1 Ziffer 02. Nach dem RROP 2016 Abschnitt 4.2.3 Ziffer 03 Satz 4 dürfen als Standorte für raumbedeutsame Freiflächenphotovoltaik-Anlagen solche Gebiete (hier: Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft) nicht in Anspruch genommen werden (siehe oben).

Nach dem **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 (LROP 2022)** soll der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) landesweit weiter vorangetrieben werden (LROP 2022 Abschnitt 4.2.1 Ziffer 03 Satz 1). Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft sollen zwar weiterhin nicht für raumbedeutsame FFPV-Anlagen in Anspruch genommen werden, jedoch sollen abweichend davon raumverträgliche Agrar-Photovoltaikanlagen vorgesehen werden können. Nach Begriffsbestimmungen des neuen § 2 Abs. 5 Niedersächsisches Klimagesetz (NKlimaG) sind Agrar-Photovoltaikanlagen ebenfalls Freiflächenanlagen, die auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche so errichtet werden, dass auch nach ihrer Errichtung eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung einschließlich einer maschinellen Bewirtschaftung auf mindestens 85 Prozent der Fläche weiterhin möglich ist (§ 2 Abs. 5 Nr. 4 NKlimaG; seit Ende 2023).

Da nur die geramnten Pfosten und die notwendigen Gebäude für technische Infrastruktur nicht mehr für den Hühnerauslauf zur Verfügung stehen können über 85% der Fläche weiterhin durch die Tiere genutzt werden. Zwar erlaubt die Höhe von ca. 1,50 m über Gelände keine Bewirtschaftung mit Traktoren, die ist jedoch für eine Hühnerfarm auch ohne PV-Anlagen nicht notwendig.

Die Region Hannover hat in einer ersten raumordnerischen Einschätzung dem Vorhabenträger gegenüber bestätigt, dass das Projekt als nicht raumbedeutsam beurteilt werden könnte und somit planungsrechtlich zulässig wäre. Begründet wird dies in erster Linie mit dem dortigen Windpark, dessen Flächen sich mit der Hühnerfarm überschneiden. "Ausgehend davon, dass vor allem direkte und indirekte, nicht lokal begrenzte Veränderungen der relevanten räumlichen Strukturen und Funktionen im Bereich des Vorhabenstand-ortes oder Ansätze für eine Zersiedlung der Landschaft hinsichtlich der Raumbeeinflussung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG prägend sind, wäre ein FFPV-Vorhaben am geplanten Standort voraussichtlich ebenfalls als nicht raumbedeutsam zu bewerten." (aus der Stellungnahme des Team Regionalplanung, Region Hannover vom 06.05.2025)



**Abb. 2-3: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2016, Blatt Nord-West (REGION HANNOVER 2021, ergänzt)**

Auch die Größe der Anlage von nur 4,9 ha und ihre Einfügung in eine vorhandene Hühnerfarm werden als Kriterien für eine Einordnung als nicht raumbedeutsam genannt.

Des Weiteren werden folgende Grundsätze der Raumordnung genannt:

### "3.2.1 Landwirtschaft

Die Landwirtschaft soll in allen Teilräumen der Region Hannover als raumbedeutsamer Wirtschaftszweig aufgrund ihrer regionalen Versorgungsaufgaben, insbesondere durch die Lage im Verdichtungsraum, sowie ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion, die Produktion nachwachsender Rohstoffe und die nachhaltige Energiegewinnung auf Basis erneuerbarer Energieträger erhalten, gesichert und entwickelt werden.

Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit sollen vor weiterer Inanspruchnahme geschützt und für eine nachhaltige Landwirtschaft gesichert werden. Zum Schutz des Bodens als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage werden Flächen mit einem teilräumlich spezifischen relativ hohen natürlichen Ertragspotenzial in der zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft“ festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Konzepte und Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur und zur Entwicklung des ländlichen Raumes sollen entsprechend der teilräumlichen Ausgangsbedingungen und Entwicklungspotenziale in der Region Hannover in die Regionalentwicklung eingebunden und mit den Grundsätzen und Zielen des Regionalen Raumordnungsprogramms verzahnt werden.

Damit verbunden sollen Maßnahmen der Flurneuordnung, der Dorferneuerung sowie der regionalen Strukturförderung dazu beitragen,

- die Existenzgrundlagen der landwirtschaftlichen Betriebe und damit Arbeitsplätze im ländlichen Raum zu sichern und zu schaffen,
- Konflikte zwischen der Landwirtschaft und anderen Nutzungsansprüchen zu lösen und einen Ausgleich zwischen ökonomischen Nutzungsansprüchen und ökologischen Erfordernissen herbeizuführen,
- das Ortsbild ländlicher Siedlungen sowie eine bedarfsgerechte Infrastrukturausstattung in den ländlichen Räumen zu erhalten und zu entwickeln,
- die Kulturlandschaft durch strukturgebende oder ökologisch wertvolle Elemente aufzuwerten,
- landwirtschaftliche Bewirtschaftungsformen, die Leistungen für die Funktionen des Naturhaushaltes, die Belange der Landschaftspflege, die Belange des Klimaschutzes sowie der Forstwirtschaft erbringen, zu unterstützen und in Einklang zu bringen."

Den oben beschriebenen Grundsätzen entspricht die vorgesehene Planung dahingehend, dass sie gerade die landwirtschaftliche Nutzung mit der Nutzung der Fläche für die Gewinnung erneuerbarer Energie verbindet, indem diese Nutzungen auf der Fläche gemeinsam stattfinden. Durch die Installation der Freiflächenanlage verspricht sich der Betreiber des Hühnerhofes auch Vorteile für die Tierhaltung. Der Hühnerhaltung kommt die Aufstellung der Solarmodule entgegen, da die Tiere bestrebt sind, sich auch im Freiraum im Schutz von Überdachungen/Überschirmungen zu bewegen, um sicher vor Angriffen durch Greifvögel zu sein. So wird die Nutzung der gesamten Fläche gefördert, deren Randbereiche ohne Überdachungen oder überschirmenden Bewuchs nicht oder wenig genutzt werden. Darüber hinaus bieten die Photovoltaikmodule Schutz vor Wind und Niederschlag sowie starker Sonneneinstrahlung im Sommer.

## 2.2.4 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche des Änderungsbereichs als Sonderbaufläche Wind (orange) und Landwirtschaft (hellgrün) dar. Außerdem sind in der näheren Umgebung Waldflächen (dunkelgrün), Wasserflächen (blau), sonstige Wasserwirtschaftsflächen (S) sowie westlich ein Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

Um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 (2) BauGB Rechnung zu tragen, wird gem. § 8 (3) BauGB parallel zur Bebauungsplanaufstellung auch die Änderung des Flächennutzungsplans für diesen Bereich betrieben.

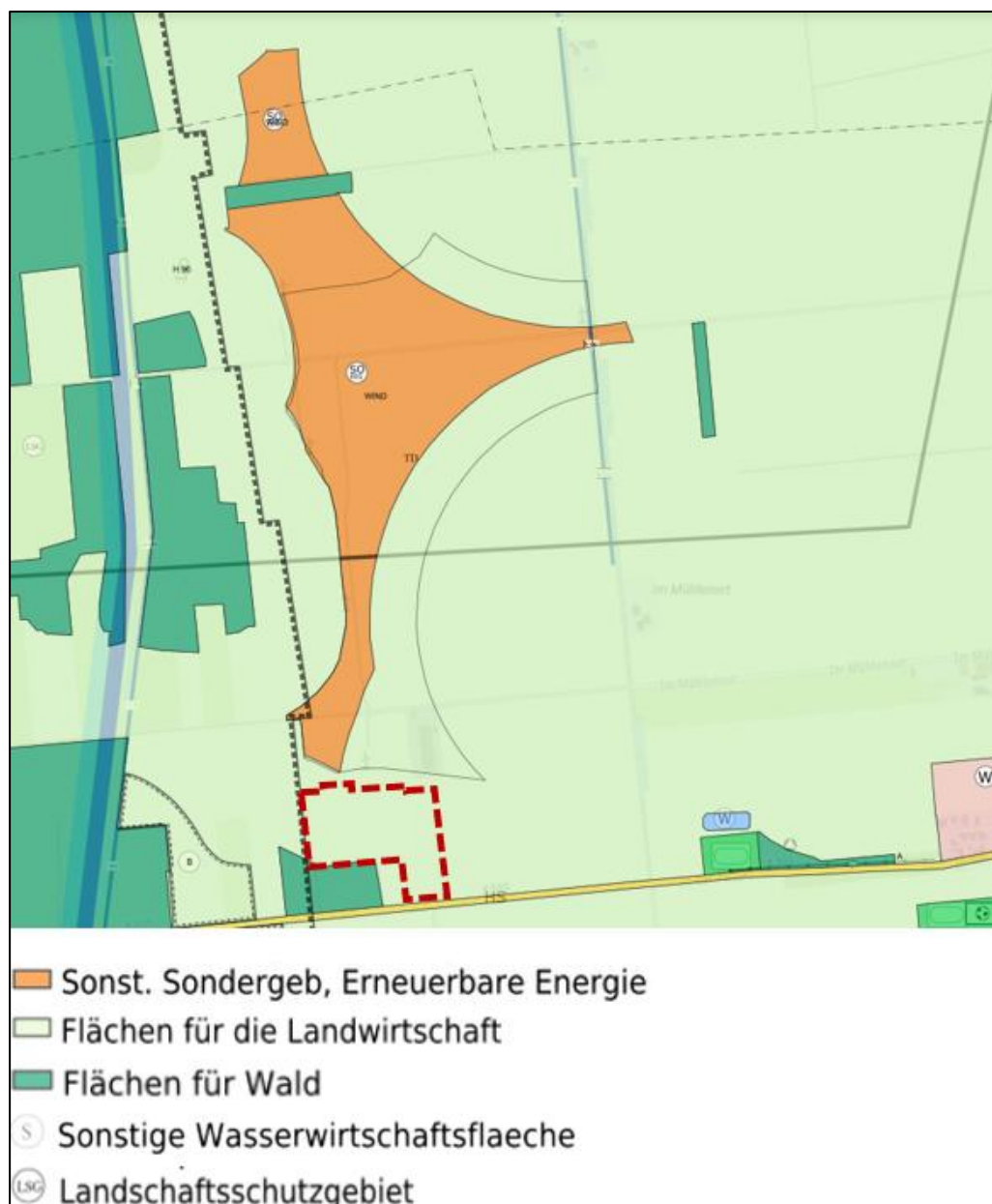
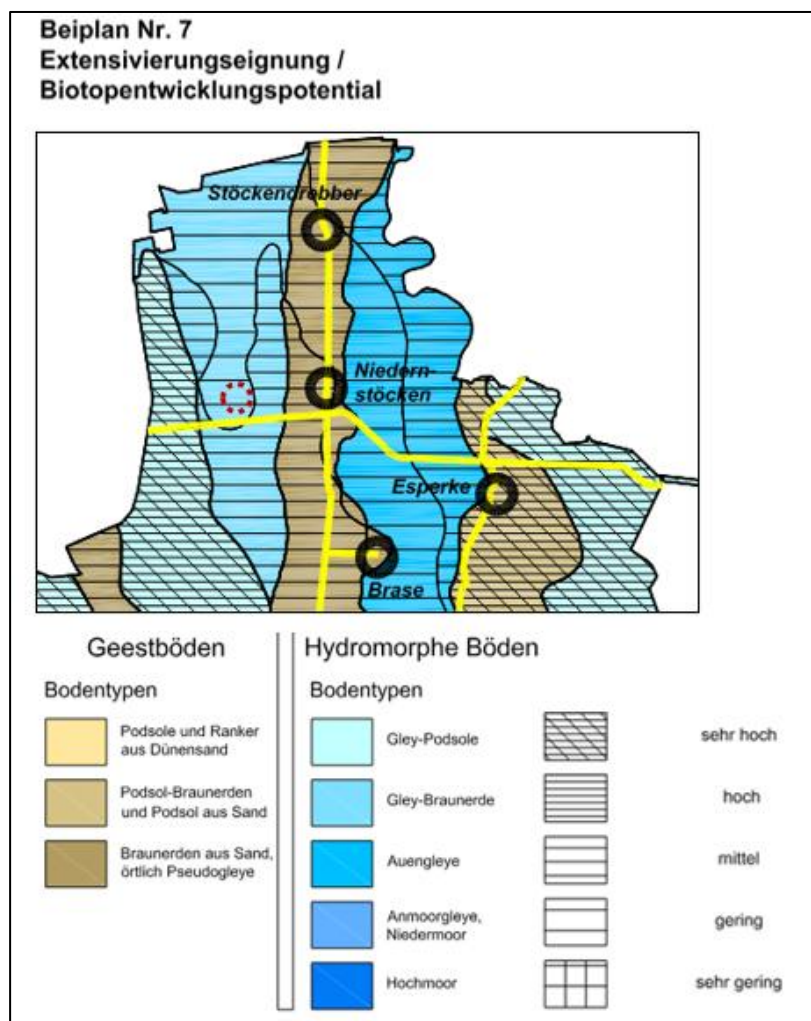


Abb. 2-4: Auszug aus dem FIS-RO Portal Niedersachsen (LGLN 2025, ergänzt)

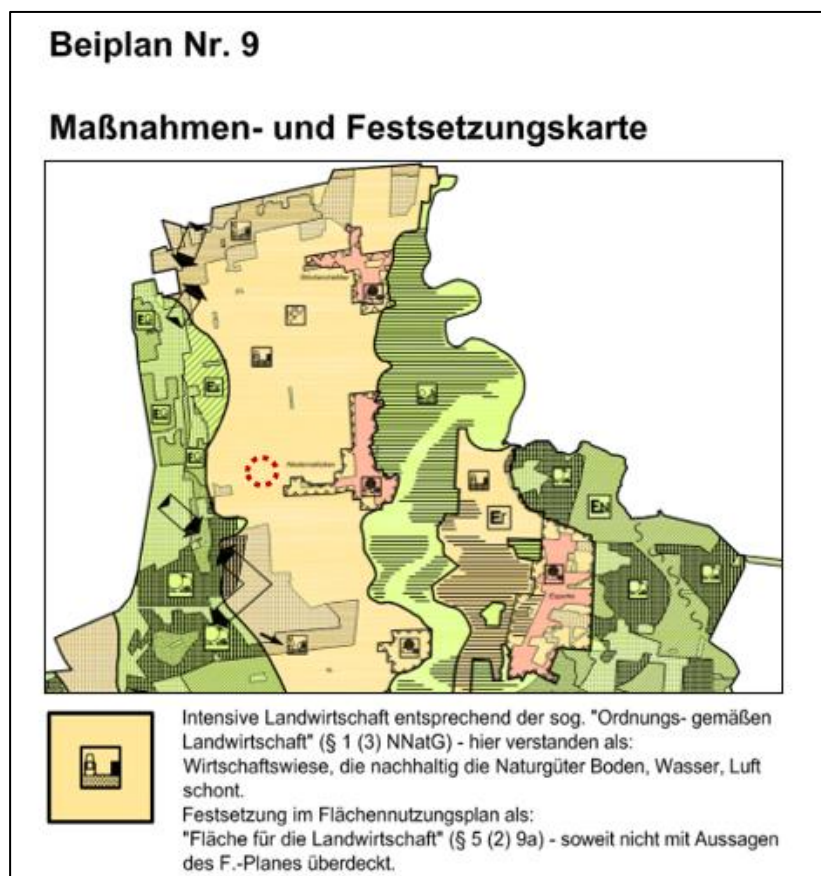
## 2.2.5 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Neustadt a. Rbge. aus dem Jahr 2007 besteht aus elf Beiplänen, unter anderem mit Aussagen zu Maßnahmen und Festsetzungen, zur Extensivierungseignung sowie zum Biotopentwicklungspotenzial.



**Abb. 2-5: Beiplan Nr. 7 Extensivierungseignung/Biotopentwicklungspotenzial (STADT NEUSTADT A. RBGE. 2007, ergänzt)**

Der Beiplan Nr. 7 zeigt, dass der rot markierte Änderungsbereich dem Bodentyp Gley-Braunerde zugeordnet wird und über ein hohes Biotopentwicklungspotenzial verfügt.



**Abb. 2-6: Beiplan Nr. 9 Maßnahmen- und Festsetzungskarte (STADT NEUSTADT A. RBGE. 2007, ergänzt)**

Der Beiplan Nr. 9 zeigt, dass der Änderungsbereich sowie weite Teile der umgebenden Flächen der intensiven Landwirtschaft dienen. Gemäß des Beiplans Nr. 11 Landschaftsbild und Erholungseignung, liegt der Änderungsbereich aufgrund der beschriebenen, großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung in einem unattraktiven Bereich.

### **2.2.6 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG**

Etwa 100 m westlich des Änderungsbereichs liegt das Landschaftsschutzgebiet LSG H 00008 "Osterheide – Welzer Grund" (gelb markiert, Zuständigkeit Region Hannover) und direkt daran westlich daran angrenzend das LSG NI 00059 "Osterheide – Welzer Grund" (hellgrün markiert, Zuständigkeit Landkreis Nienburg (Weser)).

In einer Entfernung von etwa 1,6 km östlich des Änderungsbereichs befinden sich das FFH-Gebiet 3021-331 "Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker" und das LSG H 00054 "Untere Leine" (braun schraffiert).

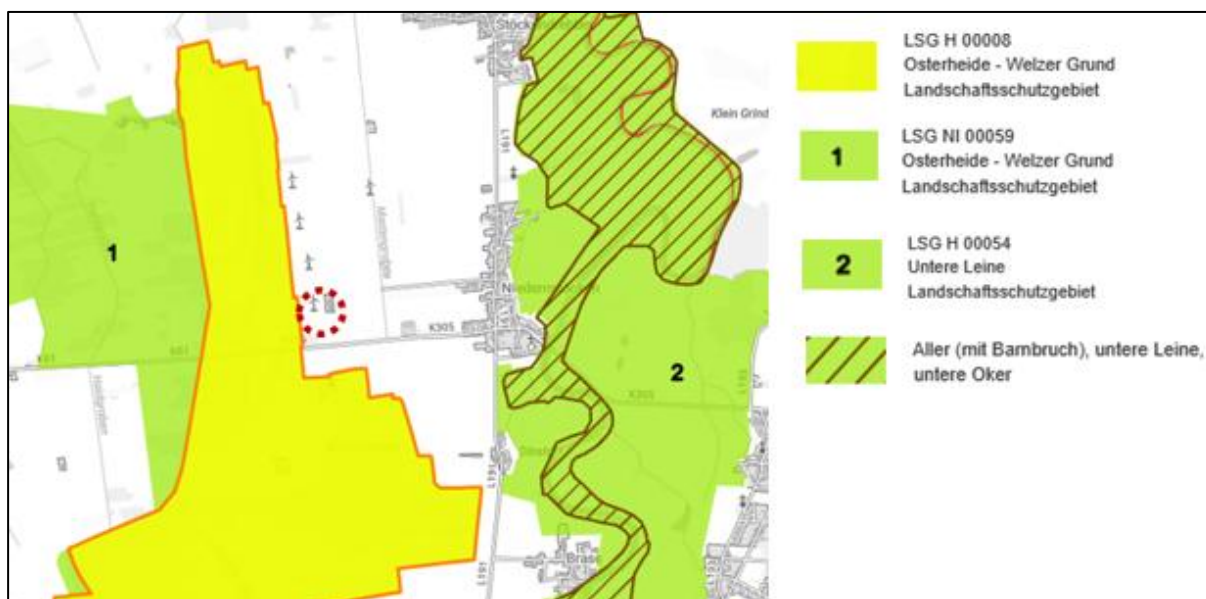


Abb. 2-7: Ausschnitt aus dem Viewer Umweltkarten Niedersachsen (NMUEK o. J., ergänzt)

### 3 BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS

#### 3.1 NUTZUNG UND BIOTOPTYPEN

Auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, O. v. 2021) erfolgte die Kartierung der Biotoptypen auf den Flurstücken 79 und 81/1 in der Flur Nummer 1 der Gemarkung Niedernstöcken der Gemeinde Neustadt am Rübenberge.

Mit Ausnahme eines kleineren, nordöstlich gelegenen Bereichs im Umfeld der Stallungen ist die kartierte Fläche als **Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT, 9.6.1)** anzusprechen. Es wird als Biotoptyp mit allgemeiner bis geringer Bedeutung (Wertstufe II) eingestuft (DRACHENFELS, O. v. 2024). Hier dominieren neben Gräsern wie dem Wolligen Honiggras (*Holcus lanatus*), dem Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) und dem Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) vor allem krautige Arten wie Wiesen-Kuhblume (*Taraxacum officinale* agg.) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*). Zerstreut treten Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Gewöhnliches Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*) und Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*) auf.

Vereinzelte kommen darüber hinaus Arten wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Ausdauerndes Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wiesen-Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Große Klette (*Arctium lappa*), Wildes Stiefmütterchen (*Viola tricolor*), Tüpfel-Hart-Heu (*Hypericum perforatum*) und Winterkresse (*Barbarea vulgaris*) vor.

Von den genannten Arten gelten u. a. Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Kuhblume (*Taraxacum officinale* agg.) als typische Vertreter des

Intensivgrünlands. Dagegen sind Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.), Ausdauerndes Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) oder Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) als charakteristische Arten des mesophilen Grünlands mit breiter Standortamplitude zu sehen. Arten wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*) oder Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) weisen auf nitrophile Standortverhältnisse hin. Eine Tendenz zur Verbrachung wird durch Ruderalarten wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Lanzett-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) angezeigt.

Im Nahbereich der Stallungen liegt eine kleine Fläche, die als **Sonstige Weidefläche (GW, 9.8)** kartiert wurde. Dieser Biotoptyp wird mit geringer bis sehr geringer Bedeutung (Wertstufe I) eingestuft (DRACHENFELS, O. v. 2024). Die Bodenbedeckung mit Vegetation liegt aufgrund der hier intensiven Nutzung als Hühnerweide bei ca. 10 %. Vereinzelt treten Arten des südlich angrenzenden Grünlands auf. Darüber hinaus kommen Strahlenlose Kamille (*Matricaria discoidea*) und Segetal- bzw. Ruderalarten wie Klatschmohn (*Papaver rhoeas*), Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*) und Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*) vor.



**Abb. 3-1: Blick von Norden auf die Freifläche des Hühnerhofes, rechts im Bild das Stallgebäude, links zwei parallele dicht gepflanzte Baumreihen**

Westlich des Stallgebäudes befinden zwei dichte Baumreihen, die den Tieren Schutz bieten und so eine ausgedehntere Nutzung der Fläche fördern sollen. Eine ähnliche Anpflanzung findet sich auch auf der Ost-Seite des Stallgebäudes.



**Abb. 3-2: Blick auf die Ostseite des Stallgebäudes**

Vereinzelnd finden sich in den Randbereichen größere Sträucher und Bäume. Entlang der Wege hat sich ruderales Grünland/Grünlandbrache als ausdauernde Ruderalflur frischer Standorte u.a. mit Brombeere ausgebildet.



**Abb. 3-3: Blick auf den Feldweg, der im Norden an den Änderungsbereich grenzt; links ist der nördliche Randbereich des Änderungsbereichs zu sehen**



**Abb. 3-4:** Blick auf die nordwestliche Ecke des Änderungsbereichs, in rot ist der ungefähre Verlauf der Änderungsbereichsgrenze markiert; erkennbar ist deutlich dichtere Vegetation

## Bewertung

Die Wiesenfläche die als Hühnerauslauffläche genutzt wird, weist nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Die vorhandenen Gehölzbestände werden ebenfalls durch die Hühner intensiv genutzt weisen daher keinen Unterwuchs auf. Auch diesen Beständen ist naturschutzfachlich nur geringe Bedeutung beizumessen.

## 3.2 FAUNA

Von Vorkommen planungsrelevanter Arten ist nicht auszugehen, da die intensive Nutzung der Flächen als Hühnerauslauf, und der Betrieb der Windenergieanlage die Besiedelung durch andere Tiere verhindern.

## 3.3 GEOLOGIE UND BODEN

Die Beschreibung des Bodens und seiner Potenziale zur Erfüllung der Bodenfunktionen erfolgt im Umweltbericht auf der Grundlage der Auswertung der Informationen des Landschaftsplan der Stadt Neustadt a. Rbge. (Stand 2007) und dem niedersächsischen Bodeninformationssystem (NBIS) sowie ergänzenden Internetrecherchen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen, der von der Bodenklasse IS4AI abgeleitet wurde, als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen als mittel/durchschnittlich einzustufen ist.

### **Bodenteilfunktionen**

Bei der Fläche des Änderungsbereichs handelt es sich um den Bodentyp Tiefer Gley (Lf/f(qw)). Die Bodenfruchtbarkeit des Änderungsbereichs wird als mittel angegeben.

Die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums ist mit 90 bis 140 mm als mittel angegeben.

Das pflanzenverfügbare Bodenwasser wird für die Jahre 1991 bis 2020 mit 200 - < 250 mm als hoch angegeben.

Die effektive Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 70-90 cm und ist damit mittel.

Die Sommerzahl der Bodenkundlichen Feuchtestufen wird mit 5,4 als mittel frisch angegeben. Dazu wird erläutert: "für Acker und Grünland geeignet".

Als Ausgleichskörper im Bodenwasserhaushalt (gem. Klimabeobachtung 1991 bis 2020, M 1:50.000) weist die Fläche eine hohe Funktionserfüllung auf.

Die standörtliche Verdichtungsempfindlichkeit ist als sehr hoch angegeben.

Die Gefährdung der Bodenfunktionen, die angibt, wie stark die Funktionen durch das Befahren mit schweren Land- oder Baumaschinen gefährdet sind, wird mit "gefährdet" angegeben. Für diese Einordnung wird die "standörtliche Verdichtungsempfindlichkeit" mit den Gefügeeigenschaften des Bodens in Beziehung gesetzt.

Eine Beeinflussung des Bodens durch Grundwasser wird durch die Grundwasserstufe bestimmt, die für den Änderungsbereich bei GWS4 – tief liegt. "Die Grundwasserstufe der Böden (GWS) beschreibt den Grad des Einflusses von oberflächennahem Grundwasser auf die Entwicklung der Böden und die im Boden ablaufenden Prozesse. Eine geringe GWS kennzeichnet einen hohen Grundwasserstand und damit einen hohen Einfluss des Grundwassers auf den Boden. Die GWS wird aus der Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50) aus den vorherrschenden mittleren Grundwasserhöchst- (MHGW) und dem mittleren Grundwassertiefständen (MNGW) abgeleitet. Sie charakterisiert den Grundwassereinfluss mit Hilfe einer Kennzahl." (Internetportal NUMIS, Niedersächsisches Umweltportal, Daten des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie, LBEG).

### **Zusammenfassende Bewertung**

Der Erfüllungsgrad der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen wird als mittel eingeordnet.

Als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen weist er einen hohen Erfüllungsgrad auf.

Für Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte bestehen keine Anhaltspunkte.

Die Empfindlichkeit des Bodens hinsichtlich Beeinträchtigungen durch Verdichtung ist als mäßig bis hoch einzustufen.

### **Bodenbelastungen**

Es sind keine Informationen zu Bodenbelastungen im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung bekannt.

### **Altlasten**

Innerhalb des Änderungsbereichs und seiner direkten Umgebung befinden sich keine Altlasten.

In einer Entfernung von ca. 870 m südöstlich befindet sich die ehemalige Abfallbeseitigungsanlage "Kippe Niederstöcken" (Standortnummer: 2530114007).

### **Kampfmittel**

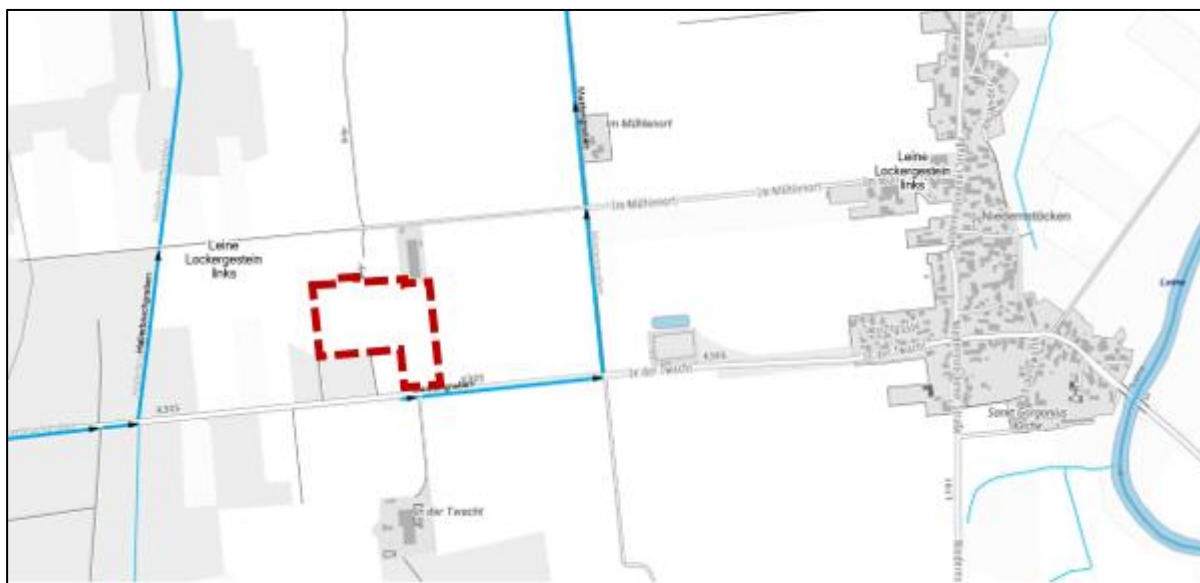
Es liegen keine Informationen über Kampfmittelfunde vor.

## **3.4 WASSER**

Die Bestandserfassung und -bewertung erfolgt auf Grundlage der Informationen und Darstellungen in der Kartensammlung des Landes Niedersachsen "Umweltkarten Niedersachsen" (NMUEK o. J.).

### **3.4.1 Oberflächengewässer**

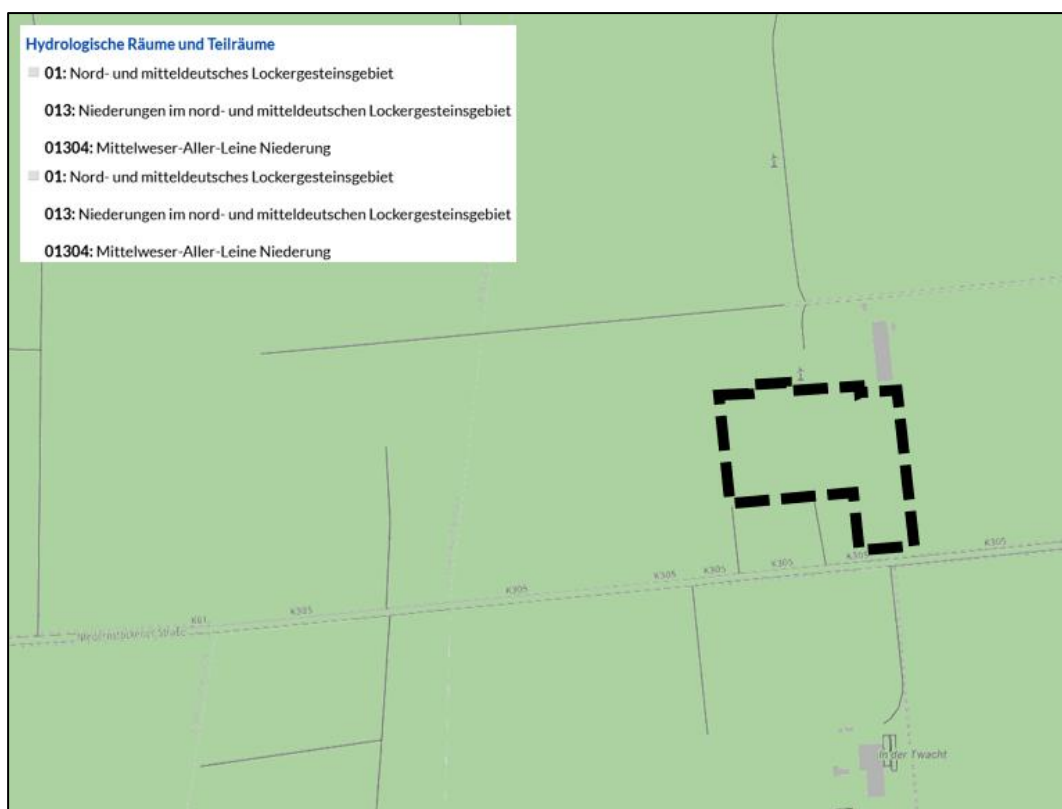
Etwa 500 m westlich des Änderungsbereichs verläuft das Fließgewässer Alte Leine/Hallerbruchgraben sowie der Mastengraben, ein Fließgewässer ohne Bedeutung, etwa 500 m östlich (NMUEK o.J.). Des Weiteren befindet sich östlich des Mastengrabens ein namenloses stehendes Gewässer.



**Abb. 3-5: Vorhandene Gewässer nahe des Änderungsbereichs (rot markiert) (NMUEK o. J., ergänzt)**

### 3.4.2 Grundwasser

Der Änderungsbereich liegt in der hydrogeologischen Einheit "Flussablagerungen, Hang- und Schwemmlagerungen".



**Abb. 3-6: Darstellung der Hydrogeologischen Einheit, Räume und Teilräume (LBEG o. J., ergänzt)**

Hydrogeologischen Eigenschaften des Untergrundes des Teilraums (1:500.000):

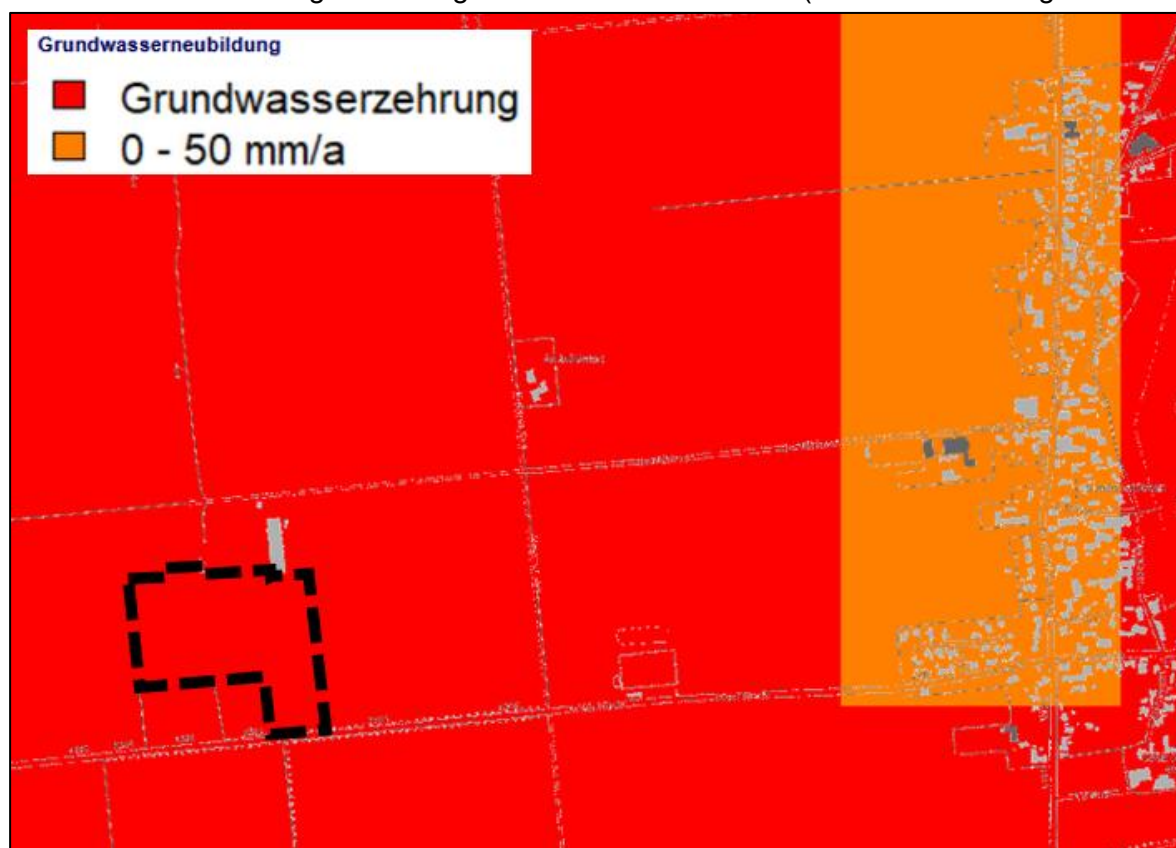
Entnahmebedingungen in den grundwasserführenden Gesteinen: gut

Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine: hoch

Grundwasserleitertyp der oberflächennahen Gesteine: Porengrundwasserleiter

Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung: gering

Grundwasserneubildung: Änderungsbereich 50-100mm/Jahr (Klimabeobachtung 1991-2020)



**Abb. 3-7: Darstellung der Grundwasserneubildung (LBEG o. J., ergänzt)**

Die Informationen und Darstellungen zu den hydrogeologischen Gegebenheiten des Planungsgebiets zeigen, dass die geplanten Flächen im Hinblick auf das Grundwasser mittlere bis hohe Bedeutung und Empfindlichkeit aufweisen.

### 3.5 KLIMA/LUFT

Niedersachsen liegt gesamt-klimatisch in einer gemäßigten Klimazone.

Die Stadt Neustadt a. Rbge. liegt in der Klimaregion "Subkontinentale Region".

Die mittleren Temperaturen der Referenzjahre 1971 bis 2000 betrugen für ein Jahr im Mittel 9,3°C, für die Sommer 14,6°C, für die Winter 4,1 °C. Für die Jahre 2031 bis 2060 werden folgende Werte prognostiziert: als mittlere Jahrestemperatur 10,5°C, als mittlere Sommertemperatur 15,7°C und als mittlere Wintertemperatur 5,1°C. (DWD 2023A, B)

Die mittleren Niederschläge der Referenzjahre 1971 bis 2000 betrugen für ein Jahr im Mittel 666 mm, für die Sommer 353 mm, für die Winter bei 313 mm. Für die Jahre 2031 bis 2060 werden folgende Werte prognostiziert: als mittlere Niederschläge 670 mm, als mittlere Niederschläge im Sommer 330 mm und als mittlere Niederschläge im Winter 360 mm. (LBEG o. J.)

Nach MOSIMANN et al. (1999) kann für die mittlere relative Kaltluftproduktivität eine vereinfachte Rangfolge gegeben werden:

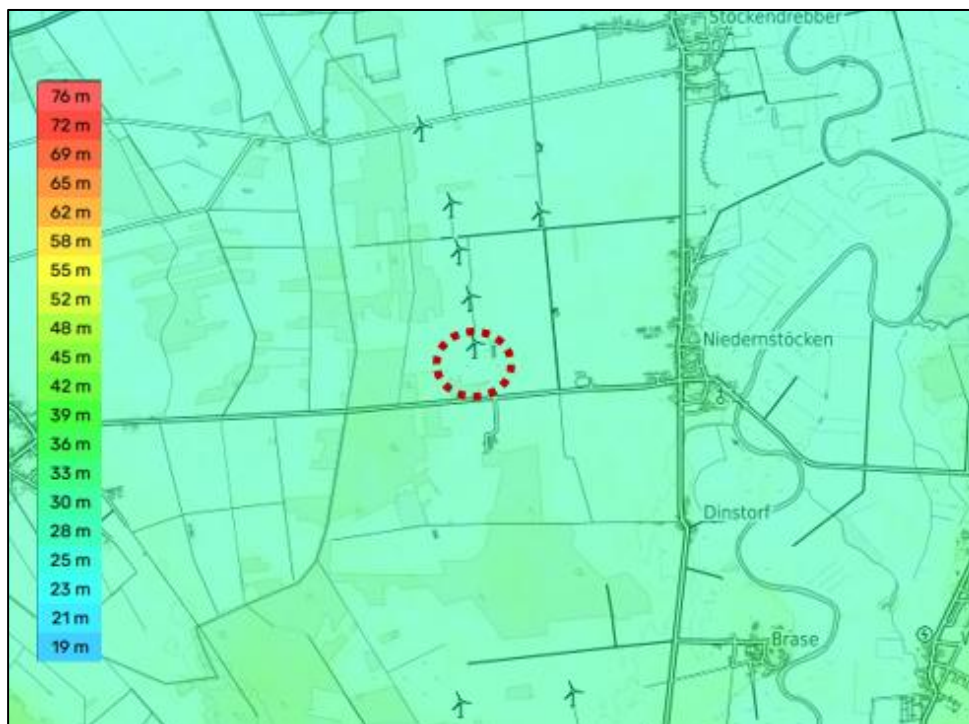
- Wiesen und Weiden: hoch – sehr hoch
- Acker- und Gartenbauflächen: mittel – sehr hoch
- Wald: mittel – hoch
- Wasserflächen: keine Kaltluftproduktion

Kaltluftentstehungsgebiete sind in der Regel besonders im Bereich von landwirtschaftlichen Nutzflächen vorhanden. Die Fläche ist daher als Kaltluftentstehungsgebiet zu bewerten. In der Relation zu den ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung handelt es sich jedoch um einen zu vernachlässigenden Flächenanteil im Hinblick auf das Schutzgut Klima.

### **3.6      LANDSCHAFTSBILD**

Im näheren Umfeld des Änderungsbereichs ist das Landschaftsbild aktuell geprägt durch großflächige Ackernutzung. Gliedernde Strukturen finden sich entlang der Straßen am "Mastengraben", "In d. Twacht" in Form von Baumreihen und kleineren Gehölzbeständen. An der südwestlichen Ecke des Änderungsbereichs grenzt ein kleines Wäldchen an. Weiter westlich und südwestlich liegen größere Waldbestände. Nach Osten hin fehlen Strukturelemente. Dort liegen die Ortschaften Stockendrebber (2,5 km Entfernung), Niedernstöcken (1,3 km Entfernung), Dinstorf (1,8 km Entfernung) und Brase (2,5 km Entfernung).

Das gesamte Gelände ist relativ eben und weist keine wesentlichen topographischen Bewegungen auf.



**Abb. 3-8: Ausschnitt topografische Karte Niedersachsen (TESSADEM o. J., ergänzt)**

### 3.7 MENSCH/ KULTUR UND SACHGÜTER

Kultur- und Sachgüter sind im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden. Südöstlich des Änderungsbereichs verlaufen nationale und regionale Wander- und Radrouten, darunter der Leine-Heide-Radweg oder die Kulturroute (R1-R15). Ein Abschnitt des Jakobswegs verläuft ebenfalls in diesem Bereich. Von diesen Routen wird stellenweise eine unverstellte Blickbeziehung zur geplanten PV-Anlage gegeben sein.

Der nächstgelegene Siedlungsrand (Niedernstöcken) befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,3 Kilometer.

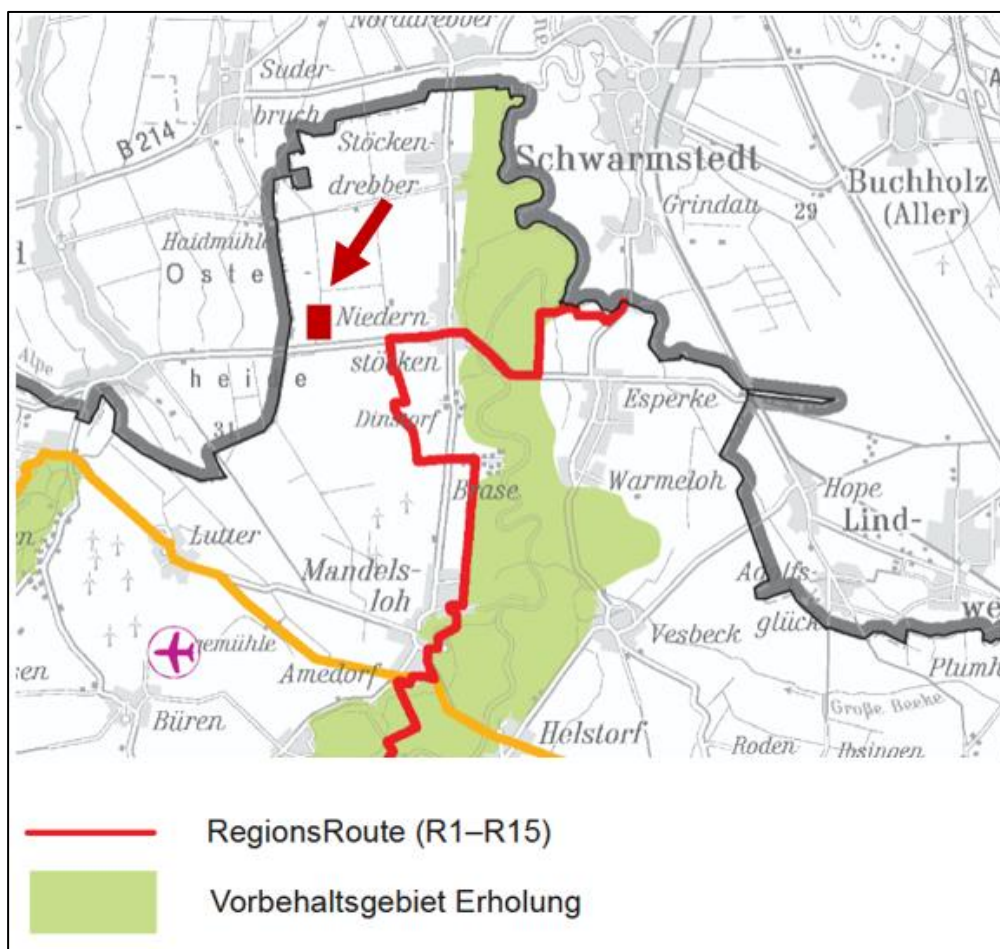


Abb. 3-9: Ausschnitt Erläuterungskarte 14 "Erholung und Tourismus" (RROP 2016, ergänzt)

### 3.8 VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin intensiv ackerbaulich genutzt werden.

## 4 PLANUNG

### 4.1 SOLARANLAGE

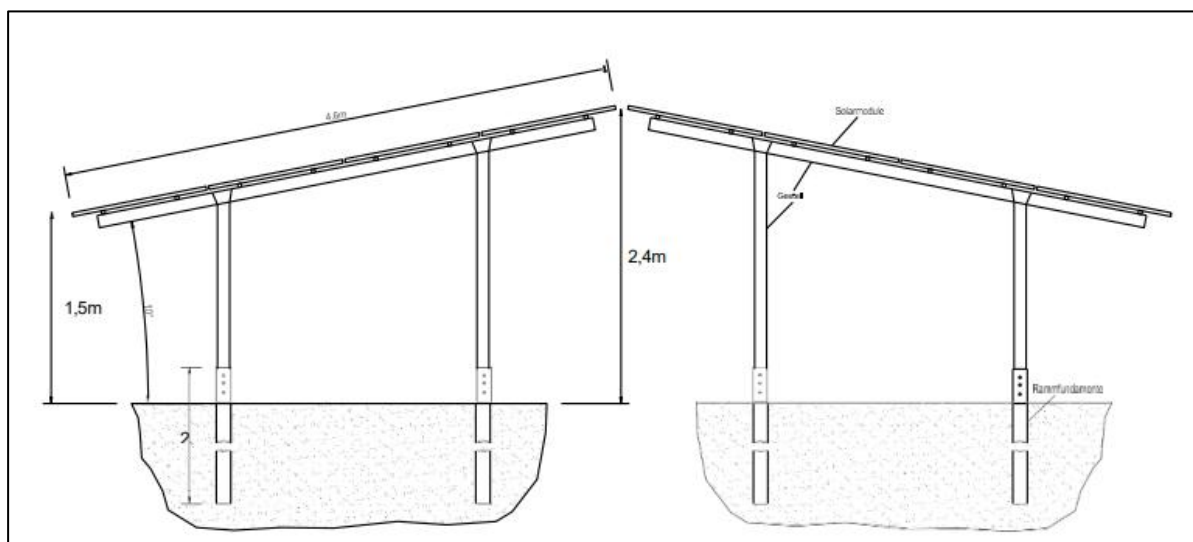
Von der Gesamtfläche des Änderungsbereichs (rd. 8,5 ha) sollen ca. 4,9 ha für die Aufstellung der PV-Module genutzt werden.

Die beiden nördlichen Flächen, werden nicht beplant, um eventuelle Abbau- bzw. Reparaturmaßnahmen der Windkraftanlage, die zwischen diesen Flächen steht, nicht zu beeinträchtigen. Eine Abstimmung des Vorhabenträgers mit dem Windkraftanlagenbetreiber ist hierzu erfolgt.

Die derzeitige Planung sieht die Installation von 13.867 Photovoltaikmodulen mit einer jeweiligen Leistung von 585 Wattpeak (Wp) vor, rund 8 MW. Die jährliche Stromproduktion liegt bei voraussichtlich 7,3 Mio. Kilowattstunden pro Jahr, was dem durchschnittlichen jährlichen Stromverbrauch von ca. 2.000 Vier-Personen-Haushalten entspricht. Darüber hinaus soll ein Batteriespeicher errichtet werden, um zumindest teilweise den Strom aufzunehmen und zu Zeiten abzugeben, in denen der Stromverbrauch am höchsten ist.

Die Anlage besteht aus den folgenden Einzelkomponenten:

- Photovoltaikmodule inkl. Verkabelung
- Aufständerung
- Wechselrichter
- Trafo- und Übergabestation
- Mittelspannungskabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt
- Zaunanlage mit Übersteigenschutz max. Höhe 2,50 m
- Batteriespeicher (20 bzw. 40 Fuß Container je nach Herst



**Abb. 4-1: Seitenansicht der technischen Planung (DEAN SOLAR 2025)**

Das Gestell zur Aufständerung wird mit Hilfe von geramnten Pfosten aus verzinktem Stahl ca. 1,50 m tief im Boden verankert. Die Module werden auf die Gestelle montiert. Die Gesamthöhe beläuft sich auf 2,40 m. Die Unterkante der Module ist 1,50 m vom Boden entfernt. Die Ausrichtung der Module erfolgt jeweils nach Osten und Westen mit einem Neigungswinkel von 10°. Eine nach Osten und nach Westen ausgerichtete Reihe laufen jeweils in der Mitte zusammen. Zwischen den Doppelreihen besteht jeweils ein Abstand von 2,50 m. Die Module werden in den Reihen so montiert, dass durch die Abstände zwischen den einzelnen Modulen Niederschlagswasser auf die darunter gelegenen Flächen gelangen kann.

Die Doppelnutzung ist nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde (Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, LAVES) gestattet. In jedem Falle sollte pro Legehenne 2 m<sup>2</sup> der Auslauffläche nicht überdacht sein.

## **4.2 LANDWIRTSCHAFTLICHE NUTZUNG DER FLÄCHE ALS HÜHNERAUSLAUF**

Die betroffenen Flurstücke werden bereits seit Jahren als Auslaufläche für die Hühnerfarm genutzt. Die Freiflächenanlage dient nicht nur dazu, den Betrieb der Hühnerfarm langfristig wirtschaftlich zu stabilisieren, sondern kann als Greifvogelschutz und Schattenspender auch die Flächennutzung für die Tiere verbessern.

Die Terrainpflege nach Inbetriebnahme der Anlage wird sich in keiner Weise von der jetzigen Pflege unterscheiden. Die Fläche wird auch zukünftig regelmäßig gemäht werden, um einen freien Auslauf der Legehennen gewährleisten zu können.

Um Erosion zu verhindern, sollte sich an Stellen, die nach Abschluss der Bauarbeiten noch ohne Bewuchs sind, eine geschlossene Vegetationsdecke entwickelt haben, bevor die Fläche wieder für den Hühnerauslauf genutzt wird.

## **4.3 ERSCHLIEßUNG**

Der Änderungsbereich ist über die öffentlichen Wege "Im Mühlenort" (nördlich) und "In d. Twacht" (südlich) zu erreichen. Es müssen folglich keine weiteren Erschließungsmaßnahmen vorgenommen werden.

## **4.4 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH VON NEGATIVEN UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **4.4.1 Vermeidung**

Die Doppelnutzung der Fläche, die bereits seit 2012 als Auslaufläche der dazugehörigen Hühnerfarm genutzt wird, stellt bereits eine Vermeidungsmaßnahme dar, da eine Energiegewinnung stattfindet, ohne dass bisher unbelastete Flächen neu in Anspruch genommen werden. Vielmehr werden Synergieeffekte auch für die Tierhaltung erwartet. Die Modultische dienen als Greifvogelschutz und Schattenspender in heißen Sommern. Auch die Flächenausnutzung durch die Tiere kann sich verbessern, wenn die Tiere durch den Schutz, den die Module bieten, die Fläche bis zu deren Rändern nutzen, was aktuell, so wie sich die Fläche darstellt, nicht der Fall zu sein scheint.

### **Boden**

Es wird ein Maximalwert für die überbaubare Fläche festgesetzt, der nicht überschritten werden darf. Zulässig ist eine Überbauung von maximal 100 m<sup>2</sup>. Darunter fällt die Anlage der Trafostationen oder anderer notwendiger technischer Bauten wie z.B. Speicheranlagen. Sollten Wege z.B. eine Umfahrung zu Wartungszwecken benötigt werden, wird festgesetzt, dass diese als Graswege anzulegen sind.

Es wird festgesetzt, dass nach Aufbau der Module die Nutzung der Flächen als Hühnerauslauf erst nach Entwicklung einer stabilen Vegetationsdecke erfolgen darf. Dies dient dem Schutz des Bodens vor Erosion. Zudem ist davon auszugehen, dass der Hühnerbesatz vor Einstellung einer stabilen Vegetationsschicht deren Entwicklung verhindern würde.

Bei Abtrag und Aushub insbesondere im Bereich der Kabelgräben ist der Boden getrennt nach Ober- und Unterboden auszubauen, zu lagern und wieder einzubauen.

Die Bauflächen sind nur bei geeigneten Witterungs-/ Bodenverhältnissen zu befahren. Ist zu erwarten, dass unter Berücksichtigung des Witterungsverlaufs oder der Bodenverhältnisse die Befahrbarkeit nicht gegeben ist, ist die Befahrung einzustellen oder lastverteilende Maßnahmen sind vorzusehen.

Verdichtete Bereiche sind vor der Begrünung tiefgründig zu lockern.

Sofern die Verwendung von Reinigungsmitteln für die Solaranlagen unumgänglich ist, müssen diese biologisch abbaubar sein.

Darüber hinaus wird auf die zu beachtenden DIN-Normen sowie die Arbeitshilfe „Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) hingewiesen.

#### **4.4.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Es ist vorgesehen, innerhalb des Änderungsbereichs Ausgleichsmaßnahmen (Gehölzanpflanzungen und die Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland) auf ausgezäunten Flächen festzusetzen. Diese sollten im weiteren Verfahren mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden.

## **5 PRÜFUNG ALTERNATIVER STANDORTE**

Der Standort bzw. seine Eignung für den vorgesehenen Zweck ergibt sich aus der bestehenden langjährigen Nutzung als Auslauffläche der Hühnerfarm.

## 6 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG, BESCHREIBUNG DER MÖGLICHEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN WÄHREND DER BAU- UND BETRIEBSPHASE DER GEPLANTEN VORHABEN AUF DIE BELANGE DES UMWELTSCHUTZES, EINSCHLIESSLICH DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

### 6.1 AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

#### 6.1.1 Vegetation, Biotoptypen

Durch den Bau der Trafohäuschen und anderer technischer Anlage kann es vereinzelt zum Verlust von Biotopfläche im Umfang von maximal 100 m<sup>2</sup> kommen. Die Standorte werden nicht festgesetzt. Ansonsten kommt es durch die Überstellung mit Modulen auf rund 60% der Fläche zu Beeinträchtigungen der Vegetation durch beschränkte Wasserversorgung und Belichtung.

Die Bilanzierung der Eingriffswirkung erfolgt auf Grundlage der "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" sowie der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, LANUK-Arbeitsblatt 61"

Im Bestand wird die Wiese nach der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" als intensivwiese, -weide, artenarm (3.4) eingeordnet, aufgrund ihrer atypischen Situation durch die Hühnerbeweidung um 1,5 WP abgewertet auf 1,5 WP.

Für den Planfall wird die Vegetationsfläche unter den Modulen gemäß NRW-Modell für die Bauleitplanung auf 1 WP abgewertet, da dort sowohl die Belichtung als auch die Wasserversorgung eingeschränkt sein werden und folglich das Wachstum der Vegetation entsprechend beeinträchtigt sein wird. Für die Flächen zwischen den Modulen und in den Randbereichen sowie den Abstandsflächen zum Wald erfolgt aufgrund der Beeinträchtigung, die bereits durch die Hühner gegeben ist, keine weitere Abwertung, es bleibt bei 1,5 WP/m<sup>2</sup>.

**Tabelle 1: Bilanzierung der Flächenwerte der Anlage**

| <b>Bestand</b>                                                                                                 |                          |              |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| Bestandsbiotop                                                                                                 | Fläche in m <sup>2</sup> | Ausgangswert | Flächenwert   |
| Hühnerauslauffläche Rohboden                                                                                   | 1.000                    | 1            | 1.000         |
| Hühnerauslauffläche lückige und geschlossene Vegetation interpoliert (3.4) mit Abwertung für Vegetationslücken | 55.391                   | 1,5          | 83.087        |
| <b>Gesamt</b>                                                                                                  | <b>56.391</b>            |              | <b>84.087</b> |
| <b>Planung</b>                                                                                                 |                          |              |               |
| Flächenausweisung/<br>Zielbiotop                                                                               | Fläche in m <sup>2</sup> | Planungswert | Flächenwert   |
| Flächen unter Modulen, lückige und geschlossene Vegetation interpoliert                                        | 33.852                   | 1            | 33.852        |

|                                                                                                                                            |               |     |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|---------------|
| (3.4) mit Abwertung für Vegetationslücken und Modulüberstellung                                                                            |               |     |               |
| Flächen zwischen Modulen und im Randbereich, lückige und geschlossene Vegetation interpoliert<br>(3.4) mit Abwertung für Vegetationslücken | 21.635        | 1,5 | 32.452        |
| Gehölzstreifen im Osten und Süden (7.2)                                                                                                    | 903           |     | 4.515         |
| <b>Gesamt</b>                                                                                                                              | <b>56.391</b> |     | <b>70.819</b> |

Es ergibt sich ein Defizit von 13.268 Flächenwertpunkten, dessen Ausgleich im weiteren Verfahren behandelt werden wird.

### 6.1.2 Fauna

Da aufgrund der vorhandenen intensiven Nutzung der Flächen nicht von Vorkommen planungsrelevanter Tierarten - abgesehen von kurzzeitigen Aufenthalten zur Nahrungssuche - ausgegangen wird und sich abgesehen von der Aufstellung der Module die Flächennutzung nicht ändern wird, ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen im Hinblick auf das Schutzgut Fauna auszugehen.

Dies betrifft auch die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG deren Eintreten ausgeschlossen werden kann.

### 6.1.3 Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

### 6.1.4 Boden und Wasser

Durch die Vorhaben, die der Bebauungsplan vorbereitet, kann eine maximale Flächeninanspruchnahme durch neue Versiegelung und Überbauung von 100 m<sup>2</sup> erfolgen.

Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen des Bodengefüges durch die Verlegung der notwendigen Leitungen sowie die Befahrung des Bodens mit schwerem Gerät zu erwarten. Durch die Berücksichtigung von Witterungsverhältnissen und die im Kapitel 4.4.1 beschriebenen Maßnahmen sowie wie die Beachtung der einschlägigen Vorschriften und Arbeitshilfen zum Bodenschutz (insbesondere DIN 18300 und die DIN 18915 sowie die Arbeitshilfe "Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie" der Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz, LABO) sind die Beeinträchtigungen minimierbar.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Negative Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

### **6.1.5 Klima**

Grundsätzlich handelt es sich bei landwirtschaftlichen Flächen um Kaltluftentstehungsgebiete. Die Funktion der Kaltluftproduktion der Fläche wird sich aufgrund der Überbauung mit Solarmodulen reduzieren. Durch die Aufständigung kann die Luft unter den Modulen jedoch noch zirkulieren.

Aufgrund der geringen zu erwartenden Auswirkungen und dem Umstand, dass die betroffene Fläche nicht der Belüftung angrenzender Siedlungsbereiche dient, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als gering zu bewerten.

Die überschlägige CO<sub>2</sub>-Ersparnis der Anlage, die auf der angenommenen Leistung von 7,3 Mio. kWh basiert, liegt bei rund 4.088 t CO<sub>2</sub> pro Jahr. (IBC SOLAR 2026)

### **6.1.6 Landschaftsbild**

Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Ortschaften sind zu diesen keine Beeinträchtigenden Sichtbeziehungen zu erwarten. Durch die Vegetation entlang des Mastgrabens und um das östlich gelegene Fußballgelände ist die Sichtbarkeit in Richtung der nächstgelegenen Siedlungsbereiche abgeschirmt.

Von Feldwegen und Straßen in der näheren Umgebung sind aufgrund der kaum ausgeprägten Topografie Blickbeziehungen gegeben. Allerdings sind durch die vorhandenen Windenergieanlagen erhebliche Vorbelastungen im näheren Umfeld gegeben. Ob ggfs. Sichtschutzpflanzungen vorgesehen werden, soll im weiteren Verfahren entschieden werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch die PV-Anlagen ist nicht zu erwarten.

### **6.1.7 Mensch, Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und Sachgüter sind im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

## **6.2 SONSTIGE AUSWIRKUNGEN**

### **6.2.1 Erhebliche Auswirkungen durch Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung von Belästigungen**

Im Rahmen der Baumaßnahmen könnte es zu vorübergehenden Störungen durch Lärmemissionen, Staubentwicklung und Erschütterungen kommen. Da das Plangebiet jedoch durch die

Entfernung deutlich abgesetzt von den Siedlungsgebieten liegt, sind erhebliche Störungen dort nicht zu prognostizieren.

Anlage- und betriebsbedingt sind durch die beabsichtigte Nutzung erhebliche Schallimmissionen nicht zu erwarten. Zwar sind betriebsbedingte Emissionen durch Wechselrichter und Transformatoren möglich, diese liegen jedoch jederzeit unterhalb der erforderlichen Grenzwerte.

Von Solaranlagen gehen außerdem betriebsbedingt Stoffabgaben (Korrosionsprodukte), Geräusche und elektromagnetische Felder aus. Sämtliche Immissionen sind jedoch geringfügig.

Blendwirkungen, die Wohngebiete, oder Verkehrseinrichtungen betreffen, sind aufgrund der Entfernung der Fläche zu diesen nicht zu erwarten.

### **6.2.2 Erhebliche Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Sobald die Nutzungsdauer der Anlage beendet ist, erfolgt der vollständige ordnungsgemäße Rückbau der PV-Freiflächenanlage. Alte Module werden entweder recycelt oder anderweitig wieder verwendet.

### **6.2.3 Erhebliche Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)**

Es werden nur die im Bebauungsplan definierten Solarmodule zugelassen, so dass Unfälle oder Havarien oder auf sonstige Weise die Freisetzung gesundheitsschädlicher Substanzen nicht zu prognostizieren sind.

#### Brandschutz

Im Rahmen der Beantragung der Baugenehmigung ist nachzuweisen, dass Brandschutzrechtliche Belange berücksichtigt/beachtet werden.

### **6.2.4 Erhebliche Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Kumulierende Vorhaben sind nicht bekannt.

### **6.2.5 Erhebliche Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe**

Negative Auswirkungen durch den Einsatz umweltschädlicher Techniken und Stoffe sind als Folge der Errichtung und dem Betrieb der Solaranlagen nicht zu erwarten.

### **6.2.6 Umweltschadensgesetz**

"Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat."

Unter 6.1.2 wird dargelegt, dass die Schädigung besonders und streng geschützter Arten ausgeschlossen werden kann.

Geschützte Lebensraumtypen des Anhangs 1 der FFH-Richtlinie sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

## **7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **7.1 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND, ZUM BEISPIEL TECHNISCHE LÜCKEN ODER FEHLENDE KENNTNISSE**

Der Großteil der umweltrelevanten Informationen konnten dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS) (LBEG o. J.) und den Umweltkarten Niedersachsen (NMUEK o. J.) entnommen werden.

## **8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Der geplante Bau der Solarfreiflächenanlage wird nicht zu einer grundsätzlichen Änderung der Flächennutzung im Änderungsbereich führen. Geplant ist eine überlagernde Nutzung durch die Aufstellung der PV-Module auf der etablierten Hühnerauslauffläche der dortigen Hühnerfarm.

Der Betreiber der Hühnerfarm verspricht sich neben der Energiegewinnung auch Vorteile für die Tierhaltung, durch den Schutz, den die Module den Tieren vor Greifvögeln und Witterung bieten.

Als erhebliche negative Auswirkung ist die voraussichtliche Beeinträchtigung der Vegetation unter den Modulen aufgrund verringerter Belichtung und Wasserversorgung zu nennen. Da bereits aktuell eine intensive Nutzung der Flächen durch den Hühnerauslauf stattfindet, ist den Beständen auf den Flächen des Änderungsbereichs nur eine geringe Bedeutung beizumessen.

Vorkommen planungsrelevanter Tierarten auf den Flächen des Änderungsbereichs sind abgesehen von kurzzeitiger Nahrungssuche nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fauna wird daher ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen des Bodens ergeben sich in geringem Umfang durch die Errichtung von Trafostationen und Speicheranlagen. Die Befahrung der Fläche mit schweren Maschinen zum Aufbau der Anlagen kann ebenfalls zu Bodenbeeinträchtigungen durch Verdichtung führen. Dieses Risiko ist jedoch durch die Beachtung der einschlägigen Vorschriften, Richtlinien und DIN-Normen zu minimieren. Nicht vermeidbar ist auch der Eingriff in den Boden durch die Herstellung der Kabelgräben. Auch für diese Arbeiten gilt, dass bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften, Richtlinien und DIN-Normen die negativen Auswirkungen minimiert werden können.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind ebenfalls nicht vollständig vermeidbar. Dies ergibt sich vor allem aus dem ebenen Relief der Fläche und ihrer Umgebung. Aufgrund der Entfernung der nächstgelegenen Siedlungsbereiche und der Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die Windenergieanlagen werden die Auswirkungen jedoch nicht als erheblich bewertet.

Sach- und Kulturgüter sind im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Schutzguts Vegetation, die im besten Fall auch dem Schutzgut Boden zugutekommen, werden im Verlauf des weiteren Verfahrens erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Aufgestellt, Kassel den 03.06.2026

BÖF - naturkultur GmbH, Büro für angewandte Ökologie und Faunistik, Kassel

## 9 LITERATUR UND QUELLEN

### Material

DEAN SOLAR ENERGIE GMBH (2025): Antrag auf Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, Gemarkung Niedernstöcken, Flur 1

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. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. A/4: 1-336.

DRACHENFELS, O. v. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – mit Einstufungen der Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 43 (2) (2/24): 69-140.

MOSIMANN, T.; FREY, T.; TRUTE, P. (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. Bearbeitung der klima- und immissionsökologischen Inhalte im Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. Heft 4/99. Hannover

REGION HANNOVER, DER REGIONSPRÄSIDENT: Stellungnahme von 06.05.2025 zur Anfrage von dean Solar Energie GmbH bezügl. der Raumbedeutsamkeit der Planung Freiflächenphotovoltaik Neustadt a. Rbge.

### Internetseiten

DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2023A): Lufttemperatur: vieljährige Mittelwerte 1991 – 2020 ([https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp\\_9120\\_SV\\_html.html;jsessionid=5BCCE2BAF10682CF7735FE213A14DCF9.live11052?view=nasPublication&nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp_9120_SV_html.html;jsessionid=5BCCE2BAF10682CF7735FE213A14DCF9.live11052?view=nasPublication&nn=16102)); zuletzt abgerufen am 16.01.2026

DWD (2023B): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1991 – 2020 ([https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder\\_9120\\_SV\\_html.html;jsessionid=5BCCE2BAF10682CF7735FE213A14DCF9.live11052?view=nasPublication&nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_9120_SV_html.html;jsessionid=5BCCE2BAF10682CF7735FE213A14DCF9.live11052?view=nasPublication&nn=16102)); zuletzt abgerufen am 16.01.2026

IBC Solar (2026): Berechnung der CO<sub>2</sub>-Ersparnis Ihrer Photovoltaikanlage (<https://www.ibc-solar.de/solar-ratgeber/co2-ersparnis-photovoltaik/>); zuletzt abgerufen am 20.02.2026

LGLN - LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN (2026): Geobasisdaten Niedersachsen (<https://www.geobasis.niedersachsen.de/>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026

NMELV – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (O.J.): Fachinformationssystem-Raumordnung Portal (FIS-RO Portal) (<https://sla.niedersachsen.de/raumordnung/FIS-RO/?#13416@9.55013/52.64506r0@EPSG:25832>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026

- NMUEK – NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (O. J. A): Windpark Niedernstöcken WEA 03 (<https://umweltportal.niedersachsen.de/karte?lon=9.54921&lat=52.65081&z=15&id=mastr-ewind-see923232814279>); zuletzt abgerufen am 19.01.2026
- NMUEK (O. J. B): Umweltkarten Niedersachsen (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=TopographieGrau>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026
- NIEDERSÄCHSISCHER HEIMATBUND E. V. (2020): Die Kulturlandschaften Niedersachsens (<https://niedersaechsischer-heimatbund.de/wp-content/uploads/2025/06/Die-Kulturlandschaften-Niedersachsens.pdf>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026
- OSM – OPEN STREET MAP (2026): Waymarked Trails (<https://cycling.waymarkedtrails.org/#?map=16.0/52.6398/9.5564>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026
- REGION HANNOVER (2016): Regionales Raumordnungsprogramm 2016 (<https://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Planen,-Bauen,-Wohnen/Raumordnung-Regionalentwicklung/Regionalplanung/RROP-2016/Unterlagen-zum-RROP-2016>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026
- STADT NEUSTADT A. RBGE. FACHBEREICH STADTENTWICKLUNG, BAU UND UMWELT (2011): Begründung zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 26 „Windenergieanlagen Niedernstöcken“ der Stadt Neustadt a. Rbge., Stadtteil Niedernstöcken (<https://www.neustadt-a-rbge.de/leben-in-neustadt/bauen-wohnen/bauleitplanung/flaechennutzungsplanung/fnp-aenderung-26-windenergieanlagen-niedernstoecken-niedernstoecken/>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026
- STADTVERWALTUNG NEUSTADT A. RBGE (2017): Landschaftsplanung (<https://www.neustadt-a-rbge.de/leben-in-neustadt/umwelt-klimaschutz/landschaftsplanung/>); zuletzt abgerufen am 16.01.2026
- TENNET TSO GMBH (O.J.): Karte und Details Abschnittsverlauf durch die Baulose 7 und 8 (<https://www.tennet.eu/de/projekte/suedlink-planfeststellungs-abschnitt-b2>); zuletzt abgerufen am 19.02.2026
- WINDRAT (2023): Windparks im Neustädter Land in Niedersachsen verzichten auf Lichtemissionen (<https://wind-rat.de/news/windparks-verzichten-auf-lichtemissionen/>); zuletzt abgerufen am 19.01.2026

## Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I S. 323)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17. Mai 2013 ((BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 163)

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S.2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

Niedersächsische Verordnung über das Kompensationsverzeichnis (NKompVzVO) in der Fassung Vom 1. Februar 2013 (Nds. GVBl. S. 42 - VORIS 28100 -) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148), in Verbindung mit § 6 Nr. 1 der Subdelegationsverordnung vom 9. Dezember 2011 (Nds. GVBl. S. 487), geändert durch Verordnung vom 11. Dezember 2012 (Nds. GVBl. S. 597)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) in der Fassung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112 - VORIS 79100 -), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315)