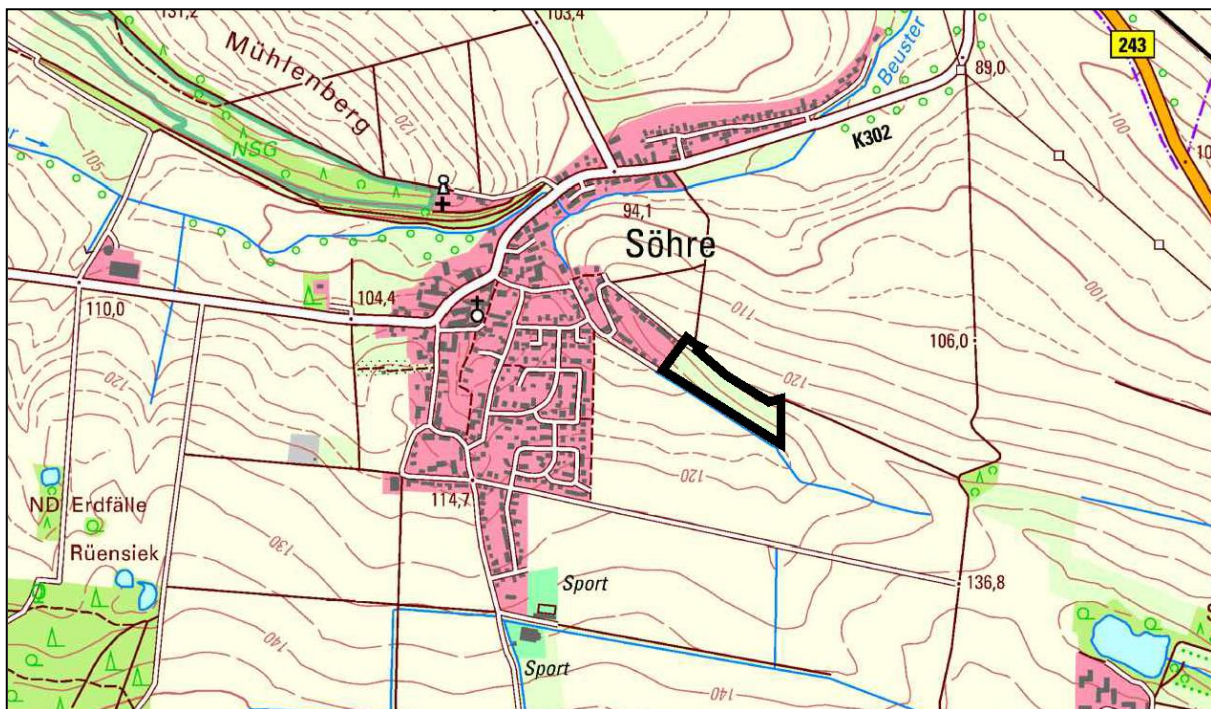


Bebauungsplan Söhre Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“

Ortsteil Söhre, Gemeinde Diekholzen,
Landkreis Hildesheim

Stand:

erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB) und
der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB)



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung ©2024,
LGLN GeobasisdatenViewer Nds, unmaßstäbliche Darstellung

Bebauungsplan Söhre Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ Ortsteil Söhre

**Gemeinde Diekholzen
Landkreis Hildesheim**

Begründung



Gemeinde Diekholzen
Alfelder Straße 5

31199 Diekholzen

Tel. 05121 202-0

Planverfasser:

planerzirkel
bernd schmalenberger akn srl
städtebau, grün- und
landschaftsplanung
Dammstraße 23-25
31137 Hildesheim

Tel.: 05121 / 3 93 13
Fax: 05121 / 1 47 99
E-Mail: sgl@planerzirkel.net
www.planerzirkel.net

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bernd Schmalenberger srl akn
Dipl.-Ing. Susanne Groer akn

Bearbeitungsstand:

03.09.2026

Inhaltsverzeichnis

1.	ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG	1
2.	LAGE UND GEBIETSBESCHREIBUNG	2
2.1	Lage, Geltungsbereich, Größe und Eigentumsstruktur	2
2.2	Gebietsbeschreibung und Topographie	4
2.3	Boden	7
3.	PLANUNGSGRUNDLAGEN	8
3.1	Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023	8
3.2	Niedersächsisches Klimagesetz (NKlimaG)	8
3.3	Raumordnung	9
3.4	Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans	12
3.5	Bestehende Bebauungspläne	13
3.6	Schutzgebiete und Schutzobjekte	14
3.7	Umweltprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	15
3.8	Standortkonzept für PV-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Diekhöfen	15
4.	PLANUNGSKONZEPT, STANDORTWAHL UND PLANUNGSAalternativen	16
4.1	Vorhabenbeschreibung	16
4.2	Standortwahl	17
4.3	Planungsalternativen	19
5.	PLANINHALT	23
5.1	Art der baulichen Nutzung	23
5.2	Maß der baulichen Nutzung	23
5.3	Überbaubare Grundstücksfläche	25
5.4	Verkehrsflächen, Einfahrtsbereich	25
5.5	Versorgungsleitungen	25
5.6	Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	26
5.7	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	27
5.7.1	Entwicklung von extensivem Grünland unter den Modulen	27
5.7.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Begrenzung der Versiegelung	27
5.7.3	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung	27
5.8	Externe Kompensationsmaßnahme	29
6.	FLÄCHENBILANZ	29
7.	VER- UND ENTSORGUNG	30
8.	SONSTIGE BELANGE DER PLANUNG	31
8.1	Landwirtschaft und Fläche	31
8.2	Bodenschutz	31
8.3	Altlasten und Kampfmittelvorkommen	32
8.4	Denkmalschutz / Bodenfunde	32
8.5	Gewässer	32
8.6	Klimaschutz	33
8.7	Immissionsschutz	33
8.8	Versorgung mit Energie	34
8.9	Naturschutzfachliche Belange / Artenschutz	34
9.	KOSTEN	35

ANLAGEN

- Belegungsplan, Landwind Planung, vom [19.08.2026](#)

VORHANDENE GUTACHTEN UND FACHBEITRÄGE

Folgende Gutachten bzw. Fachbeiträge sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erstellt worden. Sie können bei der Gemeinde Diekholzen eingesehen werden:

- FFPV-Anlagen Söhre, Kartierbericht Biotoptypen und Brutvögel, Planungsgemeinschaft GbR LaReG, Braunschweig, Mai 2024
- Plan Biotoptypen und Brutvögel, Planungsgemeinschaft GbR LaReG, Braunschweig, Mai 2024
- FFPV-Anlagen Söhre, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Planungsgemeinschaft GbR LaReG, Braunschweig, Mai 2024
- Blendgutachten, 8.2 Obst & Hamm GmbH, Hamburg, 29.04.2025

1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Vor dem Hintergrund des Klimawandels erlangt der zügige Ausbau erneuerbarer Energien eine zunehmend größere Bedeutung. Mit einem umfassenden Katalog verschiedenster Gesetzesänderungen soll die Energiewende bundesweit forciert werden. Das Ziel ist eine vollständig treibhausgasneutrale Energieerzeugung in Deutschland. Die Photovoltaik ist für den Ausbau der erneuerbaren Energien neben der Windenergie eine zentrale Technologie zum Erreichen der Klimaziele.

Niedersachsen hat sich mit dem Niedersächsischen Klimagesetz (NKlimaG)¹ das Ziel gesetzt, seinen Energiebedarf bis 2040 vollständig aus erneuerbaren Energien zu decken. Etappenziel des Niedersächsischen Klimagesetzes für das Land Niedersachsen ist, bis zum Jahr 2033 auf mindestens 0,5 Prozent der Landesfläche Strom durch Freiflächenphotovoltaikanlagen (FFPV-Anlagen) zu erzeugen (§ 3 Abs. 1 Satz 1 NKlimaG). Zur Verwirklichung der Ziele kommt den Kommunen als Träger der kommunalen Planungshoheit bei der Planung von FFPV-Anlagen eine zentrale Bedeutung zu; mit § 3 Abs. 2 NKlimaG hat das Land den „sonstigen öffentlichen Stellen des Landes“ eine Vorbildfunktion für die Erfüllung der Klimaziele zugewiesen. Zudem wird in § 3 Abs. 3 NKlimaG festgelegt, dass das Erreichen der niedersächsischen Klimaziele im überragenden öffentlichen Interesse des Landes liegt.

Mit dem Ziel einer Steuerung und sinnvollen Planung des Ausbaus der Solarenergienutzung auf Freiflächen, hat die Gemeinde Diekholzen die Nefino GmbH beauftragt, ein Standortkonzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen für die Gemeinde zu erstellen. Durch die fachliche Bewertung der Flächen des Gemeindegebietes wurden geeignete Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen (FFPV-Anlagen) ermittelt. Die Ergebnisse liegen der Gemeinde seit 2023 vor.²

Die Gemeinde Diekholzen möchte mit dem vorliegenden Bebauungsplan einen Standort für die Errichtung einer FFPV-Anlage bereitstellen und damit einen Beitrag zu dem gemäß NKlimaG geforderten Flächenziel leisten. Die rd. 2,6 ha große liegt am östlichen Ortsrand des Ortsteils Söhre und eignet sich nach dem Standortkonzept gut für die Errichtung einer FFPV-Anlage.

Die Fläche wird zur Zeit als Mähwiese bewirtschaftet. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche soll aufgegeben werden und steht für die Errichtung einer FFPV-Anlage zur Verfügung. Die Fläche befindet sich im Außenbereich (§ 35 BauGB). Für den Bau der Anlage ist ein Bebauungsplan erforderlich. Dafür hat der Rat der Gemeinde Diekholzen in seiner Sitzung am 28.09.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ beschlossen.

Der Bebauungsplan Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ hat zum Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer FFPV-Anlage einschließlich der dafür erforderlichen Nebenanlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7.f) BauGB zu schaffen. Weitere Ziele des Bebauungsplans sind eine naturverträgliche Ausgestaltung der Anlage und die Minimierung bzw. Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft.

¹ 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 Standortkonzept für PV-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Diekholzen (05/2023, ergänzt 05/2024), Nefino GmbH, Hannover

Die Planung hat den Zweck, einen Beitrag zum Schutz des Klimas durch Erzeugung von Strom mittels erneuerbarer Energien zu leisten und damit den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen. Mit dem Planvorhaben wird der Klimaschutz im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 2 Baugesetzbuch (BauGB) gefördert. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden zudem die Belange der Versorgung mit Energie einschließlich der Versorgungssicherheit im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 8.e) BauGB berücksichtigt.

Das Vorhaben entspricht den aktuellen bundes- und landespolitischen Zielsetzungen, den Ausbau erneuerbarer Energien zu erhöhen und zu beschleunigen.

Um den Bebauungsplan entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Diekholzen erforderlich. Die 11. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

2. LAGE UND GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Lage, Geltungsbereich, Größe und Eigentumsstruktur

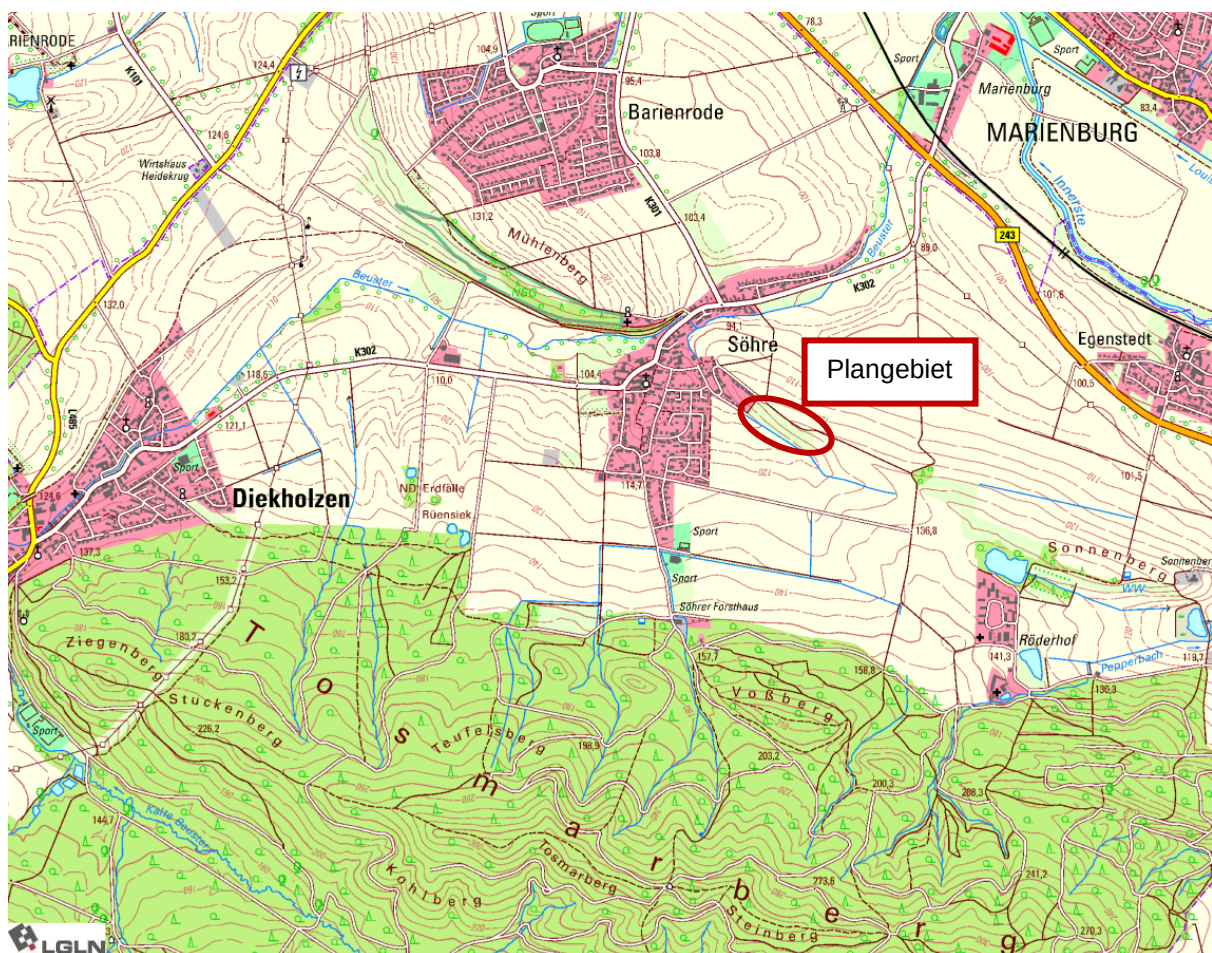


Abb. 1: Lage des Plangebietes; Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, ©2024 LGLN GeobasisdatenViewer Nds. unmaßstäbl. Darstellung

Lage

Der Ortsteil Söhre liegt in der Gemeinde Diekholzen. Die weiteren Ortsteile der Gemeinde Diekholzen sind Diekholzen im Westen, Barienrode im Norden und Egenstedt mit Röderhof im Osten vom Ortsteil Söhre. Die zum Plangebiet nächstgelegene Siedlung ist mit rd. 1,2 km Entfernung der Röderhof.

In rd. 1,2 km Entfernung nördlich vom Plangebiet verläuft die Bundesstraße B 243. Nördlich der Bundesstraße verläuft die Bahntrasse der Strecke Hildesheim-Goslar mit dem nächstgelegenen Haltepunkt in Groß Düngen. Über die Kreisstraße K 302 ist das westlich gelegene Diekholzen als zentraler Gemeinde- und Verwaltungssitz der Gemeinde Diekholzen in rd. 3,5 km Entfernung zu erreichen.

Südlich von Söhre in knapp 1 km Entfernung vom Plangebiet erstreckt sich der Hildesheimer Wald mit dem Höhenzug Tosmarberg. Im nördlichen Bereich des Ortsteils Söhre verläuft die Beuster (Gewässer II. Ordnung).

Geltungsbereich und Größe

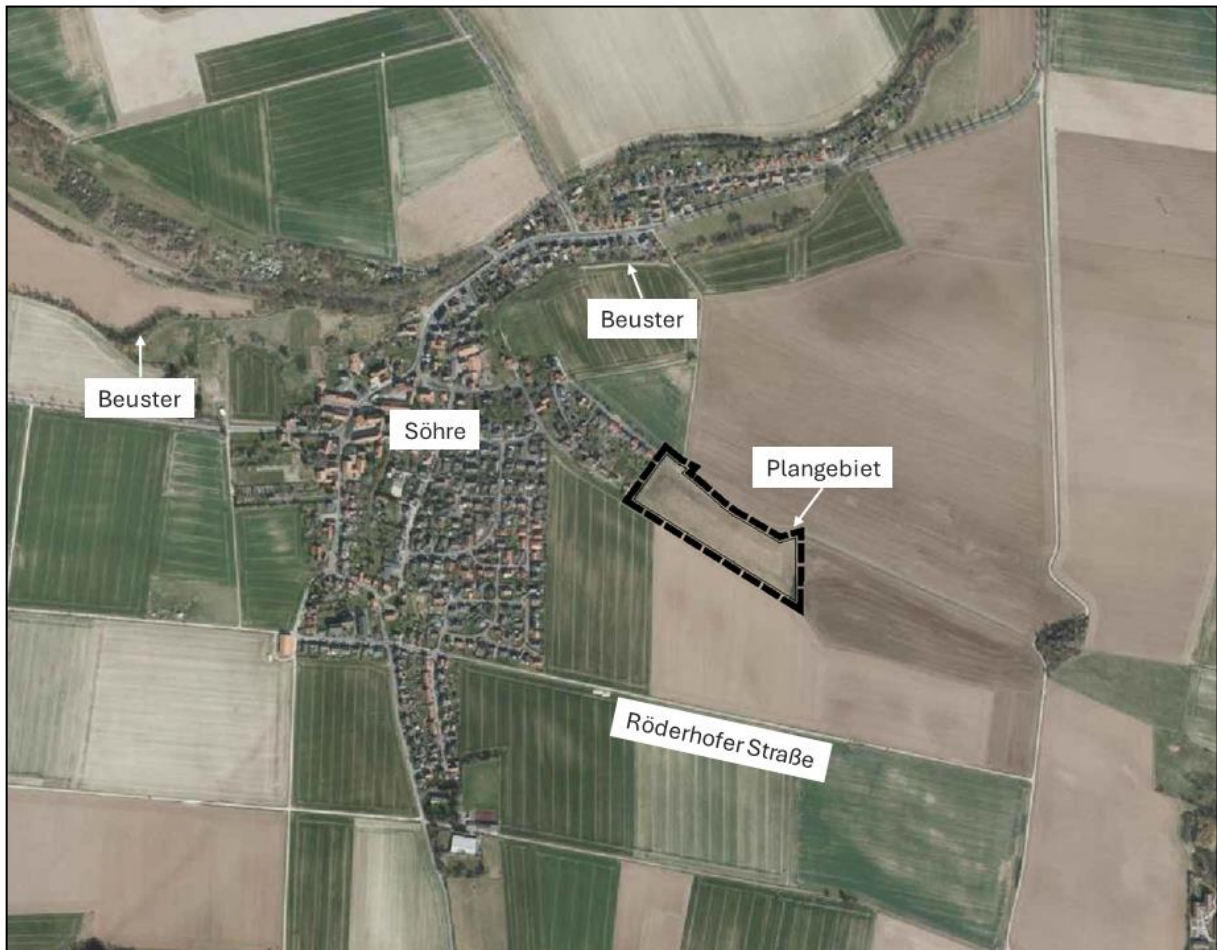


Abb. 2: Lage des Geltungsbereiches; Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, ©2024  LGLN GeobasisdatenViewer Nds. unmaßstäbl. Darstellung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die rd. 2,63 ha große Fläche des Flurstücks 196/2³ sowie einen rd. 430 m² Teilbereich der Straße „Trauerberg“ des Flurstücks 234/1. Die Flurstücke liegen in der Flur 2 der Gemarkung Söhre.

Auf dem Flurstück 196/2 soll die FFPV-Anlage errichtet werden. Der östliche, bereits befestigte Abschluss der Straße „Trauerberg“ wird zur Anbindung der Anlage benötigt. Dafür wird eine Teilfläche des Flurstücks 234/1 mit in den Geltungsbereich einbezogen.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch eine Wegeparzelle (Flurstück 127/3, Flur 6, Gemarkung Marienburg-Diekhöfen) und im Westen angrenzend an die Straße „Trauerberg“ durch Ackerflächen (Flurstück 200/1, Flur 2 Gemarkung Söhre)
- im Süden durch eine Grabenparzelle (Flurstück 249, Flur 2 Gemarkung Söhre)
- im Osten durch die Grabenparzelle des Flurstücks 147, Flur 6, Gemarkung Marienburg-Diekhöfen
- im Westen durch das rd. 1,50 m breite Flurstück 248 (Flur 2 Gemarkung Söhre)

Die genaue Abgrenzung ist aus der Planzeichnung im Maßstab 1 : 1.000 ersichtlich.

Eigentumsstruktur

Das Flurstück 196/2 befindet sich in privatem Eigentum. Das Teilstück der Straße „Trauerberg“ (Flurstück 234/1) befindet sich im Eigentum der Gemeinde Diekhöfen.

2.2 Gebietsbeschreibung und Topographie

Das Plangebiet grenzt an den östlichen Siedlungsrand des Ortsteils Söhre und stellt den Übergang von der Siedlungsfläche zur freien Landschaft dar. Die nordwestlich angrenzende Wohnbebauung ragt zwischen den Straßen „Trauerberg“ und „Rohland“ in die freie Landschaft hinein. Das Ende dieses Siedlungstreifens wird durch zwei Wohngrundstücke markiert. Die angrenzenden Wohngrundstücke sind durch Einfamilienhausbebauung mit großen Gärten geprägt. Ein rd. 1,50 m breites Flurstück (Flurstück 248) liegt zwischen der eingefriedeten Wohnbebauung und dem Plangebiet. In der Örtlichkeit ist die Grenze zwischen dem Flurstück 248 und dem Plangebiet weder aufgrund der Vegetation noch durch sonstige Ausstattung erkennbar.

Richtung Norden, Süden und Osten schließen ausgedehnte Ackerflächen an das Plangebiet. Südöstlich grenzt eine ca. 1.000 m² große Gehölzfläche aus Sträuchern an den Geltungsbereich, bzw. ragt geringfügig in das Plangebiet hinein.

³ Die im Rahmen der Entwurfsfassung durchgeführte Vermessung und Grenzfeststellung des Plangebietes hat eine geänderte Flächengröße ergeben: die ehemalige Angabe im Kataster musste geändert werden. Dadurch wurde die Änderung der Flurstücksnummer notwendig (von zuvor 196/1 in 196/2).



Abb. 3: Blick Richtung Süden: im Vordergrund das Plangebiet mit Intensivgrünland, planerzirkel 02/2024

Ein von Südosten kommender vegetationsarmer Entwässerungsgraben (Gewässer III. Ordnung) begrenzt das Plangebiet im Süden. Laut der Niedersächsischen Umweltkarten⁴ handelt es sich um ein Gewässer, das mehr als 6 Monate im Jahr trockenfällt.

Im Südwesten endet die Straße „Rohland“ vor dem Plangebiet. Im Nordwesten befindet sich die Straße „Trauerberg“, die mit ihrem befestigten Endstück vor der Fläche für die geplante Solaranlage Teil des Plangebietes ist. Die Verlängerung der Straße „Trauerberg“ führt als unbefestigter Feldweg nördlich an das Plangebiet angrenzend Richtung Südosten. Er ist Teil des Wegenetzes zur Erschließung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und wird auch für Freizeit- und Erholungszwecke genutzt. Am Wegesrand befindet sich auf Höhe des Plangebietes eine kleine Sitzcke mit einer Bank und kleinen Zier- bzw. Nadelgehölzen sowie zwei Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*). Die beiden Rosskastanien befinden sich unmittelbar auf der Grenze des Geltungsbereichs des Plangebietes.

Das Plangebiet selbst ist vollständig unbebaut und stellt sich als Intensivgrünland dar. Es wird als Mähwiese bewirtschaftet. Das östliche Endstück der Straße „Trauerberg“, das Teil des Plangebietes ist, ist befestigt.

Das Gelände des Plangebietes ist von Nord nach Süd abfallend geneigt. Die Neigung liegt überwiegend zwischen 7 – 10 %. Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich auf einer Höhe zwischen ca. 109 m NHN im Südwesten und 125 m NHN im Nordosten.

⁴ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Umweltkarten Niedersachsen, Verzeichnis trockenfallende Gewässer, Zugriff 03/2024



Abb. 4: Blick Richtung Westen: Graben südlich des Plangebietes, planerzirkel 02/2024



Abb. 5: Blick vom nördlichen Feldweg Richtung Westen: Die Straße „Trauerberg“ (asphaltiert) im Bereich der Zufahrt zum Plangebiet, planerzirkel 02/2024



Abb. 6: Blick vom nördlichen Feldweg Richtung Westen: Kastanie und Nadelgehölze am nördlichen Rand des Plangebietes, planerzirkel 02/2024

2.3 Boden

Das Plangebiet ist der naturräumlichen Region „Weser- und Weser-Leinebergland“ zuzuordnen und liegt in der Bodenregion „Bergland“.

Gemäß der Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50) herrscht im Plangebiet mittlere Braunerde vor (Niedersächsisches Bodeninformationssystem, NIBIS®Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 03/2024).

Schutzwürdigkeit

Gemäß der Karten „Suchräume für schutzwürdige Böden“ des NIBIS®Kartenserver (LBEG) (03/2024) zählen die Böden im Plangebiet nicht zu den besonders schutzwürdigen Böden⁵.

Natürliche Ertragsfähigkeit und Bodenzahl

Mit der Bodenzahl wird auf Grundlage des Acker-Schätzungsrahmens die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens ermittelt. Die Bodenzahl berücksichtigt dabei Bodenart, Zustandsstufe und Entstehungsart. Die Bodenzahlen umfassen den Wertebereich 7 - 100. Je höher die Wertzahl, umso höher ist die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens. Durch Zu- und Abschläge in Bezug auf die Bodenzahl wird die Ackerzahl ermittelt. Hierbei werden Unterschiede in der Ertragsfähigkeit berücksichtigt, die auf Klima- und Wasserverhältnisse, Geländegehalt, Steingehalt oder andere Faktoren zurückzuführen sind.

Die Bodenzahl/Ackerzahl im Bereich des Plangebietes liegt bei 42/38 (NIBIS®Kartenserver, LBEG, 03/2024).

Wassererosionsgefährdeter Standort

Gemäß dem NIBIS®Kartenserver (LBEG, 03/2024) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit einer extrem hohen Erosionsgefährdung durch Wasser.

Bodenkundliche Feuchtestufe

Gemäß dem NIBIS®Kartenserver (LBEG, 03/2024) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit einer bodenkundlichen Feuchtestufe von 2,4.

Baugrund

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie teilt mit Schreiben vom 27.09.2024 mit, dass das Planungsgebiet formal der Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen ist, da „... es nach unserem Kenntnisstand im Gebiet keine Hinweise auf Subrosion gibt.“ Weiter heißt es: „Wir empfehlen, bei den Baugrunderkundungen insbesondere auf Sulfatgesteine oder Hinweise auf Subrosion zu achten. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Baugrunderkundungen, sind gegebenenfalls die Gründungen der Photovoltaikanlagen so anzupassen, dass

⁵ Grundlage für die Ermittlung der Schutzwürdigkeit ist die Auswertung der Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000 (BK50).

mögliche Erdfälle durch die Gründungskonstruktionen schadlos aufgenommen werden können bzw. die Gebrauchstauglichkeit der Anlagen dauerhaft sichergestellt ist.“

In der Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie vom 22.01.2026 wird ergänzend ausgeführt, dass im Untergrund des Standorts „lösliche Sulfatgesteine in Tiefen $\leq 200\text{m}$ u. GOK zu erwarten [sind], in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt. [...]

Weiter heißt es:

„Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist bei Hinweisen auf Subrosion ggf. anzupassen. Weiterführende Informationen dazu unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Geogefahren > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.“

3. PLANUNGSGRUNDLAGEN

3.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023

Auf Bundesebene wurde mit dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023) vom 21. Juli 2014, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025, das überragende öffentliche Interesse der erneuerbaren Energien festgeschrieben.

„Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.“ (§ 1 Abs. 1 EEG 2023)

Gemäß § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit (§ 2 S. 1 EEG 2023). Nach § 2 S. 2 EEG 2023 sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung eingebracht werden, bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist.

Gemäß § 1 Abs. 2 EEG 2023 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms gesteigert werden. In Bezug auf Solaranlagen soll gemäß § 4 EEG 2023 durch eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen 400 Gigawatt im Jahr 2040 erreicht werden. Die vorliegende Planung trägt zum Erreichen dieses Ziels bei.

3.2 Niedersächsisches Klimagesetz (NKlimaG)

Das Niedersächsische Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (NKlimaG) vom Dezember 2020, zuletzt geändert am 12.12.2023, gibt die Niedersächsischen Klimaziele vor. Um die Treibhausgasneutralität bis zum Jahr

2040 zu erreichen, ist im Bereich der erneuerbaren Energien ein beschleunigter Ausbau sicherzustellen.

Mit der Änderung des NKlimaG im Dezember 2023 wird das Flächenziel für FFPV-Anlagen von 0,47 % auf 0,5 % erhöht: gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Punkt 3.a) NKlimaG ist die Erzeugung von Strom durch Freiflächenanlagen auf mindestens 0,5 Prozent der Landesfläche bis zum Jahr 2033 als niedersächsisches Klimaziel formuliert. Sofern die Zielvorgabe von 0,5 % als Maßgabe in der Gemeinde Diekholzen verstanden wird, müsste die Gemeinde 15,1 ha der Gemeindefläche für FFPV zur Verfügung stellen (Nefino, 23.05.2024, S. 8). Mit der geplanten rd. 2,5 ha großen FFPV-Anlage werden rd. 0,085 % des rd. 3.023 ha großen Gemeindegebietes von Diekholzen für Solarnutzung zur Verfügung gestellt.

Für die Planung von Freiflächenanlagen wird unter § 3a NKlimaG genauer definiert, auf welchen Böden bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen FFPV-Anlagen geplant werden sollen:

1. Kohlenstoffreiche Böden, für die die Möglichkeit der Wiedervernässung besteht,
2. Böden mit einer bodenkundlichen Feuchtestufe kleiner als 3 oder größer als 8, die eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz nicht aufweisen,
3. Altlastenverdächtigen Flächen sowie
4. Ackerflächen mit einer mindestens hohen potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser.

Auf Böden mit einer Grünland- und Ackerzahl von 50 oder mehr sollen Freiflächenanlagen (mit Ausnahme von Agri-Photovoltaikanlagen) nur dann installiert werden, wenn sie zugleich Böden der obigen Kategorien 2.-3. sind.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um Flächen mit einer extrem hohen Erosionsgefährdung durch Wasser, um Böden mit einer bodenkundlichen Feuchtestufe kleiner als 3 sowie um Böden mit einer Grünland- und Ackerzahl kleiner 50. Damit erfüllt das Plangebiet Kriterien nach § 3a NKlimaG zur Errichtung von FFPV-Anlagen.

3.3 Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Das Landesraumordnungsprogramm (LROP) und das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) enthalten Grundsätze sowie Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die auf der Grundlage des Niedersächsischen Gesetzes über Raumordnung und Landesplanung (NROG) erstellt wurden. Gemäß § 4 Abs. 1 ROG sind Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen formuliert Ziele für die räumliche Entwicklung des Landes und gibt insofern Vorgaben für den Rahmen der Regionalen Raumordnungsprogramme. Die Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung vom 26. September 2017 wurde in Teilen 2022 geändert.

Für die vorliegende Planung sind insbesondere die Grundsätze zum Thema Erneuerbare Energieversorgung (Abschnitt 4.2 LROP) als relevant anzusehen:

4.2.1-01 ¹Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden.

²Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden.

³Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.

4.2.1 – 03 „¹Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis zum Jahr 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. ²Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden.

³Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. ⁴Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. ⁵Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden.

⁶Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.

⁷Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.

Die vorliegende Planung einer FFPV-Anlage entspricht dem Grundsatz, die Erzeugung erneuerbarer Energien zu unterstützen und auszubauen. Damit wird die Nutzung klimaschonender erneuerbarer Energien ermöglicht und der formulierte Grundsatz, eine installierte Leistung von 65 GW bis zum Jahr 2040 zu erreichen, unterstützt.

Bereits versiegelte Flächen, die für die Errichtung einer FFPV-Anlage geeignet sind, stehen in Söhre nicht zur Verfügung. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan hat die Gemeinde Diekholzen eine Fläche ausgewählt, die für die landwirtschaftliche Nahrungsproduktion wenig geeignet ist. Im Sinne von LROP 4.2.1 – 03 Satz 4 werden mit der vorliegenden Planung keine Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft in Anspruch genommen.

Ein regionales Energiekonzept ist bislang nicht im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim enthalten und kann somit nicht berücksichtigt werden.

Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim

Für den Bereich des Plangebietes gilt das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim 2016 mit seiner 1. Änderung von 2019. Im RROP ist der Ortsteil Diekholzen als Grundzentrum ausgewiesen. Die bebauten Flächen im Ortsteil Söhre sind als vorhandene Bebauung/bauleitplanerisch gesicherter Bereich festgelegt. Die Flächen des Plangebietes liegen im Bereich von Flächen ohne Festlegungen (sog. „weiße Flächen“).

Das Plangebiet schließt an die vorhandene Bebauung/bauleitplanerisch gesicherter Bereich an.

In Bezug auf Photovoltaikanlagen wird in der Begründung des RROP 2016 unter dem Kapitel Energie auf Grund des Beschlusses der Bundesregierung zum Ausstieg aus der Atomenergie die Notwendigkeit formuliert, *„... verstärkt in die Nutzung regenerativer Energien wie Windenergie, Photovoltaik, Wasserkraft und nachwachsender Rohstoffe (Biomasse, Holz) einzusteigen.“* Dabei ist *„... die Energiewende so zu gestalten, dass ein tragfähiger Kompromiss zwischen Versorgungssicherheit, Klimaschutz sowie dem Schutz der Bevölkerung, der Landschaft und der Flora und Fauna gefunden wird.“* Bei der Planung sind *„... Projekte zur Nutzung von regenerativen Energien auf ihre Umwelt- und Sozialverträglichkeit hin zu überprüfen.“* (Pkt. 4.2 01 RROP)

Dem raumordnerischen Grundsatz einer verstärkten Nutzung regenerativer Energien wird mit der vorliegenden Planung entsprochen.

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich folgende Festlegungen:

– Vorranggebiet Natura 2000

Nördlich vom Plangebiet in ca. 400 m Entfernung ist ein linienhaftes Vorranggebiet Natura 2000 entlang der Beuster ausgewiesen. Zudem befindet sich ein linien- und flächenhaftes Vorranggebiet Natura 2000 rd. 950 m südöstlich des Plangebietes. Die im Landkreis Hildesheim bestehenden Natura 2000-Gebiete sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete Natura 2000 festgelegt und je nach Erhaltungszweck mit Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft überlagert. (Pkt. 3.1.3 02 Beschreibende Darstellung RROP 2016).

– Vorranggebiet Natur und Landschaft

Ca. 700 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein Vorranggebiet Natur und Landschaft. Die in der zeichnerischen Darstellung entsprechend ihres Schutzerfordernisses festgelegten Vorranggebiete Natur und Landschaft sind in ihrer Funktion für den Naturhaushalt zu sichern. (Pkt. 3.1.2 05 Beschreibende Darstellung RROP 2016)

– Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung

Südlich vom Plangebiet werden Flächen im Bereich des Hildesheimer Waldes/Tosmarberg von der Festlegung Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung überdeckt. Gebiete mit einer herausragenden Landschaftsbildqualität, einer attraktiven Wegeerschließung und einer guten Erreichbarkeit sind als „Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung“ festgelegt, soweit Belange des Naturschutzes nicht vorrangig zu bewerten sind. In den Vorranggebieten landschaftsbezogene Erholung sollen Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Erholungsnutzung vorrangig gefördert und umgesetzt werden. (Pkt. 3.2.3 01 Beschreibende Darstellung RROP 2016)

- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
Ca. 500 m westlich des Plangebietes sowie ca. 500 m südlich des Plangebietes im Bereich des Hildesheimer Waldes/Tosmarberg befinden sich Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft. Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sollen hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden (Pkt. 3.1.2 02 Beschreibende Darstellung RROP 2016).
- Vorbehaltsgebiet Wald
Ca. 500 m südlich des Plangebietes im Bereich des Hildesheimer Waldes/Tosmarberg ist „Vorbehaltsgebiet Wald“ im RROP festgelegt.

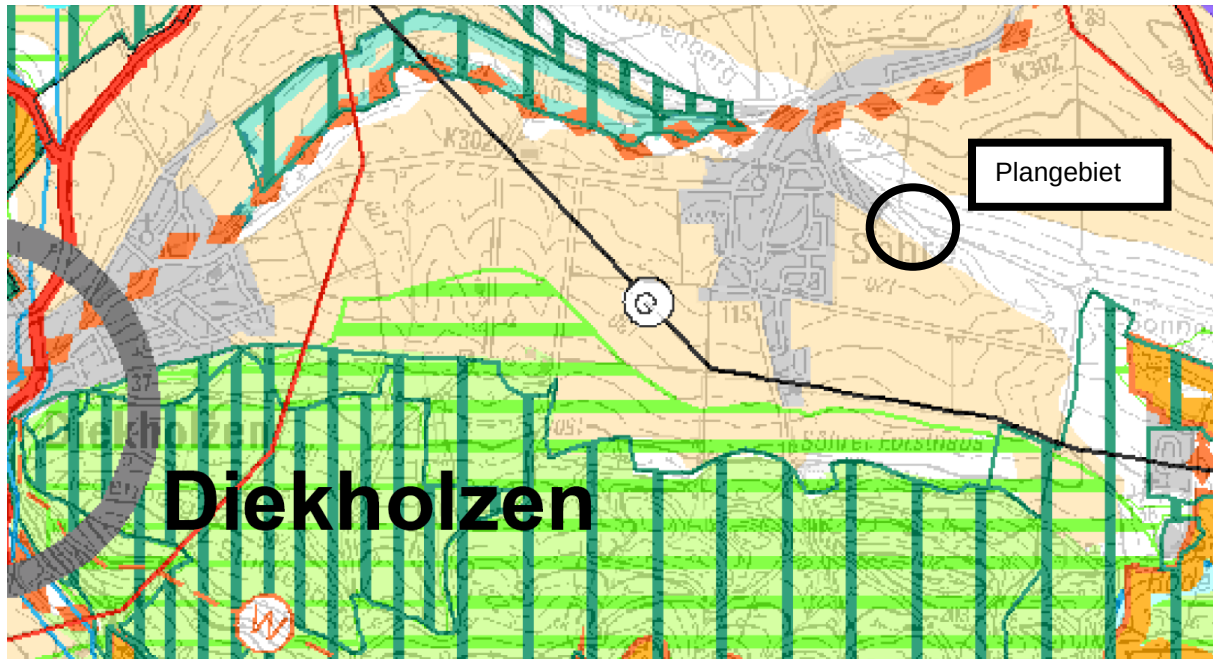


Abb. 7: Auszug aus den zeichnerischen Festlegungen des RROP 2016, unmaßstäblich vergrößert; die Lage des Plangebietes ist markiert

Eine Beeinträchtigung der Funktionen der Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete durch die Errichtung einer FFPV-Anlage im Plangebiet ist nicht zu erwarten.

Ziele oder Grundsätze der Raumordnung, die der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ entgegenstehen, sind nicht erkennbar.

3.4 Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Diekholzen stellt das Plangebiet als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Der Bebauungsplan Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ grenzt im Westen an einen als Wohnbaufläche ausgewiesene Bereich an. Darüber hinaus ist das Plangebiet von weiteren, als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesenen Flächen umgeben.

Mit der geplanten Festsetzung „Sonstige Sondergebiete“ mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaikanlage“ entspricht der Bebauungsplan nicht den Darstellungen des zurzeit wirksamen Flächennutzungsplans der Gemeinde Diekholzen. Die Änderung des Flächennut-

zungsplans wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ durchgeführt. Nach Abschluss des Verfahrens und der Wirksamkeit der Änderung des Flächennutzungsplans kann das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB erfüllt werden.



Abb. 8: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Diekholzen mit Geltungsbereich der 11. Änderung des Flächennutzungsplans

3.5 Bestehende Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ wurde bislang nicht von einem Bebauungsplan erfasst. Planungsrechtlich befindet sich das Plangebiet im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Angrenzende Bebauungspläne

Für die westlich an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung besteht der Bebauungsplan Nr. 1 „Am Trauerberge“.

3.6 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Plangebiet selbst oder angrenzend befinden sich keine Schutzgebiete oder Schutzobjekte.

Die folgenden Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte befinden sich in der näheren Umgebung:

1. FFH-Gebiet 388 ‚Kammolch-Biotop Röderhofer Teiche‘, rd. 950 m südöstlich
2. FFH-Gebiet 382 ‚Beuster‘ (mit NSG ‚Am roten Steine‘), rd. 400 m nördlich
3. EU-Vogelschutzgebiet V44 ‚Hildesheimer Wald‘, rd. 1,7 km südwestlich
4. NSG HA 121 ‚Schwarze Heide‘ ca. 700 m nordwestlich
5. NSG HA 109 ‚Am roten Steine‘, rd. 1,5 km nördlich (bei Itzum, innerhalb des FFH-Gebietes 382 ‚Beuster‘)
6. LSG HI 72 ‚Beuster und Kalte Beuster‘, rd. 350 m nördlich
7. LSG HI 28 ‚Röderhofer Teiche und Egenstedter Forst‘, rd. 750 m südöstlich
8. Wertvolle Bereiche für Brutvögel (sofern nicht innerhalb anderer Schutzgebiete gelegen)
 - 8a) Rotmilan, rd. 500 m südlich und westlich sowie rd. 1,6 km südwestlich (im Hildesheimer Wald)
 - 8b) Schwarzstorch, Großvogellebensraum rd. 550 m nordwestlich (Beuster zwischen Diekholzen und Söhre) und 2,8 km südwestlich (im Hildesheimer Wald)

Die für das vorliegende Planvorhaben maßgeblichen Schutzaspekte der Schutzgebiete werden im Rahmen der Umweltprüfung näher betrachtet und hinsichtlich ihrer Planungsrelevanz beurteilt und im Umweltbericht dargelegt. Dabei wurde festgestellt, dass aufgrund der vom Planvorhaben ausgehenden Umweltwirkungen keine relevanten Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgebiete zu erwarten sind.

Biotope und Pflanzenarten

Gemäß „Kartierbericht Biototypen und Brutvögel“ (Planungsgemeinschaft GbR LaReG, Braunschweig, Mai 2024) wurden im Plangebiet keine Biotope erfasst, die dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG beziehungsweise nach § 24 NNatSchG unterliegen. Es wurden auch keine gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten entsprechend der Roten Liste Niedersachsen (Garve 2004) bzw. der Roten Liste Deutschland (Metzing et al 2018) festgestellt.

Sonstige Schutz-, Risiko- und Vorsorgegebiete

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung befinden sich keine sonstigen Schutz-, Risiko- und Vorsorgegebiete wie Hochwasserrisikogebiete oder Trinkwasserschutzgebiete.

3.7 Umweltprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die umweltbezogenen Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden umfassend im Umweltbericht behandelt. Dieser ist ein gesonderter Teil der Begründung (Teil B) dieses Bebauungsplans.

Die Eingriffsermittlung wird in den Umweltbericht integriert. Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglicht werden, werden dafür ermittelt, bewertet und bilanziert. Die Bilanzierung der Eingriffe und die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfangs wird im Umweltbericht beschrieben.

3.8 Standortkonzept für PV-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Diekholzen

Die Gemeinde Diekholzen hat die Nefino GmbH beauftragt, das Gemeindegebiet nach geeigneten Flächen für FFPV-Anlagen zu untersuchen. Das daraufhin erarbeitete „Standortkonzept für PV-Freiflächenanlagen“ (Nefino GmbH, Hannover, 09/2023) mit der „Analyse der Flächenpotenziale für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Diekholzen“ (Nefino GmbH, Hannover, 05/2023) liegen vor. Ein sogenanntes „Update“ des Standortkonzeptes wurde aufgrund der Änderung des NKlimaG vom 12.12.2023 im Mai 2024 erstellt. Die Potentialflächenanalyse wurde auf Grundlage der Gesetzesänderung gemäß § 3a NKlimaG angepasst.

Das Standortkonzept orientiert sich an der Arbeitshilfe „Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen – Hinweise und Empfehlungen aus der Perspektive der Raumordnung des Niedersächsischen Landkreistages und des Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes in Kooperation mit dem Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz sowie dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz“ – kurz: NLT-Arbeitshilfe (10/2022).

Grundsätzliches Ziel des Standortkonzeptes ist, eine raumverträgliche Steuerung für FFPV-Anlagen durch eine fachliche Bewertung potenzieller Flächen zu erleichtern. Es ermöglicht eine hilfreiche Orientierung bei der Standortsuche.

Im Rahmen der Analyse der Flächen des Gemeindegebietes von Diekholzen wurde ein Kriterienkatalog aus Ausschlusskriterien, Einzelfallkriterien⁶ und Gunstkriterien⁷ (als „Prämissengerüst“ bezeichnet) erstellt und das Gemeindegebiet daraufhin ausgewertet. Über Ausschlusskriterien, die sich durch fachlichen oder rechtlichen Ausschluss für FFPV-Anlagen ergeben, wurden nicht geeignete Flächen ausgeschlossen. Ausschlusskriterien sind Festlegungen der Raumordnung (Vorranggebiete), Siedlungsflächen, Wälder sowie Belange des Landschafts- und Naturschutzes.

⁶ Einzelfallkriterien: Flächen, die nicht aus rechtlichen oder faktischen Gründen für FFPV-Anlagen ausgeschlossen werden, bei denen aber andere Belange dem Ausbau entgegenstehen, die einer Einzelfallprüfung unterzogen werden sollten.

⁷ Für den raumverträglichen Ausbau der FFPV-Anlagen weisen gewisse Flächen eine besondere Eignung auf. Diese sind als Gunstkriterien in das Standortkonzept eingeflossen.

Nach Ermittlung von Ausschlussflächen, die für eine Nutzung von FFPV-Anlagen ungeeignet sind, wurden die verbleibenden Flächen als Potenzialflächen für FFPV-Anlagen berücksichtigt. Potenzialflächen im privilegierten Bereich (förderfähige und privilegierte Flächen) werden dabei gesondert ausgewiesen. Die ermittelten Potenzialflächen wurden mit den Einzelfallkriterien verschnitten, so dass potenziell entgegenstehende Belange direkt zu erkennen sind. Ebenso wurden die Gunstkriterien mit den Potenzialflächen überlagert, so dass besonders geeignete Standorte einfacher identifiziert werden können.

Das Standortkonzept kommt zu dem Ergebnis, dass nach der Anwendung der Ausschlusskriterien (sogenannte „Tabuzonen“) 589,28 ha Gemeindefläche in Diekholzen als potenzielle Flächen für FFPV ermittelt werden können. Dies entspricht 19,49 % der Gemeindefläche. Die Zielvorgabe des NKlimaG sieht eine Ausweisung von 0,5 % der Landesfläche für die FFPV in Niedersachsen vor.

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ befindet sich nach der Standortanalyse im Bereich der Potenzialfläche Solar nach Abzug der Tabuzonen und verfügt darüber hinaus über mehrere Gunstkriterien (s. Punkt 4). Es eignet sich damit besonders für die Errichtung einer FFPV-Anlage.

4. PLANUNGSKONZEPT, STANDORTWAHL UND PLANUNGSAalternativen

4.1 Vorhabenbeschreibung

Auf einer Fläche von rd. 2,5 ha soll eine FFPV-Anlage einschließlich der dafür erforderlichen Nebenanlagen errichtet werden. Zwischen den nächstgelegenen Wohngebäuden und den Modulflächen wird ein Abstand von mind. 20 m eingehalten und eine Sichtschutzpflanzung angelegt.

Für das Plangebiet liegt ein Konzept zur Errichtung einer FFPV-Anlage vor (Landwind Planung, 17.07.2025). Die Planung sieht eine Freiflächenphotovoltaikanlage aus den Komponenten Photovoltaikmodule, Trafo-/Übergabestation, Wechselrichter und Kabeltrassen vor. Die errechnete theoretische Höchstleistung der Anlage beträgt rund 3.000 kWp (Kilowatt-Peak).

Die Einzelmodule haben die Abmessungen von ca. 2,28 x 1,13 m (2,58 m²). Die Module werden mittels Metallkonstruktion fest aufgeständert und parallel nach Südwesten mit einem Winkel von 20° ausgerichtet. Die Module werden auf Tischen angeordnet, die mit Metallpfosten ohne Fundament im Boden verankert sind. Es werden jeweils 3 Module hintereinander angeordnet und zu durchgängigen, parallelen Reihen verbunden. Die Reihen werden in etwa mittig durch die Anlage des Wechselrichters auf einer Breite von 3 m unterbrochen. Zwischen den einzelnen Reihen ist ein Abstand von 3 m vorgesehen.

Die Unterkante der Modultische liegt bei 0,80 m über Geländeoberkante (GOK); die Oberkante der Module liegt bei ca. 3,30 m über GOK.

Die Wechselrichter werden jeweils an den Kopfseiten der Modulreihen montiert. Die Kabelverbindung von den Wechselrichtern zur Trafostation verläuft unterirdisch in Kabelgräben.

Die Trafostation mit den Abmessungen 3,00 x 4,00 m ist ca. 3,00 m hoch. Von hier ausgehend werden Kabel in einer Mittelspannungskabeltrasse entlang der südwestlichen Grenze des Plangebietes und der Straße „Rohland“ bis zum Netzverknüpfungspunkt an der Straße „Am Berg“ unterirdisch verlegt.

Es ist geplant, die Photovoltaikanlage mit einem ca. 2 m hohen Maschendrahtzaun einzufrieden. Um Kleintieren eine Querung zu ermöglichen, wird die Unterseite des Zauns mit einem Abstand von mindestens 15 cm zum Boden montiert.

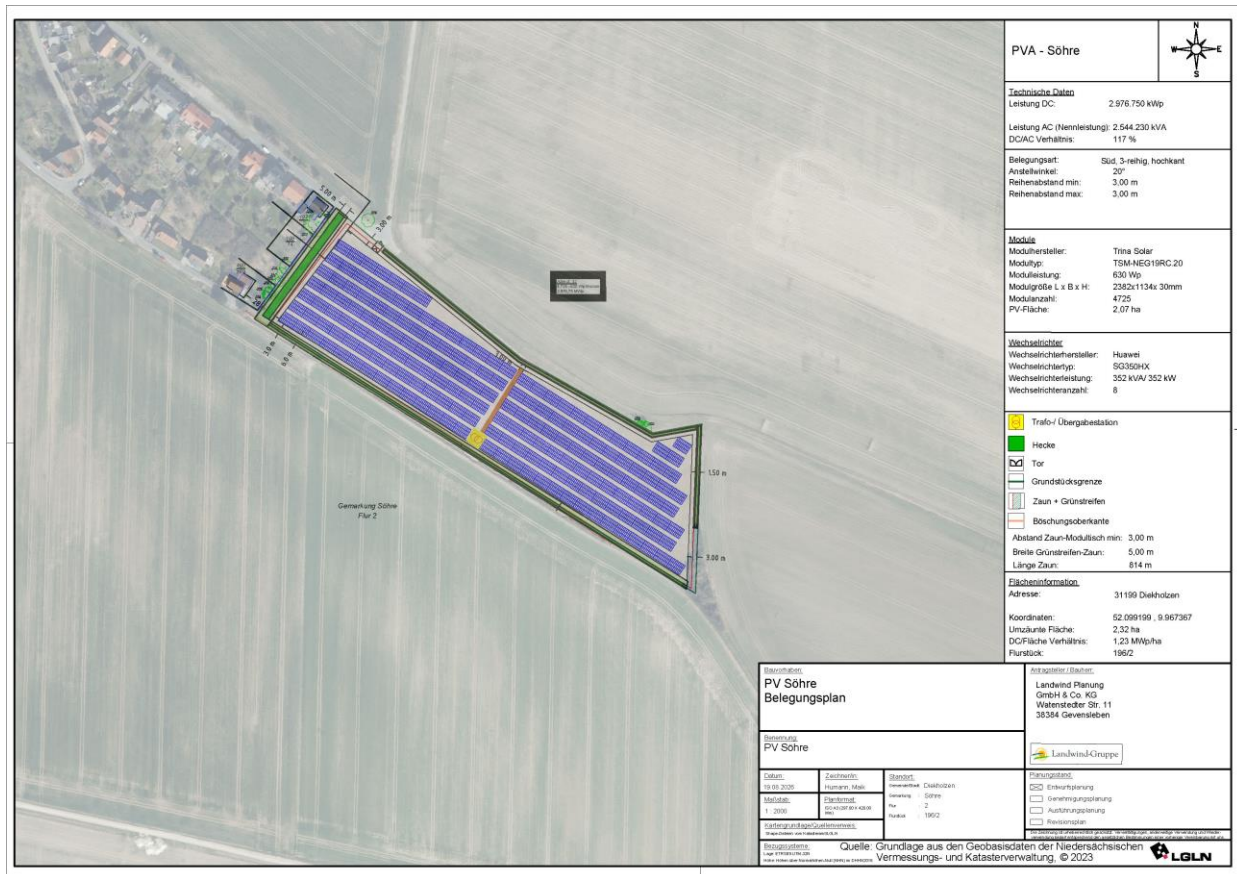


Abb. 9: Belegungsplan, Landwind GmbH, 08/2026

Erschließung

Die Photovoltaikanlage wird über die Straße „Trauerberg“ erschlossen, die auf Höhe des Plangebietes bis zu einer Länge von ca. 40 m bereits befestigt ist. Dort ist ein Tor für die Zufahrt zum Gelände der FFPV-Anlage geplant.

4.2 Standortwahl

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll eine FFPV-Anlage östlich von Söhre errichtet werden. Zurzeit befindet sich auf der Fläche intensiv genutztes Grünland. Die Fläche steht für die Errichtung einer FFPV-Anlage zur Verfügung.

Die grundsätzliche Standortentscheidung wird auf Ebene des Flächennutzungsplans getroffen und dort begründet.

Im Folgenden ist die Eignung der Planung und des Standortes anhand maßgeblicher Kriterien zusammengestellt.

Raumplanung

- Es werden keine Vorbehalts- oder Vorranggebiete der Raumplanung in Anspruch genommen.

Wasserschutzgebiete

- Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Wasserschutzgebieten oder innerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Wald

- Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Waldflächen. Nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim 2016 sollen Bebauung und andere störende Nutzungen zu unbelasteten Waldrändern einen Mindestabstand von 100 m einhalten. Dieser Abstand wird eingehalten.

Natur- und Artenschutz

- Im Plangebiet selbst oder unmittelbar angrenzend befinden sich keine Schutzgebiete oder Schutzobjekte nach Naturschutzrecht. Schutzgebiete des Naturschutzes werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.
- Artenschutz: Erhebliche Beeinträchtigung sind durch den Verlust von einem Revier der Feldlerche zu erwarten. Hierfür sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.
- Um Barrierewirkungen für Kleintiere zu vermeiden und Wanderungsbewegungen des Rebhuhns sowie weiteren Tieren bis Fuchsgröße (Mittelsäuger) zu ermöglichen, hält die Einzäunung der Anlage einen Mindestabstand von 15 cm zum Boden ein.
- Bei der intensiv genutzten Grünlandfläche des Plangebietes handelt es sich um einen Biotoptyp von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Wertstufe II gem. „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“, NLWKN 2012/2019). Durch die Entwicklung der Fläche als extensiv gepflegtes Grünland erfolgt eine Steigerung der Artenvielfalt.

Landschaftsbild

Das Plangebiet und seine Umgebung befinden sich in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft mit wenigen landschaftsbildprägenden Elementen. Es weist daher eine eingeschränkte naturräumliche Eigenart auf und wird als Landschaftsraum mit allgemeiner Bedeutung eingestuft. Das Plangebiet hat jedoch aufgrund seiner weitreichenden Blickbeziehungen eine besondere Bedeutung für diesen Teilaspekt.

Um die Anlage in das Landschaftsbild zu integrieren, wird die Anlage eingegrünt und die Höhenentwicklung begrenzt. Dadurch wird die Sichtbarkeit der Anlage begrenzt, eine Einbindung der Anlage in die Landschaft erzielt, landschaftsbildprägende Strukturen geschaffen und somit eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes minimiert. Die Beeinträchtigung von Blickbeziehungen in Bezug auf die technische Überprägung kann dadurch nur begrenzt minimiert werden.

Landwirtschaftliche Betroffenheit

- Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um Böden, die keine besondere Bedeutung für die Sicherung der landwirtschaftlichen Nahrungsproduktion besitzen. Es sind wenig ertragreiche Böden, die lediglich eine Ackerzahl von 38 aufweisen. Die Frühjahr- und Sommerzahl der bodenkundlichen Feuchtestufe der Böden im Plangebiet liegt bei 2,4 (NIBIS®Kartenserver, 03/2025). Damit sind die Böden für Acker- und extensive Grünlandnutzung häufig zu trocken, so dass eine Feldberegnung auch in Normaljahren notwendig ist. Zudem handelt es sich bei dem Plangebiet um einen erosionsgefährdeten Standort.

weitere Gunstfaktoren sind:

- Durch die Ausrichtung des nach Südwesten geneigten Plangebietes ergibt sich ein vergleichsweise hoher Energieertrag.
- Die Fläche ist unverschattet, was sich positiv auf die Leistung der FFPV-Anlage auswirkt.
- Nähe zu Netzverknüpfungspunkten: Der erzeugte Strom kann in eine Station in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet eingespeist werden. Dadurch reduzieren sich die Kosten für die Anbindungsleitungen und auch die mit dem Bau neuer Leitungen verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt.
- Mit der Straße „Trauerberg“ ist bereits eine Verkehrsanbindung vorhanden, so dass die Erschließung des Plangebietes gesichert ist und keine zusätzlichen Flächen dafür versiegelt werden müssen.

NKlimaG

Im Sinne von § 3a NKlimaG ist das Plangebiet für die Errichtung einer FFPV-Anlage geeignet, da

- die Böden im Plangebiet eine Grünland- und Ackerzahl < 50 aufweisen, die nach § 3a NKlimaG keine besondere Bedeutung für die Sicherung der landwirtschaftlichen Nahrungsproduktion besitzen,
- das Plangebiet im Bereich von Böden mit einer bodenkundlichen Feuchtestufe < 3 liegt, die keine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweisen und
- da das Plangebiet sich in einem Bereich besonders wassererosionsgefährdeter Standorte befindet.

4.3 Planungsalternativen

Standortalternativen

Insbesondere im Hinblick auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sind bereits versiegelte und baulich vorgeprägte Flächen für die Anlage von FFPV-Anlagen besonders geeignet und sollten genutzt werden. Ausreichend große baulich vorbelastete Flächen, die sich für die Errichtung einer FFPV-Anlage eignen, stehen in Höhe und der näheren Umgebung im **Gemeindegebiet von Diekholzen** nicht zur Verfügung.

Das Standortkonzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen durch die Nefino GmbH (vgl. 3.8) hat „Potenzialflächen Solar nach Abzug der Tabuzonen in der Gemeinde Diekholzen“ (im Folgenden kurz „Potenzialflächen Solar“ genannt) identifiziert. Dort werden neben dem Standort im Plangebiet noch weitere „Potenzialflächen Solar“ ausgewiesen. Diese stellen dem Grunde nach mögliche Alternativstandorte dar. Eine Verfügbarkeit dieser Flächen ist jedoch – mit Ausnahme von Flächen östlich von Egenstedt (s. u.) – zur Zeit nicht gegeben.

Auch wenn keine aktuelle Verfügbarkeit der weiteren „Potenzialflächen Solar“ besteht, werden im Folgenden einzelne „Potenzialflächen Solar“ im gesamten Gemeindegebiet näher betrachtet, sofern die Flächen aufgrund einer annähernd gleich guten Eignung wie das Plangebiet Standortalternativen darstellen. Da das Plangebiet über zwei Gunstkriterien verfügt (Böden mit bodenkundlicher Feuchtestufe < 3, besonders wassererosionsgefährdeter Standort), werden Flächen ausgewählt, die über die Eignung als „Potenzialflächen Solar“ hinaus über mindestens ein Gunstkriterium verfügen. Die Zuordnung der Kriterien sind der Nefino-Studie entnommen. Ergänzungen werden ggf. durch Inhalte des RROP 2016 vorgenommen. Informationen über Schutzgebiete stammen aus den Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (Zugriff 03/2026).

Bei den unmittelbar östlich an das Plangebiet grenzenden Flächen handelt es sich ebenfalls um „Potenzialflächen Solar“, die teilweise das Gunstkriterium „besonders wassererosionsgefährdete Standorte“ aufweisen. Wie auch das Plangebiet sind diese Flächen im RROP 2016 als „weiße Fläche“ festgelegt. Im Hinblick auf Aspekte der Erschließung liegt dieser Bereich im Vergleich zum Plangebiet ungünstiger: Eine befestigte Erschließung ist nicht vorhanden (der Wirtschaftsweg müsste ausgebaut werden) und die Entfernung zum nächsten Netzverknüpfungspunkt im Siedlungsbereich von Söhre ist größer. Die Beeinträchtigungen von weitreichenden Blickbeziehungen wären zudem identisch mit den durch das Planvorhaben ausgelösten Beeinträchtigungen (siehe 8.9).

Im nördlichen Gemeindegebiet östlich und westlich von Egenstedt befinden sich entlang der dort verlaufenden Eisenbahntrasse Gunstflächen. Diese Flächen verfügen im Rahmen der in der Nefino-Studie dargestellten „Gunstkriterien - Infrastruktur“ über die Gunstkriterien „Privilegierte Korridore an Haupteisenbahnstrecken“ (teilweise) und „EEG-förderfähige Korridore an Schienenwegen“. Aufgrund der Lage in einem Puffer von 500 m zu Freileitungen besitzt ein Großteil dieser Flächen zudem das Gunstkriterium „Freileitung 110 kV“. Westlich von Egenstedt zeichnen sich diese Flächen zusätzlich durch das Gunstkriterium „Besonders wassererosionsgefährdete Standorte“ aus. Diese „Potenzialflächen Solar“ östlich und westlich von Egenstedt befinden sich allerdings in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (RROP 2016).

Die „Potenzialflächen Solar“ nördlich bzw. nordwestlich und südlich von Röderhof zeichnen sich dadurch aus, dass sie – wie auch das Plangebiet – als „weiße Flächen“ im RROP 2016 festgelegt sind. Zudem handelt es sich bei den Flächen weitestgehend um „Besonders wassererosionsgefährdete Standorte“. Als weiteres Gunstkriterium befinden sich Teile der nördlichen Flächen im 500-m-Pufferbereich von 110 kV Freileitungen. Aus naturschutzfachlicher Sicht sind mit den Flächen im Bereich Röderhof jedoch mögliche Konflikte verbunden: Der Nefino-Studie ist unter „Einzelfallkriterien“ zu entnehmen, dass sich die Flächen nördlich von Röderhof im Bereich Sonnenberg überwiegend in einem avifaunistisch wertvollen Bereich für Brutvögel (Großvogellebensraum) befinden sowie in einem „Vorbehaltsgebiet Erholung“ (RROP 2016). Die Flächen grenzen unmittelbar an ein „Vorranggebiet Natura 2000“, an ein „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“ sowie an ein „Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung“ (RROP 2016). Ein Großteil der Flächen befindet sich nördlich angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Röderhofer Teiche und Egenstedter Forst“ und das FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Röderhofer Teiche“. Die Flächen südlich von Röderhof grenzen an den o.g. avifaunistisch wertvollen Bereich für Brutvögel sowie an das LSG „Röderhofer Teiche und Egenstedter Forst“ und das FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Röderhofer Teiche“. Der Nefino-Studie „Einzelfallkriterien – Böden und Landschaft“ ist zu entnehmen, dass sich die „Potenzialflächen Solar“ südlich von Röderhof fast ausnahmslos in Bereichen mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung befinden („Einzelfallkriterium“).

Direkt westlich und südlich von Barienrode befinden sich Potenzialflächen, die ebenfalls als „weiße Flächen“, also Flächen ohne Festlegung durch das RROP 2016, ausgewiesen sind. In Teilbereichen befinden sich Überlagerungen mit „besonders wassererosionsgefährdeten Standorten“. Zudem wird im westlichen Bereich ein Teil dieser Flächen durch die Gunstkriterien „Umspannwerke“ (Puffer 500 m) und Freileitungen 110 kV (Puffer 500 m) überlagert („Gunstkriterien – Infrastruktur“). Der direkt südlich von Barienrode gelegene Teil dieser Flächen befindet sich allerdings nördlich angrenzend an das Naturschutzgebiet „Schwarze Heide“, welches als „Vorranggebiet für Natur und Landschaft“ im RROP 2016 dargestellt ist.

Weitere „Potenzialflächen Solar“ schließen südlich an das Naturschutzgebiet „Schwarze Heide“ an bzw. liegen noch etwas weiter südwestlich von Barienrode. Diese Potenzialflächen befinden sich fast ausnahmslos in „Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft“ (RROP 2016). Zudem verläuft in unmittelbarer Nähe zu diesen „Potenzialflächen Solar“ entlang der Beuster das FFH-Gebiet „Beuster“ sowie das LSG „Beuster und kalte Beuster“ (Vorbehaltsgebiet Natur, RROP 2016). Der Bereich der Beuster zwischen Söhre und Diekholzen ist außerhalb der Siedlungsgebiete zudem als Schwarzstorch-Lebensraum (landesweit) in den Umweltkarten Niedersachsen gekennzeichnet. Weiterhin werden kleine Teilflächen dieser Potenzialflächen durch avifaunistisch wertvolle Gebiete von landesweiter Bedeutung, die sich beidseitig der Beuster ausdehnen, überlagert („Einzelfallkriterien“) oder grenzen an diese an.

Südöstlich von Diekholzen sind „Potenzialflächen Solar“ zu finden, die das Gunstkriterium „besonders wassererosionsgefährdeter Standort“ aufweisen. Es handelt sich allerdings um Flächen, die sich in einem „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ befinden. Mögliche Konflikte sind mit den Festlegungen des RROP 2016 der angrenzenden Bereiche verbunden: Die „Potenzialflächen Solar“ sind von Waldflächen umgeben, die gemäß RROP 2016 als „Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung“, „Vorbehaltsgebiet Erholung“, „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“ sowie „Vorranggebiet Natura 2000“ festgelegt sind. Im Südosten grenzt das LSG „Hildesheimer Wald - Escherberg, Tosmarberg und Sundern“, welches zudem durch das EU-Vogelschutzgebiet „Hildesheimer Wald“ überlagert wird, an. Als „Einzelfallkriterium stellt die Nefino-Studie die Fläche selbst, wie auch die weitere Umgebung im gesamten südlichen Gemeindegebiet, als „Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung“ („Einzelfallkriterien – Böden und Landschaft“) dar.

Fazit

Um den Ausbau regenerativer Energien im Sinne einer nachhaltigen Energieversorgung zu unterstützen, hat die Gemeinde Diekholzen die Nefino GmbH beauftragt, das Gemeindegebiet nach geeigneten Flächen für FFPV-Anlagen zu untersuchen. Die Studie zeigt, dass ein erheblicher Teil der in der Studie identifizierten „Potenzialflächen Solar“ innerhalb von „Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft“ liegen. Als Grundsätze der Raumordnung sind sie einer Abwägung zugänglich, wenn städtebauliche Gründe dafürsprechen. Die NLT-Arbeitshilfe (10/2022) führt zu „Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft“ aus: *„Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft sollten von der Inanspruchnahme durch (konventionelle) PV-Anlagen zumindest dann ausgenommen werden, wenn im Planungsraum ausreichend anderweitige Flächenreserven in der Kategorie ‚potenziell geeignet‘ oder ‚bedingt geeignet‘ zur Verfügung stehen, um das Flächenziel gemäß NKlimaG zu erreichen.“* (S. 27f)

„Potenzialflächen Solar“, die als „weiße Flächen“ gemäß RROP 2016 festgelegt sind, sind neben dem Plangebiet die daran östlich angrenzenden Flächen, die Flächen im Bereich Röderhof sowie die Flächen westlich von Barienrode. Diese werden aus raumordnerischer

Sicht als besonders günstig bewertet, da sie ohne entgegenstehende raumordnerische Festlegung gekennzeichnet sind.

Die „Potenzialflächen Solar“ im Bereich von Röderhof und südlich von Barienrode, die als „weiße Flächen“ im RROP 2016 festgelegt sind, sind von Flächen umgeben, die naturschutzfachlich als wertvoll einzuordnen sind und / oder die eine Bedeutung für die Erholung besitzen. Sie verfügen über Gunstkriterien, befinden sie sich jedoch in einem aus naturschutzfachlicher Sicht und aus Sicht der landschaftsbezogenen Erholung sensiblen Bereich, was als deutliche Einschränkung für die Entwicklung von FFPV-Anlagen eingestuft wird.

Die „Potenzialflächen Solar“ westlich von Barienrode, die sich im Bereich des 500-m-Radius des Umspannwerkes befinden und zugleich als „weiße Flächen“ gemäß RROP 2016 festgelegt sind und bei denen es sich zu großen Teilen um besonders wassererosionsgefährdete Standorte handelt, werden für die Errichtung einer FFPV-Anlagen als gut geeignete Standorte mit geringem Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaft bewertet.

Die „Potenzialflächen Solar“ westlich und östlich von Egenstedt liegen zwar in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (RROP 2016), werden aber dennoch als gut geeignete Flächen eingestuft: Sie besitzen 2 bis 3 infrastrukturelle Gunstkriterien und weisen ein geringes Konfliktpotenzial in Bezug auf Natur und Landschaft auf. Für die östliche Fläche ist die Umsetzung einer FFPV-Anlage bereits in Planung.

Darüber hinaus sind die Flächen westlich von Barienrode sowie die östlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen als gleichwertig geeignete Standorte im Hinblick auf Gunstkriterien und unter raumordnerischen sowie naturschutzfachlichen Aspekten zu benennen.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild bzw. die Fernwirkung weist das Plangebiet für das Schutzgut Landschaftsbild aufgrund von Blickbeziehungen einen Konflikt auf (siehe 8.9). Es ist jedoch festzustellen, dass auch von anderen „Potenzialflächen Solar“ im Gemeindegebiet Diekholzen aufgrund der hügeligen Geländestruktur eine Fernwirkung ausgeht, so dass für keine der näher betrachteten Flächen diesbezüglich ein signifikanter Standortvorteil gegenüber dem Plangebiet abgeleitet werden kann. Die Flächen bei Egenstedt wären dabei vom südlichen Ortsrand von Itzum sowie von dem im RROP 2016 ausgewiesenen regional bedeutsamen Fahrradweg entlang der Innerste (Vorranggebiet Wanderweg) wahrnehmbar. Die Fläche westlich von Barienrode wäre teilweise vom nordwestlichen Ortsrand von Barienrode, vom Naturschutzgebiet „Schwarze Heide“ sowie von dem im RROP 2016 ausgewiesenen regional bedeutsamen Fahrradweg entlang der L 485 zwischen Neuhoof und Ochtersum (Vorranggebiet Wanderweg) sichtbar.

Grundvoraussetzung für die Entwicklung einer FFPV-Anlage ist in erster Linie die Grundstücksverfügbarkeit, ohne die eine Realisierung nicht möglich ist. Für die in der Nefino-Studie identifizierten „Potenzialflächen Solar“ ergab sich neben der Fläche östlich von Egenstedt (Umsetzung bereits in Planung, s. o.) eine weitere Verfügbarkeit nur im Bereich des Plangebietes.

Inhaltliche Planungsalternativen

Das Planungskonzept gemäß 4.1 basiert auf einer optimalen Ausnutzung des Plangebietes für die Errichtung einer FFPV-Anlage. Die Erschließung durch die Straße „Trauerberg“ ist bereits vorhanden. Planungsalternativen wurden bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht entwickelt.

5. PLANINHALT

5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der angestrebten Nutzung der Fläche als Freiflächenphotovoltaikanlage wird sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaik-Anlage (FFPV-A) festgesetzt.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind bauliche und technische Anlagen zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie sowie zur Einspeisung, Speicherung und/oder Weiterleitung in das Stromnetz zulässig.

Die Photovoltaikanlage ist ohne flächenhafte Versiegelung auf dem Boden aufzustellen. Es sind nur freistehende, mit Pfosten aufgeständerte Photovoltaikanlagen (Modultische mit Solarmodulen) zulässig.

Über die Module hinaus sind die für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Nebenanlagen wie Trafostationen, Wechselrichter, die notwendigen Verkabelungen und Leitungen, Anlagen zum Schutz und zur Überwachung der Anlage wie eine Zaunanlage und Kameramasten zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Höhe und Dichte der Bebauung bestimmen das äußere Erscheinungsbild und haben Auswirkungen auf den Flächenverbrauch. Im sonstigen Sondergebiet (SO) wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzungen einer maximal zulässigen Grundfläche und die Oberkante baulicher Anlagen bestimmt.

Grundfläche (GR)

Im Sinne einer möglichst effizienten Nutzung der in Anspruch genommen Flächen durch Photovoltaik Elemente wird für das sonstige Sondergebiet gemäß § 19 BauNVO eine maximal zulässige Grundfläche (GR) von 14.850 m² festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Anlagen wie Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten wird gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO ausgeschlossen.

~~Zur Begrenzung der Bodenversiegelung wird festgesetzt, dass eine vollständige Bodenversiegelung auf 100 m² begrenzt wird. Damit wird sich die Versiegelung im Wesentlichen auf die Errichtung von Nebenanlagen wie Wechselrichter und Trafostation sowie auf die erforderliche Bodenversiegelung für Zaunpfosten und befestigte Wege und Zufahrten beschränken. Die Modultische sind ohne flächige Fundamente z. B. mittels Stahlprofile in den Boden zu rammen oder zu schrauben, so dass die Versiegelung des Bodens auf eine punktuelle Versiegelung beschränkt bleibt.~~

Nach Abzug von maximal zu erwartenden rd. 500 m²⁸ vollständige Bodenversiegelung durch bauliche Anlagen wie Wechselrichter, Trafostation, Zaunpfosten, befestigte Wege und Zufahrten verbleiben mindestens 14.350 m² für die aufgeständert zu errichtenden Solarmodule. Damit ist eine effiziente Nutzung der Fläche durch Photovoltaikmodule in möglichst dichter Aufstellung mit einem Abstand von maximal 3 m zwischen den Reihen möglich. Zur Berechnung der Grundfläche für die Solarmodule sind die Flächen in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche anzusetzen.

~~Die Verschattung von Boden durch die Solarmodule führt zu einer Einschränkung der ökologischen Funktionen und Werte von Böden. Um eine naturverträgliche Belichtung des Bodens zu gewährleisten, müssen die Modulreihen einen Abstand von mindestens 3,0 m zueinander aufweisen. Die Tiefe der Modulreihen darf maximal 6,90 m betragen.~~

~~Durch diese Festsetzungen sind die Versiegelung der Fläche und die Eingriffe auf ein Mindestmaß begrenzt.~~

Höhe über GOK

Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Fernwirkung der Anlage zu minimieren, wird eine möglichst niedrige Struktur der Anlage angestrebt. Dafür wird die Höhe der PV-Anlagen und Nebenanlagen im sonstigen Sondergebiet begrenzt. Ausgenommen von der Höhenfestsetzung sind Kameramasten. Um eine Durchlässigkeit der Anlage für Kleintiere zu ermöglichen wird zudem ein Mindestabstand zwischen der jeweiligen gewachsenen Geländeoberkante und der Unterkante der Modultische sowie der Einfriedung festgesetzt.

Als Mindesthöhe wird das lotrechte Maß von der gewachsenen Geländeoberfläche bis zur Unterkante (UK) der Module bestimmt. Die maximale Höhe ist das lotrechte Maß von der gewachsenen Geländeoberfläche bis zur Oberkante (OK) der Module.

Unterer Höhenbezugspunkt die jeweilige gewachsene Geländeoberfläche. Zur Bestimmung der gewachsenen Geländeoberfläche wurden Höhenlinien durch ein Aufmaß ermittelt und in der Planzeichnung vermerkt.

Die Einfriedung der Freiflächenphotovoltaikanlage ist bis zu einer maximalen Höhe von 2,50 m über der gewachsenen Geländeoberfläche zulässig. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Kleintieren sind Wanderbewegungen zu ermöglichen. Dafür wird festgesetzt, dass die Unterkante der Einfriedungen einen Abstand von mindestens 0,15 m zur gewachsenen Geländeoberfläche haben muss.

In Bezug auf die Höhe der Einfriedung ist die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) zu beachten. Nach der NBauO sind Einfriedungen mit Höhen über 2,00 m genehmigungsbedürftig (siehe § 60 NBauO Anhang Pkt. 6.1). Weiterhin sind die Abstandsregelungen der NBauO zu beachten. Nach § 5 Abs. 8 Nr. 1.a) NBauO brauchen außerhalb von Gewerbe- und Industriegebieten Einfriedungen mit einer Höhe von nicht mehr als 2 m keinen Abstand von den Grenzen des Baugrundstücks zu halten. Bei einer Zaunanlage mit einer Höhe > 2,00 m über der Geländeoberfläche nach § 5 Abs. 9 NBauO ist ein Mindestabstand von 3,00 m erforderlich.

⁸ Nach den BfN-Schriften 705 (2024) liegt bei aufgestellten Freiflächenphotovoltaikanlagen der Anteil von versiegelten Flächen i.d.R. bei weniger als 2 % der Vorhabenfläche.

5.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die mit Modulen überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen eingegrenzt. Die Baugrenzen werden als ein zusammenhängendes Baufeld so festgesetzt, dass das Plangebiet für die Errichtung der geplanten FFPV-Anlage bestmöglich ausgenutzt werden kann. Zur Umgebung bleiben Abstände gewahrt: zur festgesetzten Bepflanzung sowie zur Straße „Trauerberg“ wird ein Abstand von 3 m festgesetzt. Zum südlich angrenzenden Graben wird der Abstand auf 5 m vergrößert. Damit wird der Gewässerrandstreifen gem. § 58 Abs. 1 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) in der erforderlichen Breite von 3 m gesichert. Zur östlichen Plangebietsgrenze wird ebenfalls ein Abstand von 5 m festgesetzt, Dadurch wird der im Südosten vorhandene Gehölzbestand gesichert.

5.4 Verkehrsflächen, Einfahrtsbereich

Straßenverkehrsflächen

Das Plangebiet wird über die nördlich angrenzende Straße „Trauerberg“ erschlossen. Diese ist auf einem kurzen Stück von rd. 40 m Länge entlang der geplanten Solaranlage bzw. des Flurstücks 196/1 bereits befestigt und wird seiner Nutzung entsprechend als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Im Plangebiet selbst erfolgt die Erschließung über die als Sondergebiet dargestellten Flächen.

Der Ausbau von öffentlichen Straßen ist nicht erforderlich. Das Verkehrsaufkommen wird nicht zunehmen, da es sich bei der FFPV-Anlage um kein verkehrsintensives Vorhaben handelt.

Ein- bzw. Ausfahrten

Im Bereich der bereits bestehenden befestigten Straßenverkehrsfläche wird ein Einfahrtsbereich festgesetzt. Zu- bzw. Ausfahrten zur Solaranlage sind nur in diesem Bereich zulässig. Hier besteht bereits ein günstiger Anschluss der geplanten Solaranlage an das öffentliche Verkehrsnetz.

5.5 Versorgungsleitungen

Für das Plangebiet sind noch keine konkreten Leitungstrassen festgelegt. Um eine zusätzliche technische Überprägung des Orts- und Landschaftsbildes durch oberirdische Leitungen und den dafür erforderlichen Masten zu vermeiden wird festgesetzt, dass die zur Versorgung und Erschließung des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaikanlage erforderlichen Versorgungsleitungen innerhalb des Plangebiets unterirdisch zu führen sind. Die Festsetzung betrifft die Führung von Versorgungsleitungen und wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB festgesetzt.

~~Versorgungsleitungen jeglicher Art sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB unterirdisch zu verlegen. Die Festsetzung zur unterirdischen Verlegung von Versorgungsleitungen dient gemäß § 1a Abs. 3 BauGB der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes.~~

5.6 Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Vollversiegelung von rd. 500 m² (vgl. Umweltbericht Punkt 7.2 **Kompensationsbedarf**) ~~maximal 100 m²~~ im Bereich der Trafostation und für sonstige Nebenanlagen. Die Böden verlieren in diesem Bereich ihre gesamten Bodenfunktionen. Die Beeinträchtigung ist erheblich. Zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden entlang des Westrandes des Plangebietes auf einer Breite von 10 m Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mit der überlagernden Festsetzung als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Die Maßnahme dient zudem als Sichtschutzpflanzung für die angrenzende Wohnbebauung sowie zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes. Darüber hinaus dient die Maßnahme im Rahmen von Mehrfachwirkungen zur Verbesserung der Grundwassersituation und des örtlichen Bioklimas. Durch die Maßnahme werden verschiedene Biotopstrukturen geschaffen und damit die Basis für eine Erhöhung der Artenvielfalt gelegt.

Dafür ist auf der bisher als Intensivgrünland genutzten Fläche die Anpflanzung einer 3-reihigen Pflanzung aus gebietseigenen Gehölzen vorzunehmen und beidseitig der Gehölzpflanzung ein extensiv zu pflegenden Gras- und Staudensäumen zu entwickeln. Mit der extensiven Pflege wird eine ökologische Aufwertung der Fläche erzielt.

Es ist eine dreireihige Gehölzpflanzung mit gebietseigenen Sträuchern und Bäumen aus dem Vorkommensgebiet 4 "Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben" vorzunehmen. Pflanzenlisten sind dem Umweltbericht unter Punkt 7.5 zu entnehmen. Der Anteil an Bäumen soll mindestens 10 % betragen. Beidseitig der Gehölzpflanzung ist ein Krautsaum von mindestens 3,00 m gehölzfrei zu belassen. Dadurch wird die Strukturvielfalt erhöht.

Innerhalb der Pflanzung sollen die Sträucher in Gruppen mit 2-5 Stück einer Art gepflanzt werden. Der Pflanzabstand beträgt 1,5 m im Dreieckverband. Die Gehölze sind fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Der Krautsaum soll aus dem Bestand heraus zu einer extensiv gepflegten Gras- und Staudenflur entwickelt werden. Auf einen Umbruch und einer Neuansaat wird aufgrund des erosionsgefährdeten Standorts verzichtet. Die Mahd ist maximal einmal pro Jahr, jedoch mindestens alle 4 Jahre in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. durchzuführen. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist auf der gesamten Maßnahmenfläche unzulässig. Sollten Abweichungen von den Bewirtschaftungsauflagen erforderlich werden, sind diese zulässig, wenn sie mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sind.

Mit der Festsetzung von Mindestanforderungen an die Pflanzqualität wird das Ziel verfolgt, möglichst zeitnah die gewünschten ökologischen und ortsbildprägenden Wirkungen zu erreichen.

5.7 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.7.1 Entwicklung von extensivem Grünland unter den Modulen

Zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Bodens durch Verschattung sowie zum Erhalt der Versickerungsfähigkeit auf der Fläche wird festgesetzt, dass die bisher als Intensivgrünland genutzten Flächen innerhalb des sonstigen Sondergebietes zu einem extensiv gepflegten Grünland zu entwickeln sind. Ausgenommen hiervon sind die gemäß textlicher Festsetzung zulässigen Versiegelungen wie z. B. die punktförmigen Versiegelungen durch die Fundamente der Modultische oder die Versiegelungen für die Nebenanlagen (siehe 5.7.2).

Die Entwicklung des Grünlands erfolgt aus dem Bestand heraus. Auf einen Umbruch und eine Neuansaat wird aufgrund des erosionsgefährdeten Standorts verzichtet. **Die Fläche ist jährlich in der Zeit zwischen dem 01.08 und dem 28.02. zu mähen. Der zulässige Mahdzeitraum dient dem Schutz des Rebhuhns.** ~~Weiterhin darf eine Mahd maximal zweimal pro Jahr durchgeführt werden. Die Mahd ist abschnittsweise und damit insektenschonend durchzuführen.~~ Das Mahdgut ist abzutransportieren. Alternativ zur Mahd ist eine extensive⁹ Beweidung der Fläche möglich.

Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemittel auf den Flächen ist unzulässig.

Durch die dauerhafte Vegetationsbedeckung wird ein Schutz vor Bodenerosion erzielt. Darüber hinaus dient die Maßnahme im Rahmen von Mehrfachwirkungen zur Verbesserung der Grundwassersituation durch Vermeidung von Stoffeinträgen. Durch die Maßnahme werden verschiedene Biotopstrukturen geschaffen und damit die Basis für eine Erhöhung der Artenvielfalt gelegt.

5.7.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Begrenzung der Versiegelung

Zur Begrenzung der Versiegelung sind die Solarmodule aufzuständern und die Modultische punktförmig zu gründen. Großflächige Fundamente sind nicht zu verwenden.

Die Verschattung von Boden durch die Solarmodule führt zu einer Einschränkung der ökologischen Funktionen und Werte von Böden. Um eine naturverträgliche Belichtung des Bodens zu gewährleisten, müssen die Modulreihen einen Abstand von mindestens 3,0 m zueinander aufweisen. Die überspannte Tiefe der Modultische darf maximal 6,90 m betragen.

Durch diese Festsetzung wird die Versiegelung der Fläche und die Eingriffe auf ein Mindestmaß begrenzt.

5.7.3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

Aus Richtung Süden und Südosten ist der nach Südwesten ausgerichtete Hangbereich des Plangebiets weithin sichtbar. Dies betrifft vor allem die Blickbeziehungen aus den dort gele-

⁹ Bei ganzjähriger Standweide bedeutet „extensive Beweidung“ z.B. bei einer Beweidung mit einer Besatzdichte von max. 1,0 Großvieheinheiten (GVE) pro Hektar. Eine GVE entspricht dabei z. B. 1 Kuh oder 5 Schafen.

genen Ortsrandbereichen von Söhre sowie Anwohner bei örtlichen Spaziergängen auf den Wirtschaftswegen.

~~Zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes werden Sichtschutzpflanzungen festgesetzt. Aufgrund des Vorkommens der Feldlerche im Planungsraum wird auf eine vollständige Eingrünung des Plangebiets mit Gehölzen verzichtet; für die schmale Südostgrenze, die zur freien Landschaft ausgerichtet ist, erfolgt daher keine Festsetzung zur Eingrünung.~~

Zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes ist die geplante Solaranlage mit einer zweireihigen Gehölzpflanzung auf der Außenseite der Umzäunung einzugrünen.

Dafür sind die Randbereiche des Solarparks im Norden, Nordosten und Süden außerhalb der Umzäunung 2-reihig mit standortgerechten gebietseigenen Sträuchern und Bäumen aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu bepflanzen. Der Anteil von Bäumen an den Gehölzen soll mind. 10 % betragen. Innerhalb der Pflanzung sollen die Sträucher in Gruppen mit 2-5 Stück einer Art gepflanzt werden. Der Reihenabstand beträgt 1,50 m, der Pflanzabstand 2,00. Die Gehölze sind versetzt zu pflanzen. Im Süden ist zur Böschungsoberkante des Grabens ein Mindestabstand von 1,00 m einzuhalten. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist auf der gesamten Maßnahmenfläche unzulässig.

Die Gehölze sind fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Mit der Festsetzung von Mindestanforderungen an die Pflanzqualität wird das Ziel verfolgt, möglichst zeitnah die gewünschten ökologischen und ortsbildprägenden Wirkungen zu erreichen.

Anpflanzung im Südwesten

~~Entlang der südwestlichen Grenze des Plangebietes ist eine Eingrünung der Solaranlage mit Kletterpflanzen festgesetzt. Dafür ist entlang der geplanten Einfriedung alle 3 m eine gebietseigene Kletterpflanze aus dem Vorkommensgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ zu setzen. Hierfür kommen die Waldrebe (*Clematis vitalba*), Efeu (*Hedera helix*) und das Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) in Betracht (siehe Pflanzliste 4 unter Punkt 7.5 des Umweltberichtes). Die Pflanzen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Als Mindestanforderung für die Pflanzqualität der Kletterpflanzen wird Containerware mit einer Mindesthöhe von 60 - 80 cm festgesetzt.~~

Anpflanzung im Nordosten

~~Im Nordosten ist die Solaranlage durch die Pflanzung einer Baumreihe, einer einreihigen Gehölzpflanzung aus Sträuchern oder durch eine Strauchreihe mit Bäumen als Überhältern einzugrünen. Die Pflanzung ist entlang des nordöstlichen Geltungsbereiches anzulegen. Der festgesetzte Bereich der Ein- und Ausfahrt ist von dieser Festsetzung ausgenommen.~~

~~Bei Pflanzung einer Baumreihe sind Obstbäume alter Kultursorten oder gebietseigene Bäume aus dem Vorkommensgebiet 4 "Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben" zu verwenden und in einem Abstand von mindestens 8 m und maximal 12 m zueinander zu pflanzen. Bei Pflanzung einer Strauchreihe oder einer Strauchreihe mit Überhältern sind gebiets-eigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 4 "Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben" zu verwenden und in einem Abstand von 2,50 m zueinander zu pflanzen. Die ent-~~

sprechenden Pflanzlisten sind dem Umweltbericht unter Punkt 7.5 zu entnehmen. Die Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 10-12 cm haben und 2 x verpflanzt sein. Als Pflanzqualität für Sträucher gilt: 2 x verpflanzt ohne Ballen, Mindesthöhe 60-80 cm. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

5.8 Externe Kompensationsmaßnahme

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans ist der Verlust ~~eines Reviers~~ von drei Revieren der Feldlerche verbunden. Hierfür sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Der Verlust von den Feldlerchenrevieren ist außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans auf dem insgesamt 27.147 m² großen Flurstücken 199/85 und 84 der Flur in der Gemarkung Söhre auf einer Fläche von 6.000 m² als vorgezogene Kompensationsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahme) zu kompensieren. Die Maßnahme ist im mittleren nördlichen teilbereich der Flurstücke entsprechend der Darstellung in Abb. 12 unter Punkt 7.3 des Umweltberichtes durchzuführen. Die Fläche ist aus intensiver Ackernutzung zu nehmen und zu einer feldlerchengerechten Blühfläche auf einer Fläche von 6.000 m² zu entwickeln. Dafür ist eine niederwüchsige Blümmischung unter Verwendung von Regio-Saatgut, Ursprungsgebiet U6 auszusäen.

Nach Anlage der Blühfläche ist jeweils die Hälfte der Fläche im jährlichen Wechsel nach dem 15.08. umzubrechen und spätestens bis zum 15.03. neu einzusäen. Dabei ist ebenfalls eine niederwüchsige Blümmischung mit Regio-Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 6 zu verwenden. Alternativ ist eine Begrünung durch Selbstbegrünung möglich. Die andere Hälfte ist in der Zeit vom 01.10. – 01.04. mit einer schnitthöhe mit mindestens 10 Bodenabstand nach dem 15.08. zu mähen. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist untersagt. Bei starkem Auftreten von Problemunkräutern ist ein selektiver Schröpschnitt vor der Samenreife möglich, der Feldvogelschutz ist dabei zu beachten.

Abweichungen von den Bewirtschaftungsauflagen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

6. FLÄCHENBILANZ

Flächen	m ²	Anteil %
Sonstiges Sondergebiet (SO)	25.363	95%
Grünflächen	916	3%
Straßenverkehrsflächen	429	2%
gesamt	26.708	100,0%

7. VER- UND ENTSORGUNG

Fernmeldeleitung

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen keine Ver- und Entsorgungsleitungen. Ausgenommen ist eine Fernmeldeleitung der Avacon AG, die innerhalb des nördlichen Wirtschaftsweges verläuft und quert den östlichen Bereich der Straßenverkehrsfläche des Plangebietes. Gemäß Auskunft der Avacon vom 05.09.2024 verläuft diese Leitung innerhalb des südöstlichen Endstücks der Straße „Trauerberg“. Der Schutz der Leitung und die Schutzanweisungen der Avacon sind im Rahmen von Ausbau- und Erschließungsarbeiten zu beachten. Bei Fernmeldeleitungen wird ein Schutzbereich von 3,00 m, d. h. 1,50 m zu jeder Seite der jeweiligen Leitungsachse benötigt. Über sowie unter einer betroffenen Fernmeldeleitung wird ein Schutzbereich von jeweils 1,00 m benötigt.

Strom: Für die Errichtung einer Photovoltaikanlage ist eine Übergabe an das öffentliche Stromnetz erforderlich. In rd. 200 m Entfernung vom Plangebiet innerhalb der Straße „Rohland“ ist ein Netzanschluss über einen Netzverknüpfungspunkt möglich.

Anschlüsse an die Trinkwasserversorgung, die Abwasserbeseitigung sowie die Müllentsorgung sind für das geplante Vorhaben nicht erforderlich. Bei der geplanten Photovoltaikanlage fallen kein Schmutzwasser und auch kein Abfall an. Trinkwasser wird im Plangebiet nicht benötigt.

Niederschlagswasser: Anfallendes Niederschlagswasser kann unter den Solarmodulen versickern. Das im Plangebiet anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist über die belebte Bodenschicht zu versickern.

Löschwasser/Brandschutz

Ausreichender Brandschutz ist im Zuge der Baugenehmigung nachzuweisen.

Der Landkreis Hildesheim (vorbeugender Brandschutz) weist mit Schreiben vom 02.10.2024 sowie vom 20.01.2026 auf Folgendes zum Thema Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge und Löschwasserversorgung hin:

- „Zu dem Baufeld müssen gemäß § 4 NBauO sowie § 1 und 2 DVO-NBauO i.V.m. der DIN 14090 Zufahrten für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge angelegt werden. Die Straßen und Wege, die als Feuerwehrezufahrten zu den Baugrundstücken erforderlich sind, müssen mindestens 3,00 m breit sein, eine lichte Höhe von 3,50 m haben und für 16 t-Fahrzeuge befestigt sein.“
- „Zur Löschwasserversorgung des Plangebietes muss für die ausgewiesene Nutzung SO (Freiflächenphotovoltaikanlage) im Umkreis von 300m zu jeder baulichen Anlage für eine Löschzeit von 2 Stunden eine Löschwassermenge von mind.800 l/min (48 m3/h) zur Verfügung gestellt werden. Als Löschwasserentnahmestellen sind in ausreichender Anzahl Löschwasserhydranten anzuordnen. Die baulichen Anlagen dürfen für den Erstangriff nicht weiter als 80 m von einem Hydranten entfernt sein. Jeder Hydrant muss eine Leistung von mindestens 600 l/min aufweisen, wobei der Druck im Hydranten nicht unter 1,5 bar fallen darf.“

- „Wenn die erforderliche Löschwassermenge durch die Hydranten nicht sichergestellt werden kann, muss dementsprechend ein unterirdischer Löschwasserbehälter gem. DIN 14230 hergestellt werden. Hierfür wäre ein gesonderter Bauantrag erforderlich.“

8. SONSTIGE BELANGE DER PLANUNG

8.1 Landwirtschaft und Fläche

Mit der Planung werden rd. 2,6 ha landwirtschaftlich als Mähwiese genutzte Flächen für die Errichtung einer FFPV-Anlage einschließlich randlicher Grünflächen in Anspruch genommen. Der Flächeneigentümer unterstützt das Projekt und stellt das Plangebiet für den Betrieb einer Freiflächensolaranlage zur Verfügung.

Insbesondere mit Blick auf die Bodenfruchtbarkeit, die Bodenfeuchtestufe und die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung erscheint die Errichtung von FFPV-Anlagen im Plangebiet als agrarstrukturell verträglich: Nach der Bodenschätzungskarte Niedersachsen 1: 5000 (BS5) beträgt die Bodenzahl im Plangebiet 42 und die Ackerzahl 38. Damit nimmt das Plangebiet Flächen mit einem eher geringen landwirtschaftlichen Ertragspotenzial in Anspruch. Die Flächen besitzen keine besondere Bedeutung für die Sicherung der landwirtschaftlichen Nahrungsproduktion.

In Anbetracht der vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen um den Ortsteil Söhre, die höhere Ackerzahlen als die Flächen im Plangebiet aufweisen, ist davon auszugehen, dass durch die geplante Umwandlung die Belange der Landwirtschaft nicht unzumutbar berührt werden.

Es werden keine Flächen beansprucht, für die ein raumordnerischer Vorbehalt für die Landwirtschaft besteht.

8.2 Bodenschutz

Um den Funktionsverlust der Böden während der Baumaßnahmen zu vermindern, sind Maßnahmen zum Schutz des Bodens vor Bodenverdichtung vorzunehmen. (Bau-)Abfälle, Fremd- und Störstoffe sind nicht in den Bodenkörper einzubringen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sind insbesondere folgende DIN-Normen zu berücksichtigen: DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben", DIN 18915 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten", DIN 19731 "Verwertung von Bodenmaterial". Auf den sorgfältigen Umgang mit Oberboden gemäß DIN 18915 und DIN 19731 wird hingewiesen.

Die Schutzvorkehrungen sind im weiteren Planungsverlauf durch ein Bodenschutzkonzept (BKS) zu konkretisieren und die Beachtung durch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu überwachen. Das BSK ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Hildesheim abzustimmen.

Durch Baumaßnahmen beanspruchte Bodenbereiche sind nach Beendigung der Bauarbeiten zu rekultivieren.

8.3 Altlasten und Kampfmittelvorkommen

Altlasten

Im NIBIS®Kartenserver (03/2024) sind keine Altlasten im Plangebiet verzeichnet. Es liegen auch keine Informationen über Bodenverunreinigungen oder Altlasten im Plangebiet vor.

Kampfmittel

Eine Auswertung von Luftbildern nach Hinweise auf Kampfmittel hat ergeben, dass kein Kampfmittelverdacht besteht (Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst, Hannover, 14.05.2024).

Es wird seitens des Kampfmittelbeseitigungsdienstes darauf hingewiesen, dass die vorliegenden Luftbilder nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden können. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

8.4 Denkmalschutz / Bodenfunde

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler im Sinne von § 3 Abs. 3 NDSchG.

Der Landkreis Hildesheim weist mit Schreiben vom 02.10.2024 zum Thema Denkmalschutz / Archäologie darauf hin, dass von archäologischen Funden und Befunden prinzipiell auszugehen ist:

„Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine archäologischen Fundstellen auf dem Plangebiet oder in direkter Nachbarschaft bekannt. Allerdings ist südöstlich des Plangebietes ein Hortfund (Röderhof FStNr. 4) kartiert, sowie nordwestlich des Plangebietes eine eisenzeitliche Siedlung (Söhre FStNr. 3). Von archäologischen Funden und Befunden ist demnach prinzipiell auszugehen. Eine abschließende Beurteilung zu den bodendenkmalrechtlichen Belangen kann erst nach Vorlage einer konkreten Eingriffsplanung erfolgen.

Es wird daher auf die Genehmigungspflicht sämtlicher Erdarbeiten nach §§ 10 und 13 NDSchG i.V. mit §§ 14 und 35 NDSchG hingewiesen.“

8.5 Gewässer

Unmittelbar südlich an den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans grenzt ein als Gewässer III. Ordnung klassifizierter Graben (Flurstück 249 der Flur 2 der Gemarkung Söhre). Entlang dieses Grabens befindet sich ein 3 m breiter Gewässerrandstreifen nach § 58 NWG i.V.m. § 38 WHG. Der Gewässerrandstreifen dient zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie die Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Die Errichtung baulicher Anlagen, wie z. B. Zäune erschweren die Unterhaltung.

Die Errichtung eines Zauns innerhalb des 3 m Gewässerrandstreifens ist nach § 57 NWG als Anlage am Gewässer zu beantragen. Ebenso ist innerhalb des Gewässerrandstreifens für die Verlegung eines Kabels ein Antrag nach § 57 NWG bei der Unteren Wasserbehörde [des](#)

Landkreises Hildesheim zu stellen. Gleiches gilt für gegebenenfalls geplante Versickerungsmaßnahmen für das Niederschlagswasser.

Die Untere Wasserbehörde stellt mit Schreiben vom 02.10.2024 fest, dass § 1 Abs. 1 Satz 4 NWG sowie die extrem hohe Wassererosionsgefährdung des Standortes im nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren bzw. Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

8.6 Klimaschutz

Durch die vorliegende Planung wird ein Beitrag zum Ausbau erneuerbarer Energien geleistet. Die Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie trägt wesentlich zur Senkung der CO₂-Emissionen bei und ist somit ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Somit trägt der vorliegende Bebauungsplan im Sinne von § 1 Abs. 5 Satz 2 i.V.m. § 1 a Abs. 5 BauGB dazu bei, den Klimaschutz zu fördern und den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, Rechnung zu tragen.

8.7 Immissionsschutz

Schall- und Geruchsemissionen

Mit dem Betrieb der geplanten FFPV-Anlage sind keine erheblichen Schall- oder Geruchsemissionen verbunden.

Blendwirkung

Um die Lichtemissionen in Form von Reflexionen an den Modulen zu untersuchen und deren Auswirkungen auf den östlichen Ortsrand von Söhre zu bewerten, wurde ein Gutachten erstellt (8.2 Obst & Hamm GmbH, 29.04.2025). Berücksichtigt wurden die Störwirkung von Reflexionen sowie die Wahrnehmung durch den Betrachter bei Anwohnern unter Beachtung deren Blickwinkel.

Die Prüfung umfasst die Bestimmung der einfallenden Modulreflexionen auf die westlich des Plangebietes gelegenen Wohngebäude am Ortsrand von Söhre. Weiterhin erfolgt eine Bewertung der Auswirkungen der Modulreflexionen unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten, die einen Einfluss auf die Strahlungsleistung der Emissionen nehmen. Im Rahmen der Untersuchung wird von einer Ausrichtung der Module nach Südwesten und einem Neigungswinkel von 20° ausgegangen sowie einer maximalen Höhe der Gestelle von 3,5 m über der Geländeoberkante.

Im Ergebnis wird in dem Gutachten festgestellt:

„Die Untersuchung des Ortsrandes von Söhre, der der Photovoltaikanlage zugewandt ist, zeigt, dass dort mit Lichtimmissionen zu rechnen ist. Die maximale Dauer der Lichtimmissionen beträgt im Maximum 16 Minuten am Tag bzw. in Summe für das gesamte Jahr 25,1 Stunden. Nach den Kriterien der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) stellen die Lichtimmissionen damit keine erhebliche Belästigung dar und sind zu tolerieren.“ (S. 9)

8.8 Versorgung mit Energie

Im Plangebiet wird die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien auf Ebene des Bebauungsplans vorbereitet. Durch die damit verbundene Errichtung und den Betrieb einer FFPV-Anlage wird ein Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien im Sinne des NKlimaG geleistet. Mit der Planung wird der besonderen Bedeutung des Ausbaus von erneuerbaren Energien nach § 2 EEG 2023 Rechnung getragen.

Die Zielvorgabe des NKlimaG sieht eine Ausweisung von 0,5 % der Landesfläche für FFPV-Anlagen in Niedersachsen vor. Auf die rd. 3.023 ha große Gemeinde Diekholzen übertragen, wären das rd. 15,1 ha der Gemeindefläche. Die mit rd. 2,5 ha festgesetzte Fläche des Plangebietes für Solarmodule stellt 0,085 % des Gemeindegebietes dar.

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ ist die Nutzung erneuerbarer Energien gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7.f) BauGB. Damit werden die Belange der Versorgung mit Energie einschließlich der Versorgungssicherheit im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 8.e) BauGB gefördert.

8.9 Naturschutzfachliche Belange / Artenschutz

Kartierbericht Biotoptypen und Brutvögel

Der Kartierbericht Biotoptypen und Brutvögel (Planungsgemeinschaft GbR LaReG, Braunschweig, 5/2024) führt aus, dass das als Mähwiese genutzte Plangebiet dem Biotoptyp „Intensivgrünland“ zuzuordnen ist. Wie auch der südlich angrenzende vegetationsarme Graben besitzt das Intensivgrünland des Plangebietes eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit (Wertstufe II nach Drachenfels 2021/2019). Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / Artenschutz

Die Planungsgemeinschaft GbR LaReG, Braunschweig hat für das Plangebiet und die östlich an das Plangebiet angrenzende Ackerfläche einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (05/2024) erstellt. Demnach ist für ein Feldlerchenrevier eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme durchzuführen. Diese sogenannte CEF-Maßnahme (continuous ecological function) ist erforderlich, um die Erhaltung und Entwicklung der lokalen Population im Umfeld des Vorhabens zu sichern.

Weitere bau- und anlagenbedingte Konflikte können durch Vermeidungsmaßnahmen wie einer Bauzeitenregelung und der Einrichtung von Kleintierdurchlässen im Zaun vermieden werden (siehe Umweltbericht 7.1). Hervorzuheben ist die Beachtung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern, also nur in der Zeit vom 15.08. – 28.02.

Unter der Voraussetzung der Umsetzung entsprechender Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG in Bezug auf die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten nach bisherigem Erkenntnisstand vermieden werden.

Landschaftsbild

Ein Landschaftsbildbereich mit ~~mittlerer~~ **geringer** Bedeutung ~~sowie~~ **aber mit** örtlichen und regionalen Blickbeziehungen wird technisch überformt und damit ~~erheblich~~ **zusätzlich** beeinträchtigt bzw. die Blickbeziehungen erheblich gestört. Minderungs- und Eingrünungsmaßnahmen vermindern den Eingriff bzw. tragen zur landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes bei. Eine entsprechende Betrachtung erfolgt im Rahmen der Eingriffsbilanzierung.

Die Prüfung von Standortalternativen hat ergeben (siehe 4.3), dass auch von weiteren für FFPV-Anlagen geeigneten Standorten aufgrund der Geländestruktur in Diekholzen eine Fernwirkung ausgeht.

Bei der Abwägung der öffentlichen Belange des Klimaschutzes und der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der Versorgung mit Energie gegenüber dem unvermeidlichen Eingriff in das Landschaftsbild stuft die Gemeinde Diekholzen entsprechend dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit diese Belange gegenüber den Belangen des Landschaftsbildes als gewichtiger ein. In Anbetracht der festgesetzten Minimierungsmaßnahmen, der mit rd. 2,5 ha eher geringen Größe der Anlage und dem mit der Anlage verbundenen Beitrag zum Klimaschutz als zumutbar bewertet. Die Förderung regenerativer Energien liegt nach § 2 S. 1 EEG 2023 im überragenden öffentlichen Interesse. Mit der Planung wird ein Beitrag zum Erreichen der im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen festgelegten Ausbauzielen für FFPV-Anlagen in Niedersachsen und dem Ausbauziel des Niedersächsischen Klimaschutzgesetzes gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Punkt 3.a) NKlimaG geleistet.

9. KOSTEN

Der Vorhabenträger trägt die Kosten für die Erstellung des Bebauungsplans Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ einschließlich der dafür erforderlichen Gutachten.

10. VERFAHRENSVERMERKE UND RECHTSGRUNDLAGEN

Wesentliche Rechtsgrundlagen

Für den Bebauungsplan Nr. 11 „Solarpark Am Trauerberge“ gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 Nr. 52)

Länderrecht Niedersachsen

- Nds. Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. 2012, 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Juni 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 52)
- Nds. Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. April 2026 (Nds. GVBl. 2026 Nr. 30)

Zeitlicher Überblick

Datum	Verfahrensschritt	Grundlage
28.09.2023	Aufstellungsbeschluss (Rat der Gemeinde Diekholzen) i. V. mit Beschluss der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB) und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	§ 2 Abs. 1 BauGB
03.09.2024 – 08.10.2024	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB
03.09.2024 – 08.10.2024	Frühzeitige Behördenbeteiligung	§ 4 Abs. 1 BauGB
18.12.2025-22.01.2026	Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 2 BauGB
17.12.2025-22.01.2026	Behördenbeteiligung	§ 4 Abs. 2 BauGB
	<i>erneute Beteiligung der Öffentlichkeit</i>	<i>§ 3 Abs. 2 i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB</i>
	<i>erneute Behördenbeteiligung</i>	<i>§ 4 Abs. 2 i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB</i>

wird im weiteren Verfahren ergänzt