Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 10

„Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“

der Gemeinde Essel

- Vorentwurf –

Ausgearbeitet
Hannover, im August 2025

Susanne Vogel
Architektin
Bauleitplanung

Gretchenstraße 35
30161 Hannover
Tel.: 0511-394 61 68

E-Mail: vogel@planungsbuero-vogel.de
Internet: www.planungsbuero-vogel.de

in Zusammenarbeit mit

Planungsgruppe Umwelt

Dipl.-Ing. Irmgard Peters
Stiftstraße 12
30159 Hannover
Tel. 0511/51949785
i.peters@planungsgruppe-umwelt.de

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines 1

1. Einleitung 1
2. Allgemeine Ziele und Zwecke des Bebauungsplans 1
3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs 2
4. Ziele der Raumordnung 3
5. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 3
6. Interkommunales Abstimmungsgebot 4

II. Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan 6

1. Größe des Geltungsbereichs, Eigentumsstruktur, Höhenverhältnisse, Entwässerung 6
2. Bodenbeschaffenheit und Altlasten 6
3. Baulich genutzte Flächen, Freiflächen, Zustand von Natur und Landschaft 6
4. Netzausbau/ Netzausbauplanungen 8
5. Wasserwirtschaft/ Retentionsräume 8

III. Begründung der wesentlichen Festsetzungen 9

1. Art der baulichen Nutzung 9
2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 9
3. Erschließung 10
4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 10
5. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 11
6. Nachrichtliche Übernahme 11
7. Flächenübersicht 12

IV. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans 13

1. Maßnahmen, Kosten, Finanzierung 13
2. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen 13

V. Abwägung: öffentliche Belange ohne Umweltbelange 13

1. Erschließung 13
2. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse 13

3. Belange von Freizeit und Erholung 14
4. Nutzung erneuerbarer Energien, Versorgung mit Energie 14
5. Belange der Landwirtschaft 15
6. Denkmalpflege 15

VI. Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) 16
A. Einleitung 16
1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans 16
2. Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren 17
3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes 17
4. Schutzgebiete/ geschützte Teile von Natur und Landschaft 20
5. Sonstige Belange des Umweltschutzes 21
B. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung 21
1. Schutzgut „Mensch und menschliche Gesundheit“ 21
2. Schutzgut „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ 22
3. Schutzgut Boden und Fläche 33
4. Schutzgut Wasser 36
5. Schutzgut Klima und Luft 37
6. Schutzgut Landschaft 39
7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 41
8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 41
9. Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung 41
10. Anderweitige Planungsmöglichkeiten 42
11. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) 42
12. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich 43
C. Artenschutzrechtliche Betroffenheit 48
1. Rechtliche Grundlagen 48
2. Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände: 49
3. Fazit 49
D. Zusätzliche Angaben 49
1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung 49
2. Maßnahmen zur Überwachung 49
3. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts 50
4. Referenzliste 50

VII. Abwägung: Private Belange 51

VIII. Abwägung: Zusammenfassende Gewichtung 51

Verfahrensvermerke 53

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte mit der Lage des Plangebiets „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“ 2
Abb. 2: Ausschnitt der 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Schwarmstedt, Fläche der 7. Teiländerung; Stand: Vorentwurf vom Februar 2025 4
Abb. 3: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung, (Stand 05/2024) 7
Abb. 4: Flächenübersicht 12
Abb. 5: Auszug aus dem RROP des Heidekreises (2015, Zeichnerische Darstellung) 18
Abb. 6: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 5a: Zielkonzept/Verbundsystem) 19
Abb. 7: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 5: Zielkonzept) 19
Abb. 8: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 6: Schutzgebiete) 20
Abb. 9: Lage der umgebenden Schutzgebiete (rot = Naturschutzgebiet, grün = Landschaftsschutzgebiet, schraffiert = Natura 2000-Gebiete (Vogelschutz- und FFH-Gebiete) (Quelle: NLWKN 2025) 20
Abb. 10: Blick auf den Geltungsbereich aus Norden in Richtung Westen/ L 190 23
Abb. 11: Blick auf den Geltungsbereich aus Norden in Richtung Südosten 23
Abb. 12: Blick auf den Geltungsbereich aus Westen (L 190) in Richtung Südosten 24
Abb. 13: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 1: Arten und Biotope) 24
Abb. 14: Reviermittelpunkte der Brutvögel im Plangebiet, Abkürzungen Vogelarten: s. Tab. 2 (Quelle: Röhrs 2025, Karte nicht maßstäblich, genordet) 29
Abb. 15: Bodentypen nach BK 50 (Quelle: LBEG, Zugriff am 08.07.2025). 34
Abb. 16: Bodenfunktionen: mittlerer Podsol (Quelle: LBEG, Zugriff am 02.09.2025). 34
Abb. 17: Empfindlichkeiten: mittlerer Podsol (Quelle: LBEG, Zugriff am 02.09.2025). 35
Abb. 18: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 3b: Wasser- und Stoffretention) 35
Abb. 19: Mittlere jährliche Grundwasserneubildung der Jahre 1991-2020 (Quelle: LBEG, nibis Kartenserver, Zugriff am 08.07.2025) 37
Abb. 20: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 4: Klima und Luft) 38
Abb. 21: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 2: Landschaftsbild) 40

I. Allgemeines

1. Einleitung

Eine Bürger-Energie-Genossenschaft ist an die Gemeinde Essel herangetreten mit der Bitte, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage[1] an der südlichen Grenze des Gemeindegebietes zu schaffen.

Die Gemeinde unterstützt das Projekt und möchte damit einen Beitrag zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und dem Erreichen der Niedersächsischen Klimaziele leisten[2]. Der Rat der Gemeinde hat daher am 14.11.2024 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 10 „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp" aufzustellen.

Bei der Fläche handelt es sich um einen geeigneten Bereich, der in einem Fachkonzept zur Ermittlung geeigneter Flächen für Freiflächenanlagen in der Samtgemeinde Schwarmstedt auf der Grundlage rechtlicher und fachlicher Auswahlkriterien ermittelt wurde.[3] Im Anschluss daran hat der Rat der Samtgemeinde in seiner Sitzung 09.10.2023 einen Kriterienkatalog mit Ansiedlungskriterien für Freiflächenanlagen beschlossen

Für die anhand des Kriterienkatalogs ausgewählten Flächen wurde vom Rat der Samtgemeinde Schwarmstedt mit Beschluss vom 19.06.2024 die 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde eingeleitet[4].

Die Flächen des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 10 sind als 7. Teiländerung Gegenstand der 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde. Damit werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, den Bebauungsplan Nr. 10 aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans zu entwickeln.

Die Übersichtskarte in Abb. 1, S. 2 zeigt die Lage des Plangebiets.

2. Allgemeine Ziele und Zwecke des Bebauungsplans

Ziele des Bebauungsplans sind

- eine Freiflächenanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen und ggf. einen anlagenbezogenen Stromspeicher,
- die Ausübung der landwirtschaftlichen Bodennutzung während des Betriebs der Anlagen und nach Nutzungsende als Freiflächenanlage,
- erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb der Anlagen zu sichern.

Die Planung hat den **Zweck**, einen Beitrag zum Schutz des Klimas durch Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien mit FFPV-Anlagen zu leisten und die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.

---

[1] Im Folgenden wird für die Freiflächenphotovoltaikanlage der Begriff „**Freiflächenanlage“** verwendet, wie er in § 2 des NKlimaG gesetzlich definiert ist (Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz - NKlimaG) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. S. 464) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289).
[2] Niedersächsische Klimaziele nach § 3 NKlimaG.
[3] Planungsgruppe Umwelt 2023: Konzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Samtgemeinde Schwarmstedt; Gutachten im Auftrag der Samtgemeinde Schwarmstedt.
[4] Vgl. öffentliches Protokoll Nr. SG-Rat/015/2024.

Die Planung ist notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb der Freiflächenanlage zu schaffen.

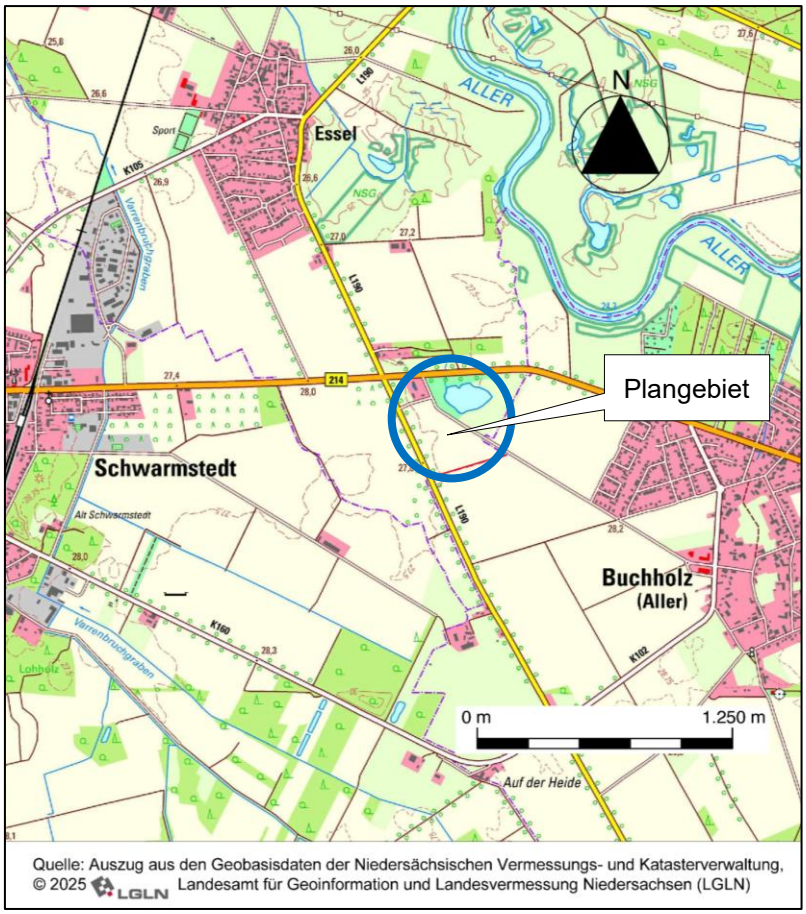


Abb. 1: Übersichtskarte mit der Lage des Plangebiets „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“

3. Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans (= Plangebiet) ist so abzugrenzen, dass die Ziele und Zwecke des Bebauungsplans erreicht werden. Für die Abgrenzung gilt außerdem der Grundsatz, dass von einem Bebauungsplan die Bewältigung der ihm anzurechnenden Konflikte verlangt werden muss. Nach diesen Kriterien wurde das Plangebiet abgegrenzt.

In das Plangebiet werden die Flurstücke 56/6, 57/6, 57/5, 57/7, und 86, Flur 11, Gemarkung Essel einbezogen. Das Plangebiet umfasst rd. 9,5 ha.

Nachteilige Auswirkungen auf die an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind nicht zu erwarten:

- Im Osten und Norden grenzt das Plangebiet unmittelbar an den Buchholzer Kirchweg[5], der in seinem Verlauf von Norden nach Süden Richtung Buchholz für den motorisierten Verkehr gesperrt ist.

[5] Der Buchholzer Kirchweg ist seit dem 24.11.2004 in der Gemarkung Essel dem öffentlichen Verkehr als Gemeindestraße gewidmet.

- Mittelbar grenzt der Geltungsbereich an der nordöstlichen Ecke an das Esseler Naherholungsgebiet mit Sportanlagen und dem Badesee.
- Im Norden schließt sich nördlich des Buchholzer Kirchweges ein Privatgrundstück im Außenbereich an[6].
- Im Westen reicht der Geltungsbereich bis an die Hannoversche Straße (L 190). Nach Westen hin grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an die Landesstraße.
- Nach Süden hin grenzt das Plangebiet unmittelbar an die Gemeindegrenze zu Buchholz. Dort grenzen ackerbaulich genutzte Flächen an.

Nachteilige Auswirkungen auf die private Nutzung nördlich des Plangebiets und auf das Naherholungsgebiet sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu mindern.

Der Grundsatz der Konfliktbewältigung wird daher bei der Abgrenzung des Plangebiets eingehalten.

4. Ziele der Raumordnung

Der Bebauungsplan Nr. 10 „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp" ist, wie alle Bauleitpläne, den „Zielen der Raumordnung“ anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Schwarmstedt entwickelt. Mit der 44. Änderung des Flächennutzungsplans, die mit einem zeitlichen Vorlauf zur Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 10 von der Samtgemeinde durchgeführt wird, werden die Voraussetzungen dafür geschaffen.

Der Flächennutzungsplan in der Fassung der 44. Änderung ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Aufgrund der zeitlichen Nähe der Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan in der Fassung der 44. Änderung des Flächennutzungsplans sind abweichende Ziele der Raumordnung, die zu berücksichtigen sind, nicht zu erwarten.

Die Flächen des Geltungsbereiches erfüllen eines der relevanten Kriterien nach § 3a NKlimaG für Flächen mit bisher landwirtschaftlicher Nutzung, auf denen Freiflächenanlagen „insbesondere“ geplant und zugelassen werden sollen.

Die Bodenkundliche Feuchtestufe der Flächen ist mit „2: mittel Trocken“ laut NIBIS® - Kartenserver kleiner als 3 und die Flächen weisen keine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf (§ 3a Satz 1 Nr. 2 NKlimaG).

Gegen den Grundsatz des § 3a Satz 2 NKlimaG, dass auf Böden mit einer Grünland- und Ackerzahl von 50 oder mehr keine Freiflächenanlagen geplant werden sollen, wird nicht verstoßen. Die Flächen des Geltungsbereiches weisen lt. NIBIS® - Kartenserver Boden-/ Ackerzahlen von 25/ 28 auf.

5. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

In der aktuell gültigen Fassung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Schwarmstedt sind die Flächen des Geltungsbereichs als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Aus dieser Darstellung ist ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenanlagen“ nicht zu entwickeln.

Der Rat der Samtgemeinde Schwarmstedt hat mit Beschluss vom 19.06.2024 die 44. Änderung seines Flächennutzungsplans eingeleitet. Ziel der Änderung ist die Darstellung von Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Solarpark“.

[6] Gewerbliche Nutzung: Oliver Dröse GmbH, Dachdeckerbetrieb, Hannoversche Str. 20, 29690 Essel

Die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 10 sind als 7. Teiländerung Gegenstand der 44. Änderung des Flächennutzungsplans (vgl. Abb. 2, S. 4). Vorgesehen ist die Darstellung von Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ und „Landwirtschaft“.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans können damit gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden.

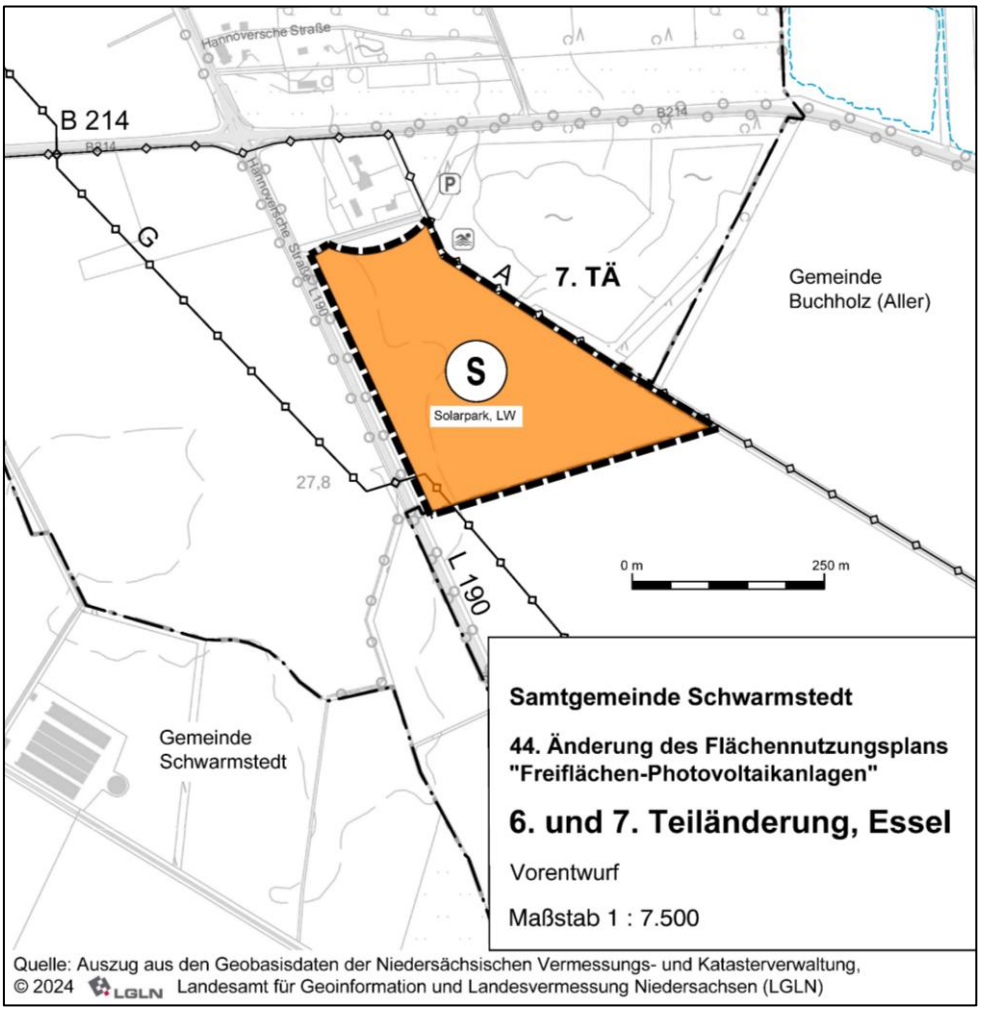


Abb. 2: Ausschnitt der 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Schwarmstedt, Fläche der 7. Teiländerung; Stand: Vorentwurf vom Februar 2025

6. Interkommunales Abstimmungsgebot

Nach § 2 Abs. 2 BauGB sind die Bauleitpläne benachbarter Gemeinden aufeinander abzustimmen. Dieses Abstimmungsgebot ist verletzt, wenn von einem Bauleitplan „unmittelbare Auswirkungen gewichtiger Art“ auf eine Nachbargemeinde ausgehen.

Die Flächen des Bebauungsplans Nr. 10 liegen unmittelbar an der Grenze zur Gemeinde Buchholz (Aller). Buchholz wird zur Abstimmung der Planung am Verfahren beteiligt.

Das Gemeindegebiet von Schwarmstedt beginnt östlich der L 190 in rd. 300 m Entfernung. Die Gemeinde wird deshalb zu Abstimmung ebenfalls am Verfahren beteiligt.

Die Grenzen zu den anderen Nachbargemeinden liegen erheblich weiter entfernt, so dass weitere Gemeinden nicht zu beteiligen sind.

Das Abstimmungsgebot wird daher nicht verletzt.

II. Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan

1. Größe des Geltungsbereichs, Eigentumsstruktur, Höhenverhältnisse, Entwässerung

Das Plangebiet liegt am Südrand der Gemeinde Essel westlich des Naherholungsgebietes „Esseler Badesee“. Es hat eine **Größe von ca. 9,5 ha**.

Die Flächen im Plangebiet sind in Privateigentum. Die Bürger Energie Bremen eG (BEGeno) wird als Vorhabenträgerin mit den Grundstückseigentümern entsprechende Verträge zur Nutzung der Flächen durch einen Solarpark schließen.

Das Gelände im Plangebiet liegt auf rd. 27,5 m NHN und hat praktisch kein Gefälle (vgl. Abb. 1, S. 2).

Das Plangebiet und seine Umgebung gehören zum Entwässerungsgebiet des Varrenbruchgrabens, der nördlich in die Leine mündet. Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung gibt es keine Vorfluter. Derzeit versickert das Oberflächenwasser derzeit auf den Ackerflächen.

2. Bodenbeschaffenheit und Altlasten

Der überwiegende Teil des Plangebiets wird derzeit als Acker genutzt. Bei den Böden der Fläche handelt es sich nach der Bodenkarte (BK 50; NIBIS® Kartenserver des LGLN) um den Bodentyp „Mittlerer Podsol“ der Geest, der in Talsandniederungen entstanden ist.

Schutzwürdige Böden sind im Geltungsbereich lt. NIBIS® - Kartenserver nicht vorhanden.

Zur Ertragsfähigkeit vgl. Kap. V.5, „Belange der Landwirtschaft“ (S. 15).

Bei einem Bebauungsplan für eine Freiflächenanlage ist die Frage der Tragfähigkeit des Bodens von untergeordneter Bedeutung. Auch die Frage der Sicherfähigkeit des Bodens ist kaum von Relevanz, weil die Realisierung der Nutzung nur mit einer sehr geringen Bodenversiegelung verbunden ist. Das Oberflächenwasser kann in der Regel auf den unversiegelten Flächen im Plangebiet vollständig versickert werden.

Das Vorkommen oder bekannte Risiken zum Vorkommen von Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt. Anders als bei schutzbedürftigen Nutzungen wäre das Vorkommen von Altlastenverdachtsflächen nach den Grundsätzen der Raumordnung des § 3a NKlimaG bei Freiflächenanalgen auch ein Kriterium der besonderen Eignung der Flächen zur Realisierung dieser Nutzung.

3. Baulich genutzte Flächen, Freiflächen, Zustand von Natur und Landschaft

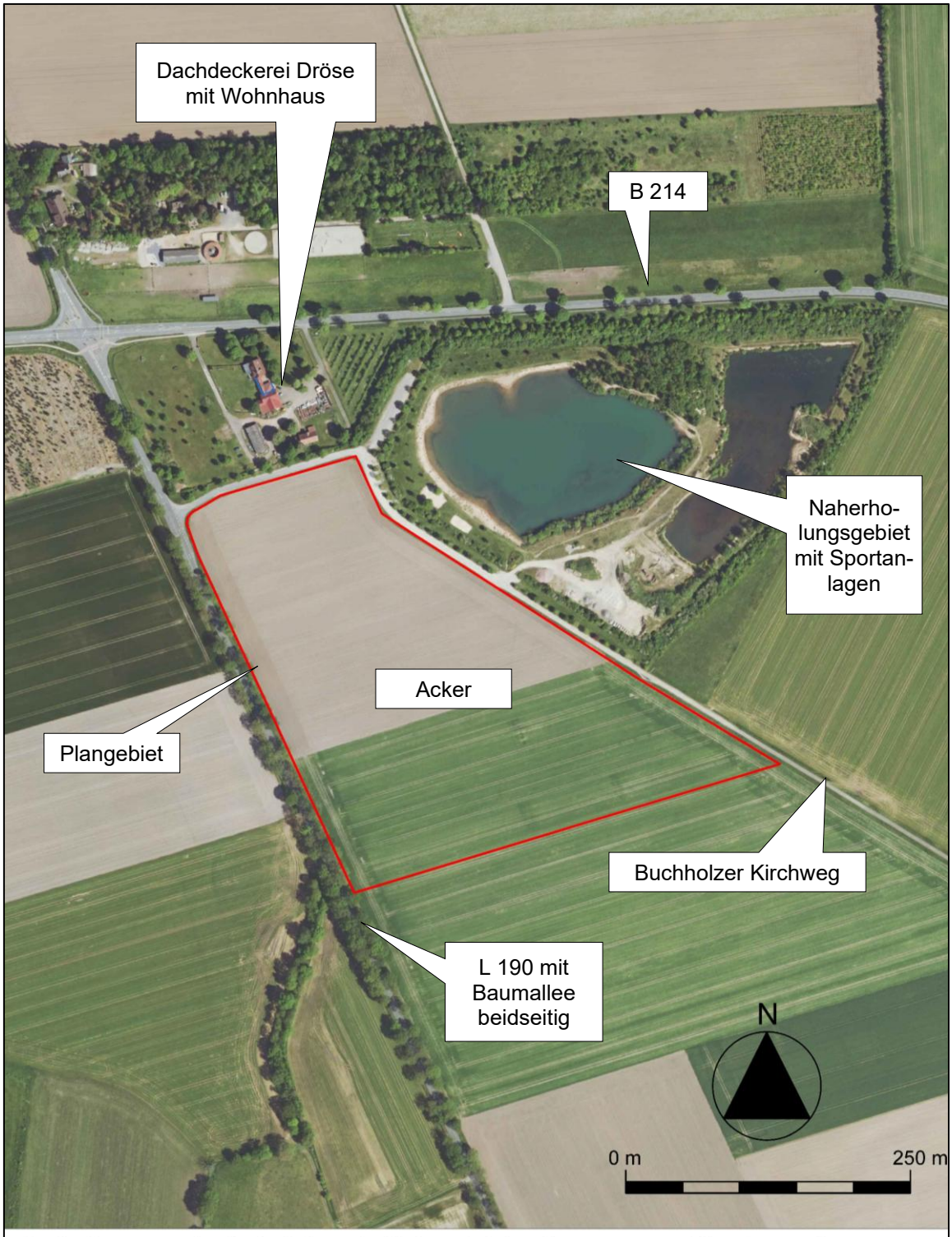
Der die Flächen des Plangebiets werden als Ackerflächen intensiv landwirtschaftlich genutzt (vgl. Abb. 3, S. 7).

Innerhalb der Flurstücksgrenzen ist keine natürliche oder naturnahe Vegetation vorhanden, keine Bäume, Gebüsche oder sonstige Bepflanzungen.

Die Hannoversche Straße (L 190) wird beiderseits von Baumreihen begleitet (Allee). Straßenbegleitende Fuß- oder Radwege sind nicht vorhanden.

Nördlich des Geltungsbereiches liegt auf der nördlichen Seite des Buchholzer Kirchwegs ein Privatgrundstück. Es handelt sich um eine ehemalige Hofstelle, die mittlerweile den Dachdeckerbetrieb Dröse GmbH beherbergt. Auf dem Grundstücksteil welcher dem Geltungsbereich zugewandt ist, befinden sich Lagerhallen, -flächen und Grünflächen.

Das Naherholungsgebiet „Esseler Badesee“ liegt östlich des Buchholzer Kirchwegs südlich der B 214 an der nördlichen Ecke des Geltungsbereichs. Zu den Erholungs- und Sportangeboten gehören der Badesee, ein Beachvolleyball-Feld und Parkplätze entlang des Buchholzer Kirchwegs.



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2025 LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Abb. 3: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung, (Stand 05/2024)

Waldflächen, welche von Umweltauswirkungen des Baus oder des Betriebs der Freiflächenanlagen betroffen sein könnten, sind in der Umgebung des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzrechts, die von Umweltauswirkungen des Baus oder des Betriebs der Freiflächenanlagen unmittelbar oder mittelbar betroffen sein könnten, sind im Geltungsbereich und der Umgebung nicht vorhanden.

Aufgrund der vorhandenen **Biotope** im Geltungsbereich und der langjährigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen ist nicht mit dem Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten zu rechnen, die mehr als eine allgemeine Bedeutung haben. Aufgrund dessen und der typischen Wirkungen, die Freiflächenanlagen zuzurechnen sind, ist mit erheblichen Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung nicht zu rechnen.

Trotz der vorhandenen Allee am Ostrand der Fläche und der Freizeitnutzung auf der Ostseite im nördlichen Bereich[7] ist aufgrund der bisherigen Nutzung und der Flächengröße das Vorkommen von **Brutrevieren von Feldvogelarten** nicht ausgeschlossen.

Die mögliche Betroffenheit von Feldvogelbrutrevieren wird in der Umweltprüfung ermittelt.

Bauleitpläne können noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bewirken (Tötungsverbot; Störungsverbot; Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören). Sie bereiten diese allerdings durch die Darstellungen Festsetzungen des Flächennutzungsplans vor. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung daher die Abschätzung, ob Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG bei der Umsetzung der Planung voraussichtlich ausgeschlossen werden oder durch geeignete Maßnahmen vermieden werden können.

Inwieweit bei der Umsetzung der Planung Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen sind, wirf aufgrund des Umweltberichts beurteilt.

4. Netzausbau/ Netzausbauplanungen

Von den Ausbauplanungen des Stromnetzes sind die Flächen des Geltungsbereiches und seine Umgebung aktuell nicht betroffen (StromNetz^{DC} Webgis-Portal, Zugriff am 15.01.2025).

5. Wasserwirtschaft/ Retentionsräume

Zu den dringend erforderlichen Maßnahmen zur Reduktion von Klimafolgen gehörte die Schaffung von weiteren Retentionsräumen, welche bei Starkregenereignissen und in Perioden mit Überschwemmungen durch Fließgewässer Wassermengen temporär aufnehmen und verzögert wieder an die Vorfluter abgeben können.

Die entsprechende in Niedersachsen ermittelten Suchräume für die Wasserretention liegen lt. NIBIS® - Kartenserver (Zugriff am 15.01.2025) westlich der Hannoverschen Straße (L 190). Die Flächen des Geltungsbereiches kommen dafür nicht in Frage.

[7] Als Lebensräume von Feldvögeln (z. B. Feldlerche) scheiden Flächen aus, welche in bestimmen Abständen von vertikalen Strukturen in der Landschaft liegen (Hecken, Baumreihen, Waldränder, blickdichte Umzäunungen). In der Fachliteratur werden sogenannte „Meideabstände“ in einer Spanne von 60 – 120 m genannt.

III. Begründung der wesentlichen Festsetzungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans soll eine Nutzung seines räumlichen Geltungsbereichs erreicht werden, welche die Zielvorstellungen verwirklicht, die in Abschnitt I.2, S. 1 dargelegt wurden. Im Folgenden wird begründet, dass die Festsetzungen geeignet sind, die angestrebte Nutzung zu erreichen.

1. Art der baulichen Nutzung

a) Sonstiges Sondergebiet (SO) – Zweckbestimmung Solarpark

Die geplante Nutzung ergibt sich aus den allgemeinen Zielen und Zwecken des Bebauungsplans. Danach soll im Plangebiet ein Solarparks zur Errichtung von Freiflächenanlagen und die Möglichkeit der Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung in der Betriebsphase sowie nach Rückbau der Anlage oder in dem Zeitraum während einer Einstellung der Solarparknutzung und deren Wiederaufnahme ermöglicht werden.

Diese Nutzung unterscheidet sich wesentlich von den Baugebieten gem. §§ 2 bis 10 BauNVO. Die Flächen im Plangebiet werden daher als „Sonstiges Sondergebiet“ gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ festgesetzt.

Die zulässigen Nutzungen werden durch textliche Festsetzung konkretisiert. Neben den Modultischen mit den Solarmodulen, die ohne flächenhafte Versiegelung aufgestellt werden müssen, werden die erforderlichen Nebenanlagen, Wartungsflächen, Zufahrten und Stellplätze sowie die landwirtschaftliche Nutzung allgemein zugelassen.

2. Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Das Maß der baulichen Nutzung wird so festgesetzt, dass die geschilderten Zielvorstellungen für die geplante Bebauung des Plangebiets erreicht werden. Dazu genügt es, die Grundflächenzahl (GRZ), die zulässige Grundfläche für vollständige Bodenversiegelungen und die Höhe der baulichen Anlagen festzusetzen.

Die festgesetzte *Grundflächenzahl (GRZ)* von 0,6 gilt für eine Projektion der Modulflächen auf den Boden und gewährleistet so bei einer Überdeckung von max. 60 % des geplanten SO einen großzügigen Abstand zwischen den Modulreihen. Mit Ausnahme der Modultischverankerungen, die ohne großflächige Fundamente zu installieren sind (z. B. durch Ramm-, Rüttel- oder Schraubgründungen) finden hier keine Eingriffe in den Boden statt.

Für die Realisierung der erforderlichen Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten wird abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine geringere Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die vorgenannten Anlagen als bis zu 50 % erforderlich. Zum Schutz des Bodens wird daher festgesetzt, dass eine Überschreitung der festgesetzten GRZ durch die vorgenannten Anlagen bis zu einer GRZ von 0,7 zulässig ist (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO). Damit wird die Nutzbarkeit der Flächen zur Realisierung eines nachhaltigen Solarparks zweckmäßig und leicht nachvollziehbar geregelt.

Durch die festgesetzte GRZ wird im Falle des Solarparks die überdeckte Bodenfläche durch die Modultische geregelt wird, die nur in geringem Umfang mit Eingriffen in den Boden verbunden ist. Ergänzend wird durch textliche Festsetzung die maximal zulässige *Grundfläche* von Nebenanlagen geregelt, die eine *vollständige Bodenversiegelung* erfordern. Diese wird auf max. 700 m² begrenzt.

Zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird zusätzlich die *Höhe baulicher Anlagen* geregelt. Dabei wird unterschieden zwischen PV-Modulen auf

Modultischen und den erforderlichen Nebenanlagen. Um eine landwirtschaftliche Weidenutzung oder sonstige landwirtschaftliche Nutzung unterhalb der Module zu ermöglichen, wird gleichzeitig ein Mindestabstand zwischen der Geländeoberfläche und der Unterkante der Module bei Freiflächenanlagen festgelegt.

a) Überbaubare Grundstücksfläche

Die mit Modulen überbaubare Grundstücksfläche wird durch *Baugrenzen* eingegrenzt. Baulinien sind grundsätzlich nicht erforderlich.

Die Baugrenzen sind so festgesetzt, dass

- zu den geplanten Anpflanzungen am Nord- und Nordostrand ein Abstand von mind. 3 m eingehalten wird,
- zu dem im Norden des Plangebiets angrenzenden privaten Grundstück (Dachdeckerbetrieb) ein Abstand von mindestens 100 m bezogen auf die südliche Kante des Wohngebäudes eingehalten wird,
- zu der Südgrenze des Plangebiets ein Abstand von mind. 3 eingehalten wird,
- die erforderlichen Abstände zur Gasleitung im Südwesten des Plangebiets berücksichtigt werden und
- die Bauverbotszone entlang der L 190 berücksichtigt wird.

3. Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets kann von den vorhandenen Wegen am Nord- und Nordostrand des Plangebiets erfolgen. Eine Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen ist dafür nicht erforderlich. Die Zulässigkeit von bis zu zwei Zufahrten ist bei den Festsetzungen zu den Sichtschutzpflanzungen am Rand des Plangebietes berücksichtigt.

Festsetzungen für die innere Erschließung nach dem technischen Konzept für den Solarpark sind nicht erforderlich. Die dafür anzulegenden geschotterten Fahrwege/ -spuren werden in ihrem flächenhaften Umfang durch die Überschreitung der festgesetzten GRZ bis zu einer GRZ von 0,7 begrenzt.

4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan trifft mehrere Festsetzungen, um die negativen Auswirkungen der geplanten Anlage auf den Boden, die Natur und die Landschaft zu minimieren:

a) Versiegelung

Das geplante Vorhaben erfordert Flächen für die innerbetriebliche Erschließung. Um den Eingriff in den Boden zu minimieren, wird durch textliche Festsetzung geregelt, dass Befestigungen von Zufahrten, Stellplätzen und Wartungsflächen innerhalb des SO nur in wasserdurchlässiger Bauweise zulässig sind.

Eine weitere Maßnahme zur Begrenzung des Eingriffs in den Boden sieht vor, dass die Modultischverankerung und Zaunanlagen ohne großflächige Fundamente zu installieren sind (z. B. durch Ramm-, Rüttel- oder Schraubgründungen). Damit wird gewährleistet, dass die Eingriffe in den Boden auf ein sehr geringes Maß beschränkt werden.

b) Einfriedungen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden Anforderungen an die Einfriedung des Solarparks gestellt:

Einfriedungen entlang von Anpflanzungen müssen auf der dem Solarpark zugewandten Innenseite der Anpflanzungen errichtet werden und nicht unmittelbar entlang der Wegeparzellen.

Um die negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu minimieren, wird die Höhe der Einfriedungen auf max. 2,5 m über Geländeoberkante festgesetzt. Gleichzeitig soll das Erscheinungsbild so unauffällig wie möglich sein. Daher werden nur sichtdurchlässige Materialien wie z.B. Zäune aus Stabgittermatten zugelassen und die Farbgebung des Zaunes geregelt.

Um die Durchlässigkeit des Solarparks für Kleinsäuger und Niederwild (mit Ausnahme von Rehwild) zu erhalten, muss der Abstand zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante mind. 0,15 m betragen. Damit werden die unvermeidbaren Umweltauswirkungen auf die Fauna durch Zerschneidung von Lebensräumen soweit wie möglich minimiert.

Um die Auswirkungen der Solaranlagen auf das Landschaftsbild zu minimieren, sind in den Bereichen ohne festgesetzte Gehölzstreifen die Zäune mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen.

c) Freiflächennutzung

Die Freiflächen innerhalb des Solarparks sind als Grünland mit einer standortangepassten Regional - Saatgutmischung einzusäen und extensiv durch Mahd oder Beweidung zu bewirtschaften. Der Einsatz von Pflanzenbehandlungs- und Düngemitteln wird nicht zugelassen. Damit werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden minimiert und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts gefördert.

5. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Entlang des Nord- und Ostrandes des Plangebietes wird zur Eingrünung des Solarparks und der erforderlichen Umzäunung eine 5 m breite „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt. Textliche Festsetzungen präzisieren die Auswahl und Anzahl geeigneter Pflanzen, die Pflege, Unterhaltung und Erhaltung der Hecken, Sträucher und Bäume sowie deren Pflege. Hinsichtlich der Höhe der Hecken wird eine Höhenbegrenzung festgesetzt und eine Regelung getroffen, die einen Rückschnitt gewährleistet, der zu einem naturnahen Habitus der Hecke führt, um die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu minimieren.

6. Nachrichtliche Übernahme

a) Hauptversorgungsleitung (unterirdisch; Gas)

Die Gasleitung an der südöstlichen Ecke des Plangebietes wird einschließlich eines Schutzstreifens von 10 m nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

b) Hauptversorgungsleitung (unterirdisch; Abwasser)

Die Abwasserleitung westlich des Plangebietes innerhalb der Straßen-/Wegeparzelle des Buchholzer Kirchweges wird nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

7. Flächenübersicht

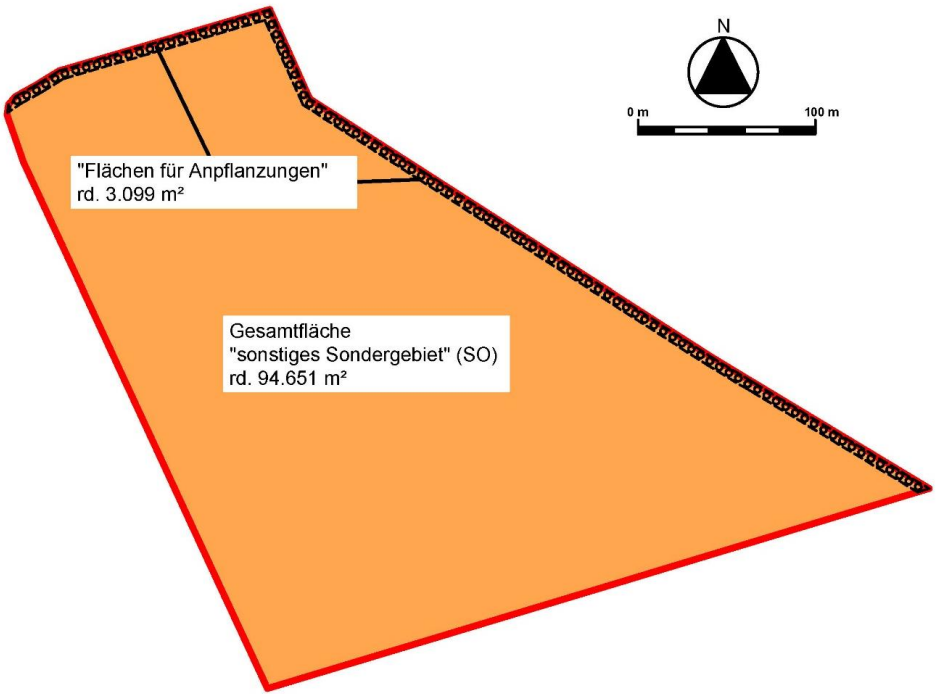


Abb. 4: Flächenübersicht

Tab. 1: Flächenbilanz: Flächen im Plangebiet nach der vorgesehenen Art ihrer Nutzung

lfd. Nr.	Flächenkategorie	rd. m²	davon Teilflächen (überlagernd)	rd. m²
0	**Gesamtfläche des Geltungsbereichs**	**94.651**		
1	**Sonstiges Sondergebiet (SO)** Zweckbestimmung Solarpark	**94.651**		
			Hauptanlagen (GRZ 0,6; Solarmodule)	**56.791**
			Nebenanlagen (überschr. GRZ 0,1)	**9.465**
			davon vollständig versiegelt maximal	700
			davon Nebenanlagen teilversiegelt	8.765
			Sonstige Flächen	**28.395**
1a			*davon Fläche für Anpflanzungen*	3.099
			davon Fläche begrünt (Regio-Saatgut)	25.296
	Gesamtfläche	**94.651**		**94.651**

IV. Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Maßnahmen, Kosten, Finanzierung

Die Gemeinde geht davon aus, dass der Vorhabenträger über die Flächen im Plangebiet verfügen kann (vgl. Abschnitt II.1, S. 6). und sie entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans herstellen wird. Die Kosten der Planung und der Durchführung werden vom Vorhabenträger getragen.

Maßnahmen der Gemeinde werden zur Durchführung der Planung nicht erforderlich.

2. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Eine Bodenordnung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs ist nicht erforderlich.

V. Abwägung: öffentliche Belange ohne Umweltbelange

1. Erschließung

Die äußere *Erschließung* des geplanten Solarparks erfolgt von der L 191 am Ostrand des Plangebiets über vorhandene Wege, die an das Plangebiet grenzen. Die genaue Lage der Zufahrten wird im Rahmen der Durchführung der Planung festgelegt. Dafür werden im Bereich der geplanten Anpflanzungen maximal zwei Zufahrten mit einer Breite von jeweils 10 m zugelassen.

Die Zufahrten werden dabei vor allem in der Bauphase regelmäßig genutzt. Während der Betriebsphase findet dagegen nur eine geringe Nutzung durch Service- und Wartungspersonal sowie durch Bewirtschaftung des Grünlandes statt.

Die technische Anbindung des Solarparks zur *Einspeisung* des erzeugten Stroms an das Stromversorgungsnetz wird im weiteren Planverfahren geklärt.

Die geplante Nutzung einer Freiflächenanlage erfordert grundsätzlich keinen Anschluss an das Trinkwassernetz. Die Frage des Löschwasserbedarfs und der Nachweis der Sicherstellung der *Löschwasserversorgung* bleiben der nachfolgenden Bauplanungs- und Genehmigungsebene vorbehalten.

Die geplante Nutzung einer Freiflächenanlagen erfordert auch keinen Anschluss an den *Schmutzwasserkanal* und an die *Abfallbeseitigung*.

Die *Oberflächenentwässerung* erfolgt wie bisher durch Versickerung auf dem Grundstück. Das ist aufgrund der vorkommenden Böden und der äußerst geringen Versiegelung der Flächen bei Umsetzung der Planung im Geltungsbereich möglich.

Die *Luftbildauswertung* wird beim LGLN Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst, beantragt. Die Ergebnisse werden im weiteren Planverfahren ergänzt.

2. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Zur Beurteilung möglicher Blendungen schutzbedürftiger Nutzungen (Wohn- und Schlafräume sowie Büroräume) können die LAI Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen herangezogen werden[8].

[8] Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI); 08.10.2012 – (Anlage 2 Stand 3.11.2015)

Danach sind Immissionsorte kritisch, die bei einer Süd-Ausrichtung der Module vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind.

Der geringste Abstand von den Modulen zum nördlich gelegenen Wohnhaus im Außenbereich beträgt rd. 100 m. Blendwirkungen können nach den LAI Hinweisen aufgrund des Abstandes und der Exposition des Solarparks im Süden des Wohnhauses ausgeschlossen werden. Der geringste Abstand zur Ortslage von Buchholz beträgt rd. 480 m. Auch hier können aufgrund des Abstandes Blendwirkungen ausgeschlossen werden.

3. Belange von Freizeit und Erholung

Die Nutzung freien Landschaft südlich von Essel für Natur bezogene Freizeit- und Erholungsaktivitäten wird weiterhin gewährleistet.

Vorhandenen Wegeverbindungen werden bei Umsetzung der Planung nicht in Anspruch genommen.

In unmittelbarer Nähe zum Naherholungsgebiet „Esseler Badesee“ wird bei Umsetzung der Planung eine großflächige technische Anlage entstehen, welche gegenüber der bisherigen intensiven Ackernutzung den Charakter der Erholungslandschaft verändern wird.

Aufgrund der fehlenden Topografie des Plangebietes und seiner Umgebung werden die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung und Sichtverschattung zu einer Minderung der visuellen Wahrnehmbarkeit der technischen Anlagen beitragen. Nach wenigen Jahren des Aufwuchses werden die Solarmodule von den umliegenden Erholungswegen und -flächen nicht mehr einsehbar sein.

Dadurch wird der offene Landschaftscharakter der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft nicht vollständig wiederhergestellt. Es verbleiben Veränderungen, die von Erholungsuchenden ggf. als Beeinträchtigungen wahrgenommen werden. In der Abwägung der Erforderlichkeit des Ausbaus der Erneuerbaren Energien entscheidet sich die Gemeinde zur Wahrnehmung ihrer Verantwortung für den Klimaschutz und hält die verbleibenden Beeinträchtigungen des Erholungswertes für hinnehmbar.

Durch die Maßnahmen zur Sichtverschattung der Solaranlagen zu den Wegen hin wird die Qualität des Landschaftsbildes erhalten und die Erholungseignung gewährleistet. Die Belange von Freizeit und Erholung werden daher durch die Planung hinreichend berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB).

4. Nutzung erneuerbarer Energien, Versorgung mit Energie

Das Vorhaben dient der **Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien**. Der erzeugte Strom soll in das Stromnetz eingespeist werden.

Mit dem geplanten Solarpark können nach Auskunft des Vorhabenträgers jährlich rd. 11 GWh umweltfreundlicher Strom erzeugt werden. Das entspricht etwa dem Bedarf von rd. 3.250 durchschnittlichen privaten Haushalten.

Durch den Bebauungsplan werden daher die Nutzung erneuerbarer Energien und die Belange der Versorgung mit Energie gefördert (§ 1 Abs. 5 Nr. 7.f) und 8.e) BauGB). Das ist das wesentliche Ziel des Bebauungsplans.

5. Belange der Landwirtschaft

Durch den Bebauungsplan werden rd. 9,5 ha landwirtschaftliche Nutzfläche für die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien in Anspruch genommen.

Die Boden- und Ackerzahlen der Flächen im Plangebiet liegen lt. NIBIS® - Kartenserver bei 25/ 28, also eine geringe Ertragsfähigkeit (zur Einordnung: die ertragsfähigsten Böden, z. B. in der Hildesheimer Börde, haben die Wertzahl 100).

Durch die Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen entsteht trotz einer geringen Ertragsfähigkeit der Böden eine Beeinträchtigung der Belange der Landwirtschaft.

Die Gemeinde beabsichtigt die Beeinträchtigungen der Landwirtschaft dadurch zu mindern, dass eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung in reduzierter Form auch während des Betriebs des Solarparks zugelassen wird (z. B. die Beweidung der Flächen zwischen und unter den Solarmodulen z. B. mit Schafen auf eingesäten Grünlandflächen oder die Gewinnung von Heu als Futter für Pferde). Nach dem Betriebsende des ersten Solarparkprojektes und dem Rückbau der Module ist die Nutzung der Flächen für eine landwirtschaftliche Bodennutzung als Hauptnutzung möglich, wenn die Fläche nicht für die Errichtung eines weiteren Solarparks in Anspruch genommen wird. Um die Ziele der Planung zu erreichen, sind die verbleibenden Beeinträchtigungen der Landwirtschaft nicht zu vermeiden.

Von der Planung ist ein Bewirtschafter betroffen. Er ist zugleich Eigentümer eines der Flurstücke im Plangebiet. Er wird die Veränderungen in seine Betriebsabläufe einplanen.

Die Gemeinde ist sich ihrer Verantwortung beim sparsamen Umgang mit Grund und Boden bewusst. Der weiteren Förderung dieses Zieles, z. B. durch Vorgaben zu den Maßen der baulichen Nutzung, die eine dichtere und damit stärkere Belegung der Flächen mit Solarmodulen ermöglicht steht die Verwirklichung anderer Belange entgegen, z. B. die Entwicklung funktionierender Weide- und Grünlandflächen zwischen den Modulreihen und, aufgrund er teilweise Beschattung eingeschränkt, unter den Modulen.

Die Gemeinde räumt daher in diesem Fall dem Belang der Deckung des Bedarfs an Erneuerbaren Energien Vorrang vor den Belangen der Landwirtschaft ein.

6. Denkmalpflege

Laut NIBIS® - Kartenserver sind auf den Flächen des Geltungsbereiches und in der weiteren Umgebung keine Bodendenkmale festgestellt worden.

Die nächsten Bodendenkmale befinden sich in Schwarmstedt und nordöstlich der Aller.

Unabhängig davon sind bei der Umsetzung der Planung die Vorschriften des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG)[9] zu beachten.

[9] Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289).

VI. Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung. Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden, beschrieben und bewertet. Inhalt und Gliederung des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB.

Untersuchungsschwerpunkte werden die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Arten und Biotope und hier vor allem artenschutzrechtliche Fragen, der Boden- und Flächenschutz und der Schutz des Landschafts- bzw. Ortsbildes sein.

Die Untersuchung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen (insbesondere des Landschaftsrahmenplans des Heidekreises (2013) und vorhandener Daten der zuständigen Fachämter wie des NLWKN (Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) und des LBEG (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) sowie eigener Erhebungen.

Für die Untersuchungen zum Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen wurden 2025 Geländebegehungen durchgeführt. Für die Biotoptypenerfassung erfolgte zunächst eine Luftbildauswertung und dann eine Geländekartierung im Mai 2025.

Für die Erfassung der Brutvögel erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung auf Basis der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2025). Es erfolgten insgesamt fünf Begehungen in den Morgenstunden und vormittags im Zeitraum vom 18. März bis zum 10. Juli 2025. Die Ergebnisse sind dem „Fachgutachten Avifauna zum geplanten ‚Photovoltaik-Freiflächenprojekt Essen' im Landkreis Heidekreis"[10] zu entnehmen.

A. Einleitung

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für einen Solarpark zur Errichtung von FFPV-Anlagen (einschließlich erforderlicher Nebenanlagen) östlich der Ortslage Schwarmstedt herzustellen.

Dazu zählen auch die Sicherung der Erschließung für den Betrieb der FFPV-Anlage, Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch den Bau und den Betrieb der Anlagen bis zum Rückbau zu schaffen, und nicht zuletzt die Option, während der Betriebsphase, nach Rückbau der Freiflächenanlage oder in dem Zeitraum während einer Einstellung der Solarparknutzung und deren Wiederaufnahme auf den Flächen Landwirtschaft zu betreiben.

Die Planung hat den Zweck, einen Beitrag zum Schutz des Klimas durch Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien mit FFPV-Anlagen zu leisten und die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.

Die 44. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) 44. "Freiflächenphotovoltaik-Anlagen" erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10.

[10] Röhrs, U. (2025): Fachgutachten Avifauna zum geplanten „Photovoltaik-Freiflächenprojekt Essel" im Landkreis Heidekreis. Zwischenbericht.

2. Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren

Maßgebliche Wirkfaktoren des Vorhabens sind

- die vorgesehenen PV- Module mit ihrer Unterkonstruktion sowie einem Bodenabstand der Module größer 80 cm und einer max. Höhe von 3,5m OK Module über GOK, maximale Höhe von Nebenanlagen von 4,0 m über GOK und max. Höhe von 5m für Masten zur Kameraüberwachung. Lärmemissionen sind nicht relevant, auch nicht im Zusammenhang mit der geplanten Speicheranlage. Lichtemissionen durch Beleuchtungsanlagen sind nicht relevant, weil keine nächtliche Beleuchtung erforderlich ist bzw. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.
- die Bodenversiegelung durch die Errichtung der Nebenanlagen, die eine vollständige Bodenversiegelung erfordern (z.B. Transformatoren, Batteriespeicher, Übergabestationen von max. 700m^2 und die Teilversiegelung für die Zufahrten und Betriebsflächen,
- die Umwandlung der Flächennutzung unterhalb und zwischen den Modulen von Ackerfläche in eine extensive Grünlandnutzung,
- die Einzäunung der Fläche (Zaun bis zu 2,5m Höhe über GOK) und deren Begrünung,
- die Anlage von 5 m breiten Gehölzflächen – „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ entlang der nördlichen und östlichen Außengrenzen des Solarparks, auf der Außenseite der geplanten Zäunung, die durch notwendige Zufahrten für Wartungszwecke unterbrochen wird.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan ohne befristete Festsetzungen für die Solarparknutzung handelt, wird zur Abschätzung von Art und Umfang der mit dem Bebauungsplan verbundenen Wirkungen von der maximal zulässigen Ausnutzung der bauleitplanerischen Festsetzungen ausgegangen.

3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

a) Fachgesetze

Das NKlimaG enthält in § 3 aktualisierte Zielvorgaben, sogenannte „Niedersächsische Klimaziele“ zur Minderung der Gesamtemissionen, zur Minderung der Treibhausgasemissionen der Landesverwaltung sowie zur „bilanziellen Deckung des Energie- und Wasserstoffbedarfs in Niedersachsen durch erneuerbare Energien bis zum Jahr 2040“. Nach § 3 Abs. 1 Nr. 3.a) soll „die Erzeugung von Strom durch Freiflächenanlagen auf mindestens 0,5 Prozent der Landesfläche bis zum Jahr 2033“[11] erfolgen. Da das NKlimaG keine Maßgaben enthält, inwieweit einzelne Planungsträger und Kommunen zu den 0,5 % der Landesfläche für Freiflächenanlagen beizutragen haben, ergeben sich aus den Klimaziele für die Freiflächenanlagen keine unmittelbaren Aufträge oder Ausbauziele für die Städte und Gemeinden.

Für die Auswirkungen der Umsetzung der geplanten Festsetzungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild gilt die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 1a Abs. 3 BauGB). Für die artenschutzrechtlichen Belange sind die Anforderungen nach §§ 44 und 45 BNatSchG zu prüfen. Bezüglich der Betroffenheit von Erhaltungszielen eines Natura 2000 Gebietes gelten die Anforderungen gemäß § 34 BNatSchG.

[11] Wobei auf das zu erreichende Flächenziel bereits Flächen angerechnet werden, die für eine Nutzung durch Freiflächenanlagen ausgewiesen sind oder für die eine Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb solcher Anlagen vorliegt.

b) Landesplanung und Raumordnung

Für die Aufstellung des B-Plans können relevante Umweltschutzziele aus der Raumordnung benannt werden: Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP[12]) bestehen im Plangebiet Festlegungen als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotenzials -, Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (B 214), Vorranggebiet Straße regionaler Bedeutung (L 190), Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) sowie angrenzend Festlegungen als Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gas) (vgl. Abb. 5).

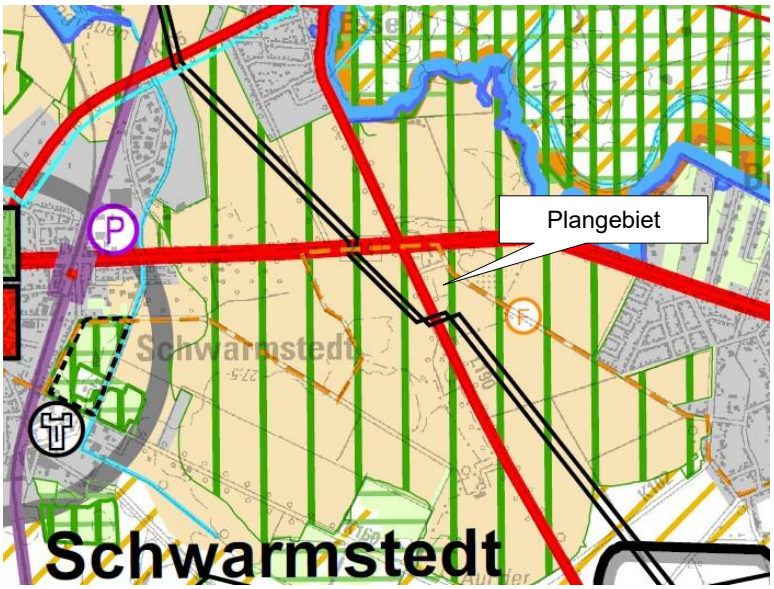


Abb. 5: Auszug aus dem RROP des Heidekreises (2015, Zeichnerische Darstellung)

c) Fachpläne

Für das Planungsgebiet existiert der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Heidekreises (2013) aus dem sich spezielle Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes ergeben, die bei der nachfolgenden Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen infolge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“ berücksichtigt werden.

Laut LRP (Karte 5a) besteht im Plangebiet keine besondere Funktion für das Biotopverbundsystem. Das Plangebiet und die umgrenzenden Flächen sind als zu sichernde bzw. verbessernde durch Gehölze strukturierte Agrargebiete dargestellt. Die Aller fungiert als Vernetzungskorridor (Fließgewässersystem).

Für den Geltungsbereich des B-Plans hat der LRP im schutzübergreifenden Zielkonzept die betroffenen Flächen der Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung“ zugeordnet (siehe Abb. 7). Laut LRP ist das Gebiet ausgewiesen für den vorrangigen Einsatz von Naturschutz-Förderprogrammen (NFP, siehe Abb. 8).

[12] Landkreis Heidekreis (2015): Regionales Raumordnungsprogramm.

Abb. 6: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 5a: Zielkonzept/Verbundsystem)

Ziele der Kategorie „Sicherung“ + „Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche dieser Gebiete“ + „Sicherung und Verbesserung“

= Gehölzarmes, artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschl. ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer

= Durch Gehölze strukturierte Agrargebiete außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen

= Siedlungsgebiete mit hohem Anteil an naturnahen Vegetationselementen

= Hervorhebung Kategorie „Sicherung (+ Verbesserung von Teilbereichen dieser Gebiete)“

= Vernetzungskorridor: Fließgewässersystem

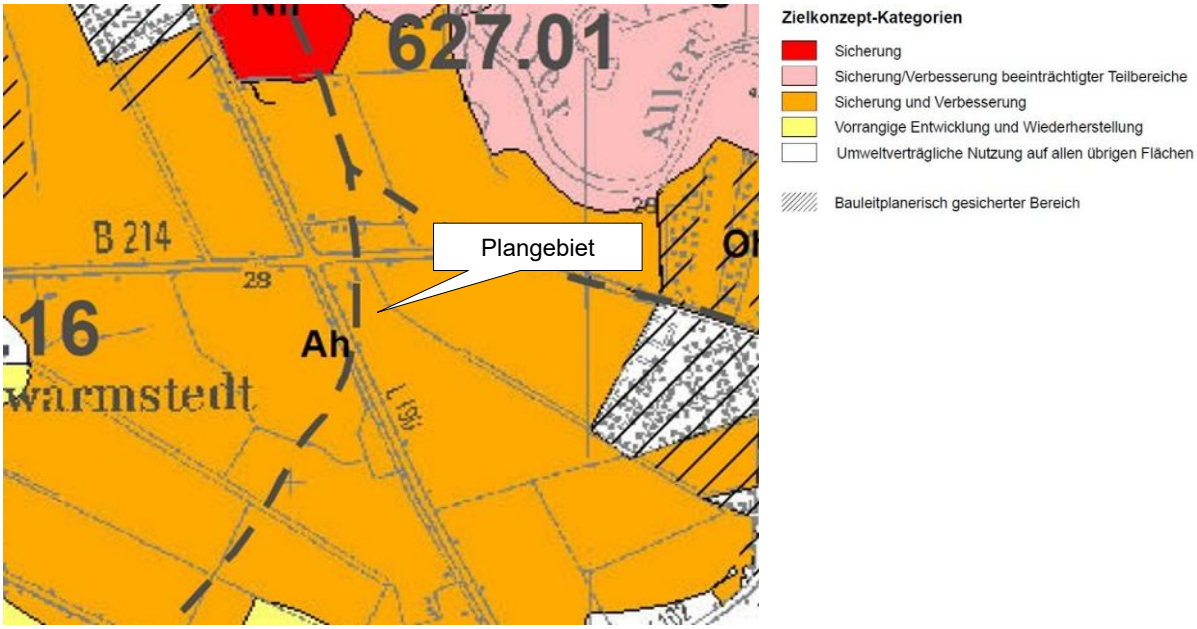


Abb. 7: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 5: Zielkonzept)

Kürzel: Ah = durch Gehölze strukturierte Agrargebiete außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen

Nh = durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer

Oh = Siedlungsgebiet mit hohem Anteil an naturnahen Vegetationselementen

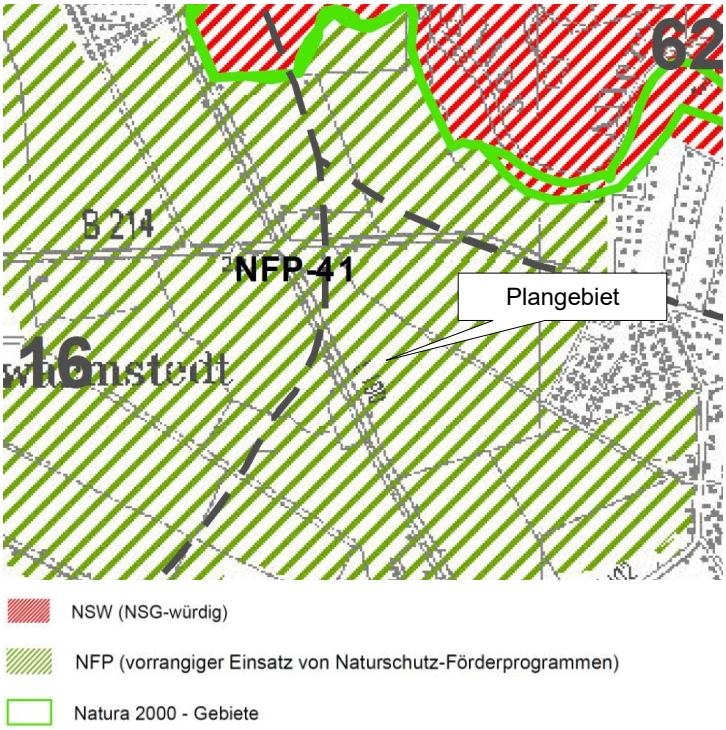


Abb. 8: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 6: Schutzgebiete)

4. Schutzgebiete/ geschützte Teile von Natur und Landschaft

Rund 700 m nördlich/nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (DE 3021-331) bzw. das EU-Vogelschutzgebiet V23 „Untere Allerniederung“ (DE 3222-401). Das Naturschutzgebiet „Aller-Leinetal“ (NSG LÜ 00360) bzw. Landschaftsschutzgebiet „Aller-Leinetal“ (LSG HK 00049) sind seit dem 10.12.2024 außer Kraft (OVG Niedersachsen, Urteil vom 10.12.2024, Az.: 4 KN 122/21) (vgl. Abb. 9).

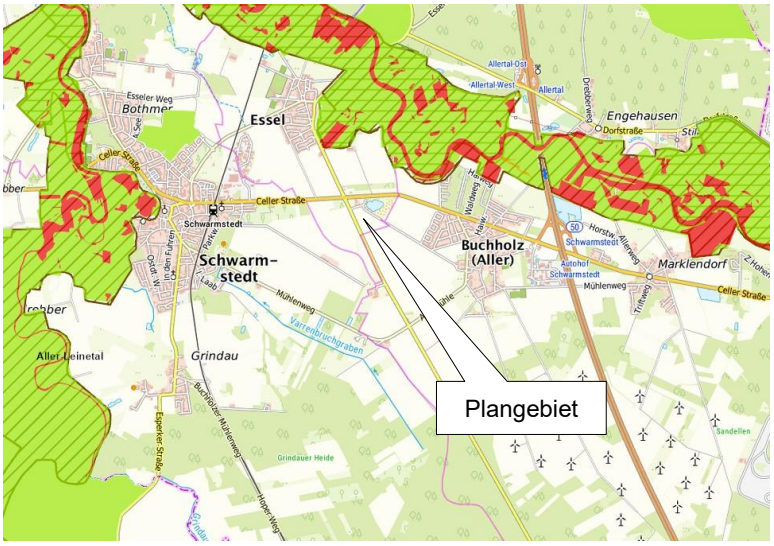


Abb. 9: Lage der umgebenden Schutzgebiete (rot = Naturschutzgebiet, grün = Landschaftsschutzgebiet, schraffiert = Natura 2000-Gebiete (Vogelschutz- und FFH-Gebiete) (Quelle: NLWKN 2025[13])

[13] Umweltkarten Niedersachsen (umweltkarten-niedersachsen.de), Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

5. Sonstige Belange des Umweltschutzes

Die gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Umweltbericht zu berücksichtigende Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben e), f) und h) werden, sofern relevant, im Umweltbericht in Zuordnung zu den jeweils thematisch passenden Schutzgütern behandelt.

B. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands und Prognose zur Entwicklung bei Durchführung der Planung

1. Schutzgut „Mensch und menschliche Gesundheit“

Im Vordergrund der Beurteilung des Schutzgutes stehen Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Dabei sind insbesondere das Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 50 BImSchG) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Naherholung und das Wohnumfeld besonders zu beachten.

a) Bestand und Bewertung

Nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine Hofstelle mit Wohnnutzung. Eine weitere Hofstelle liegt in Richtung Süden an der L 190 ca. 900 m entfernt. Der Siedlungsrand von Essel befindet sich > 800 m nördlich des Plangebiets und der B 214. Der Siedlungsrand von Buchholz (Aller) liegt südöstlich in 470 m Entfernung, der Siedlungsrand von Schwarmstedt befindet sich ca. 1.200 m westlich.

Entlang der östlichen Grenze am Buchholzer Kirchweg des Plangebiets befindet sich der Esseler Badesee, der dort verlaufende Weg wird zu Erholungszwecken genutzt. Er bildet zwischen Buchholz (Aller) und Schwarmstedt bzw. Essel eine Wegeverbindung für Fußgänger*innen und Radfahrende. Zudem ist der Weg im RROP als regional bedeutsamer Radweg festgelegt. Durch die B 214 und die L 190 besteht eine visuelle und akustische Vorbelastung.

b) Auswirkungsprognose

Durch die Festsetzung und den Bau der PV-Anlagen werden intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Trotzdem findet eine technische Überprägung der Landschaft statt, die sich auch auf angrenzende Bereiche und die Erholungsfunktion der Landschaft auswirkt.

Durch die vorhandene Baumallee im Westen entlang der L 190 wird die FFPVA teilweise in den Landschaftskontext eingebunden. Die geplante Anlage von Strauchhecken mit Gehölzen bis zu einer Höhe von 3,5m im Norden und Osten bindet die Anlage zusätzlich ein. Wo keine Gehölzpflanzungen zur Eingrünung festgesetzt sind, wird die Einfriedung mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden standortheimischen Pflanzen begrünt. Die Heckenpflanzung entlang der östlichen und nördlichen Anlagengrenze vermindert negative Auswirkungen für die regional bedeutsame Radwegeverbindung.

Ein vollständiger Sichtschutz durch die Gehölze im Nahbereich um die Anlagen ist insbesondere im Jahr der Anpflanzung nicht zu erreichen, sodass eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion der Landschaft vorliegt. Allerdings erhöht sich durch die Anpflanzungen auch die Strukturvielfalt gegenüber der bisherigen Ackernutzung.

Während der Baumaßnahmen und der Anlieferung der Anlagenteile sind temporär zusätzliche Lärmbelastungen durch den Baustellenbetrieb zu erwarten. Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) sind zu beachten.

Eine direkte Beeinträchtigung der Ortslagen Essel und Buchholz (Aller) ist nicht zu erwarten. Für Essel ist aufgrund der Entfernung von > 800 m und der Lage nördlich des Plangebiets nicht mit einer Blendwirkung zu rechnen. Für die Hofstelle nördlich des Plangebiets ist aufgrund der Lage im Norden ebenfalls nicht von einer Blendwirkung durch die Anlagen auszugehen. Die Baugrenze innerhalb des Plangebiets wird mit einem Abstand von 100 m zu den Wohngebäuden der Hofstelle festgelegt, sodass Beeinträchtigungen vermieden werden können. Durch die ausreichende Entfernung (> 450 m) der Ortslage Buchholz (Aller) und der Gehölze am nördlichen Ortsrand ist ebenfalls nicht mit einer Blendwirkung zu rechnen.

2. Schutzgut „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“

a) Teilschutzgut Biotope/ Pflanzen: Bestand und Bewertung

Die Kartierung und Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet erfolgt durch Luftbildauswertung und Überprüfung im Gelände im Mai 2025 anhand des niedersächsischen Kartierschlüssels (Drachenfels 2021)[14]. Die Bewertung der Biotoptypen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz wird in Anlehnung an das Bewertungsmodell des Niedersächsischen Städtetags zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (2013) vorgenommen. Sie erfolgt in fünf Wertstufen und ist zugleich Grundlage für die Eingriffs-Ausgleichsbilanz. Durch Multiplikation der Flächengröße des jeweiligen Biotoptyps mit dem Wertfaktor ergibt sich der Flächenwert als Grundlage für die quantitative Ermittlung des Eingriffs bzw. des Kompensationsbedarfs.

Der Geltungsbereich befindet sich annähernd vollständig auf einer Ackerfläche (AS), geringfügig werden angrenzende Säume (UHM) in Anspruch genommen.

Am östlichen und nördlichen Rand des Ackers verlaufen Saumstreifen (UHM). Südöstlich, südlich sowie westlich grenzt weiträumig Acker (AS) an das Plangebiet an. In Richtung Norden und Nordosten wird der Geltungsbereich von einem Weg (OVW) umfasst. Im Nordosten schließt daran der Esseler Badesee (SXN/PSB) mit umgrenzenden Gehölzbeständen (BFR, HBE, HFM, HFS) und Grünflächen (PSB, GRT) an. Südlich des Sees befindet sich eine Lagerfläche bzw. Deponie (OSD/OFL) die von weiteren Gehölzstrukturen umgeben ist (HBE, HFM). Entlang der westlichen Grenze des Plangebiets verläuft die L 190 mit begleitenden Baumreihen (HBA/UHM) beidseits der Straße und einem Graben (FGZ). Im Norden des Plangebiets grenzt eine Hofstelle mit landwirtschaftlichen Gebäuden und Wohnnutzung an (OD). Ebenfalls nördlich befindet sich eine sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PZA). An der nordwestlichen Grenze des Untersuchungsraums befindet sich eine Weihnachtsbaumplantage (EBW) sowie eine an der nordöstlichen Grenze eine Baumschule (EBB). Die kartographische Darstellung der Biotoptypen findet sich in der Karte 1 „Bestand Biotoptypen Soore Kamp“ auf Seite 27.

[14] 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. Heft A/4 1-336 Hannover

Abb. 10: Blick auf den Geltungsbereich aus Norden in Richtung Westen/ L 190

Abb. 11: Blick auf den Geltungsbereich aus Norden in Richtung Südosten

Abb. 12: Blick auf den Geltungsbereich aus Westen (L 190) in Richtung Südosten

Im Landschaftsrahmenplan des Heidekreises (2013, siehe Abb. 13, S. 24) sind die betroffenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs als Biotoptypen mit geringer Bedeutung dargestellt. Nördlich angrenzend rund um die Hofstelle befinden sich Biotoptypen mittlerer bis hoher Bedeutung. Entlang der umliegenden Straßen sind Baumreihen verzeichnet, an der L 190 besitzen dieses als linienförmiger Biotoptyp eine geringe Bedeutung. Hochwertigere Bereiche sind im weiteren Umfeld des Untersuchungsraums in Richtung Südwesten (lineare Biotoptypen mittlerer Bedeutung) und Nordosten im Umfeld der Aller (Gebiete mit sehr hoher Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten) vorhanden.

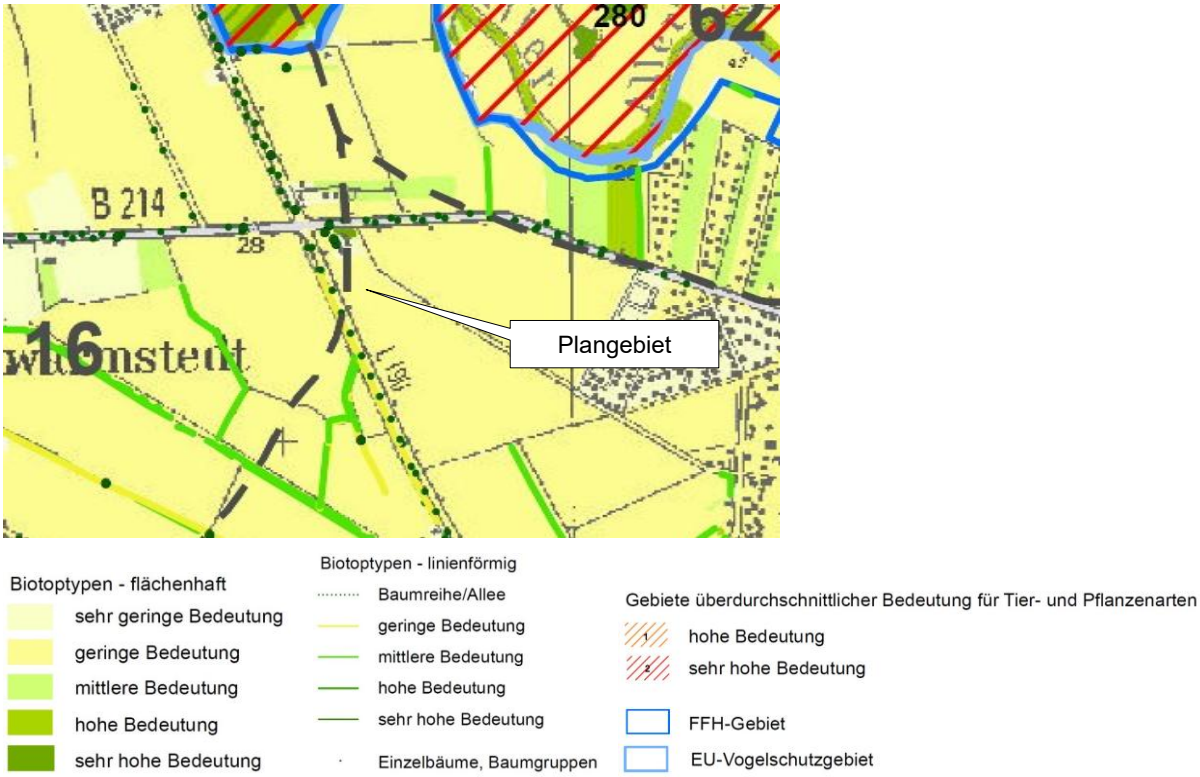


Abb. 13: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 1: Arten und Biotope)

b) Teilschutzgut Biotope/ Pflanzen: Auswirkungsprognose

Entsprechend der geplanten Festsetzung des Bebauungsplans Nr. 10 „Soore Kamp“ ist als Prognosezustand für die Eingriffs-Ausgleichsbilanz die in der nachfolgenden Tabelle aufgelistete Biotop- und Nutzungssituation zu Grund zu legen. Die Bewertung erfolgt nach derselben Vorgehensweise wie bei der Bestandsbewertung.

Durch die Festsetzung „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ werden Acker von geringer sowie kleinflächig halbruderale Gras- und Staudenfluren von mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz in Anspruch genommen. Hochwertige Biotoptypen sind von der Planung nicht betroffen (vgl. Tab. 2).

In dem in Anspruch genommenen Bereich ist eine Anreicherung mit Gehölzbestand vorgesehen. Gemäß Festsetzung sind die Flächen im Norden und Osten mit Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu umgrenzen.

Durch die vorgesehene Einsaat mit einer standortangepassten Regio-Saatgutmischung und die extensive Bewirtschaftung der Bodenflächen innerhalb des Solarparks wird eine deutliche Aufwertung der bisherigen Ackerflächen im Plangebiet erreicht (vgl. Tab. 3).

Tab. 2: Biotoptypen im Plangebiet (Code und Nummer nach Nds. Städtetag) - Bestand

Bestand (tatsächliche Nutzung)				
Biotoptypen-Nr.	**Code**	**Biotoptyp**	**Wertfaktor**	**Fläche [m²]**
10.4.2	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	266
11.1.1	AS	Sandacker	1	94.385
			Summe	**94.651**

Tab. 3: Biotoptypen im Plangebiet (Code und Nummer nach Nds. Städtetag) - Planung

Planung				
Biotoptypen-Nr.	**Code**	**Biotoptyp**	**Wertfaktor**	**Fläche [m²]**
Sonstiges Sondergebiet (Zweckbestimmung Solarpark)				
9.5.1	GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	3	21.159
9.6.1	GIT	Intensivgrünland trockener Mineralböden	2	60.928
13.3	TF	Teilversiegelte, vegetationslose Fläche	1	8.765
13.4	X	Versiegelte Fläche	0	700
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern				
2.10.1/10.4.2	HFS/UHM	Strauchhecke/Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	3.099
			Summe	**94.651**

Biotoptypen (gemäß Drachenfels 2021)

Land- und fortwirtschaftliche Flächen

AS	Sandacker (m=Mais)
EBW	Weihnachtsbaumplantage
EBB	Baumschule

Gehölze

BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
HFS	Strauchhecke
HFM	Strauch-Baumhecke
HBA	Alle/Baumreihe
HBE	Sonstiger Einzelbaum/ Baumgruppe
HFB	Baumhecke
	Einzelbäume, Baumreihe, Allee

Gewässer und Randbereich

FG	Graben
FGZu	Sonstiger vegetationsarmer Graben (u=unbeständig)
PSB	Freibad
SOA	Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Abbaugewässer

Grünflächen und Säume

GRT	Trittrasen
GRR	Artenreicher Scherrasen
PZA	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

Siedlungen und Infrastruktur

OD	Dorfgebiet/ landwirtschaftliches Gebäude
OVW	Weg
OVS	Straße
OSD	Müll- und Bauschuttdeponie
OFL	Lagerplatz

Nachrichtlich

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 10
- Bauflächengrenze
- Anlage einer Strauchhecke (Maßnahme A1)
- Untersuchungsraum

Maßstab: 1:2.000

0 25 50 100 Meter

N

Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, ©LGLN

Karte 1: Biotoptypen

September 2025

Im Unterauftrag von:

Susanne Vogel
Architektin
Bauleitplanung

Planungsbüro Vogel
Susanne Vogel
Gretchenstraße 35
30161 Hannover
Tel.: 0511-3946168
E-Mail: vogel@planungsbuero-vogel.de

Auftragnehmerin:

Planungsgruppe Umwelt
Dipl.-Ing.in I. Peters
Stiftstraße 12
30159 Hannover
Tel.: 0511 51949785
E-Mail: i.peters@planungsgruppe-umwelt.de

c) Teilschutzgut Tiere: Bestand und Bewertung

Aufgrund der Charakteristik des Plangebietes als weiträumiges Offenland ist mit einem Vorkommen schutzwürdiger Feldvögel zu rechnen. 2025 ist daher eine Untersuchung erfolgt (Röhrs 2025). Auftraggeber ist die Bürger Energie Bremen eG (BEGeno). Die Untersuchung erfolgte in einem 100 m-Radius um den geplanten Standort des Solarparks. Im Einzelnen wird auf die Ergebnisse des Gutachtens verwiesen. Im Folgenden werden Auszüge daraus dargestellt. Aufgrund der Landschaftsstruktur wurden in Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis keine weiteren Artengruppen im Gelände untersucht.

Avifauna

Im gesamten UG und in direkt angrenzenden Lebensräumen mit Feuchtgebiet (Badesee) konnten insgesamt 64 Vogelarten nachgewiesen werden, weitere 24 Arten wurden als Nahrungsgäste oder Durchzügler registriert. Von diesen wurden 20 Arten innerhalb des Untersuchungsgebiets (100 m-Radius um das Plangebiet) nachgewiesen, davon sind acht Arten als planungsrelevant (Rote Liste Status V, 1, 2 oder 3) einzustufen (vgl. Abb. 14).

Von den nachgewiesenen Brutvögeln gelten in Niedersachsen und deutschlandweit nach der Roten Liste das Rebhuhn (*Perdix perdix*) als stark gefährdet, Feldlerche (*Alauda arvensis*), Bluthänfling (*Acanthis cannabina*) und Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) als gefährdet. Goldammer (*Emberiza citrinella*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) stehen in Niedersachsen auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Es handelt sich hierbei um Arten mit zurückgehenden Beständen, die aktuell aber noch nicht als gefährdet eingestuft sind. Von den Nahrungsgästen gelten Rotmilan (*Milvus milvus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Rauch- (*Hirundo rustica*) und Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) sowie Bluthänfling (*Acanthis cannabina*) als gefährdet. Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Graureiher (*Ardea cinerea*) und Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) stehen in Niedersachsen auf der Vorwarnliste der Roten Liste.

Sämtliche nachgewiesenen Vogelarten zählen gemäß Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie zu den europäischen Vogelarten und damit nach dem BNatSchG zu den besonders geschützten Tierarten. Als streng geschützte Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden zudem folgende Nahrungsgäste registriert: Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*).

Die bewirtschafteten Ackerflächen weisen grundsätzlich sehr viel geringere Arten- und Revierdichten auf, so dass auf den vorgesehenen Flächenanteilen der Feldflur deutlich weniger Brutvogelarten und Reviere festgestellt wurden.

Auf der nördlichen Fläche wurden drei Reviere der Goldammer, ein Bachstelzen- sowie ein Bluthänfling-Revier kartiert. An den westlichen und östlichen Rändern der Planungsfläche wurde regelmäßig das Rebhuhn einzeln und als Paar festgestellt. Wahrscheinlich hat die Art in der Ruderalvegetation des Badeteiches ihr Bruthabitat. Eine erfolgreiche Brut konnte nicht nachgewiesen werden.

Die sich nach Süden hin öffnende Ackerfläche weist sowohl im Plangebiet als auch im 100 m-Radius je ein Schafstelzen-Revier auf. Im 100 m-Radius wurde auch ein Feldlerchen-Revier (Brutverdacht) festgestellt. Ein weiteres Revier der Feldlerche befand sich weiter südöstlich außerhalb des Plangebietes. Zwei weitere Feldlerchen-Reviere wurden ebenfalls außerhalb des 100 m-Radius im Osten und Westen festgestellt. Ein drittes Schafstelzenrevier befand sich im westlichen Teil am Rande des 100 m-Radius. (Röhrs 2025)

Tab. 4: Nachgewiesene Vogelarten (Reviere und Nahrungsgäste) innerhalb des Plangebietes und im weiteren Umfeld mit Schutzstatus, Gefährdungsgrad (Röhrs 2025)

Artname		**Abk.**	**RL Dtl.**	**RL Nds.**	**Anzahl Reviere**	**Nahrungsgäste**
			2020	2021	Essel	Essel
Amsel	*Turdus merula*	A			x	
Austernfischer	*Haematopus ostralegus*	Aust				1
Bachstelze	*Motacilla alba*	Ba			1	
Blässhuhn	*Fulica atra*	Bh			1 (außerhalb)	
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Bm			x	
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	Hä	3	3	1	53
Buchfink	*Fringilla coelebs*	B			x	
Buntspecht	*Dendrocopos major*	Bsp			1	
Dohle	*Coloeus monedula*	Do				x
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	Dg			3	
Elster	*Pica pica*	E			1	
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	3	3	4 (3 außerhalb)	
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	F			1	
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	Frp	V	V	1	
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Gb			1	
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	Gg		3	1	
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	Gp		V	1	
Goldammer	*Emberiza citrinella*	G		V	3	
Graugans	*Anser anser*	Grg				x
Graureiher	*Ardea cinerea*	Gr		V		x
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf			1	
Grünspecht	*Picus viridis*	Gsp			1	
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hro			1	
Haussperling	*Passer domesticus*	H			x	
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	He			x	
Kanadagans	*Branta canadensis*	Ka			1	
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	Ki	2	3		x
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	Kg			2	
Kohlmeise	*Parus major*	K			x	
Kolkrabe	*Corvus corax*	Kra				x
Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	Kor				x
Kuckuck	*Cuculus canorus*	Ku	3	3	1	
Mauersegler	*Apus apus*	Ms				x
Mäusebussard	*Buteo buteo*	Mb				x
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	M		3		x
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	Mi				x
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg			x	
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	N			3	
Nilgans	*Alopochen aegyptiaca*	Nil				x
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Ra				x
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	R	V	3		x
Rebhuhn	*Perdix perdix*	Re	2	2	1	
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt			x	
Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*	Ro			1	
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	Row				x
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	Rk			x	
Rotmilan	*Milvus milvus*	Rm	V	3		x
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava flava*	St			3	
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	SK				x
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	SE				x
Singdrossel	*Turdus philomelos*	Si			x	
Sperber	*Accipiter nisus*	Sp				x
Star	*Sturnus vulgaris*	S	3	3		x
Stieglitz (Distelfink)	*Carduelis carduelis*	Sti		V	1	
Stockente	*Anas platyrhynchos*	Sto				x
Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	Th			1 (außerhalb)	
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	T			1	
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf		V		x
Uferschwalbe	*Riparia riparia*	Us			25	
Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	Waw				x
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	Wp				x
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Z			x	
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi			x	
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	Zt	V	V	1 (außerhalb)	

Erläuterungen:
Abk. Abkürzung Vogelarten (nach Südbeck 2020); **RL Dtl**. Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020); **RL Nds.** Rote Liste Niedersachsen (Krüger und Sandkühler 2021);
Kürzel Rote Liste Dtl./Nds.: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet
Reviere/Nahrungsgäste: Anzahl ermittelter Reviere / x bei Vorkommen

Planungsrelevante Nachweise innerhalb des Plangebiets sind somit ein Revier des Rebhuhns, ein Revier des Bluthänflings, ein Revier des Flussregenpfeifers, ein Revier der Gartengrasmücke, drei Reviere der Goldammer, ein Revier des Gelbspötters, ein Revier der Feldlerche und ein Revier des Stieglitzes.

In der vorstehenden Tab. 4 sind die kartierten Vogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad in Niedersachsen (Krüger, T. & Sandkühler, K., 2021[15]) und Deutschland (Ryslavy et al., 2020[16]) aufgeführt.

Die Revierzentren der Goldammer (3x), des Bluthänflings, des Rebhuhns, der Gartengrasmücke und des Stieglitzes sind alle randlich in der nördlichen Hälfte des Untersuchungsgebiets verortet (vgl. Abb. 14). Es ist davon auszugehen, dass die angrenzenden Vegetationsstrukturen für die (mögliche) Brutstandortwahl maßgebliche Bedeutung haben. Das Revier des Gelbspötters befindet sich am südwestlichen Rand des Untersuchungsgebiets, auch der Gelbspötter ist als Art der Gehölze und des Halboffenlands einzuordnen. Das Revier des Flussregenpfeifers befindet sich an der nordöstlichen Grenze des Untersuchungsraums im Umfeld des Badesees, der mit seinen vegetationsfreien Ufern und der angrenzenden Offenbodenfläche im Süden die wertgebenden Strukturen für die Art bildet. Das Revier der Feldlerche befindet sich im südlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets. Für die Feldlerche ist die offene Ackerfläche als wertgebend einzuordnen.

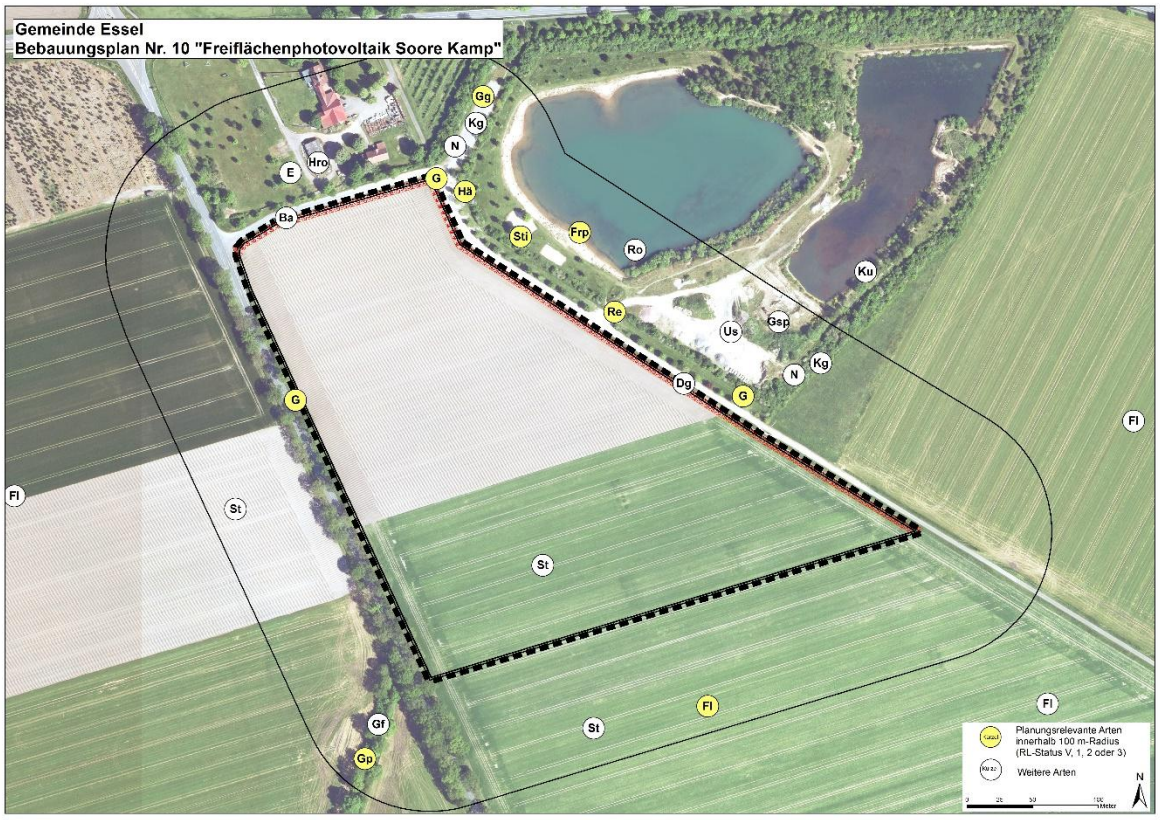


Abb. 14: Reviermittelpunkte der Brutvögel im Plangebiet, Abkürzungen Vogelarten: s. Tab. 2 (Quelle: Röhrs 2025, Karte nicht maßstäblich, genordet)

[15] Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Stand 2015, von T. Krüger & M. Nipkow (2015) - Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256.
[16] T. Ryslavy, H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112

Insgesamt wurden folgende Brutvorkommen planungsrelevanter Arten nachgewiesen:

- Goldammer: 3 Reviere am Rand der nördlichen Hälfte der Fläche
- Bluthänfling: 1 Revier am nordöstlichen Rand der Fläche
- Rebhuhn: 1 Revier am nordöstlichen Rand der Fläche
- Feldlerche: 1 Revier südlich innerhalb 100 m-Radius
- Gartengrasmücke: 1 Revier nordöstlich innerhalb 100 m-Radius
- Gelbspötter: 1Revier südwestlich innerhalb 100 m-Radius
- Flussregenpfeifer: 1 Revier in der Umgebung des Badesees innerhalb 100 m-Radius
- Stieglitz: 1 Revier in der Umgebung des Badesees innerhalb 100 m-Radius

Eine Darstellung zu den hier aufgeführten planungsrelevanten Brutvogelarten erfolgt in Abschnitt VI.C, Seite 48.

Weitere Artengruppen

Ein relevantes Vorkommen weiterer streng geschützter Arten im Planungsgebiet wird aufgrund der ackerbaulichen Nutzung der Fläche im Zusammenhang mit der Charakteristik des näheren Gebietsumfeldes ausgeschlossen. Als Teil der Auswirkungsprognose folgt eine Einschätzung zu weiteren Artengruppen (Vögel, Insekten, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Klein- und Großsäuger).

d) Teilschutzgut Tiere: Auswirkungsprognose

Avifauna

Offenlandbrüter allgemein:
Aufgrund des vorgesehenen Pflegeregimes, das geeignete Bedingungen während der Betriebsdauer zur Verfügung stellt, können Arten der Grünländer bzw. Trockenrasen dauerhaft geeignete Lebensräume finden. Hinzu kommt die Störungsfreiheit innerhalb der Anlage, welche einen positiven Effekt haben kann. Das erhöhte Nahrungsangebot durch Zunahme der Insekten hat zudem positiven Einfluss auf die vorkommenden Brutvögel. Die Abstände der Modulreihen zueinander haben erheblichen Einfluss auf die Individuenzahl und auf die erreichten Populationsdichten. Je breiter die besonnten Streifen sind, desto größer ist der Bestandsanstieg. Schmalere Reihenabstände führen zu geringen Artenzahlen und Populationsgrößen. Zudem werden Randbereiche und breite Wege innerhalb der Anlagen als Nahrungs- und Bruthabitat genutzt[17]. Vor diesem Hintergrund wird in Folge der Nutzungsänderung mit einer generellen Zunahme der Attraktivität für offenlandbrütende Vogelarten und mit einer Zunahme der Brutpopulation gerechnet. Dies betrifft einerseits die vorgefundenen Arten im weiteren Umfeld (vgl. Tab. 2). Andererseits kann eine Ansiedlung weiterer Arten erwartet werden, da sich durch den Bau des Solarparks mit Umzäunung und den Heckenanpflanzungen und dem extensiv genutzten Randstreifen im Westen ohne Überstellung mit Solarmodulen in Teilflächen der Strukturreichtum deutlich erhöht und z.B. für das Rebhuhn attraktive Randbereiche entstehen. Für die Arten-

[17] KNE (Hg.) 2024: Möglichkeiten und Grenzen des artenschutzrechtlichen Ausgleichs in Solarparks. Fachgutachten. S. 42

gruppe der Offenlandbrüter sind überwiegend insgesamt positive Umweltauswirkungen zu erwarten. Für alle im Umfeld erfassten Arten wurde zudem bereits nachgewiesen, dass sie Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen, unter geeigneten Bedingungen, als Bruthabitat nutzen[18].

Rebhuhn

Es ist bisher nicht bekannt, unter welchen Bedingungen Freiflächen mit PV-Anlagen vom Rebhuhn genutzt werden. Das erfasste Brutrevier ist nicht von Überbauung oder sonstigen Beeinträchtigungen betroffen. Rebhühner können von der künftigen Wiesenfläche innerhalb des Parks als Nahrungsangebot profitieren, auch von den Saumstrukturen entlang der geplanten Strauchhecken.

Goldammer, Bluthänfling, Gartengrasmücke, Gelbspötter und Stieglitz

Für Goldammer und Bluthänfling bestehen Hinweise für eine Nutzung von FFPV-Anlagen als Bruthabitat[19]. Laut BNE[20] ist die Goldammer der zweitstetigste Brutvogel innerhalb von Photovoltaikanlagen, der Bluthänfling wird deutlich weniger stetig nachgewiesen. Gelbspötter und Gartengrasmücke werden als mögliche Brutvögel aufgeführt und weniger stetig in FFPV-Anlagen nachgewiesen, der Stieglitz wurde bisher v.a. als Nahrungsgast erfasst[21]. Für alle Arten sind jedoch Modulbereiche mit einem großen Reihenabstand (> 5 m) bzw. größere Freiflächen und Randbereiche ausschlaggebend, für den Bluthänfling wurde bereits eine Brut in Modulträgern nachgewiesen.[22]

Aussagen zum Abstand der Anlagen und somit zur Ausdehnung der besonnten Streifen sind derzeit nicht möglich. Die Randbereiche der Anlage (zwischen Modulgrenze und Zaun) werden aktuell mit einer Breite von 3-20 m angegeben, größere Freiflächen sind nicht vorgesehen. Es werden im Osten und Norden Gehölzpflanzungen festgesetzt, welche die Strukturvielfalt potenziell erhöhen und als Strukturen für beide Arten wertgebend sind. Es kann von einer leicht erhöhten Lebensraumqualität für Goldammer, Bluthänfling und die weiteren Arten des Halboffenlands und der Gehölze ausgegangen werden. Die erfassten Reviere sind nicht von Beeinträchtigungen betroffen.

Flussregenpfeifer

Aufgrund der Habitatansprüche der Art (vegetationsfreie (Kies-) Flächen, Rohböden in Wassernähe) sind der Badesee mit seinen Ufern und das südlich angrenzende Bodenlager als wertgebende Strukturen einzuordnen. Eine Nutzung der FFPV-Anlage ist somit nicht wahrscheinlich, da sie keinen geeigneten Lebensraum bietet. Das erfasste Revier ist jedoch nicht von Beeinträchtigungen betroffen.

Feldlerche

Aktuell ist noch nicht gesichert zu bewerten, ob FFPV-Parks bei entsprechender Nutzung der Aufstellfläche auch als Brutraum von der Feldelrche genutzt wird. Es überwiegt noch die Einschätzung, dass die bis zu 3,5m hohen geschlossenen Modulreihen eine Meidewirkung auf die Feldlerche ausüben, wie Vertikalstrukturen wie dichte Gehölzreihen oder bauliche Strukturen.

[18] Badelt et al. 2020: Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), S. 47
[19] Badelt et al. 2020: Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), S. 47
[20] BNE (Hg.) 2025: Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. S. 74
[21] Badelt et al. 2020: Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), Anhang B
[22] KNE (Hg.) 2024: Möglichkeiten und Grenzen des artenschutzrechtlichen Ausgleichs in Solarparks. Fachgutachten. S. 44f

Deshalb wird davon ausgegangen, dass das im 100 Umfeld der geplanten Anlage erfasste Revier der Feldlerche durch die Meidewirkung der Anlage verdrängt wird. Zum Erhalt der Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit eine geeignete CEF Maßnahme auf einer externen Fläche erforderlich.Weitere Artengruppen

Weitere Artengruppen

Der Einfluss der Nutzungsextensivierung (Einsaat mit Regio-Saatgutmischung, extensives Mahdregime) auf weitere Artengruppen ist tendenziell positiv einzuschätzen.

Für die Artengruppe der **Insekten** ist eine Zunahme der Arten- und Individuenzahl (u.a. Heuschrecken und Tagfalter) zu erwarten. Für die Insekten sind offenbar möglichst breite und ausreichend besonnte Streifen zwischen den Anlagen wesentlich (20m Streifen im Westen). Zudem ist die Entwicklung der Vegetationsstruktur bzw. das Angebot an Blühpflanzen relevant, was mit der erfolgten Ansaat und Pflege zusammenhängt[23]. Der Solarpark bietet bei einer extensiven Grünlandnutzung durchaus Potenzial als Lebensraum für Insekten.

Das Vorkommen von **Fledermäusen** hängt ebenfalls mit der Eignung als Nahrungshabitat zusammen. Wenn die Fläche geeignet ausgestaltet ist und das Nahrungsangebot groß ist, kann sich die Fledermausaktivität erhöhen[24, 25], es bestehen jedoch auch Hinweise, dass eine verminderte Aktivität von Fledermäusen in Solarparks eintreten kann[26]. Die Auswirkungen sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht, zudem spielt die konkrete Ausgestaltung der FFPV eine wesentliche Rolle. Verlässliche Aussagen zur Wirkung von PV-Anlagen auf Fledermäuse sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. In jedem Fall sind Beeinträchtigungen durch Beleuchtungsanlagen durch Verzicht auf nächtliche Beleuchtung oder durch fledermausfreundliche Beleuchtung zu vemeiden bzw. zu minimieren.

Die Artengruppe der **Reptilien** wurde bisher wenig untersucht, v.a. die Zauneidechse wurde in verschiedenen Studien nachgewiesen[27]. Bei entsprechender Lebensraumausstattung (v.a. ausreichend breite besonnte Streifen) und geeigneten Bodenverhältnissen können hohe Individuendichten erreicht werden[28]. Artvorkommen im Plangebiet sind nicht bekannt und waren nicht anzunehmen aufgrund der intensiven Ackernutzung. Eine künftige Lebensraumfunktion der Fläche durch Reptilien ist jedoch nicht ausgeschlossen, vor allem im 20m breiten extensiven Wiesenstreifen im Westen.

Für **Amphibien** weist die Fläche auch nach der Umnutzung keine besondere Eignung auf. Es ist zwar an der westlichen Grenze ein Graben vorhanden, es besteht jedoch eine Barrierewirkung durch die L 190. Vorkommen von Amphibien sind im Umfeld des rd. 50 m nordöstlich befindlichen Freibadesees sind nicht ausgeschlossen, eine Nutzung der Ackerfläche jedoch auszuschließen. Die nächsten Fließgewässer befinden sich rd. 850 m südwestlich sowie rd. 800 m nordöstlich (Aller). Kleingewässer sind im Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Somit sind durch die Festsetzung in Bezug auf die Amphibien keine Änderungen zu erwarten. Eine Nutzung der Fläche als Teilebensraum (Winterhabitat) ist aufgrund der günstigen Bedingungen möglich (Deckung, Nahrungsreichtum)[29].

---

[23] KNE (Hg.) 2024: Möglichkeiten und Grenzen des artenschutzrechtlichen Ausgleichs in Solarparks. Fachgutachten. S. 27f
[24] BNE (Hg.) 2019: Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, S. 29
[25] BNE (Hg.) 2025: Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. S. 89 u. 114f
[26] KNE 2024: Anfrage Nr. 354 zu den Auswirkungen von Solarparks auf Fledermäuse. Antwort vom 24. Januar 2024.
[27] Badelt et al. 2020: Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), S. 41
[28] BNE (Hg.) 2019: Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, S. 23
[29] BNE (Hg.) 2025: Artenvielfalt im Solarpark. Eine bundesweite Feldstudie. S. 70f

Für **Großsäuger** und **Wild** besteht bei Anlagen mit einer Seitenlänge von ca. 500 m ein erhöhter Raumwiderstand[30]. Da die Fläche eine maximale Seitenlänge von rd. 470 m besitzt, ist nicht mit einer Barrierewirkung zu rechnen. Zudem befinden sich keine größeren Waldlebensräume im Umfeld der Fläche. Die Durchgängigkeit der Anlage für **Kleinsäuger**, **Niederwild** (mit Ausnahme von Rehwild) und **Laufvögel** (u.a. Rebhuhn) ist bei einem Mindestabstand des Zauns vom Boden von 15 cm gegeben.

3. Schutzgut Boden und Fläche

Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden ist das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert sich dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen, die im Umweltbericht als Teil der Begründung des Bebauungsplans nach Anlage 1 zum BauGB enthalten sein soll. § 2 BBodSchG benennt dazu die zu berücksichtigenden Bodenfunktionen. Besonders die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion sollten bei der Bewertung beachtet werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen schädliche Bodenveränderungen bzw. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Natürliche Funktionen umfassen die Funktionen des Bodens als:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (vgl. §§ 1 und 2 (2) BBodSchG sowie Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG).
- Mit Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB).

Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen Böden, welche eine besondere Schutzwürdigkeit bzw. besondere Bedeutung aufweisen.

- Böden mit besonderen Standorteigenschaften für die Biotopentwicklung/ Extremstandorte,
- naturnahe Böden (z. B. alte Waldstandorte),
- seltene bzw. kultur- oder naturhistorisch bedeutsame Böden.

Soweit Böden mit besonderer Schutzwürdigkeit bzw. Bedeutung betroffen sind, ergeben sich über die Biotopkompensation hinausreichende Ausgleichsanforderungen. Für die sonstigen Böden sind die Anforderungen über die Biotopkompensation mit abgedeckt. Nach § 202 BauGB ist „Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, (…) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“.

Für die Beurteilung wurden die Daten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)[31] verwendet.

[30] Hietel, E., Reichling, T. und Lenz, C. 2021: Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks – Maßnahmensteckbriefe und Checklisten.
[31] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): https://nibis.lbeg.de/cardomap3/

a) Bestand und Bewertung

Im Plangebiet ist überwiegend mittlerer Podsol vorhanden, im Südosten des Geltungsbereichs steht kleinflächig sehr tiefer Podsol-Gley an (siehe Abb. 15).

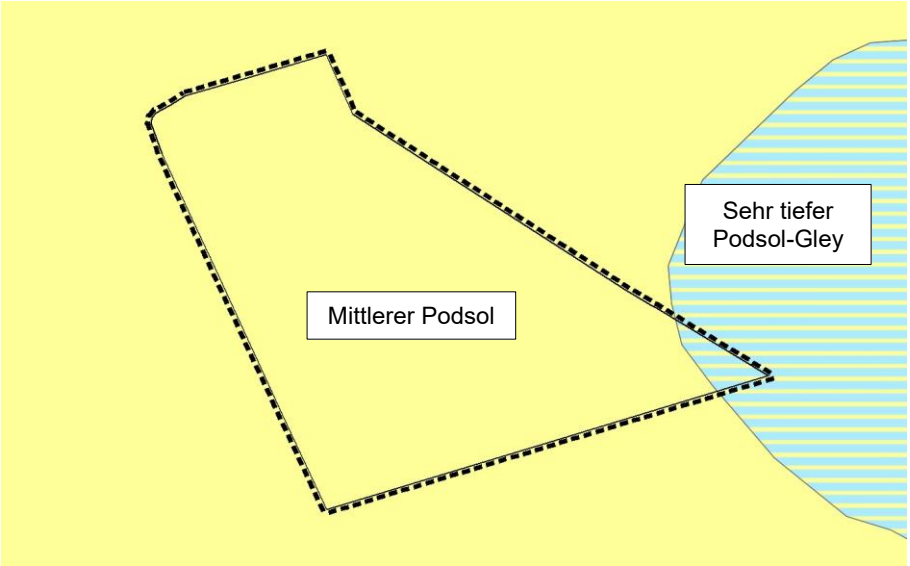


Abb. 15: Bodentypen nach BK 50 (Quelle: LBEG, Zugriff am 08.07.2025).

Das LBEG stuft die Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) für das Gebiet als „gering“ (Stufe 3 von 7) ein. Die Bodenzahl im Plangebiet beträgt zwischen 23 und 25. Das standortabhängige Verdichtungspotenzial ist laut LBEG auf den Flächen sehr gering. Schutzwürdige Böden, d.h. Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind im Plangebiet gemäß LBEG nicht vorhanden.

Laut LBEG (Bodenkundliche Netzdiagramme) wird die Funktionserfüllung des Bodens im Plangebiet als niedrig bis mittel bewertet. Eine mittlere Funktionserfüllung (Stufe 3-4 von 5) liegt in den Bereichen Kühlleistung, Biotopentwicklungspotenzial, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Nährstoffspeichervermögen und Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe vor. Die Erfüllung der restlichen Bodenfunktionen (Stufe 1-2 von 5) ist niedrig bewertet (vgl. Abb. 16). Eine Empfindlichkeit des Bodens liegt laut LBEG v.a. gegenüber Winderosion vor (vgl. Abb. 17).

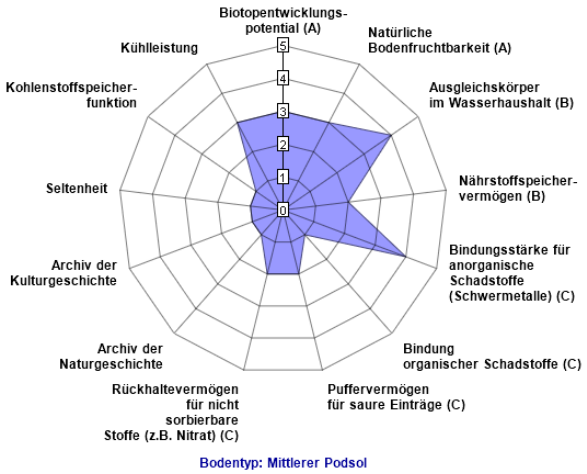


Abb. 16: Bodenfunktionen: mittlerer Podsol (Quelle: LBEG, Zugriff am 02.09.2025).

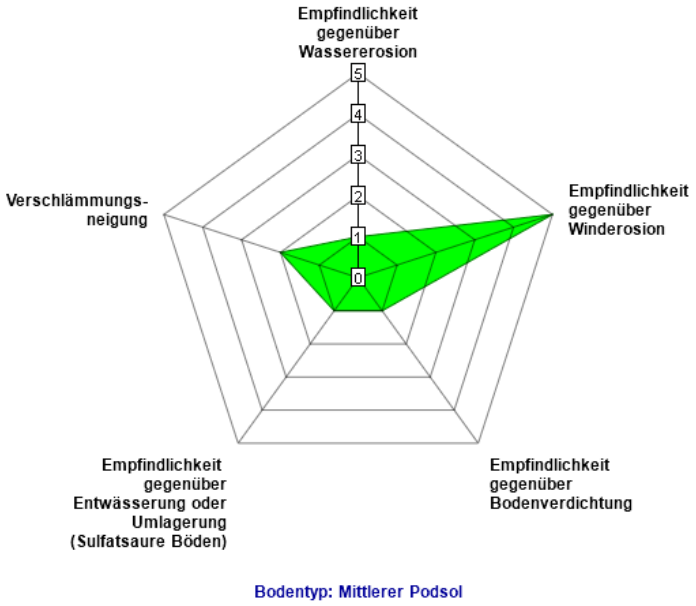


Abb. 17: Empfindlichkeiten: mittlerer Podsol (Quelle: LBEG, Zugriff am 02.09.2025).

Auch laut LRP gehört das Plangebiet zu Bereichen mit einer hohen Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation (siehe Abb. 18).

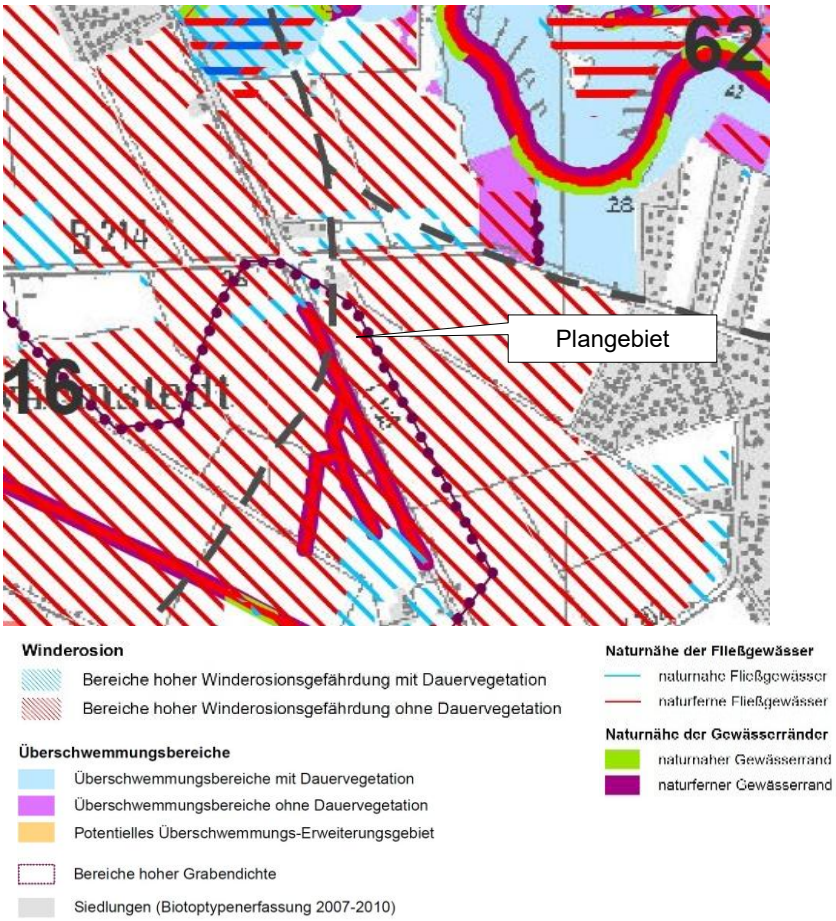


Abb. 18: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 3b: Wasser- und Stoffretention)

b) Auswirkungsprognose

Aufgrund der geplanten Nutzungsänderung von Acker in Extensivgrünland ist mit einer Aufwertung im Plangebiet zu rechnen. Im Bereich der punktuellen Gründungen der Module, der Nebenanlagen und der Zufahrten zum Gelände ist kleinflächig mit Bodenversiegelung bzw. Beeinträchtigung des Bodens durch Anlage befestigter Flächen zu rechnen. Diese vollständig versiegelte Fläche ist laut Festsetzung auf max. 700 m^2 begrenzt (vgl. Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Seite **Fehler! Textmarke nicht definiert.**). Wesentliche Bodenfunktionen gehen durch diese kleinflächige Bodenversiegelung nicht verloren. Es sind vielmehr durch die Extensivierung der Nutzung positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Die Kompensation für die Schutzgüter Boden und Fläche erfolgt im Kontext mit der Bilanzierung und der Maßnahmen für den Verlust von Biotoptypen.

4. Schutzgut Wasser

Für einen vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG). Darüber hinaus sind die Ziele des WHG zu berücksichtigen, wie sie insbesondere in § 6 Abs. 1 WHG und in Umsetzung der Anforderungen der WRRL speziell bezogen auf das Grundwasser in § 47 Abs. 1 WHG formuliert sind. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen Bereiche mit einer besonderen Bedeutung bzw. Schutzbedürftigkeit hinsichtlich der Aspekte der Grundwasserneubildung und der Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag.

Für die Beurteilung wurden neben dem Landschaftsrahmenplan des Heidekreises und die hydrogeologischen Daten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)[32] und der Umweltkarten des niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU)[33] verwendet.

a) Bestand und Bewertung

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Oberflächengewässer. Entlang der L 190 an der westlichen Grenze des Geltungsbreiches verläuft ein Graben (Gewässer 3. Ordnung), nordöstlich in rd. 50 m Entfernung befindet sich der Esseler Badesee. Das nächstgelegene gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) relevante Fließgewässer ist die Aller ca. 800 m nordöstlich des Geltungsbereichs.

Das Plangebiet gehört zudem zu Bereichen mit einer hohen Grabendichte, entlang der L 190 sind naturferne Fließgewässer (Gräben) verzeichnet (siehe Abb. 18 unter Kap. 3.a)).

Das Plangebiet liegt überwiegend innerhalb des Grundwasserkörpers „Leine Lockergestein rechts“, an der südöstlichen Grenze des Geltungsbereichs beginnt der Grundwasserkörper „Wietze/Fuhse Lockergestein“. Beide Grundwasserkörper sind mengenmäßig und chemisch in einem guten Zustand.

Es besteht überwiegend eine hohe Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Geltungsbereichs, südöstlich grenzt ein Bereich mit einer niedrigen Grundwasserneubildungsrate an. Die Neubildungsrate liegt überwiegend in einem Bereich zwischen > 250 – 300 mm/a. Südöstlich

[32] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): https://nibis.lbeg.de/cardomap3/
[33] https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten

des Plangebiets liegt die Neubildungsrate bei 0 – 50 mm/a, nordwestlich zwischen > 200 und 250 mm/a (vgl. Abb. 19, S. 37).

Wasserschutzgebiet sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.

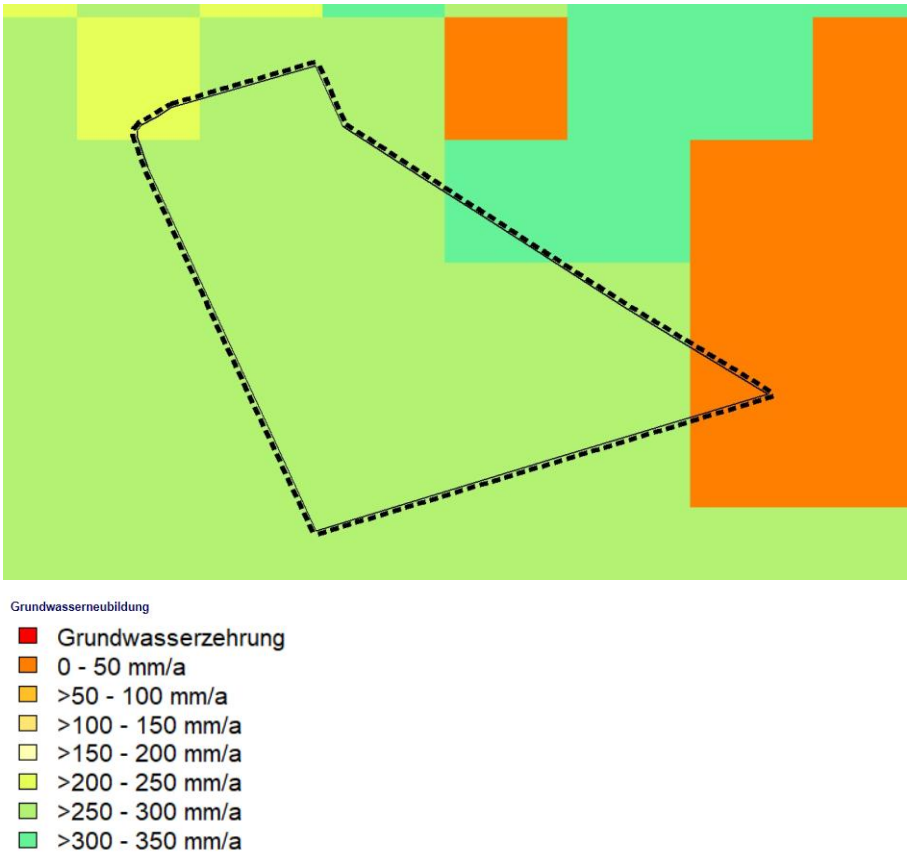


Abb. 19: Mittlere jährliche Grundwasserneubildung der Jahre 1991-2020 (Quelle: LBEG, nibis Kartenserver, Zugriff am 08.07.2025)

b) Auswirkungsprognose

Im Plangebiet findet nur eine geringfügige Versiegelung von Böden durch punktuelle Gründungen sowie Nebenanlagen in geringem Umfang statt, die nicht zu einem erheblichen Verlust der Grundwasserneubildung und somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass die Oberflächenentwässerung wie bisher durch Versickerung auf dem Grundstück erfolgt.

Durch die weiterhin mögliche Versickerung sämtlicher Niederschläge auf der Fläche sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Grundwasser zu erwarten. Vielmehr ist durch die Nutzungsänderung eine Reduzierung der Stoffeinträge in das Grundwasser und die umliegenden Gewässer zu erwarten.

Bei der Baugenehmigung ist sicherzustellen, dass das Grundwasser vor dem Eintrag von Schadstoffen geschützt wird. Die Kompensation erfolgt im Kontext mit der Bilanzierung und den Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von Biotoptypen.

5. Schutzgut Klima und Luft

Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer

Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Die Untersuchung des Schutzgutes Klima/Luft orientiert sich an dem Vermögen von Flächen und Landschaftsstrukturen, über lokale und regionale Luftaustauschprozesse (Kalt- und Frischluftzufuhr) klimatischen und lufthygienischen Belastungen bei austauscharmen Wetterlagen entgegenzuwirken. Als Datengrundlage wurde insbesondere der Landschaftsrahmenplan herangezogen (Heidekreis, 2013).

Zu weiteren Erfordernissen des Klimaschutzes vgl. Abschn. 11.d).

a) Bestand und Bewertung

Im LRP des Heidekreises sind innerhalb des Plangebiets und im näheren Umfeld keine klimarelevanten Funktionen verzeichnet. An der B 214 ist kleinräumig Lärmschutzwald verzeichnet, in Richtung Osten Klimaschutzwald. Ca. 2 km in Richtung Osten befindet sich die A 7 mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 10.000 Fahrzeugen pro Tag (vgl. Abb. 20).

Bereiche mit beeinträchtigter/ gefährdeter Funktion von Luft und Klima sind im Plangebiet und seiner Umgebung nicht dargestellt. Auch befindet sich das Plangebiet weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einer Hanglage. Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels aufgrund der Lage ist nicht gegeben.

Im Plangebiet ist der überwiegende Biotoptyp Acker, mit einer geringen Bindung von Kohlenstoff. Die unversiegelten Flächen ermöglichen eine Versickerung als Teil des natürlichen Wasserkreislaufes.

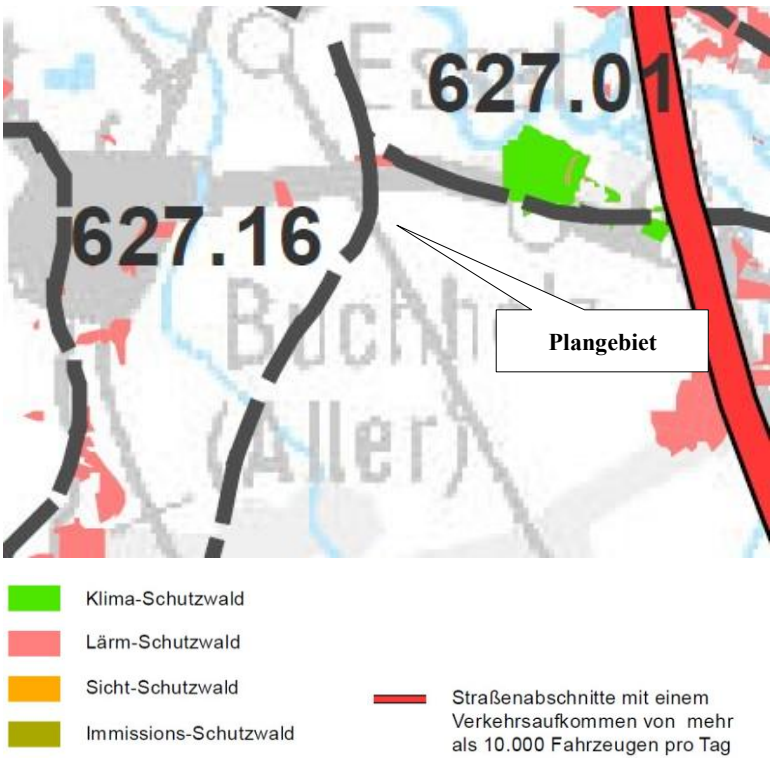


Abb. 20: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 4: Klima und Luft)

b) Auswirkungsprognose

Als maßgeblicher Effekt ist die entstehende Beschattung des Bodens zu benennen. Dadurch verringert sich die durchschnittliche Temperatur des Oberbodens und auch die Verdunstungsrate sinkt. Zugleich erhöht sich bei starker Sonneneinstrahlung die Lufttemperatur oberhalb der Module. Darüber hinaus wird das Schutzgut Klima – Luft in seiner lokalen Ausprägung durch das Vorhaben nicht erheblich beeinflusst.

Durch die Umwandlung von Acker- zu extensiver Grünlandnutzung ist mit einer Anreicherung von Kohlenstoff in der Fläche zu rechnen. Insbesondere bei einer Beweidung ist im Vergleich mit einer Nutzung durch Mahd mit einer höheren Speicherung von Kohlenstoff zu rechnen[34], was sich positiv auf die CO_2-Bilanz der Flächen auswirkt.

Die Einsparung von CO_2-Emissionen durch Substitution fossiler Energieträger hat lokal keine erhebliche Wirkung ist aber zwingend allgemein positiv zu beurteilen.

6. Schutzgut Landschaft

Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (vgl. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (vgl. § 1 Abs. 5 BNatSchG). Die Beurteilung erfolgt auf der Grundlage des LRP des Heidekreises (2013) und eigener Geländebegehung.

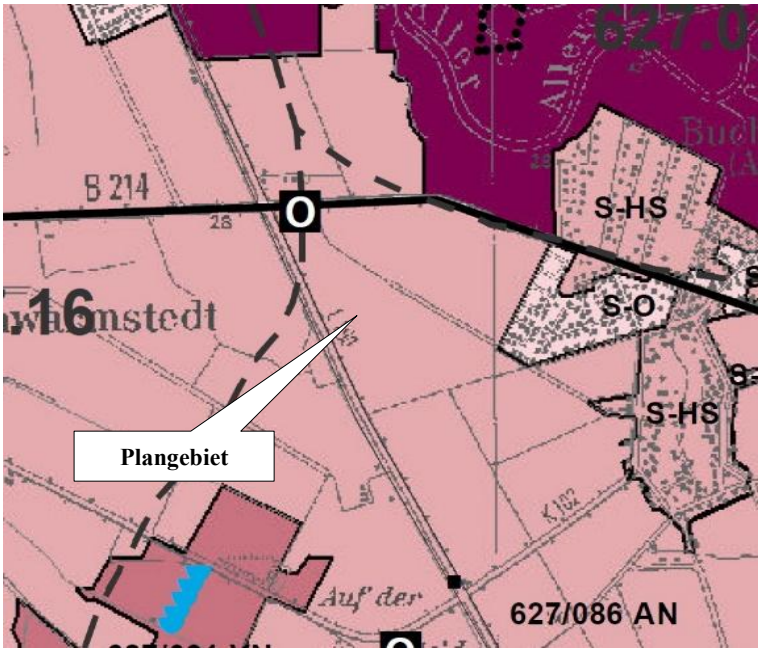
a) Bestand und Bewertung

Der Landschaftsrahmenplan des Heidekreises gibt für das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild) für das Plangebiet und seine Umgebung eine geringe Bedeutung an. An der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs im Bereich der nördlich gelegenen Hofstelle ist eine Obstwiese verzeichnet (vgl. Abb. 21). Weitere prägende Einzelelemente sind nicht vorhanden. Hochwertigere Bereiche befinden sich ca. 450 m nordöstlich in Richtung Aller (sehr hohe Bedeutung) und ca. 850 m südwestlich (mittlere Bedeutung).

Grundsätzlich ergibt die Betrachtung auf lokaler Ebene ein ähnliches Bild. Es handelt sich im Umfeld des Geltungsbereichs um eine verhältnismäßig ausgeräumte Ackerlandschaft. Als visuelle und akustische Vorbelastung verlaufen die L 190 im Westen und die B 214 im Norden, zudem befindet sich südlich des Badesees eine Lagerfläche mit Baumaterial. Am Badesee befindet sich ein geschotterter Parkplatz. Ca. 3 km südlich befindet sich ein Windpark, der aus dem Geltungsbereich und von den angrenzenden Wegen sichtbar ist.

Den Gehölzstrukturen im Osten und Norden des Untersuchungsraums sowie die Baumreihen entlang der L 190 können lokal als erlebnisreiche Landschaftselemente bewertet werden. Sie bilden jedoch die einzigen Strukturelemente in der Landschaft tragen aber zur Einbindung des geplanten Solarparks in die Landschaft bei.

[34] Thünen-Institut 2021: Factsheets top 5 carbon farming. S. 4



Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

- sehr gering
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch
- Obstwiese
- Teichwirtschaft

Landschaftsbildtypen

Ackerbaulich geprägte Landschaften:

AN: Ackerbau dominierte Niederung

Siedlungsgebiete in F-Plan-Gebieten:

S-H-S: Siedlungsgebiet mit Großbäumen

S-O: Siedlungsgebiet ohne Großbäume

Abb. 21: Auszug aus dem LRP des Heidekreises (2013, Karte 2: Landschaftsbild)

b) Auswirkungsprognose

Die Festsetzungen bereiten eine Umgestaltung des Landschaftsbildes durch die großflächige Installation von PV-Modulen im direkten Umfeld des Solarparks vor. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die L 190 die an der westlichen Grenze verläuft eine erhebliche Vorbelastung besteht. Weitere Vorbelastungen entstehen durch die rd. 120 m nördlich verlaufende B 214 in der direkten Umgebung des Geltungsbereichs.

Teil der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 10 ist die Eingrünung und das Anlegen von 5 m breiten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ in den Randbereichen[35]. Die nördliche und östliche Grenze werden vollständig bepflanzt. Darüber hinaus sind an der westlichen und südlichen Grenze die Einfriedungen mit Kletterpflanzen zu begrünen. Die Heckenpflanzung und die Zaunberankung vermindern die visuellen Beeinträchtigung der angrenzenden Bereiche erheblich und tragen zur besseren landschaftlichen Einbindung bei.

[35] Die festgesetzten Maßnahmen zur Eingrünung innerhalb des Plangebietes können, je nach Interpretation, als Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder als Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen gelten. Da sie im Bebauungsplan festgesetzt werden, sind sie als Teil des Zustandes von Natur und Landschaft nach Umsetzung des Vorhabens bei der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt.

Für die Ortslage Essel kann aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und der Lage im Norden des Solarparks eine Fernwirkung ausgeschlossen werden. Für den nördlichen Ortsrand von Buchholz (Aller) kann aufgrund der reliefarmen und weit einsehbaren Landschaft eine Fernwirkung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Bepflanzung bzw. Begrünung der Einfriedungen können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Auch für die nördlich gelegene Hofstelle können Beeinträchtigungen vermieden werden, da die Baugrenze mit einem Abstand von 100 m zu den Wohnhäusern festgesetzt wird.

7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern werden geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart verstanden. Wesentliche Umweltziele bestehen:

- In der Erhaltung und Entwicklung historisch geprägter und gewachsener Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen (§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG, § 1 BNatSchG).
- Im Erhalt von Baudenkmälern, Bodendenkmälern und Denkmalbereichen sowie erhaltenswerten Ortsteilen und angemessener Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen (§ 1 Denkmalschutzgesetz Niedersachsen).

a) Bestand und Bewertung

Im Untersuchungsraum befinden sich laut Niedersächsischem Landesamt für Denkmalpflege[36] keine kulturhistorisch bedeutsamen baulichen Elemente und Nutzungsformen oder archäologische Fundstellen.

b) Auswirkungsprognose

Da sich keine zu Kultur- und sonstigen Sachgüter innerhalb des Untersuchungsraums oder im weiteren Umfeld befinden, sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

8. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im vorliegenden Fall ist auszuschließen, dass sich über die im Umweltbericht berücksichtigten schutzgutbezogenen Sachverhalte hinaus weitere nachteilige Synergieeffekte bzw. Wechselwirkungen ergeben, die dazu führen, dass die Gesamtbelastung einzelner Ökosystem-Komplexe in so erheblicher Weise von dem schutzgutspezifisch ermittelten Prognosezustand abweicht, dass dies für die Entscheidungsfindung von Bedeutung ist.

9. Prognose zur Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden keine maßgeblichen Veränderungen gegenüber der dargestellten aktuellen Nutzung und des davon abhängigen Zustands der Umweltschutzgüter prognostiziert.

[36] adabweb.niedersachsen.de

10. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der 2024 beschlossenen Potenzialanalyse für die SG Schwarmstedt[37] ist der geplante Solarpark als geeignete Fläche ausgewiesen. Es bestehen laut Potenzialanalyse lediglich Restriktionen in Randbereichen im Westen (Anbauverbotszone von 20 m aufgrund der Landesstraße) und Norden der Fläche (Wohngebäude). Das Plangebiet ist als Weißfläche (geeignet für FFPVA) in der Potenzialstudie ausgewiesen.

Da die SG Schwarmstedt den Anteil des durch PV-Anlagen erzeugten Stroms erhöhen und die Ziele der Energiewende erreichen will, ist die Ausweisung neuer Flächen für PV-Anlagen notwendig und die Fläche laut Analysen als geeignet eingestuft.

11. Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB)

a) Bodenschutzgebot – Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen

Gem. § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind vorzugsweise Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen, um die Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen zu verringern. Außerdem sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Da das Plangebiet weiterhin als Freifläche besteht, keine Umwandlung als Siedlungsfläche erfolgt und ein schonender Umgang mit Grund und Boden aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet ist, ist eine Berücksichtigung des Bodenschutzes erfolgt. Um die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen, erfolgt eine Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6. Überschreitungen der festgesetzten GRZ durch Nebenanlagen, Zufahrten etc. werden auf eine GRZ von 0,7 begrenzt. Die Grundfläche der Nebenanlagen mit einer vollständigen Bodenversiegelung wird auf max. 700 m^2 begrenzt. Darüber hinaus werden Anforderungen an die Gründungen der PV-Module sowie die Befestigung von Zufahrten, Stellplätzen etc. gestellt.

Gem. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB soll die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen begründet werden. Die Notwendigkeit ergibt sich aus dem Bedarf an Flächen für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energieträgern. Nach §3a NKlimaG Abs. 1 gehört der Bereich zu den insbesondere geeigneten landwirtschaftlich genutzten Flächen (Böden mit einer bodenkundlichen Feuchtestufe kleiner als 3, die eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz nicht aufweisen).

b) Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Siehe dazu den folgenden Abschnitt „Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung“.

c) Prüfung der Verträglichkeit mit EU-Schutzgebieten

EU-Schutzgebiete sind nicht betroffen. Eine Prüfung der Verträglichkeit erübrigt sich.

d) Erfordernisse des Klimaschutzes

Gem. § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Da die Nutzung von erneuerbaren Energieträgern u.a. zur Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen beiträgt, dient das Vorhaben dem Klimaschutz.

---

[37] Planungsgruppe Umwelt 2024: Erstellung einer Potenzialflächenanalyse für Freiflächenphotovoltaik für die Samtgemeinde Schwarmstedt.

12. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

a) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Bodenschutz

Bereits die Standortauswahl dient dem Bodenschutz, denn es wurden Flächen mit geringen Bodenzahlen gewählt. Die Bodenzahlen liegen innerhalb des geplanten Geltungsbereichs zwischen 23 und 25 (vgl. Kap. VI.B.3).

Der Mindestabstand der Solarmodule zum Boden soll bei 80 cm liegen. Damit wird gewährleistet, dass der Boden weiterhin der Witterung ausgesetzt bleibt. Die Fläche wird mit Dauervegetation als extensiv genutztes Grünland angelegt. Auf den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln wird verzichtet. Die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland ist mit positiven Wirkungen für das Schutzgut Boden verbunden (Verbesserung der Retentionsfunktion, Erosionsschutz).

Mit Fläche und Boden ist grundsätzlich sparsam und schonend umzugehen. Arbeits-, Lager- und Rangierflächen sollten sich daher auf das notwendige Maß beschränken.

Für den Schutz des Bodens ist der Oberboden auf allen Auf- und Abtragsflächen abzutragen, separat im Mieten zwischenzulagern und möglichst wieder zu verwenden (vgl. § 202 BauGB und DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten im Landschaftsbau, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Boden sollte generell schicht- und horizontgetreu ab- und aufgetragen und gelagert werden. Bei einer Lagerung des Oberbodens von mehr als 3 Monaten in der Vegetationszeit sind die Mieten mit Leguminosen (gemäß DIN 18917) anzusäen.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt wie bisher durch Versickerung auf dem Grundstück. Das ist möglich, da die geplante Nutzung praktisch keine Versiegelung von Flächen erfordert. Die Befestigung von Zufahrten, Stellplätzen und Wartungsflächen des Solarparks wird nur in wasserdurchlässiger Bauweise durchgeführt und die Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden ohne flächenhafte Versiegelung mit Hilfe von Ramm-, Rüttel- oder Schraubgründungen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche installiert.

Versickerung von Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser wird vor Ort versickert. Es bedarf keiner speziellen Maßnahmen.

Beleuchtung

Zum Schutz von Insekten und den von ihnen als Nahrung abhängigen Fledermäusen sind generell geeignete Maßnahmen im Hinblick auf Lichtemissionen zu treffen. Eine Verminderung der Lichtimmissionen kann durch Verwendung von warmweißem Licht von 3.000 Kelvin oder weniger erreicht werden. Zu vermeiden sind insbesondere Lichtquellen mit blauem, violetten und UV-Anteilen. Durch die Verwendung von vollständig abgeschlossenen Lampengehäusen soll das Eindringen von Insekten möglichst verhindert werden.

Bauzeitenregelung

Die Baufeldräumung (Baumfällung, Beseitigung von Oberboden, Vegetation) ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nur außerhalb der Vogelbrutzeit (Brutzeit zwischen 01. März und 30. September) durchzuführen. Ist ein Baubeginn bzw. eine Baufeldräumung innerhalb der Vogelbrutzeit erforderlich, so ist vor Beginn der Baufeldräumung eine örtliche Überprüfung des

Plangebiets auf mögliche Vogelbruten (Offenlandbrüter) von einer fachlich qualifizierten Fachkraft der Ornithologie durchzuführen.

Schonende Bauausführung

- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs), Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang.
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen.
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Beschädigungen zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich). Für trotz Schutzmaßnahmen auftretende Gehölzausfälle wird in der folgenden Vegetationsperiode Ersatz geleistet.

b) Eingriffsregelung und Maßnahmen zur Neugestaltung und zum Ausgleich

Trotz der oben aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung ist die Durchführung des Bebauungsplans als Eingriff im Sinne von § 14 BNatSchG zu sehen, welcher ausgeglichen werden muss.

Die Maßnahmen, die erforderlich sind, um den Eingriff auszugleichen, der durch die geplante Nutzung entsteht, ergeben sich aus einer Eingriffsbilanzierung auf der Grundlage der Biotoptypenerfassung. Die Eingriffsbilanzierung wird gemäß dem Berechnungsmodell des „Niedersächsischen Städtetages zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (2013)“ durchgeführt. Den verschiedenen Biotoptypen werden hierbei unterschiedliche Wertfaktoren zugeordnet, die in Verbindung mit der Flächengröße (m²) einen Flächenwert ergeben. Der Flächenwert für den Bestand wird dem Flächenwert für den geplanten Zustand gegenübergestellt. Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Differenz zwischen den Flächenwerten Bestand und Planung. Die Flächenbilanz von Istzustand und geplanter Nutzung des Geltungsbereiches ergibt sich aus den nachfolgenden Tabellen.

Tab. 5: Bilanzierung des Flächenwertes im Bestand

Bestand (tatsächliche Nutzung)					
Biotoptypen-Nr.	**Code**	**Biotoptyp**	**Fläche [m²]**	**Wert-faktor**	**Flächen-wert (WE)**
10.4.2	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	266	3	798
11.1.1	AS	Sandacker	94.385	1	94.385
		Summe Bestand	**94.651**		**95.183**

Tab. 6: Bilanzierung des Flächenwertes für die Planung

Planung					
Biotoptypen-Nr.	**Code**	**Biotoptyp**	**Fläche [m²]**	**Wertfaktor**	**Flächenwert (WE)**
Sonstiges Sondergebiet (Zweckbestimmung Solarpark)					
9.5.1	GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	21.159	3	63.477
9.6.1	GIT	Intensivgrünland trockener Mineralböden	60.928	2	121.856
13.3	TF	Teilversiegelte, vegetationslose Fläche	8.765	1	8.765
13.4	X	Versiegelte Fläche	700	0	0
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern					
2.10.1/10.4.2	HFS/UHM	Strauchhecke/Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3.099	3	9.297
				Summe Planung	203.395
				Summe Bestand	95.183
				Kompensationsüberschuss	**108.212**

Die Bilanzierung zum jetzigen Planungsstand ergibt einen Überschuss von 108.212 Wertpunkten (vgl. Tab. 6, S. 44). Es ist daher keine externe Kompensation notwendig. Bei den im Folgenden aufgeführten Maßnahmen handelt es sich um Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets, die bereits Teil der Bilanzierung des Planzustandes sind (siehe auch Karte 1 und 2).

Maßnahme A1: Anlegen von Heckenpflanzungen

Zur landschaftlichen Einbindung des Solarparks sind entlang der nördlichen und der östlichen Grenze Heckenpflanzungen vorzusehen. Es sind jeweils frei wachsende Hecken aus standortgerechten schnittverträglichen Sträuchern anzulegen. Die Anpflanzung der Gehölzstreifen stellt eine Maßnahme zur Vermeidung, zur Neugestaltung und zum Ausgleich dar. Einerseits verhindern die Gehölzstreifen belastende visuelle Wirkungen auf die angrenzende Landschaft. Zugleich stellen sie im Vergleich mit der aktuellen ackerbaulichen Nutzung eine Aufwertung dar.

Die genaue Ausführung der Heckenpflanzung wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

Maßnahme A2: Extensive Bewirtschaftung des Solarparks

Die genaue Ausführung der extensiven Bewirtschaftung wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

Maßnahme A3: Begrünung des Zaunes

Der umgebende Zaun wird dort, wo keine Anpflanzungen vorgesehen sind (Maßnahme A1), mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden standortheimischen Pflanzen begrünt. Es können folgende Rankpflanzen verwendet werden: *Bryona alba* (Weiße Zaunrübe), *Bryona dioica* (Rotfrüchtige Zaunrübe), *Clematis vitalba* (Waldrebe), *Hedera helix* (Efeu), *Humulus lupulus* (Echter Hopfen), *Lonicera periclymenum* (Wildes Geißblatt).

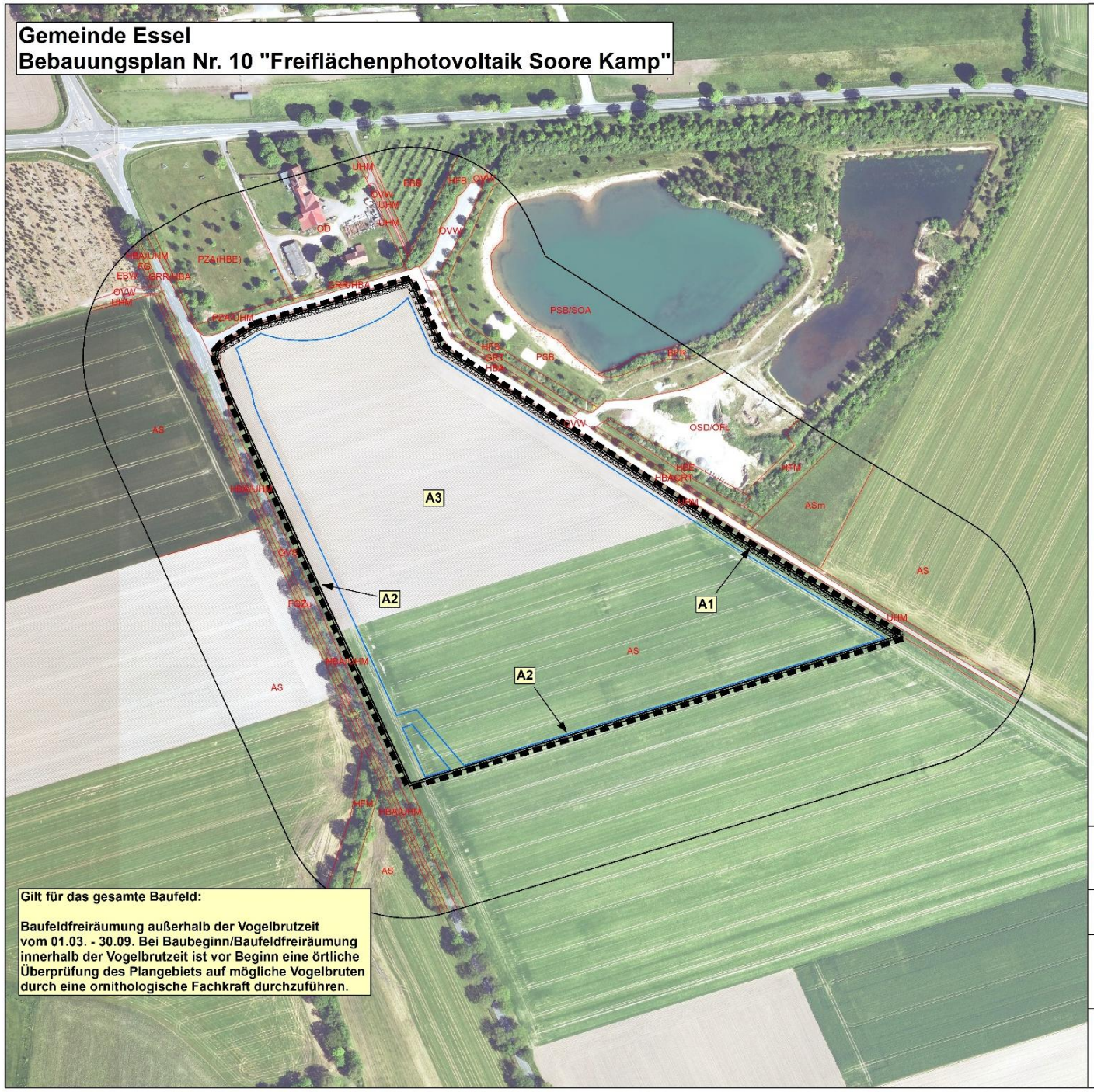
Maßnahme A4$_{CEF}$: Blüh-/Brachestreifen (Maßnahme ist im weiteren Verfahren festzulegen)

Zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von der Umsetzung des Solarparks betroffenen Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätte der Feldlerche (ein Brutrevier) sind als

CEF-Maßnahme 3.000 m^2 im räumlichen Zusammenhang mit dem beeinträchtigten Revier als Lerchenfenster nach NLWKN 2023[38] (z.B. Maßnahmen A2 – Einssatbrachen als Blühflächen und –streifen, A4a – Extensive Äcker/Lichtäcker oder A6 – Feldlerchenfenster) anzulegen.

Die genaue Ausführung und Lage der CEF-Maßnahme wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

[38] Nlwkn – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2023): Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensation. 42. Jg. Nr. 1 1-80



Festsetzungen des Bebauungsplanes

Sonstiges Sondergebiet (SO)
Zweckbestimmung: Solarpark

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (s. Maßnahme A1)

Bauflächengrenze

Ausgleichsmaßnahmen

A1 Anlage einer Strauchhecke

A2 Begrünung des Zaunes mit standortheimischen Rankpflanzen

A3 Extensive Bewirtschaftung

Weitere erforderliche Maßnahmen, auch artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen, werden zum Entwurf ausgearbeitet und ergänzt

Nachrichtlich

Biotoptypen mit Kürzel (s. Karte 1)

Untersuchungsraum

Maßstab: 1:2.000

0 25 50 100 Meter

N

Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, ©LGLN

Karte 2: Planung

September 2025

Im Unterauftrag von:

Susanne Vogel
Architektin
Bauleitplanung

Planungsbüro Vogel
Susanne Vogel
Gretchenstraße 35
30161 Hannover
Tel.: 0511-3946168
E-Mail: vogel@planungsbuero-vogel.de

Auftragnehmerin:

Planungsgruppe Umwelt
Dipl.-Ing.in I. Peters
Stiftstraße 12
30159 Hannover
Tel.: 0511 51949785
E-Mail: i.peters@planungsgruppe-umwelt.de

C. Artenschutzrechtliche Betroffenheit

1. Rechtliche Grundlagen

Bebauungspläne können selbst noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs.1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören) bewirken. Sie bereiten diese allerdings durch die Festsetzungen des Bebauungsplans vor. Die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind daher als Teil der Umweltschutzbelange bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen der obligatorischen Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zu berücksichtigen.

Ausgangsbasis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die in den §§ 44 und 45 BNatSchG festgelegten Regelungen zum besonderen Artenschutz. Danach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG),
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, beschränken sich die vorstehend erläuterten Verbotstatbestände auf ein eingeschränktes Artenspektrum, welches die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebenden Vogelarten umfasst. Zusätzlich wären Arten zu berücksichtigen, welche in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, die aber noch nicht vorliegt (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Die übrigen streng oder besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Zudem gilt in den o.g. Fällen die Sonderregelung, dass ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vorliegt:

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen

vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

- und soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können, soweit erforderlich, auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG 2017).

Bezüglich der Verbotstatbestände lässt sich feststellen, dass ein Eintreten des Störungstatbestandes für weit verbreitete (ubiquitäre) und ungefährdete Arten i. d. R. ausgeschlossen werden kann (wobei dies in erster Linie Vogelarten und nicht Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betrifft). Die geringe Spezialisierung sowie der hohe Anteil an geeigneten Habitatstrukturen in der normalen Landschaft führen dazu, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen großflächig abgrenzbar sind und i. d. R. hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur geringe Teile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen i. d. R. ausgeschlossen werden.

2. Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

Wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

3. Fazit

Es besteht ein artenschutzrechtlich relevanter Konflikt aufgrund eines Brutvorkommens der Feldlerche. Ein Verlust des Brutreviers und somit das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann jedoch bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahme $A4_{CEF}$ vermieden werden.

Die weiteren nachgewiesenen Arten profitieren voraussichtlich von der Extensivierung der Nutzung und der Erhöhung der Strukturvielfalt im Plangebiet durch die festgesetzten Gehölzpflanzungen (z. B. Maßnahmen A1, A2). Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen, insbesondere Beachtung der Bauzeitenregelung und Erhalt der Gehölzbestände, ebenfalls vermieden werden.

Eine erhebliche Störung von weiteren allgemein häufigen Brutvogelarten kann ausgeschlossen werden.

D. Zusätzliche Angaben

1. Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans erstellte Ausgleichsbilanzierung orientiert sich an dem Berechnungsmodell des „Niedersächsischen Städtetages zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (2013). Besondere Schwierigkeiten sind bei der Erstellung des Umweltberichts nicht aufgetreten.

2. Maßnahmen zur Überwachung

Zielsetzung des Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Umsetzung der umwelt- und naturschutzfachlichen Anforderungen im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungs-

plans wird durch die SG Schwarmstedt überprüft. Insbesondere sind die Einhaltung der Bauzeitenregelung sowie die Umsetzung und langfristige Sicherung der Ausgleichsmaßnahme zu überwachen.

3. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Mit dem Bebauungsplan Nr. 10 „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“ wird ein Plangebiet mit einer Größe von 94.651 m^2 festgesetzt. Es werden Ackerflächen im Umfang von 94.385 m^2 für die Errichtung von Photovoltaikanlagen bauplanungsrechtlich gesichert. Durch den Bebauungsplan wird der vorhandene Biotoptyp Acker überbaut, sowie kleinflächig in Randbereichen halbruderale Gras- und Staudenfluren auf einer Fläche von 266 m^2. Die weiteren Biotoptypen im Plangebiet bleiben unverändert. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung (Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG) und zum Ausgleich im Plangebiet vermieden werden. Durch die Umnutzung von Acker in Grünland und die geplanten Anpflanzungen wird eine erhebliche Aufwertung der Flächen im Plangebiet erreicht.

Für die Feldlerche wird eine externe CEF-Maßnahmen durchgeführt. Die genaue Lage und Beschreibung der Maßnahme wird im weiteren Verfahren ergänzt.

- **Mensch:** Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden.
- **Tiere, Pflanzen, Biotope:** Voraussichtlich können sämtliche erhebliche Beeinträchtigungen vermieden oder ausgeglichen werden. Artenschutzrechtliche Konflikte können durch eine entsprechende Bauzeitenregelung und durch eine Ausgleichsmaßnahme vermieden werden.
- **Boden:** Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden. Insgesamt sind beim Schutzgut Boden deutliche Verbesserungen gegenüber der bisherigen Ackernutzung zu erwarten.
- **Wasser:** Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden. Durch den Verzicht auf Dünge- und Spritzmittel sind erhebliche Verbesserungen für das Grundwasser zu erwarten.
- **Klima/Luft:** Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden. Die Nutzung erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung leistet einen Beitrag zum Klimaschutz.
- **Landschaft/Landschaftsbild:** Es werden erhebliche Beeinträchtigungen vermieden bzw. das Landschaftsbild wird durch planinterne Maßnahmen zum Ausgleich neu gestaltet.
- **Kultur- und sonstige Sachgüter:** Es werden sämtliche erheblichen Beeinträchtigungen vermieden.
- **Wechselwirkungen:** Die einzelnen Schutzgüter/Naturgüter wurden hinsichtlich ihrer Wechselwirkungen miteinander untersucht und diese bei Vermeidung und Ausgleich beachtet.

Die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden hinsichtlich ihrer Umsetzung und Wirksamkeit von der SG Schwarmstedt überwacht.

4. Referenzliste

Die Quellen, die für die Beschreibung und Bewertungen herangezogen wurden, sind bereits im Text angegeben.

VII. Abwägung: Private Belange

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Sie umfassen

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes,
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohn- oder Geschäftslage ergeben und
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstücks.

Das Interesse an der Erhaltung eines Bestandes wird von der Planung nicht berührt. Die betroffenen Eigentümer sind bereit die Flächen an den Vorhabenträger zu verpachten.

Das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohnlage ergeben, ist von der Planung nicht berührt.

Die Flächen im Plangebiet sind Privateigentum. Die Nutzung durch Freiflächenanlagen führt zu einer Werterhöhung im Vergleich mit der Nutzung als Acker. Die Interessen der Eigentümer an erhöhter Nutzbarkeit werden dadurch gefördert.

VIII. Abwägung: Zusammenfassende Gewichtung

Die zusammenfassende Gewichtung des Abwägungsmaterials ist die eigentliche Abwägung, mit der ein Ausgleich zwischen harmonisierenden und gegenläufigen Belangen hergestellt wird. Die Gemeinde hat hier zwar eine erhebliche Gestaltungsfreiheit. Diese Gestaltungsfreiheit hat aber Grenzen. Das Gebot gerechter Abwägung wird verletzt, wenn der Ausgleich zwischen den von der Planung berührten Belangen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht.

Für die Gewichtung der Belange ergeben sich aus § 1 Abs. 5 BauGB folgende Leitlinien:

- Der Bebauungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten.
- Der Bebauungsplan soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Gemeindeentwicklung, zu fördern.
- Außerdem sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen und in Anspruch genommen werden (Umwidmungssperrklausel).

Diese Planungsleitsätze sind für die Gemeinde Optimierungsgebote. Die Gemeinde ist aufgefordert, die damit zusammenhängenden Einzelbelange so weit wie möglich zu fördern und so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Der Bebauungsplan gewährleistet eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung. Er wird aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Schwarmstedt in der Fassung der 44. Änderung entwickelt und fügt sich damit in die Gesamtentwicklung der Gemeinde ein.

Die **Belange der Versorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien und die Belange des Klimaschutzes** stehen bei dem Bebauungsplan im Vordergrund. Sie werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans gefördert.

Eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung wird durch detaillierte Regelungen der privaten Grundstücksnutzung gewährleistet. Durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung mit dem Baugebietstyp „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) – Zweckbestimmung Solarpark der BauNVO, durch die Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung und durch die Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen wird die private Nutzung eingegrenzt.

Die Flächen des Solarparks sind durch bestehende Straßen und Wege erschlossen.

Die Belange der Landwirtschaft werden durch den Bebauungsplan beeinträchtigt. Mit ihnen eng verbunden ist die Umwidmungssperrklausel. Mit diesem Planungsleitsatz soll die landwirtschaftliche Nutzung gegenüber möglicher Verdrängung durch wirtschaftlich meist stärkere Nutzungen geschützt werden. Im vorliegenden Fall von FFPV-Anlagen wird durch die Festsetzungen gewährleistet, dass auch in der Betriebsphase des Solarparks die landwirtschaftliche Bewirtschaftung als untergeordnete Nutzung fortgeführt werden kann. Die Festsetzungen sichern darüber hinaus die Option, dass nach Betriebsende des Solarparks und dem vertraglich fixierten Rückbau der Solarmodule die landwirtschaftliche Bodennutzung in der ursprünglichen Intensität weitergeführt werden kann, wenn nicht eine erneute Nutzung als Solarpark in Frage kommt.

Die Umweltbelange werden durch die Inanspruchnahme der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen und der unbebauten Landschaft durch eine technische Anlage zur Erzeugung von Energie aus einer erneuerbaren Quelle teilweise gefördert (Verzicht auf chemische Pflanzenschutz- und Düngemittel, Extensivierung der Bodennutzung), zum Teil unvermeidbar beeinträchtigt (Bodenversiegelung durch die Befestigungen der Solarmodul-Tische, technische Nebenanlagen und notwendige Zuwegungen sowie die erforderliche Einzäunung der Modulflächen). Aufgrund der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, es wird vielmehr eine deutliche Aufwertung der Flächen im Plangebiet erreicht.

Der Sicherung und Verbesserung des Landschaftsbildes und der Voraussetzungen für die landschaftsbezogene wohnungsnahe Erholung dienen die Festsetzungen von Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, die ergänzt werden durch geeignete textliche Festsetzungen zur Ausgestaltung und Erhaltung der Pflanzungen. Diesem Zweck dienen auch die Festsetzungen von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie die Begrünung der Einfriedung des Solarparks. Trotz der vorgesehenen Eingrünung ist sich die Gemeinde bewusst, dass sich die bisherige Gestaltung des Landschaftsbildes verändern wird. Die weitläufigen Sichtbeziehungen zu weiter entfernt liegenden Waldrändern oder Gehölzstrukturen werden unterbrochen. Diese Beeinträchtigung ist nicht zu vermeiden, um die Ziele der Planung zu erreichen.

Die erkennbar betroffenen privaten Belange werden gefördert.

Insgesamt rechtfertigen die Förderung der besonders gewichtigen Belange der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien und die Förderung der Belange des Klimaschutzes die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen im vorgesehenen Umfang. Sie rechtfertigt auch verbleibende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung, die durch die geplanten Maßnahmen zur Eingrünung nicht vollständig vermieden bzw. ausgeglichen werden können. Durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zum Ausgleich wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts gegenüber der bisherigen Ackernutzung verbessert.

Verfahrensvermerke

Präambel

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Rechtsgrundlagen

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Planunterlage

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Planverfasserin

Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 10 „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“ der Gemeinde Essel und die Begründung dazu wurden ausgearbeitet von Susanne Vogel, Architektin, Hannover.

Hannover, im August 2025

Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Essel hat in seiner Sitzung am 14.11.2024 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 10 „Freiflächenphotovoltaik Soore Kamp“ der Gemeinde Essel beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB wurde am _____ ortsüblich bekannt gemacht.

Essel (Aller), den _____ Die Bürgermeisterin

Frühzeitige Unterrichtung

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgt nach ortsüblicher Bekanntmachung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung am _____ in der Zeit vom _____ bis einschließlich _____.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom _____ gem. § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig von der Aufstellung des Bebauungsplans unterrichtet und aufgefordert, sich bis zum _____ zu der Planung zu äußern.

Essel (Aller), den _____ Die Bürgermeisterin