



### TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

**1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG** (§ 11 Abs. 1 BauNVO)  
 Die Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ dient der Nutzung der Sonnenenergie. Das Sondergebiet ist die Flächen für die hierzu erforderlichen baulichen Anlagen und Einrichtungen vorbehalten.  
 1.1 In dem mit SO gekennzeichneten Sondergebiet „Photovoltaik“ sind Solaranlagen sowie die notwendigen technischen Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen zulässig:  
 - Photovoltaikmodule in Festaufstellung einschließlich ihrer Befestigung auf und im Erdboden  
 - Technische Einrichtungen und Anlagen zum Betrieb von Photovoltaikmodulen (z.B. Trafostationen und Wechselrichter)  
 - Einrichtungen und Anlagen für Wartung, Instandhaltung, Pflege und Service sowie zur technischen Überwachung der Photovoltaikanlagen  
 - Die für die Errichtung der Photovoltaikanlagen erforderlichen Vor- und Erdmännungsanlagen  
 - Einrichtungen und Anlagen für die Sicherheitsüberwachung der Photovoltaikanlagen  
 - Einbauten durch Zaunsysteme mit Toren bis zu 2,50 m Höhe  
 - Landschaftliche Nutzungen und Anlagen.

**2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG** (§ 11 Abs. 2 BauNVO)  
 2.1 In Sondergebieten dürfen die baulichen Anlagen gemäß § 19 BauNVO die in der Planzeichnung festgesetzte Bauhöhe über GOK nicht überschreiten.  
 2.2 In dem mit SO gekennzeichneten Sondergebiet „Photovoltaik“ darf die zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überschritten werden.  
 2.3 In dem mit SO gekennzeichneten Sondergebiet „Photovoltaik“ darf die Versiegelung durch die Flächen für die Aufstellung der Module, notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen und erforderliche Wege maximal 5% des Sondergebietes betragen.

**3. BAUMASSE** (§ 12 Abs. 1 BauNVO)  
 In der überwiegenden Bauweise sind gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO bauliche Anlagen bzw. anwildergerahnte Solarmodule mit einer Gesamtlänge von mehr als 50 m zulässig.

**4. ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN** (§ 12 Abs. 2 BauNVO)  
 Innerhalb der 5 m breiten, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB, festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist eine 3-reihige Strauch-Baumhecke anzupflanzen.  
 Folgende Arten sind zu verwenden:

Botanischer Name	Deutscher Name	Quantität
Betula pendula	Bännschirke	2 x à 80/100
Quercus robur	Steichele	3 x à 80/100
Juniperus horizontalis	Leuchtblaue	3 x à 80/100
Sträucher		
Corylus avellana	Haselnuss	3 x à 80/100
Cornus monspeliensis	Eingetragener Weißdorn	3 x à 80/100
Potamogeton ampliflorus	Schilf	1 x à 80/100
Phytolacca americana	Phytolacca	1 x à 80/100
Rosa canina	Hundsrose	1 x à 80/100
Spiraea sp. 'Goldspitze'	Spiräe	1 x à 80/100
Sambucus nigra	Schwarze Holunder	1 x à 80/100

Flanzbestand Reihen- und Flanzbestand 1,25 x 1,25 m auf Lücke. Die Abstände der Bäume untereinander beträgt maximal 8 m. Alle Strauchreihen sind zu gleichen Anteilen in Gruppen von 3-7 Exemplaren zu pflanzen.  
 Einrichtung: Die Anpflanzung ist abseits zum Schutz vor Verbleib 5-8 Jahre mit einem Wildschutzzum zu versehen. Der Wildschutzzum ist anseits der zu errichten. Eine dauerhafte Einrichtung der Betriebsfläche ist nur an der inneren Bereich des Flanzgebietes zugewandt Seite des Flanzreiters zulässig.  
 Umsetzung: Die Anpflanzung erfolgt durch den Grundstückseigentümer in der ersten Pflanzperiode (November bis April) nach Beginn von Baumaßnahmen im Flanzgebiet. Die Anpflanzungen sind vom Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten. Ausfälle von mehr als 10% sind unverzüglich in der folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.  
 § 5. FLÄCHE FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)  
 Innerhalb der, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft soll die intensive landschaftliche Nutzung aufgegeben und ein Blüh-/Bruchsaufen geschaffen werden. Zur Errichtungsetzung hat eine Ansaat mit der Saatgutmischung „24 Nr. Mehrjährige Blühstreifen BS 2 Niedersachsen“ mit 70% Wildpflanzen (Phacelia) und 30% Kulturarten zu erfolgen. Die Saatgut ist bis spätestens 15.05. in einer Aussaatsbreite von mindestens 70 cm (inkl. Filzmat) ins 10-tägig auszulegen. Der Ertrag von Pflanzenschutz- und Düngemittel ist nicht zulässig.  
 Die Umsetzung erfolgt durch den Grundstückseigentümer nach Beginn der Baumaßnahmen im Flanzgebiet. Mit dieser Maßnahme soll sich ein erkennbarer Artenreichtum einstellen. Die Fläche ist überwiegend sich selbst zu überlassen und nur notwendig bei besonderen Erste Beobachtung ist einem Unkraut in Form einer Mahd des Blüh-/Bruchsaufens nach dem 15.05. zulässig. Um ein Aufkommen von Gehäusen jedoch zu verhindern und das erforderliche Schutzdeck zur Bekämpfung Insekten, muss mindestens alle 3 Jahre eine Mahd erfolgen.

### PLANZEICHENERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung  
 Sonstige Sondergebiete hier: Photovoltaik  
 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen  
 Baugrenze  
 Füllschema der Nutzungsschablone  

Art der baulichen Nutzung	
SO	Grundflächenzahl (GRZ)
0,9	Verhältnis der überbauten Fläche zur Grundschablone
a	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
OK 4,0 m ü.G.	Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft  
 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern  
 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft  
 Sonstige Planzeichen  
 Flächen für freizuhaltende Sichtfelder  
 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

### HINWEISE

**BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO)**  
 Es gilt die Baunutzungsverordnung (BaunVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176) geändert worden ist.  
**ARTENSCHUTZ**  
 Mit der Umsetzung der Planung sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 BauNVO nicht zu erwarten bzw. können diese verhindert werden. Als archaischtechnische Vermeidungsmaßnahme ist zu beachten, dass die Baufeldreinemachung außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.04. bis 15.07.) erfolgt.  
**EINZÄUNUNGEN**  
 Notwendige Einzäunungen sind so zu gestalten, dass mit der Unterseite des Zaunes ein Abstand von 10-15 cm von der Geländeoberkante eingehalten wird, damit auf der Anpflanzung und Reptilien auch Kleinsäuger und Niederwild das Gelände als Lebensraum nutzen können.  
**ARCHÄOLOGISCHE BODENFUNDE**  
 Im Gebiet des Bebauungsplans werden archaische Funde vermutet (Bodendenkmale gemäß § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes). Nach § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bedarf die Durchführung von Erdarbeiten einer Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde, die bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen zusammen mit der Baugenehmigung zu erstellen ist. Bei genehmigungsfreien Vorhaben separat beantragt werden muss. Mit Aufgaben zur Sicherung oder vorherigen Ausgrabung muss genehmigt werden.  
**SICHTFELDER**  
 Die gekennzeichneten Flächen für Sichtfelder sind oberhalb von 1,0 m über Straßenoberkante und entlang der Bahntrasse in einer Höhe von 1,50 m von jeglicher Bebauung und Befestigung freizuhalten.

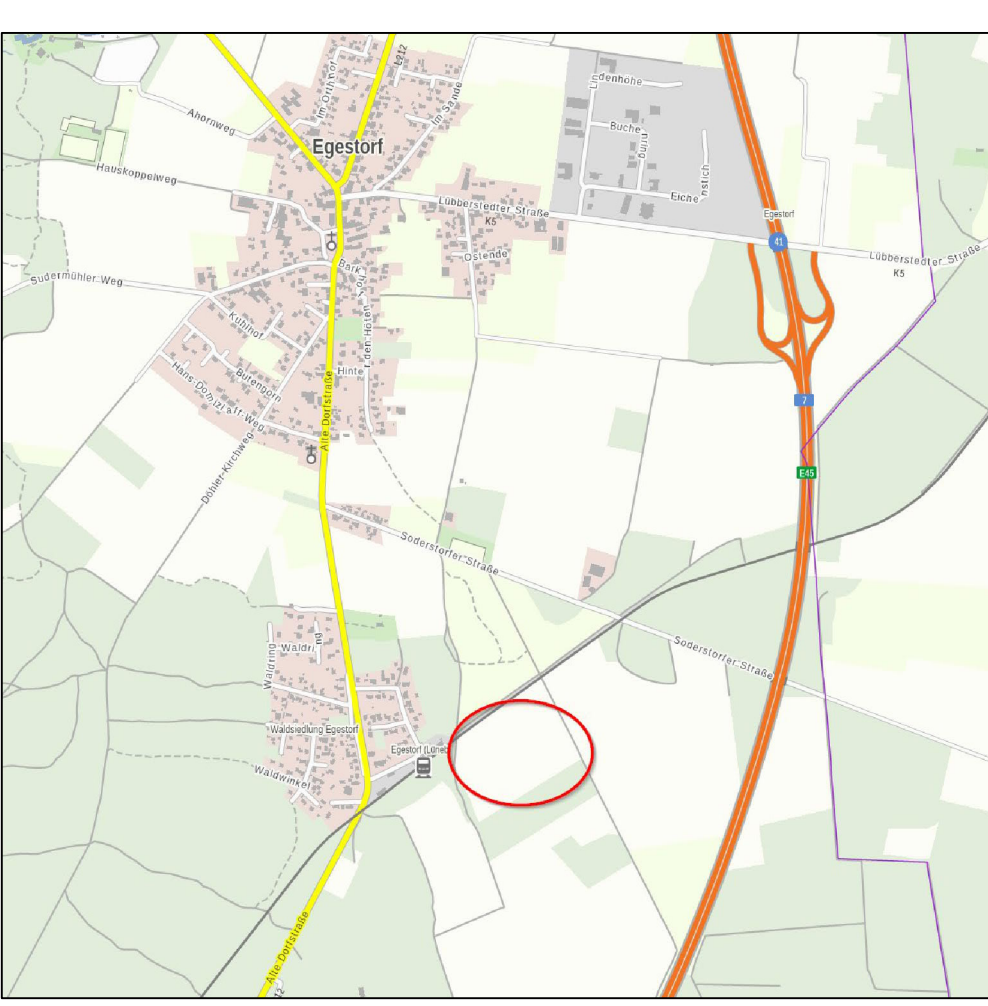
### PRÄAMBEL

AUF GRUND DES § 1 ABS. 3 UND § 10 DES BAUGESETZBUCHES (BAUGB), DER §§ 80 UND 84 DER NIEDERSÄCHSISCHEN BAURORDNUNG (NBauO) UND DES § 58 DES NIEDERSÄCHSISCHEN KOMMUNALVERFASSUNGSGESETZES (NKOMVG) HAT DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF DIESEN BEBAUUNGSPLAN, BESTEHEND AUS DER PLANZEICHNUNG UND DEN TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN, ALS SATZUNG BESCHLOSSEN.

### VERFAHRENSVERMERKE

1. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT IN SEINER SITZUNG AM 14.12.2022 DEN BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK EGESTORF-WALDSIEDLUNG" BESCHLOSSEN.  
 2. KARTENGRUNDLAGE: LEGENDARTKARTE MAßSTAB 1:1000 QUELLE: AUSZUG AUS DEN GEOBASISDATEN DER LANDESMESSEUNG NIEDERSACHSEN, REGIONALDIREKTION OTTERNDORF.  
 3. DER ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES WURDE AUSGEARBEITET VON DER PLANUNGSGEMEINSCHAFT NORD OMBH GROSSE STRASSE 49 37268 ROTENBURG (WÄNME) TEL.: 0426192930 ROTENBURG (WÄNME), DEN 08.03.2024. ge. M. Deike PLANVERFASSER  
 4. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT IN SEINER SITZUNG AM 12.07.2023 DEN ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG ZUGESTIMMT UND SEINE OFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB BESCHLOSSEN. ORT UND DAUER DER OFFENTLICHEN AUSLEGUNG WURDEN AM 11.09.2023 ORTSÜBLICH BEKANTT GEMACHT. DER ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG HABEN VOM 16.08. BIS 31.10.2023 GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB ÖFFENTLICH AUSGELEGEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 5. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT IN SEINER SITZUNG AM 04.01.2024 DEN ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG ZUGESTIMMT UND SEINE OFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 4 ABS. 3 BAUGB BESCHLOSSEN. ORT UND DAUER DER OFFENTLICHEN AUSLEGUNG WURDEN AM 11.09.2023 ORTSÜBLICH BEKANTT GEMACHT. DER ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG HABEN VOM 16.08. BIS 31.10.2023 GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB ÖFFENTLICH AUSGELEGEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 6. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT DEN BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK EGESTORF-WALDSIEDLUNG" NACH PRÜFUNG DER STELLUNGNAHMEN GEMÄSS § 5 ABS. 2 BAUGB IN SEINER SITZUNG AM 13.12.2023 ALS SITZUNG (S 10 BAUGB) SOWIE DIE BEGRÜNDUNG BESCHLOSSEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 7. DER BESCHLUSSE DES BEBAUUNGSPLANES GEMÄSS § 10 ABS. 3 BAUGB AM 04.01.2024 IM AMTBLATT FÜR DEN LANDKREIS HARBURG BEKANTT GEMACHT WURDEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 8. INNERHALB EINES JAHRES NACH INKRAFTTRETEN DES BEBAUUNGSPLANES SIND EINE VERLETZUNG VON VERFAHRENS- ODER FORMVORSCHRIFTEN, EINE VERLETZUNG DER VORSCHRIFTEN ÜBER DAS VERHÄLTNIß DES BEBAUUNGSPLANS UND DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS ODER MÄNGEL, DIE ANWÄNDUNGSVORGANGS NICHT GELTEND GEMACHT WURDEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 1. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT IN SEINER SITZUNG AM 14.12.2022 DEN BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK EGESTORF-WALDSIEDLUNG" BESCHLOSSEN.  
 2. KARTENGRUNDLAGE: LEGENDARTKARTE MAßSTAB 1:1000 QUELLE: AUSZUG AUS DEN GEOBASISDATEN DER LANDESMESSEUNG NIEDERSACHSEN, REGIONALDIREKTION OTTERNDORF.  
 3. DER ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES WURDE AUSGEARBEITET VON DER PLANUNGSGEMEINSCHAFT NORD OMBH GROSSE STRASSE 49 37268 ROTENBURG (WÄNME) TEL.: 0426192930 ROTENBURG (WÄNME), DEN 08.03.2024. ge. M. Deike PLANVERFASSER  
 4. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT IN SEINER SITZUNG AM 12.07.2023 DEN ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG ZUGESTIMMT UND SEINE OFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB BESCHLOSSEN. ORT UND DAUER DER OFFENTLICHEN AUSLEGUNG WURDEN AM 11.09.2023 ORTSÜBLICH BEKANTT GEMACHT. DER ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG HABEN VOM 16.08. BIS 31.10.2023 GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB ÖFFENTLICH AUSGELEGEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 5. DER RAT DER GEMEINDE EGESTORF HAT IN SEINER SITZUNG AM 04.01.2024 DEN ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG ZUGESTIMMT UND SEINE OFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 4 ABS. 3 BAUGB BESCHLOSSEN. ORT UND DAUER DER OFFENTLICHEN AUSLEGUNG WURDEN AM 11.09.2023 ORTSÜBLICH BEKANTT GEMACHT. DER ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANES UND DER BEGRÜNDUNG HABEN VOM 16.08. BIS 31.10.2023 GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB ÖFFENTLICH AUSGELEGEN. EGESTORF, DEN 12.03.2024. ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER

### ÜBERSICHTSPLAN



### GEMEINDE EGESTORF BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK EGESTORF-WALDSIEDLUNG"

EGESTORF, DEN 14.12.2023  
 ge. Christian Sauer BÜRGERMEISTER  
 Maßstab: 1:1.000  
 Stand: 08.11.2023  
 0 10 20 40 70



**Begründung**  
zum  
**Bebauungsplan**  
**„Solarpark Eggestorf - Waldsiedlung“**



GEMEINDE EGESTORF  
LANDKREIS HARBURG

---

## INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE LAGE UND GRENZEN DES PLANGEBIETES .....	4
1.1 Nutzung des Plangebietes, umliegende Nutzung .....	4
2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN.....	5
2.1 Landes- und Regionalplanung .....	5
2.2 Flächennutzungsplanung.....	7
3. ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	8
3.1 Städtebauliche Zielsetzung.....	8
3.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	8
3.2.1 Art der baulichen Nutzung .....	8
3.2.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise.....	9
3.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen.....	10
3.2.4 Verkehrsflächen, Erschließung .....	10
3.2.5 Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.....	10
3.2.6 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.....	11
3.3 Immissionsschutz .....	12
3.4 Verkehr .....	13
3.5 Archäologische Denkmalpflege.....	13
4. UMWELTBERICHT GEMÄSS § 2 A BAUGB.....	13
4.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes .....	13
4.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne .....	13
4.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes.....	16
4.3.1 Schutzgut Boden und Wasser.....	16
4.3.2 Schutzgut Fläche .....	18
4.3.3 Schutzgut Klima/Luft.....	18
4.3.4 Schutzgut biologische Vielfalt .....	19
4.3.5 Schutzgut Landschaft .....	27
4.3.6 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit.....	27
4.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	28
4.3.8 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen) .....	28
4.3.9 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante) .....	28
4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	29
4.4.1 Ausgleichsberechnung.....	31
4.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes .....	32
4.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung .....	33
4.7 Maßnahmen des Monitorings.....	33
4.8 Ergebnis der Umweltprüfung.....	33
5. ARTENSCHUTZ.....	33
6. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....	34

---

7. VER- UND ENTSORGUNG.....	35
8. BODENORDNUNG .....	35
9. BESCHLUSSFASSUNG.....	35
QUELLENVERZEICHNIS.....	36

## 1. ALLGEMEINE LAGE UND GRENZEN DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich der Gemeinde Egestorf, südöstlich des Orts- teils Waldsiedlung. Die Planung betrifft eine Fläche zwischen der Waldsiedlung E- gestorf und der BAB A7 (Teil des Flurstücks 79/3, Flur 2, Gemarkung Egestorf), an der Bahnstrecke in der Größe von ca. 4 ha (s. Lageplan).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich aus der Planzeichnung.

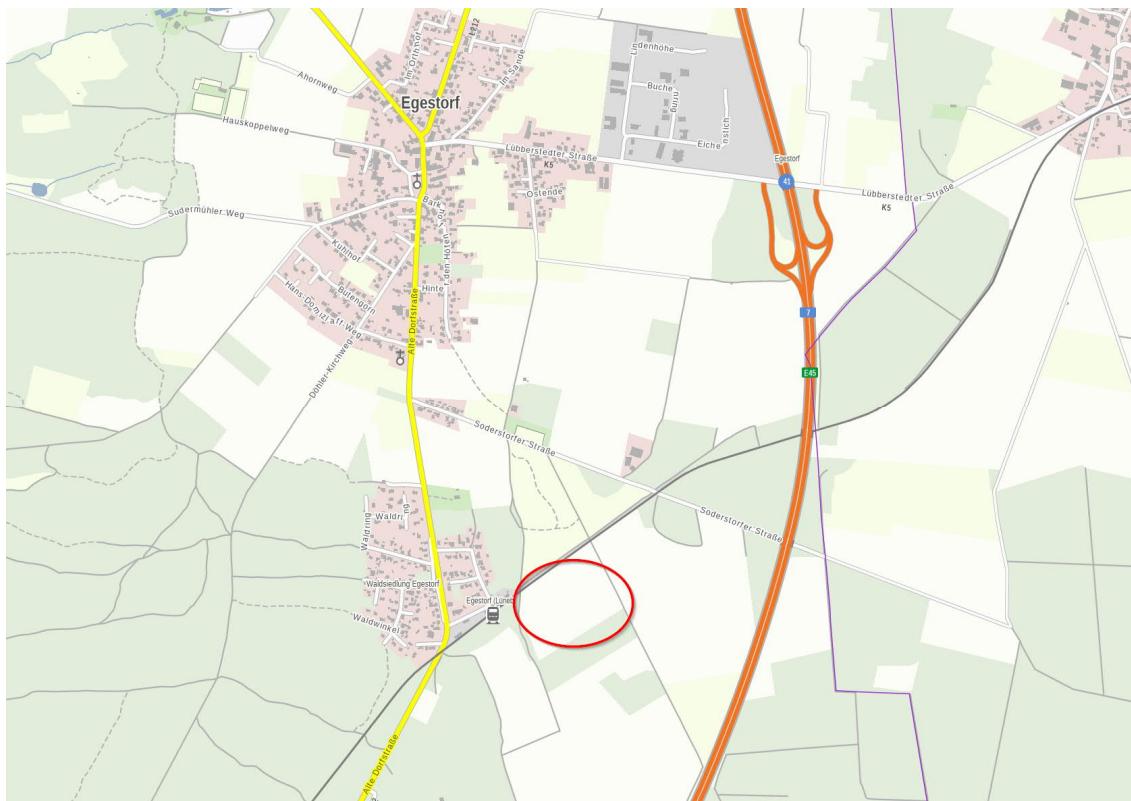


Abb. 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab) - Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © LGLN 2022

### 1.1 Nutzung des Plangebietes, umliegende Nutzung

Die Flächen im Plangebiet werden ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Angrenzend befinden sich außer der nördlich verlaufenden Bahnstrecke land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

---

## **2. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN**

### **2.1 Landes- und Regionalplanung**

#### Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen

Die Samtgemeinde Hanstedt ist dem ländlichen Raum zuzuordnen. Gemäß den Grundsätzen des Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017 sollen die ländlichen Regionen als Räume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen wesentlichen Beitrag leisten können. Darüber hinaus sind vorrangig solche Maßnahmen durchzuführen, die den Kommunen eine eigenständige Entwicklung ermöglichen und die besonderen Standortvorteile für das Wohnen und die Wirtschaft nutzen. Insbesondere sollen kleinen und mittleren Unternehmen ein geeignetes Umfeld geboten, die Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft verbessert und deren Wettbewerbsfähigkeit gestärkt, die Auswirkungen des demografischen Wandels für die Dörfer abgeschwächt, die soziale und kulturelle Infrastruktur gesichert und weiterentwickelt sowie die Umwelt und die Landschaft erhalten und verbessert werden. Raumstrukturelle Maßnahmen sollen dazu beitragen, geschlechtsspezifische Nachteile abzubauen.

Die ländlichen Regionen sollen sowohl mit ihren gewerblich-industriellen Strukturen als auch als Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft dauerhaft einen wesentlichen Beitrag leisten können.

Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird.

Im zeichnerischen Teil des Landes-Raumordnungsprogramms liegt das Plangebiet am Rand eines großräumigen Vorranggebietes für die Trinkwassergewinnung. Die Festsetzungen im Plangebiet haben keine Auswirkungen auf diese Darstellung. Für das LROP ist eine weitere Änderung vorgesehen. Hierzu sind im Juli 2023 die allgemeinen Planungsabsichten veröffentlicht worden. Demzufolge sollen Ausbauziele für die solare Strahlungsenergie auf ihre Aktualität übergeprüft werden. Diesbezüglich ist der Bebauungsplan nicht berührt.

#### Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Harburg 2025 ist mit der Bekanntmachung am 04.04.2019 in Kraft getreten.

Es ist eine vielfältige, regionaltypische und ökologisch angepasste Siedlungsstruktur im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung zu erhalten und zu entwickeln.

Klimarelevante Emissionen sind vor allem durch rationelle Energienutzung und -umwandlung, Energieeinsparung, Ausbau erneuerbarer Energien und einer Erhöhung des Anteils kohlenstoffarmer gegenüber kohlenstoffreicher Energieträger bei der Energieversorgung, vor allem im Wärmemarkt, zu vermindern.

Die Energieversorgung im Planungsraum ist so auszugestalten, dass die Möglichkeiten der Energieeinsparung, der rationellen Energieverwendung sowie der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energiegewinnung weitgehend ausgeschöpft werden. Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen soll verstärkt werden.

Für Egestorf ist im Regionalen Raumordnungsprogramm die Eigenentwicklung vorgesehen. Darüber hinaus hat Egestorf die besondere Entwicklungsaufgabe „Tourismus“ zugewiesen bekommen. Hier soll sie über den eigenen Bedarf hinaus Einrichtungen für die Erholung schaffen.

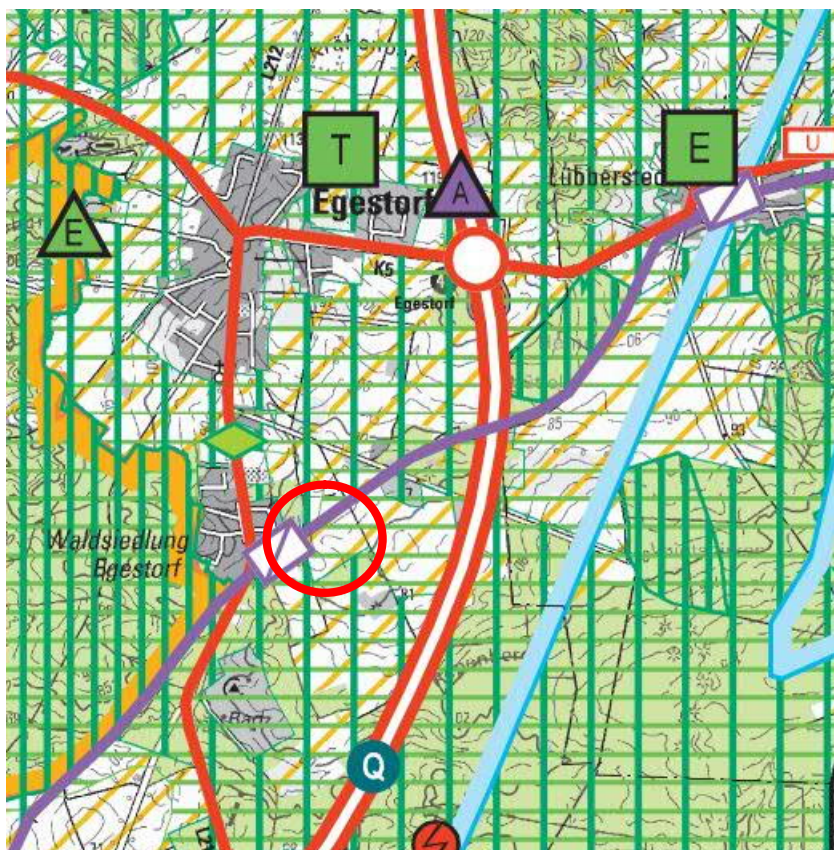


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramms 2025 (ohne Maßstab)

In der zeichnerischen Darstellung ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dargestellt. Die Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft wurden aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials sowie aufgrund ihrer besonderen Funktion festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Angrenzend sind im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms die Bahnstrecke dargestellt. Das Plangebiet selbst liegt in einem großräumigen Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung. Südlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft an.

Hinsichtlich der Solarenergie werden folgende Aussagen getroffen:

---

Im Außenbereich sollen nur noch solche Flächen für großflächige Solaranlagen zur Verfügung stehen, für die eine naturnahe Nutzung in absehbarer Zeit nicht möglich ist. Dies können vorbelastete Brachflächen oder versiegelte Flächen, wie z. B. Konversionsflächen aus militärischer (z. B. Kasernen, Bunker) oder wirtschaftlicher Nutzung (z. B. Deponien, ehemalige Bahn oder Firmengelände im Außenbereich), sein.

Eine geplante 1. Änderung des RROP 2025 befindet sich in der Phase der Behördenbeteiligung. Im Kapitel „Erneuerbare Energieversorgung“ wird neben der Windkraft und Solarenergie der Ausbau weiterer Energieträger ergänzt. Bei der Solarenergie bleibt es bei der beschriebenen Nichtanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten der Landwirtschaft, mit Ausnahme von Agrar-PV-Anlagen. Auswirkungen auf den Bebauungsplan sind derzeit nicht erkennbar.

Das LROP sieht vor, dass Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft nicht für großflächige Solaranlagen genutzt werden dürfen. Im Landkreis Harburg befinden sich solche Flächen teilweise entlang von Verkehrswegen. Da das Gesetz zum Ausbau Erneuerbarer Energien (EEG) eine Förderung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie innerhalb eines Streifens von 110 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen ermöglicht und an dieser Stelle eine Errichtung von großflächigen Anlagen dem raumordnerischen Bündelungsgebot von Infrastruktur-einrichtungen bei gleichzeitigem Schutz des Landschaftsbildes dienen würde, wird klargestellt, dass die Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft nur bis zu einer Entfernung von 150 m an Autobahnen und Schienenstrecken heranreichen. Eine zeichnerische Darstellung ist maßstabsbedingt nicht möglich. Eine Konkretisierung geeigneter Standorte erfolgt über die Flächennutzungsplanung. Diese Konkretisierung auf Ebene des Flächennutzungsplanes wurde bereits vor Jahren durchgeführt, sodass die Ziele der Raumordnung dem Planvorhaben nicht entgegenstehen.

Mit dem EEG 2023 wurden die Abstandskorridore für Anlagen längs von Autobahnen oder Schienenwegen angepasst. Es gilt nicht mehr ein Abstand von bis zu 200 Metern, sondern nunmehr **bis zu 500 Metern**. Die Flächenkulisse kann so erhöht werden.

## 2.2 Flächennutzungsplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Kennzeichnung „Solarpark“ und der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien“ dargestellt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt, da das geplante Sondergebiet „Solarpark Egestorf -Waldsiedlung“ diese Zweckbestimmung ausfüllt.

Die Nord-Süd-Ausrichtung des Sondergebiets konkretisiert die Darstellung des Flächennutzungsplanes, die allerdings nicht parzellenscharf ist.

Aufgrund der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung bleibt es bei dem Plangebiet, welches bereits im Flächennutzungsplan dargestellt ist. Eine Erweiterung nach Süden wird zum derzeitigen Zeitpunkt nicht weiterverfolgt. Somit ist der Bebauungsplan dann zukünftig aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Weitere Ausführungen sind dahingehend nicht erforderlich.



---

### **3. ZIELE, ZWECKE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

#### **3.1 Städtebauliche Zielsetzung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Egestorf -Waldsiedlung“ sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen geschaffen werden. Größere Photovoltaikanlagen waren bis zum Ende des vergangenen Jahres generell keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 BauGB. Eine Gesetzesänderung in einem Abstand von 200 m zu Autobahnen und zweigleisigen Schienenwegen hat diesen Tatbestand jedoch für diese Bereiche planungsrechtlich geändert. Aufgrund von Art und Umfang des Vorhabens sowie dessen Lage im Außenbereich (auch an nur einem Schienenweg) ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Auf der Fläche sieht der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt bereits eine Versorgungsfläche „Erneuerbare Energien – Solarpark“ vor. Mit der entsprechenden Festsetzung eines Sondergebietes ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Neu festgesetzt wird ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 BauNVO, dass die für die Nutzung der Sonnenenergie erforderlichen baulichen Anlagen und Einrichtungen beinhalten wird. Die Fläche ist derzeit unbebaut und ackerbaulich genutzt.

Die EEG Projekte GmbH hat als Investor bei der Gemeinde einen Antrag auf Einleitung eines Bauleitplanverfahrens zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen gestellt, um die Errichtung der Module umsetzen zu können. Die Gemeinde Egestorf ist dem Vorhaben positiv aufgeschlossen und möchte das Vorhaben unterstützen, um einen Beitrag zur Bereitstellung von Flächen für erneuerbare Energien und somit auch dem EEG Folge zu leisten. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) hat zum Zweck, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms zu erhöhen. Mit der Freiflächenphotovoltaikanlage möchte die Gemeinde daher eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung in Egestorf und Umgebung ermöglichen.

#### **3.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

##### **3.2.1 Art der baulichen Nutzung**

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung wird im Plangebiet ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. Das Sondergebiet dient der Nutzung der Sonnenenergie und soll die Flächen für die hierzu erforderlichen baulichen Anlagen und Einrichtungen bereitstellen.

Im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ sind folgende bauliche Anlagen und Einrichtungen allgemein zulässig:

Innerhalb der Baugrenzen:

- Photovoltaikmodule in Festaufständerung einschließlich ihrer Befestigung auf und im Erdboden
- Technische Einrichtungen und Anlagen zum Betrieb von Photovoltaikmodulen (z.B. Trafostationen und Wechselrichter)
- Einrichtungen und Anlagen für Wartung, Instandhaltung, Pflege und Service sowie zur technischen Überwachung der Photovoltaikanlagen

Innerhalb und außerhalb der Baugrenzen:

- Die für die Erschließung der Photovoltaikanlagen erforderlichen Ver- und Versorgungsleitungen
- Die für die Erschließung der Photovoltaikanlagen erforderlichen Straßen und Wege
- Einrichtungen und Anlagen für die Sicherheitsüberwachung der Photovoltaikanlagen
- Einfriedungen durch Zaunanlagen mit Toren bis zu 2,50 m Höhe
- Landwirtschaftliche Nutzungen und Anlagen

Auf eine Einzäunung kann aus Versicherungsgründen nicht verzichtet werden. Es wird jedoch eine Zaunart gewählt werden, in der ein Durchlass für das Niederwild möglich ist.

### **3.2.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise**

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Die Grundflächenzahl wird auf 0,9 festgesetzt. Damit können die PV-Anlagen 90 % der Gesamtfläche des Plangebietes mit PV-Modulen und weiteren baulichen Anlagen überdecken. Die verbleibenden Freiflächen sind von Bebauung freizuhalten.

In dem mit SO gekennzeichneten Sondergebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,9 festgesetzt, da gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO die vertikale Projektion der baulichen Anlagen anzusetzen ist und somit der Anteil, der von baulichen Anlagen überdeckt wird, und nicht die tatsächliche Versiegelung. Im Unterschied zu sonstigen baulichen Anlagen bringen Photovoltaikanlagen in aufgeständerter Bauweise einen sehr geringen Versiegelungsgrad mit sich, der durch die Verankerung der Unterkonstruktion für die Modultische im Boden sowie durch die Flächen von Wechselrichtern und Trafogebäuden hervorgerufen wird. Insgesamt ergeben sich aufgrund der derzeitige PV-Entwicklung zunehmend vermehrte technische Alternativen, die eine sehr geringe Versiegelung verursachen. Der eigentliche Versiegelungsgrad wird somit deutlich geringer sein als die angegebene überbaubare Fläche. Die Versiegelung wird dahingehend in einer separaten Textlichen Festsetzung auf 5% begrenzt, was für vergleichbare Freiflächen-Photovoltaikanlagen üblich und für eine Umsetzung realistisch ist. Entsprechend wird für den Ausgleichsbedarf die tatsächliche Versiegelung zugrunde gelegt und nicht die Grundflächenzahl. Die erforderliche Kompensation kann dadurch vollständig in der herzustellenden Eingrünung zur freien Landschaft erbracht werden.

Für die baulichen Anlagen wird eine maximal zulässige Oberkante von 4,00 m über Geländeneiveau festgesetzt, um die Höhenentwicklung der Photovoltaikanlagen sowie der ergänzenden technischen und sonstigen Nebenanlagen eindeutig bestimmen zu können. Die festgesetzte Obergrenze von 4,00 m ist ausreichend, um die üblichen aufgeständerten Modultische errichten zu können.

In der abweichenden Bauweise sind gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO bauliche Anlagen mit über 50 m Länge zulässig, um die o.g. Nutzungen realisieren zu können.

### 3.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet sind durch Baugrenzen so festgesetzt, dass sie ausreichenden Raum für eine flexible Unterbringung der Anlagen bieten und gleichzeitig die erforderlichen Abstände zu der Bahnstrecke einhalten.

Zusätzlich wird festgesetzt, dass die Grundflächenzahl von 0,9 gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nicht überschritten werden darf, da eine Überschreitung für das Vorhaben aus den oben genannten Gründen nicht erforderlich ist.

Südwestlich und südöstlich des Plangebietes befinden sich Waldflächen. Diese sind ausreichend weit entfernt, so dass keine Abstände der Baugrenzen über den üblichen Grenzabstand hinaus festgesetzt werden müssen.

Weiterhin werden die Flächen für Sichtfelder entlang der Bahnstrecke berücksichtigt und die Baugrenzen entsprechend festgesetzt.

### 3.2.4 Verkehrsflächen, Erschließung

Die *verkehrliche Erschließung* des Plangebietes erfolgt über den nordöstlich verlaufenden Wirtschaftsweg. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt.

### 3.2.5 Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Zur Eingrünung der technischen Anlagen soll nach Norden in Richtung des Landschaftsschutzgebietes entlang der Bahntrasse eine 5 m breite, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB, festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern angelegt werden, die mit einer 3-reihigen Strauch-Baumhecke anzupflanzen ist.

Folgende Arten sind zu verwenden:

Botanischer Name	Deutscher Name	Qualität
Bäume		
<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	2 j. v. S. 60/100
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	3 j. v. S. 80/120
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	3 j. v. S. 80/120
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere	3 j. v. S. 80/120

Sträucher		
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	3 j. v. S. 80/120
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	3 j. v. S. 80/120
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	1 j. v. S. 60/100
<i>Fragula alnus</i>	Faulbaum	3 j. v. S. 80/120
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	2 j. v. S. 60/ 80
<i>Salix caprea</i>	Salweide	1 j. v. S. 60/ 80
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	3 j. v. S. 60/100

\* 2 j. v. S. 60/100 -> 2-jährig, von Sämlingsunterlage, Stammhöhe 60 - 100cm

Pflanzverband: Reihen- und Pflanzabstand 1,25 x 1,25 m auf Lücke. Der Abstand der Bäume untereinander beträgt maximal 8 m. Alle Straucharten sind zu gleichen Anteilen in Gruppen von 3 - 7 Exemplaren zu pflanzen.

Einzäunung: Die Anpflanzung ist allseitig zum Schutz vor Verbiss 5 - 8 Jahre mit einem Wildschutzzzaun zu versehen. Der Wildschutzzzaun ist anschließend zu entfernen. Eine dauerhafte Einzäunung der Betriebsgelände ist nur an der dem inneren Bereich des Plangebietes zugewandten Seite des Pflanzstreifens zulässig.

Umsetzung: Die Anpflanzung erfolgt durch den Grundstückseigentümer in der ersten Pflanzperiode (November bis April) nach Beginn von Baumaßnahmen im Plangebiet. Die Anpflanzungen sind vom Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten. Ausfälle von mehr als 10 % sind unverzüglich in der folgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

### 3.2.6 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Hinblick auf eine Eingrünung in Form eine Gehölzanpflanzung wird an der Ostseite verzichtet, um mögliche Beschattungen auszuschließen. Zudem muss im nordöstlichen Bereich ein Sichtdreieck zur Bahntrasse freigehalten werden. Stattdessen ist eine 3-19,5 m breite Maßnahmenfläche als Blühstreifen/ Ruderalflur festgesetzt, sodass durch krautige (Blüh-)Pflanzen eine Aufwertung des Wegeseitenraumes bzw. der Randbereich des Plangebietes erfolgt.

Innerhalb der, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft soll die intensive landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben und ein Blüh-/ Brachestreifen geschaffen werden. Ziel ist es, auf dem Flurstück durch eine Nutzungsaufgabe den Boden auszuhaun und naturnahe Bodenverhältnisse herzustellen.

Zur Erstinstandsetzung hat eine Ansaat mit der Saatgutmischung „24 NI Mehrjährige Blüstreifen BS 2 Niedersachsen“ mit 70 % Wildpflanzen (Regiosaatgut) und 30 % Kulturarten zu erfolgen. Das Saatgut ist bis spätestens 15.05. in einer Aussaatstärke von mindestens 7 kg/ha plus Füllstoff (insg. 10 kg/ha) auszubringen. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemittel ist nicht zulässig.

Die Umsetzung erfolgt durch den Grundstückseigentümer nach Beginn der Baumaßnahmen im Plangebiet.

Mit dieser Maßnahme soll sich ein erkennbarer Artenreichtum einstellen. Die Fläche ist überwiegend sich selbst zu überlassen und nur extensiv zu bewirtschaften. Eine Bewirtschaftung ist einmal jährlich in Form einer Mahd des Blüh-/Brachestreifens nach



---

dem 15.06 zulässig. Um ein Aufkommen von Gehölzen jedoch zu verhindern und das erforderliche Sichtdreieck zur Bahntrasse freizuhalten muss mindestens alle 3 Jahre eine Mahd erfolgen.

### 3.3 Immissionsschutz

#### *Lärmimmissionen*

Es bestehen Verkehrslärmimmissionen durch den Bahnverkehr der nördlich verlaufenden Bahnstrecke, die auf das Plangebiet einwirken. Für die geplante Darstellung und Nutzung im Plangebiet als Fläche für Photovoltaikanlagen entstehen keine Konflikte.

#### *Lichtemissionen*

Etwaige Lichtreflektionen durch die zukünftig aufgestellten PV-Elemente dürfen den angrenzenden Bahnverkehr nicht beeinträchtigen.

Mögliche Immissionsorte der PV-Anlage Egestorf liegen entlang der Bahnlinie nördlich der PV Anlage (ca. 20m) am IO 1, am Bahnübergang nördlich der PV Anlage am IO 2 ca. (30m), am Bahngelände westlich der PV Anlage am IO 3 (ca. 110m), die Wohnbebauung nordwestlich der PV-Anlage am IO 4 (ca. 150m), die Landesstrasse L212 westlich von der PV-Anlage am IO 5 (ca. 300m) und der Bundesautobahn A7 östlich an der PV-Anlage am IO 6 (ca. 580m). Die Beurteilung möglicher Immissionen orientiert sich an den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) Beschluss der LAI vom 13.09.2012. Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind.

Dadurch lassen sich im Hinblick laut LAI auf das Plangebiet viele Immissionsorte ohne weitergehende Prüfung schon im Vorfeld ausklammern:

Die Immissionspunkte 1 und 2 sind zwar weniger als 100m entfernt, liegen aber nördlich der PV-Anlage, wodurch sich Blendwirkungen nicht ableiten lassen. Der Immissionspunkt 3 ist westlich der PV Anlage mehr als 100m entfernt. Zusätzlich ist eine direkte Sichtlinie durch den örtlichen Bewuchs nahezu ausgeschlossen. Die Wohnbebauung als Immissionspunkt 4 ist westlich der PV Anlage mehr als 100m entfernt und zusätzlich eine direkte Sichtlinie durch den örtlichen Bewuchs/Wald nahezu ausgeschlossen, wodurch sich auch hier keine negativen Auswirkungen ableiten lassen. Die Immissionspunkte entlang der Landesstrasse L212 (Punkt 5) liegen westlich von der PV-Anlage in ca. 300m. Hier ist durch Entfernung und durch den örtlichen Bewuchs/Wald eine direkte Sichtlinie nahezu ausgeschlossen. Beeinträchtigungen auf den Betrieb der Landesstraße ergeben sich nicht. Die Immissionspunkte entlang der BAB 7 (Punkt 6) liegen östlich von der PV-Anlage in ca. 580m Entfernung und sind durch Bewuchs/Wald kaum einsehbar, sodass auch hier Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Im Ergebnis sind mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine Störungen an den betrachteten Immissionsorten durch von den Moduloberflächen ausgehende Blendreflexionen zu erwarten.

### **3.4 Verkehr**

Die *verkehrliche Erschließung* des Plangebietes erfolgt über den nördlich verlaufenden Wirtschaftsweg.

### **3.5 Archäologische Denkmalpflege**

Aufgrund früherer archäologischer Funde werden im Plangebiet weitere archäologische Fundstellen vermutet. Dementsprechend wird im Bebauungsplan ein Hinweis auf die denkmalrechtliche Genehmigungspflicht gemäß § 13 NDSchG aufgenommen. Bezüglich einer archäologischen Voruntersuchung hat der zukünftige Betreiber der Photovoltaikanlagen bereits Kontakt mit der Unteren Denkmalschutzbehörde aufgenommen.

## **4. UMWELTBERICHT GEMÄSS § 2 A BAUGB**

Die Umweltprüfung wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1 a BauGB durchgeführt, indem die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Im Umweltbericht sind die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

### **4.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Egestorf -Waldsiedlung“ sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen geschaffen werden. Die Fläche ist derzeit unbebaut und wird weitestgehend ackerbaulich genutzt. Auf der Fläche sieht der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt bereits eine Versorgungsfläche „Erneuerbare Energien – Solarpark“ vor. Mit der Freiflächenphotovoltaikanlage möchte die Gemeinde eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung in Egestorf und Umgebung ermöglichen.

Bezüglich weiterer Erläuterungen zu den Inhalten und städtebaulichen Zielen der Planung wird auf Kapitel 3 der Begründung – Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung – verwiesen.

### **4.2 Rechtliche Rahmenbedingungen sowie umweltschutz- und planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne**

Für die Erarbeitung des Umweltberichts sind, auf das Vorhaben bezogen, neben den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) folgende Rechtsvorschriften und Fachpläne relevant:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),

- Fortschreibung Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Harburg (2013).

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)**

Über die in § 1 BNatSchG allgemein formulierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinaus ist das 5. Kapitel des Bundesnaturschutzgesetzes von Bedeutung. In diesem Abschnitt werden Schutz und Pflege wildlebender Tier- und Pflanzenarten geregelt.

Darin nennt § 37 BNatSchG die Aufgaben des Artenschutzes:

- *den Schutz der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,*
- *den Schutz der Lebensstätten und Biotope der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten sowie*
- *die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wildlebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.*

Für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG trifft das Bundesnaturschutzgesetz in § 44 BNatSchG besondere Regelungen. Der Schutz umfasst die wildlebenden Tiere und Pflanzen im o.g. Sinne sowie auch die europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), 39 (allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Das NNatSchG enthält einige Niedersachsen bezogene Abweichungen und Ergänzungen zum BNatSchG.

### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und, soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, auch vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden, zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

### **Fortschreibung Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Harburg (LRP, 2013)**

Der Landschaftsrahmenplan trifft folgende Aussagen zum Plangebiet:

Karte 1: Arten und Biotope

---

Das Plangebiet beinhaltet nach dem LRP ausschließlich Biotoptypen von geringer Bedeutung. Direkt angrenzend sind Biotoptypen mittlerer Bedeutung vorhanden sowie linienhaftes Gehölz.

#### Karte 2: Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt nord-westlich der Autobahn A7 und grenzt an die Bahntrasse zwischen Winsen (Luhe) und Soltau. Das Plangebiet liegt in einer Landschaftseinheit, welche strukturreiche Ackerlandschaften und Siedlungsbereiche mit dörflichem Charakter beinhaltet. Die Landschaftseinheit ist von hoher Bedeutung. Des Weiteren ist ein Lärmbereich von überregionalen Verkehrsanlagen dargestellt.

#### Karte 3a: Boden

Nach dem LRP beinhaltet das Plangebiet keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften oder mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung. Direkt angrenzend ist sehr nährstoffarmer Standort sowie bekannte Bodendenkmäler dargestellt.

#### Karte 3b: Wasser- und Stoffretention

Nach dem LRP beinhalten das Plangebiet in einem kleinen Teil Bereiche mit hoher Nitratauswaschungsgefährdung. Angrenzend sind Bereiche mit hoher Wasser-/ Winderosionsgefährdung.

#### Karte 4: Klima und Luft

Nach dem LRP beinhaltet das Plangebiet weder Bereiche mit besonderer Funktionsfähigkeit von Klima und Luft noch Bereich mit beeinträchtigter/ gefährdeter Funktionsfähigkeit. Südlich und westlich angrenzend ist Wald dargestellt.

#### Karte 5: Zielkonzept

Nach dem LRP werden für das Plangebiet als Zielkategorie die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden / Wasser, Klima / Luft dargestellt.

#### Karte 5a: Biotopverbund

Das Plangebiet beinhaltet nach dem LRP keine Biotopverbunde. In einer Entfernung von ca. 200 m ist in süd-westlicher Richtung Wald dargestellt.

#### Karte 6: Schutz, Pflege und Entwicklung best. Teile von Natur u. Landschaft

Das Plangebiet beinhaltet nach dem LRP keine Schutzgebiete und -objekte. Nördlich befindet sich angrenzend an die Bahntrasse das Landschaftsschutzgebiet WL17. Südlich grenzt ein Gebiet an, dass die Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet erfüllt. In einer Entfernung von ca. 400 m westlicher Richtung befindet sich ein Naturschutz-, FFH- sowie EU-Vogelschutzgebiet.

#### Karte 7: Raumordnung

Für das Plangebiet ist ein Vorbehaltsgebiet für Erholung dargestellt. Angrenzend sind zudem Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft dargestellt.



---

**Weitere Grundlagen für die Ermittlung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind:**

- Kartenserver LBEG (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>),
- Niedersächsische Umweltkarte (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>),
- Fortschreibung Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Harburg (2013),
- Errichtung einer PV-Freiflächenanlage bei Egestorf, Landkreis Harburg - Fachbeitrag Artenschutz - Vorprüfung, IfÖNN (2023), Stand: 15.08.2023

### **4.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im derzeitigen Ist-Zustand (Basisszenario), bei Nichtdurchführung und Durchführung der Planung sowie die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt.

#### **4.3.1 Schutzgut Boden und Wasser**

##### *Boden*

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Region der Lüneburger Heide und dort in der Untereinheit Hohe Heide-Ost. Nach der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50; 1:50.000) ist im Plangebiet ausschließlich der Bodentyp Podsol-Braunerde vorhanden. Die Podsol-Braunerde ist ein Übergangsbodentyp zwischen Braunerde und Podsol. Neben der Verbraunung sind deutliche Aus- und Einwaschungshorizonte zu erkennen, die auf dem Prozess der Podsolierung beruhen. Der Podsolierungsgrad ist umso stärker, je nährstoffärmer die sandigen Substrate sind. Der Bodentyp ist gut durchlüftet und durchwurzelbar. Die Wasser- und Nährstoffspeicherefähigkeit ist gering bis mittel. Das Plangebiet liegt in der Bodenlandschaft der fluviatilen und glazifluvialen Ablagerungen. Im Plangebiet befindet sich kein schutzwürdiger Boden.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche im Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und der Acker würde seine Bodeneigenschaften nicht weiter verlieren.

##### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Das Plangebiet wird ausschließlich ackerbaulich genutzt. Mit der Ausweisung einer Sonderbaufläche für Photovoltaik wird eine derzeit unbebaute Fläche mit baulichen Anlagen überbaut werden können. Während der Bauzeit können aller Voraussicht Abgrabungen und Aufschüttungen von Böden erfolgen. Dementsprechend ergeben sich mit dem geplanten Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen durch Versiegelung, Abgrabung und Aufschüttung, der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche. Allerdings werden die Solarmodule in der Regel auf Gestelle befestigt, die über Rammpfosten im Boden verankert werden. Daraus resultieren nur geringfügige Flächenversiegelungen und vertretbare Abgrabungen wie sie im Ackerbau ebenfalls möglich sind. Im Plangebiet darf die Versiegelung (inklusive sonstiger baulicher Anlagen) maximal 5 % des Sondergebietes betragen. Versiegelter Boden verliert dahingehend vollständig seine Funktionen als Regulationsfaktor für den Boden- und Bodenwasserhaushalt (Puffer-

und Filterfunktion), seine Funktion als Pflanzenstandort und Lebensraum für Organismen. Hierfür sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Die ausschließliche Überdeckung ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden anzusehen. Die Bodenfunktionen bleiben im Wesentlichen weiterhin bestehen und der verschattete/ überdeckte Boden wird, anders als versiegelter Boden, nicht vollständig dem Naturgeschehen entzogen. Die lediglich mit PV-Modulen überdeckte Fläche erfüllt dennoch eine Funktion als Regulationsfaktor für den Boden- und Bodenwasserhaushalt (Puffer- und Filterfunktion) und als Lebensraum für Organismen. Ein gleichmäßiger Niederschlag wird durch die Belegung der Module zwar nicht mehr erfolgen, jedoch wird zwischen den Modulen das anfallende Oberflächenwasser weiterhin zur Versickerung gebracht und die ungleiche Wasserverteilung wird sich in den unteren Bodenschichten ausgleichen.

Bei der Fläche im Plangebiet handelt es sich aktuell um eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, welche regelmäßig gepflügt, gedüngt sowie mit Pestiziden behandelt wird. Dementsprechend handelt es sich um einen Standort, welcher hinsichtlich seiner Bodenfunktion bereits stark beeinträchtigt ist und die ökologischen Funktionen bereits eingeschränkt sind. Des Weiteren kann die Umwandlung der Fläche von einem intensiv ackerbaulich bewirtschafteten Boden (Umbruch, Dünge- und Pestizideinsatz) zu einem weitestgehend ungenutzten Boden, der nur gelegentlich gemäht werden muss, für die Bodenfunktionen auch als positiv betrachtet werden. Generell bedeutet eine PV-FFA für den Boden und den Wasserhaushalt eine deutliche Entlastung gegenüber einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (MU, 2020). Dies wirkt sich sowohl auf die Bodenfunktionen als auch auf die Grundwasserqualität aus. Während 30 bis 40 Jahren Laufzeit der Anlage erfolgt keine Bodenbearbeitung, Düngung oder Ausbringung von Pestiziden. Das Bodenleben kann sich über einen langen Zeitraum regenerieren und die Belastung des Grundwassers reduziert sich.

Vor diesem Hintergrund ist die reine Überdeckung der bisherigen Ackerfläche nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden anzusehen. Eine Kompensation der reinen Überdeckung ist dahingehend nicht erforderlich.

### *Wasser*

Die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel beträgt, laut Hydrogeologischer Karte von Niedersachsen (1:50.000) 250 - 400 mm/a und ist damit als mittel bis hoch einzustufen. Die Gefährdung des Grundwassers wird im gesamten Plangebiet als gering eingestuft. Nach der Hydrogeologischen Karte liegt der Grundwasserstand im Plangebiet bei ~ + 60 bis 65 m NHN und somit ca. 9 m bis 19 m unter Geländeoberkante (GOK).

Oberflächengewässer sind im Plangebiet bzw. angrenzend nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt nach der Umweltkarte Niedersachsen (2022) in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung kann das Niederschlagswasser auch zukünftig ungehindert auf der landwirtschaftlichen Fläche versickern.

### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Mit der Ausweisung einer Sonderbaufläche für Photovoltaik wird eine derzeit unbebaute Fläche mit baulichen Anlagen überbaut werden können. Durch damit verbundene Flächenversiegelungen kann das Oberflächenwasser zukünftig nicht mehr ungehindert vor Ort versickern. Allerdings darf die versiegelbare Fläche im Sondergebiet für Photovoltaik nur maximal 5 % des Sondergebietes in Anspruch nehmen, sodass das anfal-

---

lende Oberflächenwasser weiterhin im Plangebiet versickern kann. Auch wenn die PV-Module eine Maximale Fläche von 90 % des Plangebietes überdecken, kann das anfallende Oberflächenwasser zwischen den Modulen über das gesamte Plangebiet örtlich versickern. Im Vergleich zum Bestand erfolgt zwar eine ungleiche Wasserverteilung, diese wird sich jedoch in den unteren Bodenschichten ausgleichen. Demzufolge sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten, sodass Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich werden.

#### **4.3.2 Schutzgut Fläche**

Der durchschnittliche Versiegelungsgrad, d.h. der Anteil der versiegelten Böden an der Gesamtfläche der Gemeinde Egestorf beträgt 4,32 % (Stand: 22.02.22), gemäß der Karte „Grad der Bodenversiegelung auf Gemeindeebene“ (1:500.000). Ohne die Durchführung der Planung würde sich der Versiegelungsgrad in der Gemeinde Egestorf derzeit nicht erhöhen, jedoch die angestrebte Energiewende mit regenerativen Energien kaum realisieren lassen. Im landesweiten Vergleich ist die Versiegelung in der Gemeinde Egestorf als gering zu bezeichnen, aktuell sind in Niedersachsen 6,47 % (Stand: 2020) der Landesfläche versiegelt.

##### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Mit dem geplanten Vorhaben und der Ausweisung einer Sonderbaufläche für Photovoltaikanlagen kann eine dauerhafte Versiegelung im Plangebiet zugelassen werden. Der Versiegelungsgrad ist bei der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage mit 5 % jedoch sehr gering, sodass mit der Änderung keine wesentlichen statistischen Auswirkungen zu erwarten sind. Des Weiteren ist ein Rückbau der PV-Anlagen im Vergleich zu Hallen, Gebäuden etc. und somit eine wiederkehrende landwirtschaftliche oder naturschutzfachliche Nutzung ohne zu großen Aufwand möglich. Der Eingriff ist in Bezug auf das Schutzgut Fläche als vertretbar anzusehen.

#### **4.3.3 Schutzgut Klima/Luft**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Waldsiedlung Egestorf, südlich der Bahntrasse zwischen Winsen (Luhe) und Soltau. Das Plangebiet beinhaltet eine Ackerfläche. Umliegend grenzen weitere landwirtschaftliche Freiflächen und Wälder an. Die landwirtschaftlichen Flächen und die Waldflächen beinhalten großräumige Frisch-/Kaltluftentstehungsgebiete. Derzeit gilt das Schutzgut Klima/Luft im Plangebiet als unbeeinträchtigt.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde die Ackerfläche auch weiterhin ihren Beitrag zur Frischluftentstehung beitragen.

##### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Durch die mögliche Errichtung von Photovoltaikanlagen wird eine landwirtschaftliche Fläche überbebaut, sodass in Bezug auf das Mikroklima ein leichter Temperaturanstieg zu erwarten ist. Zu den Immissionsbelastungen gehören zum Beispiel die Herabsetzung der Verdunstung und das Aufwärmen durch Sonnenabstrahlungen. Diese können jedoch durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, welche als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete fungieren, ausgeglichen werden. Dementsprechend sorgen die umliegenden Flächen auch weiterhin für einen guten Luftaustausch und die

---

möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Zudem dient die Bereitstellung von Flächen für die Photovoltaik der Förderung erneuerbarer Energien, sodass sich durch diese Form der Energiegewinnung positive Auswirkungen auf das Klima ergeben. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **4.3.4 Schutzgut biologische Vielfalt**

##### *Pflanzen*

Das gesamte Plangebiet wird ackerbaulich bewirtschaftet (A). Östlich grenzt ein Weg (OVW) mit einem Scher- und Trittrasen (GR) an und nördlich eine Bahntrasse (OVE) mit einer vorgelagerten Ruderalflur (UR). Nördlich der Bahntrasse verläuft ein Weg, an dem eine Baumreihe (HBA) und eine Ruderalflur (UR) angrenzt. Nach in südlich und westlich weiteren angrenzenden Ackerflächen, befindet sich ein Kiefernforst (WZK). Entlang des nördlich verlaufenden Weges fließt ein nährstoffreicher Graben (FGR). Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche im Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.



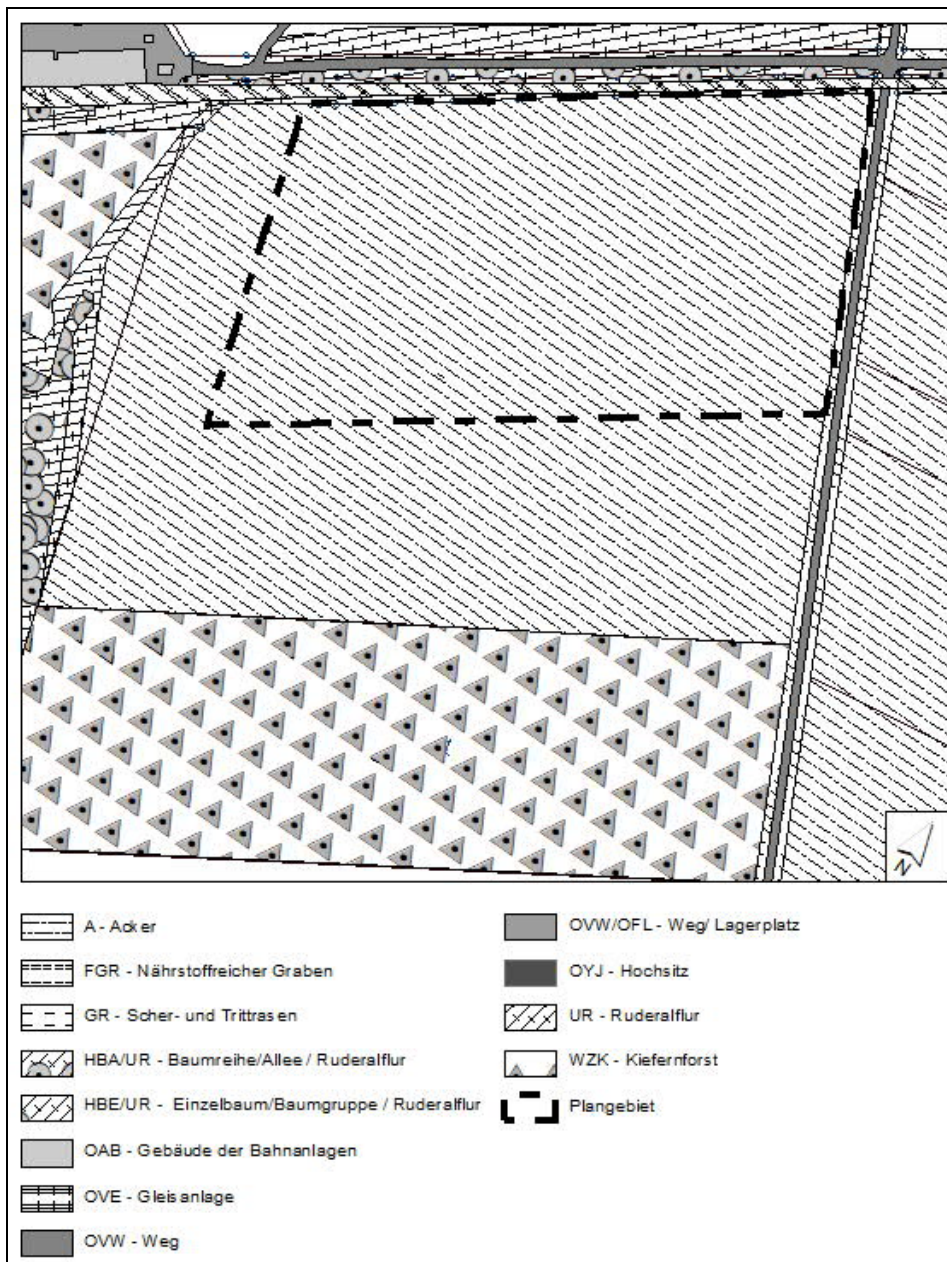


Abb. 3: Biotypen und Nutzungen

(ohne Maßstab)

### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Die Bewertung der Biotypen folgt der Einstufung der Biotypen in Niedersachsen (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2012) in fünf Wertstufen.

Wertstufe 5 (kurz: W 5) = Biototyp mit sehr hoher Bedeutung, W 4 = Biototyp mit hoher Bedeutung, W 3 = Biototyp mit mittlerer Bedeutung, W 2 = Biototyp mit geringer Bedeutung, W 1 = Biototyp mit sehr geringer Bedeutung, E = Baum- und Strauchbestand (Ersatzpflanzung).

Biototyp	Wertstufe Ist-Zustand	Wertstufe Soll- Zustand	Kompensationsbedarf
----------	-----------------------	-------------------------	---------------------

Innerhalb des Plangebietes			
- Acker (A)	1	1	-
Außerhalb des Plangebietes			
- Acker (A)	1	1	
- Baumreihe/Allee/ Ruderalflur (HBA/UR)	E/3	E/3	
- Gebäude der Bahnanlage (OAB)	1	1	
- Gleisanlage (OVE)	1	1	
- Hochsitz (OYJ)	1	1	
- Kiefernforst (WZK)	3	3	
- Nährstoffreicher Graben (FGR)	2	2	
- Ruderalflur (UR)	3	3	
- Scher- und Trittrassen (GR)	1	1	
- Sonstiger Einzelbaum/ Baumgruppe/ Ruderalflur (HBE/UR)	E/3	E/3	
- Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)	E	E	
- Weg (OVW)	1	1	
- Weg/ Lagerplatz (OVW/OFL)	1	1	

Höherwertige Biotoptypen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden und würden sich auch zukünftig (bei nicht Umsetzung der Planung), bei Weiterführen der intensiven ackerbaulichen Nutzung nicht entwickeln. Mit dem geplanten Vorhaben ergeben sich aufgrund der geringen Wertigkeit der Biotopstrukturen im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen. Die angrenzenden Wälder und Baumreihen sind von der Planung nicht betroffen.

#### *Tiere*

Im Plangebiet sind ausschließlich Ackerflächen vorhanden. Offene Feldfluren werden bevorzugt von Bodenbrütern unter den Vögeln genutzt und können durch Eingriffe in ihre Brut- und Nahrungsräume möglicherweise betroffen sein. Für Fledermäuse fehlen im Eingriffsraum Strukturelemente, etwa Einzelbäume oder Feldgehölze, die als potenzielle Quartierorte betroffen sein könnten. Der Übergang von Waldstrukturen zum Offenland wird allerdings als Nahrungshabitat oder Leitstrukturen genutzt (MESCHÉDE & HELLER, 2000) und ist damit mittelbar betroffen. In einer Entfernung von 400 m befindet sich in westlicher Richtung ein EU-Brutvogelschutzgebiet. Auf den sandig-lehmigen Standorten der betroffenen Ackerflächen ist das Vorkommen von Laufkäfern potenziell möglich. Die Randzonen bzw. Saumbiotope (Bahntrasse) können zudem einen potenziellen Lebensraum für Reptilien darstellen. Aufgrund der angrenzenden Bahntrasse sowie naheliegenden Autobahn, ist das Plangebiet bereits mit gewissen Störeinträchtigungen vorbelastet. Um die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die o.g. Artengruppen abschätzen zu können, wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit z.T.

---

mehrfachen Begehungen vom Institut für Ökologie und Naturschutz Niedersachsen (IfÖNN) GmbH (2023) eingeholt.

### Brutvögel

Die Brutvogelkartierung erfolgte als Revierkartierung durch acht Begehungen im Zeitraum von Anfang April bis Anfang Juli. Die Reviere wurden nach der Standardmethode (SÜDBECK et al. 2005) abgegrenzt.

Auf der Untersuchungsfläche und in der näheren Umgebung wurden insgesamt 33 Vogelarten festgestellt, von denen insgesamt 22 als Brutvögel identifiziert wurden (Tab. 1). Die übrigen Arten wurden nur einmalig festgestellt und sind damit per Definition nach SÜDBECK et al. (2005) nur Brutzeitfeststellungen bzw. Nahrungsgäste.

Im Plangebiet selbst konnten keine Brutvorkommen festgestellt werden. Der Großteil der ausgewerteten Reviere befindet sich im südlichen Waldstück und dem schmalen Streifen, der entlang der westlichen Grenze verläuft.

Unter den nachgewiesenen Brutvögeln im Nahbereich finden sich zwei nach §7 BNatSchG streng geschützte Arten: Der Turmfalke und die Waldohreule (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021). Für die Waldohreule konnten zwei Brutnachweise in Form bettelnder Jungvögel nachgewiesen werden. Des Weiteren konnte ebenfalls ein Brutnachweis im südlichen Waldstück für den bundes- (RYSLAVI et al. 2020) als auch landesweit als gefährdet eingestuftem Star, in Form eines Futter eintragenden Altvogels ermittelt werden. Weitere Brutvögel im Nahbereich sind die nach den Roten Listen bundes- und landesweit als gefährdet eingestufte Feldlerche, der Gartenrotschwanz sowie die Goldammer und der Neuntöter. Zu den Nahrungsgästen im Geltungs- und im Nahbereich zählen die nach §7 BNatSchG streng geschützten Mäusebussard und Heidelerche, sowie das Rebhuhn, welches bundes- und landesweit als stark gefährdet eingestuft wird.

Tab. 1: Nachgewiesene Brut- und Gastvögel im Untersuchungsgebiet Egestorf 2023 (Quelle: IfÖNN, 2023)

Art	lat. Name	§ 7 BNatSchG	VSR-Anhang I	RL D 2020	RL Nds 2021/TO	Reviere/ Bp./Bn. Ind.	Bemerkung
<b>Brutvögel im Nahbereich</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§		*	*	2	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§		*	*	4	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§		*	*	1	
Domgrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§		*	*	3	
Elster	<i>Pica pica</i>	§		*	*	1	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	§		*	*	1	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§		3	3	1	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§		*	*/V	1	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	§		*	V	1	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	§		*	*	1	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§		*	*	6	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§		*	*	1	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	§	X	*	V	1	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§		*	*	2	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§		*	*	1	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§		3	3	1	Bn
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	§		*	*	1	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§		*	V	2	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	§		*	*	1	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	§§		*	3	2	Bn
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§		*	*	2	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§		*	*	4	
<b>Nahrungsgäste/Brutzeitfeststellungen im Geltungs- und Nahbereich</b>							
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§		*	*	11	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	§§	X	V	V	2	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§		*	*	3	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§		*	*	6	
<b>Nahrungsgäste/Brutzeitfeststellungen im Nahbereich</b>							
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§		*	*	1	
Fichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§		*	*	1	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§		*	*	1	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§		*	*	1	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	§		*	*	1	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	§		2	2	1	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§		*	*	1	

**Legende**

Bn = Brutnachweis

Schutz

§ 7 BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13+14 Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art (in Verbindung mit BArtSchV, EG-ArtenschutzVO 338/97).

VSR = Schutzstatus gemäß Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG): Anh. I = in VSR - Anhang I verzeichnete Art (Einrichtung besonderer Schutzgebiete gefordert).

Gefährdung

RL-D 2020 = Schutzstatus gemäß Roter Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020).

RL-Nds = Schutzstatus gemäß Roter Liste Niedersachsen / Bremen (KRÜGER &amp; SANDKÜHLER 2021).

RL-Kategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = Extrem selten; V = Art der Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; \* = ungefährdet; / = nicht bewertet.



### Reptilien

Zur Erfassung möglicher Reptilienvorkommen wurden vom 2.4. bis zum 6.7.2023 an insgesamt vier Terminen Reptiliensuchen durchgeführt. Zur Anwendung kam die klassische Methode mit Sichtbeobachtung bei langsamem und ruhigem Abgehen während günstiger Witterungslagen, insbesondere an Sonnentagen, zu Beginn oder zum Ende der Tages-Aktivitätsperiode (HACHTEL ET AL, 2009).

Im Rahmen der Untersuchungen gab es keinerlei Befunde zu Reptilienvorkommen im Untersuchungsraum. Nach der Verbreitungskarte in den Vollzugshinweisen zum Schutz der Zauneidechse in Niedersachsen (NLWKN 2011) aus dem Kartenblatt 2926 ist in dem betreffenden Quadranten nur ein Vorkommen der Zauneidechse bis 1993 bekannt.

Für die weiteren Artengruppen Fledermäuse und Laufkäfer erfolgte ausschließlich einer Ermittlung von Potenzialarten ohne nähere Untersuchungen durchzuführen.

### Fledermäuse

Bei den Fledermäusen kann nach dem derzeitigen Kenntnisstand über Vorkommen, Verbreitung und den jeweiligen ökologischen Ansprüchen der Fledermausarten (z. B. DIETZ et al. 2007) das potenzielle Artenspektrum (Tab. 2) und den Gefährdungsgrad (Tab. 3) ermittelt werden.

Tab. 2: Erwartetes und nachgewiesenes Artenpotenzial Fledermäuse im Gebiet Egestorf (Quelle: IfÖNN, 2023)

Lebensraumstruktur / Art	offene Landschaft	Hecken/ Baumbestand	Quartier-typ
Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )		X	Hq; Bq
Brandtfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )		X	Bq, (Hq)
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )		X	Bq
Breitflügel-Fledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	(X)	X	Hq
Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	X	X	Bq; (Hq); Pq
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	X	X	Bq; (Hq); Pq
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )		X	(Bq),Hq
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )		X	(Bq),Hq
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )		X	(Bq),Hq; Pq
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )		X	Bq; Hq
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )		X	Bq; Hq

Legende: Bq – Baumquartier; Hq – Gebäudequartier; Pq – Paarungsquartier

Tab. 3: Gefährdung, Schutz- und Erhaltungszustand der Fledermäuse

Artname	Rote Liste Europa	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Nds./HB	Schutzstatus EU/D	Erhaltungszustand atlantische Reg.
Quelle/Bezug	(IUCN 2022)	(MEINIG et al. 2020)	(HECKENROTH 1993)	FFH RI/BNatSchG	BfN (2019)
Abendsegler	lc	V	3	FFH: IV/ D:§/§§	U1 - sich verschlechternd
Kleinabendsegler	lc	D	2	FFH: IV/ D:§/§§	U1 - unbekannt
Breitflügelfledermaus	lc	3	2	FFH: IV/ D:§/§§	U1 - sich verschlechternd
Braunes Langohr	lc	3	2	FFH: IV/ D:§/§§	FV - stabil
Graues Langohr	nt	1	2	FFH: IV/ D:§/§§	U2 - sich verschlechternd
Fransenfledermaus	lc	*	2	FFH: IV/ D:§/§§	FV - stabil
Brandtfledermaus	lc	*	2	FFH: IV/ D:§/§§	U1 - stabil
Kleine Bartfledermaus	lc	*	3	FFH: IV/ D:§/§§	XX - stabil
Rauhautfledermaus	lc	*	2	FFH: IV/ D:§/§§	U1 - unbekannt
Mückenfledermaus	lc	D	-	FFH: IV/ D:§/§§	XX - sich verbessernd
Zwergfledermaus	lc	*	3	FFH: IV/ D:§/§§	FV - stabil

**Legende:**

Rote Liste Deutschland/Nds+HB: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; \* = ungefährdet; \* = ungefährdet

Rote Liste Europa: lc = least concern (nicht gefährdet), nt = near threatened (gering gefährdet)

Schutzstatus: FFH=Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie II: Anhang II, Iv: Anhang IV; D: §=besonders geschützte Art (gemäß § 10 Abs. 2 Nr.10aa BNatSchG); §§=streng geschützte Art (gemäß § 10 Abs. 2 Nr.11 BNatSchG)

Erhaltungszustand BfN = Trend: FV = günstig; U1 = ungünstig-unzureichend; U2 = ungünstig-schlecht; XX = unbekannt

Laufkäfer

Die Ermittlung potenzieller Vorkommen von Laufkäfern aus der Gattung Carabus bezieht sich auf die sandig-lehmigen Standorte des betroffenen Ackers, der in Bezug auf ein Vorkommen von Laufkäferarten als Offenland gewertet werden muss. Abgeleitet wurden die möglichen Vorkommen nach den in der Fachliteratur beschriebenen Lebensraumpräferenzen und den Kenntnissen zu regionalen Vorkommen und zur Verbreitung (Tab. 4).

Tab. 4: Potenzielle Vorkommen von Laufkäfern der Gattung Carabus (Quelle: IfÖNN, 2023)

wiss. Artname	deutscher Artname	RL D*	§7 BNatSchG
<i>Carabus cancellatus</i> (Illiger) 1798	Körnerwarze	V	§
<i>Carabus convexus</i> (Fabricius) 1775	Kurzwölbter Laufkäfer	V	§
<i>Carabus nemoralis</i> Müller 1764	Hainlaufkäfer	*	§

**Legende:**

RL D\* nach SCHMIDT et al. (2016); Kategorien: V= Vorwarnliste; \* = ungefährdet

§ 7 BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13+14 Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art (in Verbindung mit BArtSchV, EG-ArtenschutzVO 338/97).

---

Ohne Durchführung der Planung die Fläche im Plangebiet weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

#### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Die Artenvielfalt innerhalb des Plangebietes kann aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und vorhandenen Störeinträgen als eingeschränkt beurteilt werden.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung konnten innerhalb des Plangebietes keine geschützten Brutvögel nachgewiesen werden. Auch für die im Umfeld des Plangebietes nachgewiesenen streng geschützten Brutvogelarten (Turmfalke und Waldohreule) können Auswirkungen mit dem geplanten Vorhaben ausgeschlossen werden, da die Brutplätze jeweils außerhalb des Plangebietes liegen. Eine Verlagerung der Brutplätze in die Eingriffsfläche ist bei keiner Art zu erwarten. Kollisionen von Vögeln mit den aufgeständerten PV-Modulen werden gutachterlich als gering eingestuft, Hinweise auf Kollisionsereignisse in bemerkenswertem Umfang gab es nicht, auch da die Module anders als Glasscheiben nicht transparent sind. Die Vermutung, dass Wasser- oder Watvögel infolge von Reflexionen (verändertes Lichtspektrum und Polarisation) die Solarmodule als Wasserflächen erkennen und versuchen, auf diesen zu landen und dort verunfallen, konnte in Untersuchungen widerlegt werden. Bei Untersuchungen an PV-Anlagen nahe größerer Wasserflächen mit zahlreichen Wasservogelarten konnten zudem keine Flugrichtungsänderungen als Irritations- oder Attraktionswirkung bei Überfliegen des nahen Solarfelds bei den Vögeln beobachtet werden.

In Bezug auf Reptilien konnte im Untersuchungsgebiet kein Vorkommen ausgemacht werden. Demnach sind mit dem geplanten Vorhaben auch keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Potenzielle Quartierorte für Fledermäuse sind im Plangebiet nicht vorhanden, da Strukturelemente, etwa Einzelbäume oder Feldgehölze, fehlen. Der Übergang von Waldstrukturen zum Offenland wird allerdings als Nahrungshabitat oder Leitstrukturen genutzt (MESCHÉDE & HELLER, 2000) und ist damit mittelbar betroffen. Im konkreten Fall kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die potenziellen Fledermausarten nur die wald- und heckengesäumten Ränder der Eingriffsflächen als Jagdlebensraum nutzen. Da der Jagdlebensraum durch das geplante Vorhaben kaum in seiner Struktur verändert wird, können erhebliche Beeinträchtigungen für alle potentiell vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen werden. Zudem kann das Plangebiet auch zukünftig uneingeschränkt überfolgt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sollten die schräg aufgestellten Tafeln der Solarmodule von den Fledermäusen als Hindernis erkannt werden. Totfunde von Fledermäusen an Solarmodulen sind bisher nicht dokumentiert.

Die drei ermittelten potenziell vorkommenden Laufkäferarten dürften ausschließlich während des Baugeschehens, hier den Bodenarbeiten und dem Befahren des Plangebietes betroffen sein. Die Art des Vorhabens unterscheidet sich allerdings kaum von der derzeitigen Ackernutzung (Befahren, Flächenumbruch) und kann nicht vermieden werden. Alle Stadien im Lebenszyklus der Arten könnten im Plangebiet vorhanden sein. Betroffen ist allerdings kein für eine der Arten besonders typischer Lebensraum, der etwa für den Bestandserhalt einer lokalen Population anzusehen wäre.

Aufgrund der oben genannten Aspekte und der Tatsache, dass im direkten Umfeld vergleichbare Strukturen/ Lebensräume vorhanden sind, ist von einer mit der Planung verbundenen erheblichen Beeinträchtigung auf das Schutzgut Tiere nicht auszugehen.

### 4.3.5 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird von ackerbaulichen Nutzungen sowie Waldbereichen geprägt. Die Bahnverbindung zwischen Winsen (Luhe) und Soltau, die naheliegende Autobahn A7 sowie die anliegende Siedlung stellen bereits eine Beeinträchtigung hinsichtlich des Landschaftsbildes dar.

Nördlich der Bahntrasse angrenzend verläuft das Landschaftsschutzgebiet WL 17, südlich ein Gebiet, was die Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet erfüllt.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen im Plangebiet weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und eine Aufstellung von Photovoltaikanlagen wäre nicht möglich.

#### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Während der Bauzeit könnten sich aufgrund von Baufahrzeugen kurzzeitig höhere Lärmimmissionen ergeben. Zudem werden während der Bauphase der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar sein. Das Landschaftsbild wird mit der Errichtung von Photovoltaik-Freianlagen weiter vor Ort überprägt. Es wird ein Raum in Anspruch genommen, der zum einen Vorbelastungen durch die Bahnlinie und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung beinhaltet, andererseits jedoch auch umliegend hochwertige Strukturen von besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild aufweist. Von den geplanten Anlagen gehen bei einer Beschränkung der baulichen Anlagen auf eine Höhe von bis zu 4 m keine weitreichenden optisch störenden Fernwirkungen aus. Zudem wird die optisch störende Wirkung durch die in südlicher, westlicher und östlicher Richtung vorhandenen Wälder und die nördlich verlaufende Baumreihe weiter minimiert. Um die Sichtwahrscheinlichkeit vom Landschaftsschutzgebiet zu minimieren, ist zudem eine 5 m breite Eingrünung an der nord-westlichen Plangebietsgrenze geplant. Aufgrund eines freizuhaltenden Sichtdreiecks zur Bahntrasse im nord-östlichen Bereich, ist dort sowie entlang der östlichen Plangebietsgrenze eine Maßnahmenfläche als Blühstreifen/ Ruderalflur vorgesehen, sodass durch krautige (Blüh-)Pflanzen eine Aufwertung des Wegeseitenraumes bzw. der Randbereiche des Plangebietes erfolgt. Dadurch können erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft auf ein Mindestmaß reduziert werden. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind für das Schutzgut Landschaft nicht erforderlich.

### 4.3.6 Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

#### *Wohnumfeld*

Wohnbebauungen sind in einer Entfernung von ca. 120 m nord-westlich vorhanden. Diese werden allerdings aufgrund der angrenzenden Bahntrasse bereits durch Störeinwirkungen (z.B. Lärm durch den Bahnverkehr) beeinträchtigt.

#### *Erholung*

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2025 sieht für das Plangebiet sowie den umliegenden Flächen eine landschaftsgebundene Erholung vor. Südlich und nördlich grenzt zudem ein Gebiet mit besonderer Funktion für Natur und Landschaft an. Nördlich befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet, welches von Spaziergängern genutzt wird.

#### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Aufgrund der direkten Lage an der Bahntrasse wird die Naherholung und das Wohnumfeld bereits beeinträchtigt. Die umgebenden land- und forstwirtschaftlichen Bereiche sowie die umgebenden Wege können auch weiterhin für die landschaftsgebundene Erholung genutzt werden. Um die Sichtbeziehungen vom Landschaftsschutzgebiet ausgehend zu den Photovoltaikanlagen zu minimieren, sind Eingrünungsmaßnahmen an der nord-westlichen Plangebietsgrenze geplant. Des Weiteren gehen von den Solarmodulen keine betriebsbedingten Lärmemissionen aus. Lediglich von Trafogebäuden sind örtlich begrenzte, geringe Lärmemissionen zu erwarten, die aufgrund des Abstands zur Wohnbebauung jedoch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen werden. Während der Bauzeit könnten sich aufgrund von Baufahrzeugen kurzzeitig höhere Lärmmissionen ergeben. Zudem werden während der Bauphase der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar sein. Diese Auswirkungen sind jedoch nur temporär und werden einen Zeitraum von wenigen Wochen betreffen. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sind mit dem geplanten Vorhaben nicht zu erwarten. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### **4.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

#### Bewertung, Auswirkungen der Planung

Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

#### **4.3.8 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter (Wechselwirkungen)**

<b>Beeinträchtigungen des Schutzgutes</b>	<b>⇒ Wirkung auf das Schutzgut</b>
<b>Boden und Wasser</b>	<b>Tiere und Pflanzen</b>
Überbauen, Versiegeln, Aufschütten, Abgraben, Einbringen von Fremdmaterialien innerhalb des geplanten Sondergebietes für Photovoltaik	Verlust, Veränderung, Störung von Lebensräumen oder Teillebensräumen
	<b>Landschaft</b>
	Verstärkte technische Überprägung eines bereits vorbelasteten Kulturlandschaftsbereiches
<b>Landschaft</b>	<b>Klima/ Mensch</b>
	Aufwärmung
Verstärkte technische Überprägung des Landschaftsraumes	<b>Mensch</b>
	Weitere Einschränkung des Landschaftserlebens

#### **4.3.9 Entwicklung des Gebietes ohne Verwirklichung des Vorhabens (Nullvariante)**

Ohne Verwirklichung des Vorhabens würde die Fläche im Plangebiet voraussichtlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Eine Nutzung von Photovoltaikanlagen zur Produktion von Strom wäre nicht möglich.

#### 4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Bau- und Naturschutzrecht sind durch § 18 BNatSchG miteinander verknüpft. Im Rahmen der Abwägung sind durch Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Naturschutzgesetz gemäß § 1 a Abs. 2 und Abs. 3 BauGB auch die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Es gilt der Grundsatz, dass Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt nötig beeinträchtigen dürfen (§ 15 BNatSchG).

Diesem Grundsatz wird Rechnung getragen, indem ein Standort gewählt wurde,

- der landwirtschaftlich geprägt ist,
- der durch seine Lage an der Bahntrasse bereits baulich vorgeprägt ist,
- der durch vorhandene Wälder und Gehölzstrukturen zum Teil bereits gut eingegrünt wird, und
- der bereits ausgebaute Wege nutzt.

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- 5 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zur Kompensation und Eingrünung des Plangebietes,
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, hier Blühstreifen/ Ruderalflur zur Aufwertung des Wegeseitenraumes bzw. des Randbereichs des Plangebietes, und
- Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen auf max. 4 m über Geländeoberkante.

Schutzgut / Wirkfaktor	Beeinträchtigungen
<i>Schutzgut Boden</i>	
Inanspruchnahme von unbebauten Böden (Sondergebiet)	<u>Baubedingt:</u> Die Bauarbeiten (Lagerung von Baumaterialien, Baustellenverkehr) führen zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Verdichtungen. Nach Bauende sind Bodenverdichtungen durch Lockerung des Bodens zu minimieren. → <i>Keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Durch Versiegelungsmöglichkeiten in dem Sondergebiet entsteht ein Verlust / Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>



<i>Schutzgut Wasser</i>	
Inanspruchnahme von unbebauten Böden (Sondergebiet)	<u>Baubedingt:</u> Keine Auswirkungen zu erwarten. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in den Teilbereichen. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Klima/Luft</i>	
Inanspruchnahme von unbebauten Böden (Sondergebiet)	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase könnten sich temporär geringfügig höhere Immissionsbelastungen durch Baumaschinen /-fahrzeuge ergeben. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Großräumige Frisch- u. Kaltluftentstehungsgebiete vorhanden. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut biologische Vielfalt</i>	
Inanspruchnahme von Vegetationsflächen (Sondergebiet)	<u>Baubedingt:</u> Keine Auswirkungen zu erwarten. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Keine Überplanung von Biotoptypen mittlerer Bedeutung → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Landschaft</i>	
Inanspruchnahme von Vegetationsflächen (Sondergebiet)	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase sind der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar und stellen eine temporäre Beeinträchtigung dar. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Errichtung von baulichen Anlagen in der freien Landschaft → <i>Erhebliche Beeinträchtigung</i>
<i>Schutzgut Mensch</i>	
Inanspruchnahme von Vegetationsflächen (Sondergebiet)	<u>Baubedingt:</u> Während der Bauphase sind der Baubetrieb und die Baustelle visuell wahrnehmbar. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>
	<u>Anlagenbedingt:</u> Es werden weitere bauliche Anlagen errichtet. Eingrünungsmaßnahmen mindern negative Sichtbeziehungen. → <i>Keine erhebliche Beeinträchtigung</i>

Die aufgrund der Planung zu erwartenden oben beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen

- des Schutzgutes Boden (durch Abgrabung, Überbauung, Überschüttung, Versiegelung und Einbringen von Fremdmaterialien),
- des Schutzgutes Landschaftsbild (durch die Errichtung baulicher Anlagen in der freien Landschaft).

sind Eingriffe im Sinne von § 14 BNatSchG. Sie sind durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar. Die Ausgleichsmaßnahmen werden im folgenden Abschnitt beschrieben.

Aussagen über mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere können erst nach Vorliegen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages getroffen werden. Der Umweltbericht wird dahingehend im weiteren Verfahren ergänzt.

#### 4.4.1 Ausgleichsberechnung

Der sich aufgrund der Planung ergebende Ausgleichsbedarf wird unter Berücksichtigung der vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie 1994 herausgegebenen "Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" berechnet (aktualisierte Fassung, MU: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2006).

Hierbei werden die erheblichen Beeinträchtigungen der verschiedenen Schutzgüter und die damit verbundenen Eingriffe in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes losgelöst voneinander betrachtet.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde von der unteren Naturschutzbehörde, mit Verweis auf die Arbeitshilfe vom Niedersächsischen Landkreistag (NLT), Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) und Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2023), angeregt, dass die vorliegende Planung Eingriffe in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild vorbereitet, da im Sondergebiet nicht auf mindestens einem Drittel der Fläche die Lebensbedingungen für Biotoptypen der Wertstufe III gewährleistet wird.

In der Arbeitshilfe werden die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden, durch die beschattete Grundfläche der PV-Module, damit begründet, dass eine Entwicklung von stark lichtabhängigen Offenlandbiotopen unter den Modultischen nicht oder nur bedingt möglich ist. Die eingeschränkte Entwicklung von lichtabhängigen Offenlandbiotopen sollte allerdings nicht die ausschließliche Begründung von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sein. Bei dem Plangebiet handelt es sich aktuell um eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, welcher hinsichtlich seiner Bodenfunktion bereits stark beeinträchtigt ist und die ökologischen Funktionen bereits eingeschränkt sind (näheres s. Kap. 4.3.1 Schutzgut Boden). Höherwertige Biotoptypen sind auch aktuell innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden und würden sich auch zukünftig (bei nicht Umsetzung der Planung), bei Weiterführen der intensiven ackerbaulichen Nutzung nicht entwickeln. Eine Kompensation für das Schutzgut Pflanzen ist daher nicht erforderlich. Die ausschließliche Überdeckung ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden anzusehen. Die Bodenfunktionen bleiben im Wesentlichen weiterhin bestehen und der verschattete/ überdeckte Boden wird, anders als versiegelter Boden, nicht vollständig dem Naturgeschehen entzogen.

Der Ausgleichsbedarf für die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen wird nachfolgend dargestellt.

## Schutzgut Boden

<p>Plangebiet gesamt: ca. 42.500 m<sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondergebiet (SO): ca. 41.010 m<sup>2</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern: ca. 775 m<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft: ca. 1.490 m<sup>2</sup></li> </ul>
<p><u>Sondergebiet (SO)</u></p> <p>Bezüglich der Versiegelung und der sonstigen Nutzung des Sondergebietes (SO) wird von der höchstzulässigen Versiegelung im SO von 5 % ausgegangen.</p> <p>ca. 41.010 m<sup>2</sup> x 0,05 = ca. 2.050 m<sup>2</sup></p>
<p><i>Betroffenes Schutzgut: Boden</i></p> <p><u>Sondergebiet</u>  Ausgleichsfaktor: 1:0,5  Ausgleichsbedarf: ca. 2.050 m<sup>2</sup> x 0,5 =&gt; <b>ca. 1.025 m<sup>2</sup></b></p> <p><b>Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden insgesamt: <u>1.025 m<sup>2</sup></u></b></p>

Der Ausgleich für die mit dem geplanten Vorhaben im Plangebiet verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Landschaft erfolgt innerhalb des Plangebietes in der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, hier Strauch-Baumhecke (ca. 775 m<sup>2</sup>) sowie innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (ca. 1.490 m<sup>2</sup>). Zur Beschreibung der Ausgestaltung und Umsetzung der Maßnahmen wird auf Kap. 3.2.5 und 3.2.6 der Begründung verwiesen

### 4.5 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Egestorf beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Egestorf -Waldsiedlung“ eine geordnete städtebauliche Entwicklung und möchte die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen schaffen. Auf der Fläche sieht der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Hanstedt bereits eine Versorgungsfläche „Erneuerbare Energien – Solarpark“ vor. Die Standortentscheidung ist dahingehend bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes erfolgt. Mit der entsprechenden Festsetzung eines Sondergebietes ist der Bebauungsplan dann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Neu festgesetzt wird ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 BauNVO, dass die für die Nutzung der Sonnenenergie erforderlichen baulichen Anlagen und Einrichtungen beinhalten wird. Die Fläche ist derzeit unbebaut, ackerbaulich genutzt und grenzt direkt an eine Bahntrasse. Des Weiteren geht von PV-Freiflächenanlagen eine geringe Konfliktrichtigkeit aus (z.B. Verkehre, Emissionen etc.). Dahingehend ist die

---

Konflikträchtigkeit des Standortes als gering anzusehen, wodurch weitergehende Prüfungen von Standortalternativen unverhältnismäßig sind. Eine geeignetere Fläche für diese projektbezogene Planung drängt sich nicht auf. Das Projekt kann daher nicht ohne wesentliche Änderungen an einem anderen verfügbaren Standort unter wirtschaftlich zumutbaren Bedingungen realisiert werden.

#### **4.6 Erläuterungen und Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung**

Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben haben sich keine Probleme ergeben.

#### **Angewendete Verfahren**

Die Biotoptypenkartierung erfolgte auf der Grundlage einer Ortsbesichtigung.

#### **4.7 Maßnahmen des Monitorings**

- Überprüfung der gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 4 umgesetzten Anpflanzungsmaßnahme auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zu Beginn der Vegetationsperiode und im 3. Jahr nach Anpflanzung. Als angewachsen gilt ein Gehölz, wenn ein erkennbarer Austrieb stattgefunden hat. Die Überprüfung wird nach 7 Jahren zum letzten Mal durchgeführt und dokumentiert. Die Ergebnisse der Überprüfung sind als Protokoll und Fotodokumentation bei der Gemeinde Egestorf zu hinterlegen.
- Überprüfung der gemäß textlichen Festsetzung Nr. 5 umgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft. Der Ist-Zustand ist zu Beginn der Vegetationsperiode aufzunehmen und als Protokoll und Fotodokumentation bei der Gemeinde Egestorf zu hinterlegen. Des Weiteren sind der Bestand und die Entwicklung des Blüh-/ Brachestreifens nach im Turnus von 5 Jahren einmal zu kontrollieren und als Protokoll und Fotodokumentation bei der Gemeinde Egestorf zu hinterlegen.

#### **4.8 Ergebnis der Umweltprüfung**

Mit nachteiligen Umweltauswirkungen wird, aufgrund der Planung, als Ergebnis der Umweltprüfung nicht gerechnet.

### **5. ARTENSCHUTZ**

Um die Artenschutzrechtliche Situation beurteilen zu können, wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung mit mehreren Begehungen durchgeführt (IfÖNN, 2023). Ziel der Untersuchung war es, eine Vorprüfung nach Artenschutzrecht als Bestandteil einer Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen sowie, falls erforderlich, eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände vorzunehmen und Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung zu benennen. Als Grundlage der artenschutzrechtlichen Bewertung wurden konkrete Bestandserhebungen der Brutvogelfauna und der Reptilien, speziell Zauneidechsen, im Bereich des Plangebietes herangezogen. Alle weiteren betroffenen

Artengruppen (Fledermäuse und Laufkäfer) wurden anhand einer Potenzialanalyse nach dem „worst-case-Prinzip“ ermittelt.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzuhalten, dass mit der Umsetzung der Planung Verstöße gegen Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten sind bzw. vermieden werden können.

Zur Vermeidung des Störungsrisikos für Bruten des Turmfalken im südlichen Waldstück sollte die Bebauung außerhalb der Brutzeit der Art von Juli bis März durchgeführt werden. Alternativ dazu müsste durch eine biologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass der Brutplatz nicht besetzt ist.

Nach § 41a Insektenschutzgesetz sind neu zu errichtende Außenbeleuchtungen in besiedelten und unbesiedelten Bereichen so anzubringen, dass Tiere und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtmissionen geschützt sind. Zur Minderung von Störungen durch Lichtmissionen sollte ein Beleuchtungskonzept gewählt werden, dass bedarfsgerecht gesteuert wird, kein Licht oberhalb der horizontalen abstrahlt und keine Bereiche außerhalb der Nutzfläche ausleuchtet. Beim Lampentypus sind solche zu bevorzugen, die keinen UV-Lichtanteil nutzen und die einen geringen Anteil im blauen und einen erhöhten im roten Spektrum emittieren.

## **6. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Solarpark Egestorf -Waldsiedlung“ sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung angestrebt und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen geschaffen werden. Größere Photovoltaikanlagen stellen keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 BauGB dar. Aufgrund von Art und Umfang des Vorhabens sowie dessen Lage im Außenbereich sind zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen neben der Darstellung im Flächennutzungsplan auch die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Fläche ist derzeit unbebaut und wird weitestgehend ackerbaulich genutzt.

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung werden die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zukünftig als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt.

Die in Anspruch genommene Fläche beinhaltet ausschließlich eine Ackerfläche, welche an ein Bahngleis angrenzt. In nähere Umgebung sind weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wälder und ein Landschaftsschutzgebiet vorhanden. Dennoch sind mit der geplanten Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen erhebliche Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt zu erwarten. Durch die mögliche Überbauung durch die Errichtung von Trafostationen, Wechselrichter und Wege ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden. Im Plangebiet darf die Versiegelung allerdings maximal 5 % des Sondergebietes betragen. Daraus resultieren nur geringfügige Flächenversiegelungen.

Mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft ergeben sich weitere erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft. Die erheblichen Beeinträchtigungen können im Plangebiet durch die vorgesehene Eingrünungsmaßnahme sowie Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, entlang der nord-westlichen und östlichen Plangebietsgrenze, kompensiert werden.

Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahmen gelten die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Landschaft als vollständig kompensiert.

---

Unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Planung als Ergebnis der Umweltprüfung, nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

## **7. VER- UND ENTSORGUNG**

### **• Stromversorgung**

Der produzierte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist. Detaillierte Regelungen werden im Rahmen der Durchführung getroffen (z.B. befindet sich der zukünftige Übernahmepunkt ins Stromnetz nordwestlich des Plangebietes).

Ein Anschluss des Plangebietes an die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie eine Müllentsorgung sind nicht erforderlich.

## **8. BODENORDNUNG**

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

## **9. BESCHLUSSFASSUNG**

Die vorliegende Begründung wurde vom Rat der Gemeinde Egestorf in seiner Sitzung am 13.12.2023 beschlossen.

Egestorf, den 14.12.2023

gez. Christian Sauer  
(Christian Sauer)  
Der Bürgermeister

Stand 11/2023



---

## QUELLENVERZEICHNIS

DIETZ, C. V. HELVERSEN, O.&D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S. FISCHER- HÜFTLE, P. (2022): Neues vom Europäischen Gerichtshof zum Artenschutz. – ANLiegen Natur 44(1): 135–140, Laufen

DRACHENFELS, O.v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2021.

HACHTEL, M.; SCHMIDT, P.; BROCKSIEPER, U.; RODER, C. (2009): Erfassung, von Reptilien - eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden; Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 85-134

IfÖNN GmbH (2023): Errichtung einer PV-Freiflächenanlage bei Egestorf, Landkreis Harburg - Fachbeitrag Artenschutz - Vorprüfung, Stand 15.08.2023, Hannover

KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2021): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsens 41 (2) (2/22): 111-174.

LANDKREIS HARBURG (2013): Landschaftsrahmenplan - Landkreis Harburg, Stand: 2013.

LANDKREIS HARBURG (2019): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Harburg 2025, Stand: 2019.

NIBIS (2023): Niedersächsisches Bodeninformationssystem, NIBIS-Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover (<http://nibis.lbeg.de/cardomap/3/?lang=de>).

MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern; Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz, H.66, 1-374; BfN, Bonn

NLWKN (HRSG.) (2011): Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. (Stand: September 2011) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 33 S., unveröff.

NLWKN (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 01/2012, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.

RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Berichte z. Vogelschutz 57: 13-112

SCHMIDT, J.; TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands. – In: GRÜTTKE, H., BALZER, S., BINOT-HAFKE, M., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G.,

---

MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (BEARB.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 139–204.

MU (HRSG.) (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE), Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, November 2020, Hannover

SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELD (HRSG. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell; 777 S.

UMWELTKARTEN NIEDERSACHSEN (2023): Geoportal Niedersächsische Umweltkarten. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>).

### **Gesetze, Richtlinien und Verordnungen**

**BauGB** - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.

**BauNVO** - Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

**PlanzV** - Planzeichenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

**BNatSchG** - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07. 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022, BGBl. I S. 2240.

**NNatSchG** - Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19.02.2010, Nds. GVBl. 2010, 104, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 578).

**BImSchG** - Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist.

**LROP** - Landes-Raumordnungsprogramm, zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 17.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521).