

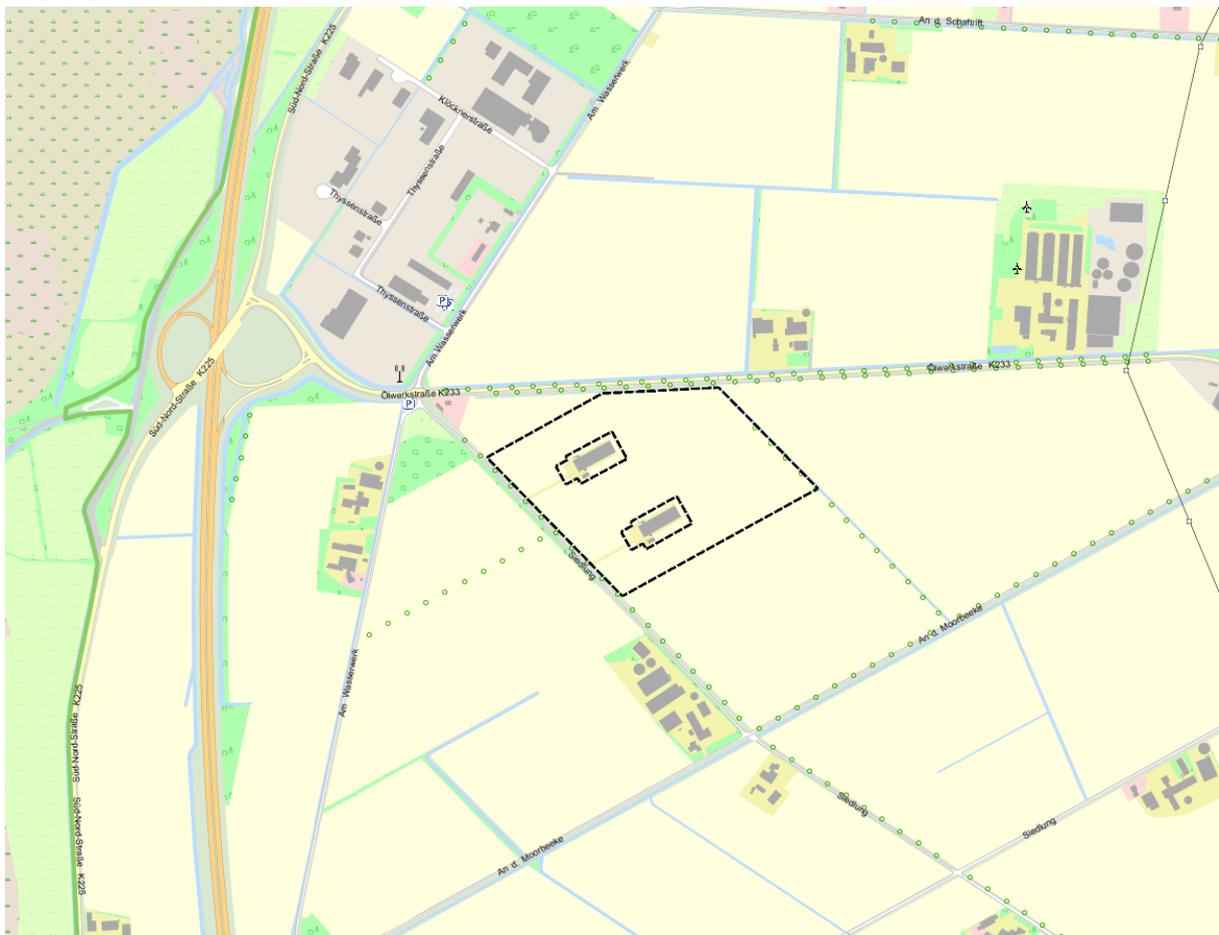
# BEGRÜNDUNG

zur

**90. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**  
(DARSTELLUNG EINER SONDERBAUFLÄCHE MIT DER  
ZWECKBESTIMMUNG „FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIK“)

**GEMEINDE GEESTE**

**Landkreis Emsland**



Übersichtskarte (unmaßstäblich, NLWKN 2024)

**INHALTSVERZEICHNIS:**

TEIL I: BEGRÜNDUNG	7
1. ALLGEMEINES	7
2. LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND	7
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN	8
3.1. LANDES-RAUMORDNUNGSPROGRAMM NIEDERSACHSEN .....	8
3.2. REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP 2021).....	9
3.3. BUNDESRAUMORDNUNGSPLAN HOCHWASSERSCHUTZ .....	11
3.4. LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (LRP) LANDKREIS EMSLAND .....	11
3.5. AMPRION GMBH - NEUBAU VON HÖCHSTSPANNUNGSLEITUNGEN (ERDKABEL).....	12
3.6. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....	13
3.7. BEBAUUNGSPLAN NR. 200, 6. ÄNDERUNG .....	14
4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG(PLANERFORDERNIS / PLANINHALT / STANDORT)	15
5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT	18
5.1. BELANGE DES NATURSCHUTZES .....	18
5.2. BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG .....	20
5.2.1. STROM .....	20
5.2.2. OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG.....	21
5.2.3. TRINKWASSERVERSORGUNG/ABWASSERENTSORGUNG.....	21
5.2.4. ABFALLENTSORGUNG.....	21
5.2.5. LÖSCHWASSERVERSORGUNG, BRANDSCHUTZ .....	21
5.2.6. TELEKOMMUNIKATIONSLINIEN .....	22
5.3. BELANGE DER INFRASTRUKTURVERSORGUNG .....	22
5.4. BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES (EMISSIONEN / IMMISSIONEN) .....	22
5.5. REFLEXION / BLENDUNG AUF UMLIEGENDE VERKEHRSFLÄCHEN .....	22
5.6. BELANGE DES VERKEHRS.....	22
5.6.1. ÄUßERE ERSCHLIEßUNG, AUSWIRKUNG AUF VORHANDENE STRABEN.....	22
5.6.2. INNERE ERSCHLIEßUNG .....	23
5.7. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES.....	23
5.8. BELANGE DES BODENSCHUTZES.....	24
5.9. BELANGE DER BUNDESWEHR/KAMPFMITTEL .....	25
5.10. BELANGE DES KLIMASCHUTZES .....	26
5.11. ERDKABEL / FERNGASLEITUNGEN .....	26
6. DARSTELLUNG DER 90. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	26
7. HINWEISE (NACHRICHTLICH AUS DEM B-PLAN NR. 201 ÜBERNOMMEN)	26
8. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN	28
TEIL II UMWELTBERICHT	29

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>29</b>
1.A	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS .....	29
1.a.1	Angaben zum Standort .....	29
1.a.2	Art des Vorhabens und Festsetzungen.....	29
1.a.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	30
1.B	UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG.....	30
1.b.1	Fachgesetze .....	30
1.b.2	Fachplanungen .....	30
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)</b>	<b>31</b>
2.A	BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO) .....	31
2.a.1	Tiere .....	31
2.a.2	Pflanzen, Biotoptypen .....	31
2.a.3	Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB).....	32
2.a.4	Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	34
2.a.5	Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	35
2.a.5.1	Grundwasser .....	36
2.a.5.2	Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser .....	37
2.a.6	Luft und Klima (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	37
2.a.7	Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	37
2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	38
2.a.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) .....	39
2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) .....	39
2.a.10.1	Immissionen Landwirtschaft.....	39
2.a.10.2	Sonstige Immissionen .....	40
2.a.11	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....	40

<b>2.a.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB) .....</b>	<b>40</b>
<b>2.a.12.1 Emissionen.....</b>	<b>40</b>
<b>2.a.12.2 Abfallbeseitigung.....</b>	<b>40</b>
<b>2.a.12.3 Abwasserbeseitigung .....</b>	<b>40</b>
<b>2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) .....</b>	<b>41</b>
<b>2.a.14 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB) .....</b>	<b>41</b>
<b>2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB) .....</b>	<b>41</b>
<b>2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....</b>	<b>42</b>
<b>2.B PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....</b>	<b>42</b>
<b>2.b.1 Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt.....</b>	<b>44</b>
<b>2.b.2 Fläche und Boden.....</b>	<b>46</b>
<b>2.b.3 Wasser .....</b>	<b>47</b>
<b>2.b.4 Luft und Klima.....</b>	<b>48</b>
<b>2.b.5 Landschaft.....</b>	<b>49</b>
<b>2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a &amp; i BauGB) .....</b>	<b>49</b>
<b>2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) .....</b>	<b>51</b>
<b>2.b.8 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....</b>	<b>51</b>
<b>2.b.9 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) .....</b>	<b>51</b>
<b>2.b.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....</b>	<b>51</b>
<b>2.b.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB).....</b>	<b>51</b>
<b>2.C BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN, MIT DENEN FESTGESTELLTE ERHEBLICHE NACHTEILIGE UMWELTAUSWIRKUNGEN VERMIEDEN, VERHINDERT VERRINGERT ODER SOWEIT MÖGLICH AUSGEGLICHEN WERDEN SOLLN, SOWIE GEGEBENENFALLS GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMÄßNAHMEN .....</b>	<b>51</b>
<b>2.c.1 Tiere .....</b>	<b>51</b>
<b>2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation.....</b>	<b>52</b>

2.c.3	Fläche und Boden.....	53
2.c.4	Wasser .....	53
2.c.5	Luft und Klima.....	54
2.c.6	Landschaft.....	54
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	54
2.D	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL .....	54
2.E	BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN, DIE AUFGRUND DER ANFÄLLIGKEIT DER NACH DEM BEBAUUNGSPLAN ZULÄSSIGEN VORHABEN FÜR SCHWERE UNFÄLLE ODER KATASTROPHEN ZU ERWARTEN SIND, AUF TIERE, PFLANZEN, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA, LANDSCHAFT, BIOLOGISCHE VIELFALT, NATURA 2000-GEBIETE, MENSCH, GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG, KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7J).....	55
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)	55
3.A	BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ZIFF. 3A) ANLAGE 1 BAUGB).....	55
3.B	BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	56
3.C	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....	56
3.D	REFERENZLISTE DER QUELLEN (ZIFF. 3D) ANLAGE 1 BAUGB) .....	57
TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN		61
1.	ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN	61
2.	ABWÄGUNGSERGEBNIS	61
3.	VERFAHREN	61

**TABELLENVERZEICHNIS:**

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Planung .....	43
Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	44
Tabelle 3: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Bestand.....	45
Tabelle 4: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Planung.....	45
Tabelle 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	46
Tabelle 6: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Grundwasser“ .....	47
Tabelle 7: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Luft und Klima“ .....	48
Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	49
Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet .....	50

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS:**

Abbildung 1: Luftbild (unmaßstäblich, NLWKN 2024) .....	8
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich) .....	9

Abbildung 3: Detailkarte G der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2010 (Sachlicher Teilabschnitt Energie 2014) mit der Lage des Vorranggebietes „Leitungstrassen“ (Korridor) .....	10
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Übersichtsplan 1:25.000 von SP089 bis SP106, Anlage C1.2, Blatt 4 von 4 (Amprion 2023).....	12
Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Lage-/Rechtserwerbsplan 1:2.000 von SL091_0+000 bis SL093_1+100, Anlage C2.2, Blatt 42 von 49 (Amprion 2023).....	13
Abbildung 4: Auszug aus der 62. Änd. d. FNP "Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen" mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich) .....	14
Abbildung 7: Ausschnitt aus der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200.....	14
Abbildung 7: Koordinaten zu den verfüllten Bohrpunkten (ExxonMobil 2024).....	25
Abbildung 9: Biotoptypenkartierung auf der Basis eines Luftbildes (unmaßstäblich, NLWKN 2024) .....	32
Abbildung 10: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2024) .....	33
Abbildung 11: Mittlere Versiegelung 2021 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2024).....	33
Abbildung 12: Schutzgut Boden - Bodenkarte, unmaßstäblich (LBEG 2024).....	34
Abbildung 13: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2024) .....	36
Abbildung 14: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1991-2020, unmaßstäblich (LBEG 2024).....	36

**ANLAGEN:**

- Abwägung zu den Stellungnahmen aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

## **TEIL I: BEGRÜNDUNG**

### **1. ALLGEMEINES**

Bei dem Vorhaben „Sondergebiet Freiflächen PV“ (90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 201) handelt es sich um die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen (Freiflächen PV / FFPV) im Außenbereich der Gemeinde Geeste, Ortsteil Dalum. Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung soll der Auslaufbereich zweier bestehender Stallanlagen für Legehennen hierfür planungsrechtlich weiterentwickelt werden. Folglich soll hier eine „Doppelnutzung“ (Auslaufbereich / FFPV) erfolgen. Der Änderungsbereich weist eine Gesamtfläche von ca. 13,1 ha auf.

Die erzeugten Strommengen sollen betriebsintern verbraucht, angrenzenden Firmen bereitgestellt und/oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die zukünftige FFPV soll zukünftig aus reihig angeordneten, aufgeständerten Solarmodulen bestehen. Hinzu kommen erforderliche Nebeneinrichtungen wie Wechselrichter, Kameramasten, Leitungen und Zäune. Die Module werden in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt oder alternativ geschraubt. Somit kann trotz einer flächigen Überdeckung die Versiegelung innerhalb des Plangebiets deutlich minimiert werden. Weiterhin zulässig bleibt die Nutzung als Auslaufbereich für die Legehennen, die notwendige Erschließung für die Stallanlagen und die notwendigen Nebenanlagen im Zusammenhang mit der genehmigten Tierhaltung.

### **2. LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND**

Der Änderungsbereich befindet sich am westlichen Rand des Ortsteiles Dalum in der Gemeinde Geeste. In alle Himmelsrichtungen schließen landwirtschaftliche Nutzflächen und/oder linienhafte Gehölzstrukturen an. Richtung Norden angrenzend befindet sich die Kreisstraße 233 („Ölwerkstraße“) und westlich verläuft die Gemeindestraße „Siedlung“. Der Änderungsbereich selbst beinhaltet eingegrünte, landwirtschaftliche Nutzflächen (Auslaufflächen für die Legehennenhaltung) und umschließt zusätzlich die dazugehörigen Stallanlagen der Legehennenhaltung. Zusätzlich befinden sich hier einige verfüllte ehemalige Ölbohrungen. Umliegend befinden sich in einiger Entfernung einzelne landwirtschaftliche Betriebe / Hofstellen und Gewerbe- / Industriegebiete, sowie im Westen die Bundesautobahn 31. Eine hohe Vorbelastung des Raumes kann herausgestellt werden.

Die Größe des Änderungsbereiches beträgt ca. 13,1 ha. Das Gelände kann als eben bezeichnet werden. Die Geländehöhe bewegt sich zwischen 19,0 m und 20,0 m NHN. Im Rahmen dieser 90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste soll eine Sonderbaufläche (S) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 die Darstellung aus der 62. Flächennutzungsplanänderung (Fläche für die Landwirtschaft / Sonderbaufläche (S) zur Regelung von Tierhaltungsanlagen) überlagern. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 201(Parallelverfahren) wird aus dieser Änderung im Wesentlichen ein „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ (FFPV) festgesetzt. Die Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches können dem Deckblatt sowie dem Luftbild in der Abbildung 1 entnommen werden.



Abbildung 1: Luftbild (unmaßstäblich, NLWKN 2024)

### **3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN**

#### **3.1. Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen**

Das Landesraumordnungsprogramm legt Ziele der Raumordnung fest, die der Erfüllung der in § 1 des Nds. Gesetzes der Raumordnung und Landesplanung gestellten Aufgaben und der Verwirklichung der Grundsätze des § 2 des Raumordnungsgesetzes des Bundes dienen. Die Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung vom 26. September 2017 (Veröffentlichung im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, S. 378)) wurde in Teilen 2022 geändert. Die Änderungsverordnung vom 7. September 2022 ist am 17.09.2022 in Kraft getreten (Nds. GVBl. Nr. 29/2022, S. 521; berichtigt Nds. GVBl. Nr. 10/2023, S. 103). Die aktuelle Fassung des Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) ergibt sich demnach aus der Neubekanntmachung 2017 und der Änderungsverordnung von 2022 im Vergleich. Die Niedersächsische Landesregierung hat in ihrer Kabinettsitzung vom 25.07.2023 zudem bereits beschlossen, das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) fortzuschreiben. Die Ziele des Landes-Raumordnungsprogrammes werden gem. § 6 Abs. 1 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz in den Regionalen Raumordnungsprogrammen konkretisiert.

Das LROP 2022 regelt, dass Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft nicht für Freiflächen-PV-Anlagen in Anspruch genommen werden sollen, aber für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden können (Kapitel 2.1 Ziffer 03 Sätze 4 und 5 LROP 2022). Diesem Grundsatz wird mit dieser Flächennutzungsplanänderung gefolgt, da eine verträgliche Doppelnutzung (Auslaufbereich für Legehennen / FFPV) angestrebt wird.

### 3.2. Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2021)

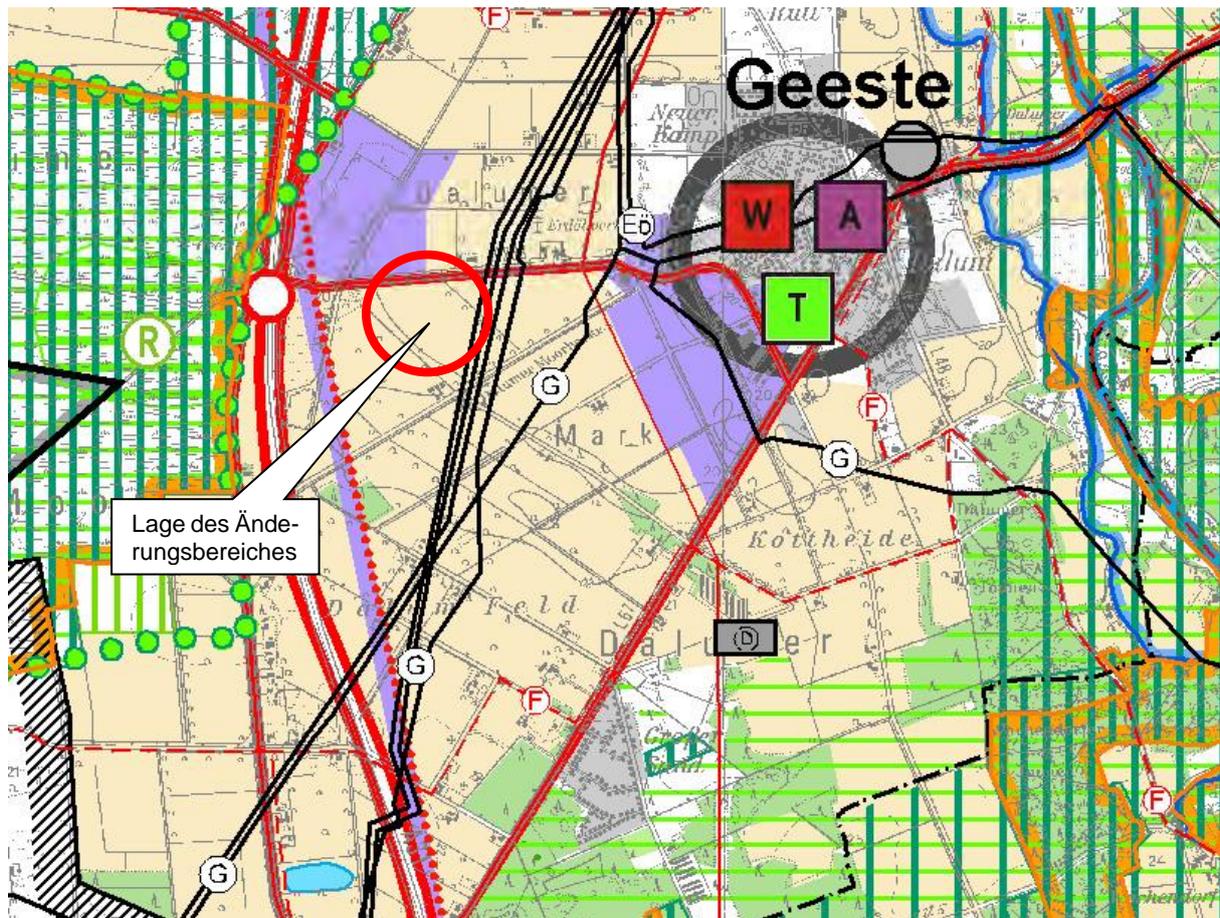
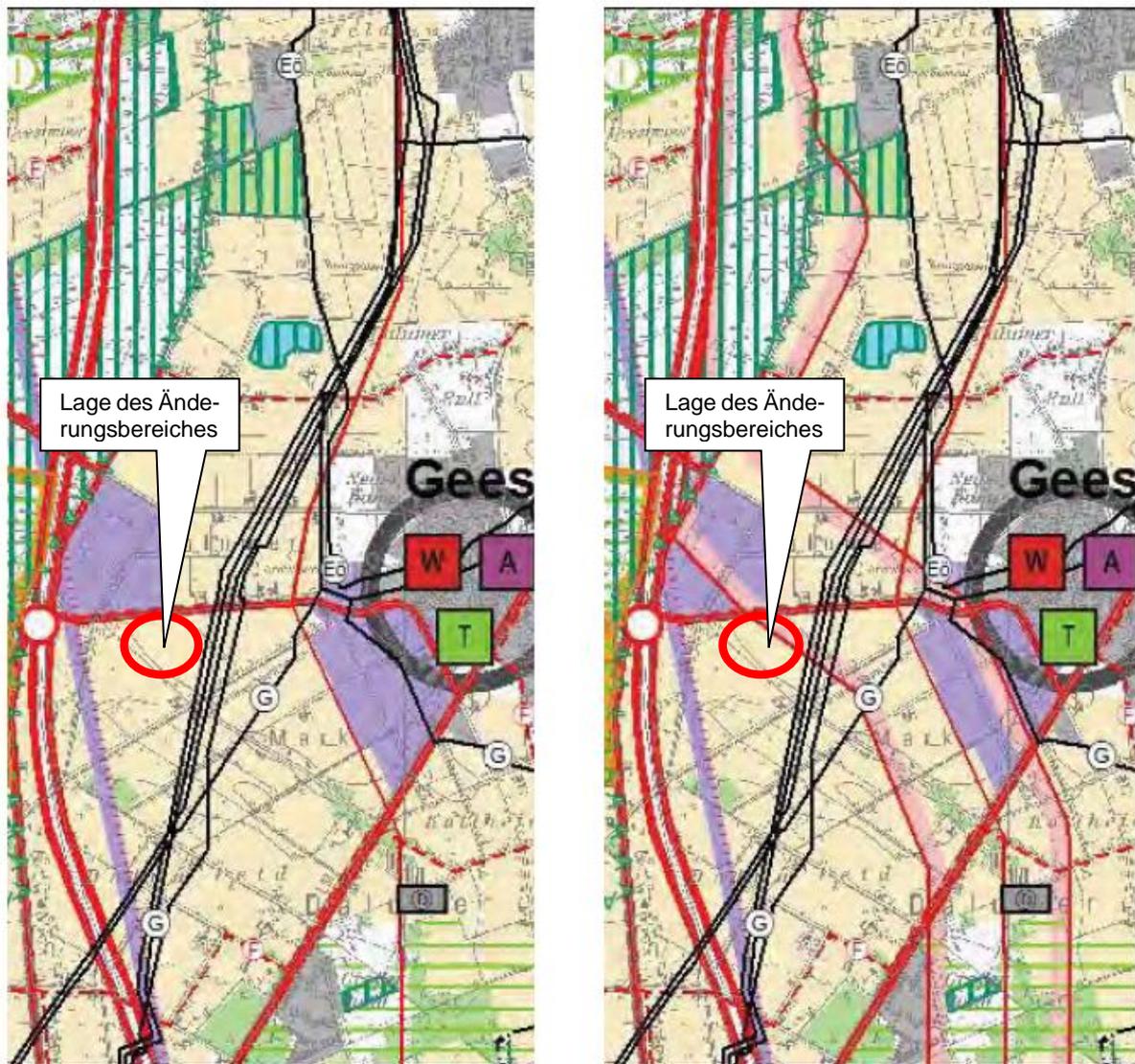


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)

Nach dem zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland (2010) liegt der Geltungs-/Änderungsbereich in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials (Textziffer 3.7 02).

Die Darstellung „Vorbehaltsgebiet“ hat keine strikte Bindungswirkung für die Gemeinde. Unter Einhaltung der Abwägungsgrundsätze und gesetzlichen Bestimmungen ist eine Abweichung möglich. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für eine Bebauung wird vorrangig auf Flächen vorgenommen, die eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde Geeste ermöglichen. Mit der hier vorliegenden Planung wird die Doppelnutzung im Auslaufbereich bestehender Tierhaltungsanlage für Legehennen erreicht. Somit wird auch die Überplanung freier landwirtschaftlicher Nutzfläche vermieden.

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist Dalum als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Es wird die besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus sowie die Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten zugewiesen. Auch in den Gemeinden und Gemeindeteilen der Standorte der Mittel- und Grundzentren sind zur Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Grundversorgung im erforderlichen Maße Wohn- und Gewerbebauland sowie Infrastruktureinrichtungen bauleitplanerisch auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen.



RROP 2010 Landkreis Emsland

Neue Darstellung



**Abbildung 3: Detailkarte G der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2010 (Sachlicher Teilabschnitt Energie 2014) mit der Lage des Vorranggebietes „Leitungstrassen“ (Korridor)**

Der Änderungsbereich grenzt unmittelbar südwestlich an dem im Zuge der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2010 (Sachlicher Teilabschnitt Energie 2014) dargestellten Vorranggebiet „Leitungstrassen“ (Korridor). Auswirkungen auf mögliche Planungen werden nicht gesehen, da sich die Wirkungen ausschließlich auf den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung beziehen.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet angrenzend an einem Alternativkorridor der Höchstspannungskabelleitung A-Nord (380-kV-Höchstspannungsgleichstromkabelverbindung Emden-Ost - Osterath (A-Nord), Bl. 7002). Die Entscheidung über den genauen Korridorverlauf wird von der Bundesnetzagentur nach Durchführung weiterer Untersuchungen und eines Beteiligungsverfahrens getroffen. Weitere Planungen in diesem Raum betreffen das geplante

Höchstspannungskabel Hanekenfähr-DolWin 4, Bl. 7003 sowie das geplante Höchstspannungskabel Hanekenfähr BorWin 4, Bl. 7004. Auswirkungen auf mögliche Planungen werden nicht gesehen.

### **3.3. Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz**

Im September 2021 ist der länderübergreifende „Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz“ (BRPH) in Kraft getreten. Der BRPH hat das Ziel, länderübergreifend die von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren zu verringern. Die Ziele des BRPH werden im Rahmen der Bauleitplanung wie folgt beachtet:

#### I. Allgemeines

##### I.1.1 (Z) Hochwasserrisikomanagement

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Überflutungsgebiet mit zu erwartenden signifikanten Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem). Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten gem. § 78b WHG sind ebenfalls nicht verzeichnet (NLWKN, Datenabfrage 12/2024, Umweltkartenserver Niedersachsen zum Thema „Hochwasserschutz, Unterpunkt „Überschwemmungsgebiete“). Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten gem. § 78b WHG finden sich erst östlich der Ortslage Dalum in einer Entfernung von ca. 2,5 km im Niederungsbereich der Ems.

##### I.2.1 (Z) Klimawandel und Klimaanpassung

Die Häufigkeit von Starkregenereignissen nimmt bedingt durch den Klimawandel zu, so dass der Vor-Ort-Versickerung sowie der Rückhaltung und geordneten Ableitung von Regenwasser eine zunehmende Bedeutung zukommt. Das im Änderungsbereich anfallende Oberflächenwasser kann, wie bisher, über den belebten Oberboden versickert werden. Hierfür sind die anstehenden Böden (Tiefumbruchböden) unter Beachtung der anstehenden Grundwasserstände grundsätzlich geeignet (LBEG, Datenabfrage 12/2024, NIBIS®-Kartenserver zu den Themenbereichen „Bodenkarte“ u. „Sickerwasserrate“).

#### II. Schutz vor Hochwasser

##### II.1.2 (Z), II.1.3 (Z) Einzugsgebiet nach § 3 WHG

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Einzugsgebiet gem. § 3 Nr. 13 WHG.

##### II.2.3 (Z) Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet gem. § 76 WHG. Das am nächsten zum Änderungsbereich gelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich erst östlich der Ortslage Dalum in einer Entfernung von ca. 2,8 km im Niederungsbereich der Ems. Es handelt sich hierbei um das gesetzlich geschützte Überschwemmungsgebiet (ÜSG) Nr. 678 der Ems vom 16. Dezember 2013.

#### III. Schutz vor Meeresüberflutungen

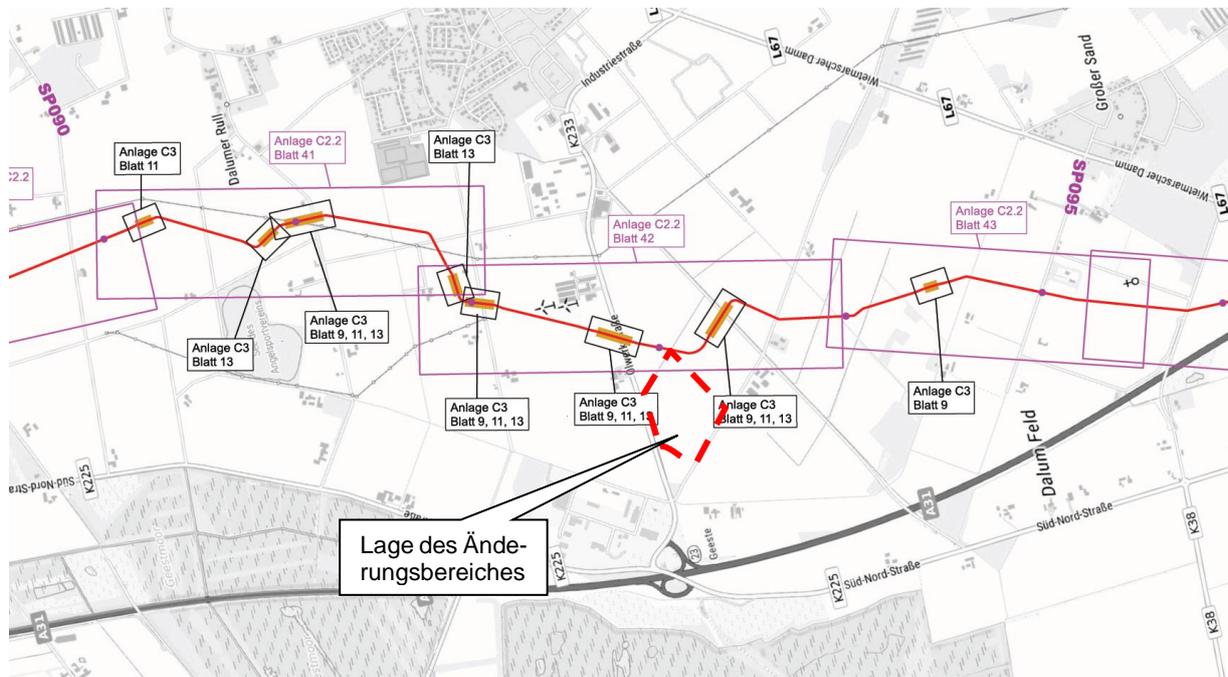
Für die Gemeinde Geeste nicht relevant.

### **3.4. Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Emsland**

Der Änderungsbereich dieser Bauleitplanung ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland mit keiner Darstellung versehen.

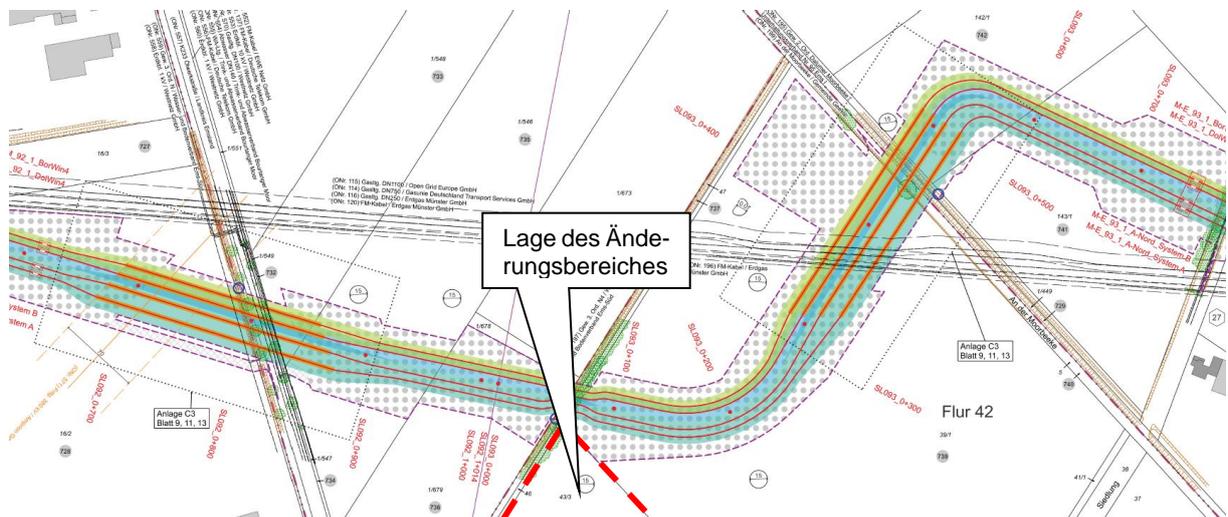
### 3.5. Amprion GmbH - Neubau von Höchstspannungsleitungen (Erdkabel)

Die Höchstspannungsleitung A-Nord wird voraussichtlich als erstes großes Gleichstromerdkabel im Jahr 2027 in Betrieb gehen. Neben der Gleichstromverbindung A-Nord werden die beiden Offshore-Netzanbindungssysteme DolWin4 und BorWin4 auf 100 Trassenkilometern größtenteils im Emsland parallel verlaufen. Hierzu werden alle drei Vorhaben in einem gemeinsamen Planfeststellungsverfahren genehmigt. DolWin4 und BorWin4 sollen im Jahr 2028 fertiggestellt werden.



**Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Übersichtsplan 1:25.000 von SP089 bis SP106, Anlage C1.2, Blatt 4 von 4 (Amprion 2023)**

Gemäß den aktuell vorliegenden Planungen (Datenabfrage April 2024 auf <https://a-nord.amprion.net/Mediathek/Antragsunterlagen-§21/>, Übersichtsplan 1:25.000 von SP089 bis SP106, Anlage C1.2, Stand März 2023) verlaufen zukünftig vier parallele Höchstspannungsleitungen unmittelbar östlich des Änderungsbereiches. Es handelt sich hierbei um das BBPIG-Vorhaben Nr. 1 A-Nord (Emden – Osterath; Systeme A und B), das BBPIG-Vorhaben Nr. 78 – DolWin 4 (Grenzkorridor II – Hanekenfähr) und das BBPIG-Vorhaben Nr. 79 – BorWin 4 (Grenzkorridor II – Hanekenfähr).



**Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Lage-/Rechtserwerbsplan 1:2.000 von SL091\_0+000 bis SL093\_1+100, Anlage C2.2, Blatt 42 von 49 (Amprion 2023)**

Im Rahmen der Trägerbeteiligung wurden durch die Amprion GmbH ergänzend die nachfolgend aufgeführten Informationen vorgetragen.

„(...)

1. Geplante 380-kV-Höchstspannungsgleichstromerdkabelverbindung Emden-Ost – Osterath (A-Nord), Bl. 7002
2. Geplante 380-kV-Höchstspannungserdkabelverbindung DolWin4 – Hanekenfähr, Bl. 7003
3. Geplante 380-kV-Höchstspannungserdkabelverbindung BorWin4 – Hanekenfähr, Bl. 7004

*Die Planfeststellungsunterlagen zu den Vorhaben A-Nord, DolWin4 und BorWin4 gemäß § 21 NABEG wurden seitens Amprion bereits bei der Bundesnetzagentur eingereicht, am 11.05.23 durch die Behörde für vollständig erklärt und lagen bis zum 26.07.23 öffentlich aus. Im Dezember 2023 wurde für den betreffenden Abschnitt Niedersachsen Mitte (NDS2) seitens der Bundesnetzagentur zum Erörterungstermin geladen. Dieser fand am 12.12.2023 in Lingen (Ems) statt, wodurch das Anhörungsverfahren angeschlossen werden konnte. Mit Erhalt des Planfeststellungsbeschlusses wird seitens der Vorhabenträgerin noch in Q2/2024 gerechnet. (...)*

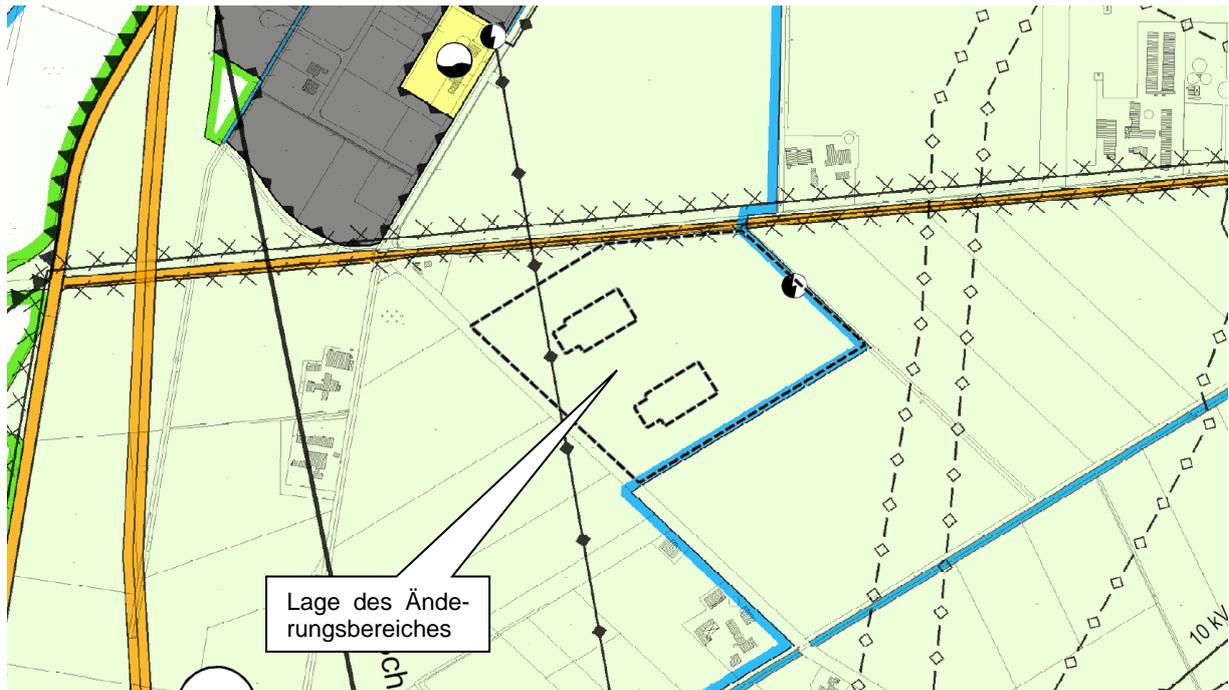
*Mit Auslegung der Unterlagen besteht grundsätzlich eine Veränderungssperre für die vorhabenbetreffenden Flächen gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 44a Abs. 1 EnWG. Dadurch sind wesentliche Änderungen und wertsteigernde Maßnahmen auf den betreffenden Flächen grundsätzlich nicht zulässig. Der Schutzstreifen der Vorhaben darf nach Baufertigstellung grundsätzlich nicht überbaut werden. Bauliche Anlagen sowie Gehölze sind innerhalb des Schutzstreifens nicht bzw. nur mit Zustimmung der Amprion GmbH zulässig.*

*Das Flurstück 1/560 [jetzt unterteilt in die Flurstück 43/2 und 43/3 der Flur 42 in der Gemarkung Dalum], auf dem die Neuausweisung eines Sondergebietes für Freiflächenphotovoltaik-Anlagen angedacht ist und auf dem bereits zwei Legehennenställe mit Auslaufflächen errichtet wurden, wird durch die Vorhaben A-Nord, DolWin4 und BorWin4 nicht in Anspruch genommen.“*

### **3.6. Flächennutzungsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als „Fläche für die Landwirtschaft / Sonderbaufläche (S) zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ dargestellt (62. Änderung des Flächennutzungsplanes). Zudem befindet sich der Änderungsbereich innerhalb einer Umgrenzung von Flächen für den Abbau von Mineralien und für ein Wasserschutzgebiet. Auf dem NLWKN-Kartenserver sind jedoch keine Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergebiete für den Änderungsbereich verzeichnet (NLWKN, Datenabfrage 12/2024, Umweltkartenserver Niedersachsen zum Themenbereich „Hydrologie“, Unterpunkt „Schutzgebiete Grundwasser“). Die über den Änderungsbereich verlaufende Freileitung ist in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden. Die nördlich verlaufende K233 (Ölwerksweg) ist als Straßenverkehrsfläche enthalten. Östlich der Änderungsbereiches sind unterirdische Leitungen dargestellt.

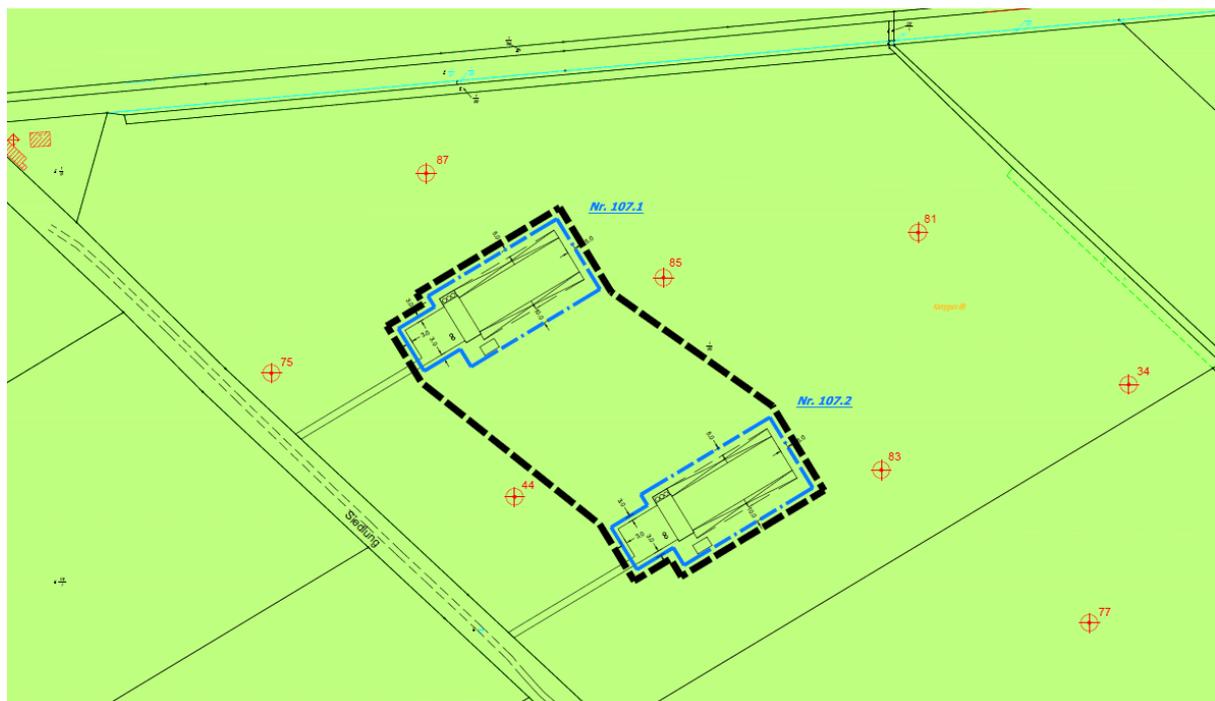
Im Rahmen dieser 90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste wird der gesamte Änderungsbereich nun als Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ als überlagernde Darstellung der „Fläche für die Landwirtschaft / Sonderbaufläche (S) zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt.



**Abbildung 6: Auszug aus der 62. Änd. d. FNP „Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich)**

### **3.7. Bebauungsplan Nr. 200, 6. Änderung**

Im Rahmen der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ (einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB) wurden innerhalb des durch diese Bauleitplanung in Anspruch genommenen Flurstücks zwei Baufenster für Tierhaltungsanlagen platziert. Diese beiden Baufenster (Nr. 107.1 und Nr. 107.2, blau gestrichelte Linien in der nachfolgenden Abbildung) werden durch diese Flächennutzungsplanänderung nicht überplant bzw. bleiben ausgespart.



**Abbildung 7: Ausschnitt aus der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200**

Im Rahmen der vorgenannten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wurden zwei saP erarbeitet (regionalplan & uvp 2020a und b), die für die überbaubaren Bereiche und die zugehörigen Auslauflächen die nachfolgenden Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen definieren.

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Evtl. notwendige Fäll- oder Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

Für die bodenbrütenden Arten Kiebitz und Feldlerche wird zur Stärkung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche bereitgestellt, die im räumlich funktionalen Zusammenhang zur Vorhabensfläche steht.

- Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich für die vorkommenden Offenlandarten Kiebitz und Feldlerche ist eine 2,5 ha große extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im räumlichen Zusammenhang anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die definierten Vermeidungsmaßnahmen werden im Rahmen dieser Bauleitplanung übernommen. Durch die Ausgleichsmaßnahme A1, die östlich der Ortslage Dalum im Niederungsbereich der Ems geschaffen wurde, wird sichergestellt, dass sich durch die Nutzung der Auslaufbereiche keine negativen Wirkungen insbesondere im Zusammenhang mit der Brutvogelfauna ergeben. Somit kann auch eine Verträglichkeit im Zusammenhang mit der angestrebten Doppelnutzung (Auslaufbereich Tierhaltung / Sondergebiet Freiflächen PV) sichergestellt werden.

#### **4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG(PLANERFORDERNIS / PLANINHALT / STANDORT)**

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB kann auch eine bauleitplanerische Regelung sein, die es ermöglichen soll, einer Bedarfslage gerecht zu werden, die sich zwar noch nicht konkret abzeichnet, aber bei vorausschauender Betrachtung in einem absehbaren Zeitraum erwartet werden kann (OVG Niedersachsen, 17.02.05 - 1 KN 7/04).

Planungsanlass ist der Antrag des Grundstückseigentümers bzw. Vorhabenträgers zur Aufstellung eines Bebauungsplans. Das Planungsziel besteht darin, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (FFPV) im Bereich einer bestehenden Auslaufläche für Legehennen durch diese 90. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des

Bebauungsplanes Nr. 201 (Parallelverfahren) bauleitplanerisch vorzubereiten und somit die geplanten baulichen Anlagen zu ermöglichen.

Bis zum Herbst 2023 war es EU-weit lediglich gestattet, die Auslaufflächen für die konventionelle Freilandhaltung von Legehennen zusätzlich auch in Form von Obstplantagen, bewaldeten Flächen oder Weiden zu nutzen. Mit der Delegierte Verordnung (EU) 2023/2465 wurde diese Doppelnutzung nun neu geregelt. EU-weit gilt jetzt, dass die Auslaufflächen nun auch gleichzeitig zum Beispiel mit Solarpanelen bestückt werden können, wenn die zuständige Behörde dies genehmigt. Im Anhang II der vorgenannten Verordnung heißt es unter Punkt 1b): „(...) Die zuständigen Behörden können die Nutzung der Auslaufflächen im Freien für andere Zwecke, insbesondere die Installation von Solarpaneelen, genehmigen, sofern diese nicht im Widerspruch zu den Tierschutzbedingungen der Richtlinie 1999/74/EG stehen und die Bewegungsfreiheit der Hennen nicht einschränken;“ Um die Umsetzung für interessierte Landwirtinnen und Landwirte zu fördern, hat das Landwirtschaftsministerium (ML) das Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) als zuständige Behörde angewiesen, die maximale Überdachungsfläche durch Photovoltaik-Module und die dazugehörigen technischen Einrichtungen bis zu 70 Prozent bei hoch aufgeständerten Anlagen und bis zu 50 Prozent bei bodennahen Anlagen zu akzeptieren.

Gem. der Arbeitshilfe „Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen (Niedersächsischer Landkreistag / Niedersächsischer Städte- und Gemeindebund 2022) soll auch mit diesem Vorhaben ein Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien geleistet werden. Ziel der Bundesregierung ist (mit Inkrafttreten der Änderung des Klimaschutzgesetzes am 31. August 2021) die Treibhausgasneutralität bis 2045 zu erreichen. Bereits 2030 sollen die Emissionen um 65 % gegenüber 1990 gesenkt werden. Das Land Niedersachsen hat sich noch strengere Ziele gesetzt und will bereits bis 2040 seinen Energiebedarf zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien decken (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 lit. a) des Niedersächsischen Klimagesetzes). Das Ziel für 2030 entspricht mit 65 % dem Wert der Bundesregierung. Dieses Ziel wird nur durch einen starken Ausbau der solaren Stromerzeugung zu erreichen sein. Denn die Solarenergie ist neben der Windkraft die derzeit einzige nachhaltige Energiequelle, die kurzfristig und in größerem Umfang (ausbaufähig) zur Verfügung steht und damit eine schnellere Loslösung von fossilen Energieträgern erlaubt. Beide Formen regenerativer Energieerzeugung – Wind und Sonne – ergänzen sich zudem: „Während Windkraftanlagen im Herbst und Winter den größten Stromertrag einfahren, kann Photovoltaik im Frühjahr und Sommer Höchstleistungen vollbringen“ (KEAN 2022). Die besondere Rolle von Photovoltaikanlagen begründet sich zudem damit, dass diese allgemein über eine ausgereifte Technik verfügen, sich wirtschaftlich betreiben lassen und einen weit höheren Energieertrag je Hektar genutzter Fläche erbringen als bspw. der Energiepflanzenanbau.

*Mit niedersächsischen Photovoltaik-Anlagen wurden 2019 3,41 Milliarden Kilowattstunden (kWh) Strom erzeugt. Damit entfielen in dem entsprechenden Jahr ca. nur 3,8 Prozent der Bruttostromerzeugung in Niedersachsen auf Solaranlagen. Die Bedeutung der Solarenergie-nutzung nahm und nimmt jedoch rasch zu. So wurde ein knappes Zehntel der niedersächsischen Leistungskapazität – 455 MW von rd. 5.100 MW – allein 2021 installiert. Dies ist deutlich mehr als in den Vorjahren und entspricht rund 25.000 neuen Anlagen in einem einzigen Jahr. Für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist in Niedersachsen ein weiterer, kontinuierlicher Ausbau von Photovoltaik-Anlagen vorgesehen: Nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 lit. c) NKlimaG soll die in Niedersachsen installierte Solarstrom-Leistung bis 2035 von derzeit 5,1 Gigawatt (GW) auf 65 GW zunehmen – eine Steigerung um das 13-fache. Um diese Systemwende zu schaffen, muss der jährliche Zubau an installierter Stromerzeugungsleistung in Niedersachsen in den nächsten zwei Jahrzehnten im Durchschnitt rund 3.000 Megawatt (MW) pro Jahr betragen – ein jährlicher Zubau von knapp dem zehnfachen des Zuwachs-Rekordjahres 2021. Auch bundesseitig werden ambitionierte Ausbauziele verfolgt. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 sieht vor, deutschlandweit einen jährlichen Zuwachs von ca. 20 GW pro Jahr zu erreichen – mit dem Ziel, bis 2030 eine installierte Gesamtleistung von mindestens 115 GW, bis 2040 von mindestens 400 GW zu erreichen (NLT / Nds. Städte- und Gemeindebund 2022).*

Die Ziele der Regierung sollen nach § 4 Abs. 3 EEG u.a. erreicht werden, durch einen jährlichen Brutto-Zubau von Solaranlagen mit einer installierten Leistung von 4,6 Gigawatt. Nach Schätzungen der Landesregierung wird für den angestrebten Leistungszuwachs von derzeit 0,65 GW auf perspektivisch 15 GW installierter Freiflächen-PV-Leistung eine zusätzliche Fläche von ca. 20.500 ha benötigt; das NKlimaG gibt diese Größenordnung in § 3 Abs. 3 lit. b) vor. Die Fläche, die landesweit bis Ende 2032 für Freiflächen-PV-Anlagen bereitgestellt werden soll, beträgt 0,47 % der Landesfläche von Niedersachsen und entspricht demnach in etwa der Fläche der Landeshauptstadt Hannover. Dies ergibt je Einwohner\*in rund 26 Quadratmeter neuer PV-Anlagen – rund die Hälfte der derzeitigen durchschnittlichen Wohnfläche je Einwohner und Einwohnerin. Hinzu kommen die erforderlichen Flächenkapazitäten auf Dächern.

Die Gemeinde Geeste begegnet den von der Landesregierung festgelegten Zielen unter anderem durch die Analyse und Diskussion von potenziellen Standorten für Freiflächen-PV-Anlagen. Mit dem Beschluss vom 12.10.2023 hat der Rat der Gemeinde Geeste das Konzept der regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH als Kriterienkatalog festgelegt, nach welchem entsprechende Freiflächen zur Verfügung gestellt werden.

Mithilfe dieses Kriterienkataloges können Vorhaben zur Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen im Gemeindegebiet Geeste einheitlich, transparent und klimabewusst umgesetzt werden. Insgesamt konnten 1,55 % der Gesamtfläche des Gemeindegebietes als potenzielle Gunstflächen (ca. 205,77 ha) identifiziert werden. Davon sind etwa 140,7 ha dem Gunstraum entlang Autobahn und Bahnschienen zuzuschreiben sowie 65,07 ha den Außenflächen der Legehennenställe im Gemeindegebiet. Die Auslauflächen wurden hinzugenommen, da es sich hierbei um bereits eingezäunte Flächen handelt, die aus der ackerbaulichen Nutzung herausgelöst wurde, jedoch neben der Nutzung als Auslaufläche Potenzial für die Aufnahme von Freiflächen-PV-Anlagen bieten.

Nunmehr wurde für das vorliegende Projekt von dem Vorhabenträger / Landwirt für seine Auslaufläche ein Antrag zur Durchführung der Bauleitplanung gestellt, damit dem Konzept der Gemeinde Geeste folgend, die planerischen Voraussetzungen für die Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage geschaffen werden können.

Durch das Vorhaben kann der Vorhabenträger zum einen, einen Beitrag zu den ambitionierten Zielen des Landes Niedersachsen bzw. der Bundesrepublik beitragen und zum anderen einen Teil des benötigten Stroms für seine Tierhaltungsanlagen selbst produzieren, somit die Betriebskosten senken. Zusätzlich erfolgt ein großer Schritt hin zu mehr Autarkie. Ergänzend erfolgen Gespräche mit den in den angrenzenden Industrie- und Gewerbegebieten ansässigen Firmen, zur Abgabe der Überschussmengen.

Die vorgesehene Fläche bietet sich aufgrund der direkten Nähe zu den Tierhaltungsanlagen als Verbraucher und der Lage unmittelbar südlich bzw. westlich zu den angrenzenden Industrie- und Gewerbegebieten gelegen an. Es kann das öffentliche Netz entlastet und die Kosten für den Versorger reduziert sowie für den Kunden stabilisiert werden, da Preisschwankungen des Marktes geringer ausfallen. Zudem stellt die Fläche bereits eine Nutzungsform als Legehennenauslauf dar und kann mit dem vorliegenden Vorhaben nun einer weiter Nutzung zugeführt werden. Diese vermeidet durch die Intensivierung der bereits genutzten Fläche nicht nur die Überplanung von weiterer (landwirtschaftlicher) Fläche an anderer Stelle, sondern kann auch für die Tiere einen Schutz vor Greifvögeln bieten. Nach dem Bau und Betrieb ist ein Rückbau der Anlage möglich und eine Rückführung zu einer landwirtschaftlichen Nutzung machbar. Alternativen werden nicht berücksichtigt, da dies weitere Entfernungen mit sich ziehen würden und die Einfachheit der Anbindung an direkte Verbraucher sowie die Doppelnutzung der Legehennenauslaufläche ausschließen würde. Dies würde wiederum die Kosten erhöhen und zudem bedeutsamere landwirtschaftliche Nutzfläche (bspw. Ackerland) beeinträchtigen.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich zudem laut dem NLT / Nds. Städte- und Gemeindebund (2022) um eine *Fläche mit vorbelastetem, technisch überprägtem Landschaftsbild* (bspw. umliegende Hof- und Gewerbebetriebe) *im Umfeld von Infrastrukturtrasse* (hier: BAB 31 / geplante Erdkabeltrasse) und somit um eine Gunstfläche.

## **5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT**

Der § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB enthält eine Aufzählung der Leitlinien und Belange, die in der Abwägung – zur Aufstellung der Bauleitpläne – insbesondere zu berücksichtigen sind. In die Abwägung sind auch die „Bodenschutzklausel“ und die „Eingriffsregelung“ nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB einzubeziehen.

### **5.1. Belange des Naturschutzes**

Gem. § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist in der Bauleitplanung über die Vermeidung und den Ausgleich von Eingriffen nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG zu unterlassen. In der Bauleitplanung ist hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Der prägende Biotoptyp innerhalb des Änderungsbereiches ist ein intensiv genutztes Grünland (Auslaufflächen der Legehennenhaltungen). Dieses wird durch linienhafte Gehölzstrukturen in Südwesten und Nordosten sowie Norden umrandet, sodass eine direkte Einsicht und somit ein größerer Einfluss auf das Landschaftsbild reduziert wird. Zusätzlich wird der Änderungsbereich durch die Eingrünung zum Stallbauvorhaben nahezu vollständig durch einen standortgerechten Gehölzstreifen eingefasst.

Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, dass ein ökologisch weniger wertvoller Standort gewählt wurde, da es sich hierbei um einen Auslaufbereich für eine Legehennenhaltung handelt. Dieser wird durch die Rammpfähle bzw. alternativ über eine geschraubte Gründung der Photovoltaik-Anlage faktisch nur marginal versiegelt.

Unter Berücksichtigung des Vorhergesagten gelangt die Gemeinde Geeste zu der Überzeugung, dass der Eingriff an dieser Stelle nicht so schwerwiegend ist, als dass hier auf die Darstellung eine Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ (FFPV) verzichtet werden müsste. Im vorliegenden Fall ist die künftige Nutzung nicht ohne einen Eingriff in Natur und Landschaft zu verwirklichen, so dass es sich hier um einen unvermeidbaren Eingriff handelt. Dieser ist jedoch gering und entsprechend seiner Wertigkeit im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. Unvermeidbare Eingriffe sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vorrangig auszugleichen. In der Bauleitplanung ist auch hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Nachfolgend wird die Eingriffsbilanzierung zum B-Plan Nr. 201 (Parallelverfahren) aufgeführt. Dort geht aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 274.175 WE und des Planungswertes auf der Basis des Bebauungsplanes Nr. 201 (Parallelverfahren) von

269.789 WE ein Kompensationsdefizit von 4.386 WE hervor. Ergänzend ist eine Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen in Größe von 100 m<sup>2</sup> herzustellen. Diese dient der funktionsgerechten Kompensation der Standortwahl für einer Trafostation / Übergabestation.

#### Werteinheiten (Eingriffsbilanzierung)

Die Kompensationsfläche für das Kompensationsdefizit in Höhe von 4.386 Werteinheiten wird bis zum Feststellungsbeschluss in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Emsland benannt.

#### Pflanzfläche (Funktionsverlust)

Die Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen gemäß der Pflanzliste im Umweltbericht (s. Teil II, Kapitel 2.c.2) in Größe von 100 m<sup>2</sup> wird auf dem Flurstück 43/2 (Gemarkung Dalum, Flur 42), nördlich angrenzend an den Änderungsbereich, erbracht.

Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wird verzichtet, da dessen Inhalte vollumfänglich Teil des Umweltberichtes sind (Teil II der Begründung).

#### Artenschutz

Es wurde für die Tierhaltungsanlagen mit Auslauffläche für Legehennenhaltung (Bebauungsplan Nr. 200, 6. Änderung), welche nun zusätzlich als Fläche für die Errichtung der geplanten Freiflächen-PV entwickelt werden sollen, bereits eine artenschutzrechtliche Prüfung auf der Basis einer Brutvogelkartierung vorgenommen (regionalplan & uvp 2020a und b). Im Rahmen dieser Bauleitplanung wird darauf verwiesen, dass die artenschutzrechtlichen Belange bereits durch die vorgenannte 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 bzw. im Rahmen der Genehmigung der zugehörigen Stallbauvorhaben nebst den Auslaufbereichen abgearbeitet bzw. ausreichend berücksichtigt wurden. Die definierten Vermeidungsmaßnahmen werden im Rahmen dieser Bauleitplanung übernommen. Durch die Ausgleichsmaßnahme A1 in Größe von 2,5 ha, die östlich der Ortslage Dalum im Niederungsbereich der Ems geschaffen wurde, wurde zudem bereits sichergestellt, dass sich durch die Nutzung der Auslaufbereiche keine negativen Wirkungen insbesondere im Zusammenhang mit der Brutvogelfauna ergeben. Somit kann auch eine Verträglichkeit im Zusammenhang mit der angestrebten Doppelnutzung (Auslaufbereich Tierhaltung (Legehennen) / Sondergebiet Freiflächen Photovoltaik) sichergestellt werden.

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Evtl. notwendige Fäll- oder Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

### Natura-2000-Gebiete

Laut Umweltservers des NLWKN befindet sich die Planfläche nicht in einem wertvollen Brutvogelgebiet. Für Gastvögel wird die Wertung mit „offen“ geführt. Westlich der BAB31 befindet sich in einer Entfernung von über 600 m zur Planfläche das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“, ein für Gast- und Brutvögel wertvoller Bereich und die Kulisse eines Wiesenvogelschutzprogramms (Nds. Weg), welche insgesamt als Naturschutzgebiet (NSG WE 00265 „Dalum-Wietmarscher Moor“) ausgewiesen worden sind.

*„Das NSG "Dalum-Wietmarscher Moor" zwischen den Orten Georgsdorf und Dalum schützt einen Rest des ehemals zusammenhängenden weiträumigen Hochmoorkomplexes des "Bourtanger Moores". Der Bereich des heutigen Schutzgebietes wurde in der Vergangenheit durch den Torfabbau erheblich verändert; es handelt sich heute um überwiegend großflächig abgetorfte Bereiche, die sich teilweise bereits in Hochmoorrenaturierung befinden. Das Dalum-Wietmarscher Moor ist EU-Vogelschutzgebiet. Es ist insbesondere für Wiesen- und Watvögel von herausragender Bedeutung. Das Highlight unter den hier vorkommenden Vögeln ist der Goldregenpfeifer, der hier eines seiner wenigen Brutvorkommen in Niedersachsen hat. Alle Anstrengungen des Naturschutzes richten sich darauf, die Lebensbedingungen für diesen Vogel zu erhalten und zu verbessern. Daneben stehen aber auch weitere Vogelarten wie Kiebitz, Rotschenkel, Großer Brachvogel und Krickente im Fokus der Schutzbemühungen. Und schließlich soll im Naturschutzgebiet die Moorregeneration gefördert und das Gebiet als Lebensraum für wildwachsende und wildlebende hochmoortypische Pflanzen- und Tierarten gesichert werden.“ (NLWKN 2019)*

## **5.2. Belange der Ver- und Entsorgung**

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet können sich Versorgungsleitungen und/oder -anlagen befinden. Es wird darauf hingewiesen, dass bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt behandelt werden sollen. Bei Arbeiten im Bereich der Ver- und Versorgungsleitungen ist das DVGW-Arbeitsblatt GW 315 "Hinweis für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" zu beachten. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass alle Arbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen mit besonderer Sorgfalt auszuführen sind, da bei Annäherung bzw. deren Beschädigung Lebensgefahr besteht. Bei eventuellen Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.

Im Bereich erdverlegter Versorgungseinrichtungen sind nur flachwurzeln Gehölze zulässig. In diesem Zusammenhang wird auf das Merkblatt DVGW GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ verwiesen. Eine Nichtbeachtung kann zu Schäden an Versorgungseinrichtungen mit erheblichen Sicherheitsrisiken führen.

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Versorgungsanlagen sind die einschlägigen Richtlinien sowie die Leitungsschutzanweisungen der Leitungsträger zum Schutz unterirdischer Versorgungsanlagen zu beachten.

### **5.2.1. Strom**

Die erzeugten Strommengen sollen betriebsintern verbraucht, angrenzenden Firmen bereitgestellt und/oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Betriebsbereite Leitungen finden sich in den angrenzenden Verkehrsflächen.

### **5.2.2. Oberflächenentwässerung**

Im Plangebiet ist die Verrieselung des unbelasteten Oberflächenwasser vor Ort über den bebauten Oberboden wie bisher weiterhin möglich, da lediglich punktuell eine Fläche für eine Trafostation / Übergabestation erfolgt und für die Aufständigung der Anlagen eine geringfügige Versiegelung erfolgt (Ramppfähle oder alternativ eine geschraubte Gründung). Somit steht das anfallende Wasser auch weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zur Verfügung. Der natürliche Wasserhaushalt wird nicht beeinträchtigt.

### **5.2.3. Trinkwasserversorgung / Abwasserentsorgung**

Eine Trink- und Abwasserversorgung ist nicht notwendig.

Die Module dürfen nur mit geeigneten zugelassenen Zusatzmitteln gereinigt werden, sodass hierdurch keine Verunreinigung des Bodens oder Grundwassers zustande kommt. Eine Abwasserentsorgung ist hier somit nicht notwendig.

### **5.2.4. Abfallentsorgung**

Während des Betriebs der Anlage ist nicht mit Abfall zu rechnen. Sollte es zu einem Rückbau der Anlagen kommen, sind diese nach geltendem Recht zu beseitigen.

### **5.2.5. Löschwasserversorgung, Brandschutz**

Der Gesetzgeber hat von der ihm in § 36 NBrandSchG eingeräumten Verordnungsermächtigung, Einzelheiten hinsichtlich der Grundversorgung mit Löschwasser festzulegen, keinen Gebrauch gemacht. Auf Empfehlung des Landesfeuerwehrverbandes Niedersachsen e.V. ist bei der Ermittlung des erforderlichen Löschwasserbedarfs für bebaute Flächen auf die Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf“ im Arbeitsblatt W 405 Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) abzustellen.

Grundsätzlich haben Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen nur ein geringes Brandrisiko, da sie aus nicht-brennbaren Unterkonstruktionen, den Solarmodulen und entsprechenden Kabelverbindungen bestehen. Die Module und Kabel können als Brandlast angenommen werden. Zusätzlich sind Brände der Vegetation unterhalb der Anlage möglich. Dementsprechend ist eine Grundversorgung an Löschwasser sinnvoll.

Die für den ordnungsgemäßen Brandschutz erforderlichen Anlagen werden rechtzeitig im Zuge der Erschließung der Plangebiete in Abstimmung mit den zuständigen Stellen bereitgestellt. Die notwendige Anzahl der zu errichtenden Anlagen wird durch den Projektträger vorgehalten. Zur Sicherung der Löschwasserversorgung ist eine Wassermenge von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) für einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden nachzuweisen. Die 1. Löschwasserentnahmestelle darf max. 150 m von der Freiflächen-Photovoltaikanlage entfernt sein und muss 50 % der geforderten Wassermenge erbringen. Weitere für die Löschwasserversorgung erforderliche Entnahmestellen müssen sich im Umkreis von 300 m Luftlinie, Mitte des Bauvorhabens, befinden.

Im Plangebiet werden ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr gemäß DIN 14090 freizuhalten.

### **5.2.6. Telekommunikationslinien**

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren (Internet: <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> oder per Email: [Planauskunft.Nord@telekom.de](mailto:Planauskunft.Nord@telekom.de)). Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

### **5.3. Belange der Infrastrukturversorgung**

Dieser Aspekt besitzt für dieses Vorhaben keine Relevanz. Es kann lediglich während der Installation zu einer geringfügigen kurzzeitigen Mehrbelastung der verkehrlichen Infrastruktur kommen. Es kommt zu einer Entlastung der energetischen Versorgungsstruktur.

### **5.4. Belange des Immissionsschutzes (Emissionen / Immissionen)**

Durch das geplante Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung sind auf das Plangebiet einwirkende Emissionen möglich und zu berücksichtigen (Staub, Erschütterungen). Ansprüche gegen den Infrastrukturbetreiber sowie umliegende Landwirte wegen möglicher Beeinträchtigungen und Wirkungen auf die geplante Anlage bestehen nicht.

Lärmemissionen sind nicht zu erwarten. Unter Umständen sind Lärmemissionen durch Traggebäude und Wechselrichter möglich. Diese sind allerdings sehr gering sowie örtlich begrenzt. Zudem befindet sich das Plangebiet in direkter Nähe zur BAB 31 und K 233, sodass bereits jetzt eine deutlich größere Lärmbelastung vorliegt.

### **5.5. Reflexion / Blendung auf umliegende Verkehrsflächen**

Durch die bereits hergestellt / bestehende Eingrünung der Auslaufbereiche ist nicht mit Blendwirkungen auf umliegende Gebiete zu rechnen. Zudem können unter Berücksichtigung einer Südausrichtung der Module Wirkungen auf die nördlich des Änderungsbereiches verlaufende K233 ausgeschlossen werden. Im Falle einer Ost-West-Ausrichtung der Module ist zu prüfen, ob über die bereits bestehende Eingrünung und den im Raum vorhandenen Heckenstrukturen hinaus zusätzliche Maßnahmen zur Reduzierung von Blendwirkungen ergriffen werden müssen.

### **5.6. Belange des Verkehrs**

#### **5.6.1. Äußere Erschließung, Auswirkung auf vorhandene Straßen**

Die äußere Erschließung erfolgt über die Gemeindestraße „Siedlung“. Diese schließt im Norden an die Kreisstraße 233 und somit an den überörtlichen Verkehr an.

Im Zusammenhang mit der nördlich verlaufenden K233 sind die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen.

- Von der Kreisstraße 233 können Emissionen ausgehen. Für in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichtete bauliche Anlagen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden.
- Entlang der K233 gelten außerhalb der Ortschaften die Anbauverbote und -beschränkungen nach § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG).
  - 20 m Bauverbotszone gem. § 24 Abs. 1 NStrG
  - 40 m Baubeschränkungszone gem. § 24 Abs. 2 NStrG
- Bauverbotszone gemäß § 24 Abs. 1 NStrG  
Gemäß § 24 Abs. 1 NStrG dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs der Landes- und Kreisstraßen
  1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m (dies gilt entsprechend für Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs), gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn und
  2. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.
- Das Plangebiet ist entlang der K233 auf Privatgrund mit einer festen lückenlosen Einfriedung zu versehen und in diesem Zustand dauernd zu erhalten (§ 24 Abs. 2 NStrG i.V.m § 24 Abs. 3 NStrG und § 16 NBauO). Die beiden (zwei) in die Pflanzfläche mündenden (ehemaligen) Ackerzufahrten sind in Abstimmung mit der Kreisstraßenmeisterei Bawinkel rückstandslos zurückzubauen.
- Eine Einleitung von Oberflächenwasser aus dem Geltungsbereich in den Straßenseitengraben entlang der K233 ist nicht zulässig.
- Aus den genutzten Bauflächen können störende Einflüsse durch Betriebsabläufe, Fahrzeugbewegungen, Blendwirkungen durch Scheinwerfer und werbende Anlagen entstehen, die zu einer Ablenkung und Behinderung der Verkehrsteilnehmer führen und die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße negativ beeinflussen. Bei Bedarf ist ein entsprechender Sichtschutz zur K233 in Absprache mit dem Straßenbauamt des Landkreises Emsland herzustellen (§ 24 Abs. 2 NStrG i.V.m. § 24 Abs. 3 NStrG und § 16 NBauO).
- Entlang der K233 sind die Abstandsbestimmungen der Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) zu beachten.

### **5.6.2. Innere Erschließung**

Die innere Erschließung erfolgt über private, betriebseigene Zufahrten, welche bereits für die Stallanlagen angelegt wurden.

### **5.7. Belange des Denkmalschutzes**

Innerhalb des Änderungsbereiches sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen. Inwieweit archäologische Fundstücke / Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus jedoch nicht geklärt werden. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten archäologische Funde

gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig. Es wird gebeten, die Funde unverzüglich einer Denkmalbehörde oder einem Beauftragten für die Archäologische Denkmalpflege zu melden. Die archäologischen Funde und die Fundstelle sind gegebenenfalls bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

### **5.8. Belange des Bodenschutzes**

Das Plangebiet wird der Bodenlandschaft (BL) der „Talsandniederung“ und im Weiteren der Bodengroßlandschaft (BGL) „Talsandniederung und Urstromtäler“ mit der Bodenregion (BR) „Geest“ zugeordnet. Im Plangebiet kommen als Bodentypen mittlere Tiefenumbruchböden aus Moorgley. Beim Bodentyp Gley handelt es sich um einen Grundwasserboden (semiterrestrischer Boden). Dies wird durch den mittleren Grundwasserhochstand von 6 dm unter der Geländeoberfläche sowie dem mittleren Grundwassertiefstand mit 11 dm unter Geländeoberfläche dokumentiert.

Suchräume für schutzwürdige Böden sind in Form von Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit dargestellt. In diesem Zusammenhang wird jedoch darauf verwiesen, dass die geplante Fläche bereits als Auslaufbereich für Legehennen als Grünland genutzt wird und diese Nutzung auch weiterhin bestand hat. Somit bleiben die Bodenfunktionen weiterhin gewahrt.

Im Untergrund des Planungsgebietes liegen wasserlösliche Gesteine in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Es besteht im Planungsbereich praktisch keine Erdfallgefahr (Gefährungskategorie 1 gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2 -). Auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich Erdfallgefahr kann daher bei Bauvorhaben im Planungsbereich verzichtet werden.

Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (u.a. DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial, DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Arbeitsflächen sollten sich auf das notwendige Maß beschränken und angrenzende Flächen sollten nicht befahren oder anderweitig benutzt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.

Sofern im Zuge der Umsetzung des Vorhaben Baumaßnahmen erfolgen, wird für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS®-Kartenserver verwiesen. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen jedoch keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich verfüllten Bohrungen der ExxonMobil Production Deutschland GmbH. Diese besitzen einen Schutzbereich mit einem Radius von 5,0 m, der nicht überbaut oder abgegraben werden darf. Darüber hinaus müssen die Bohrungen jederzeit aus Sicherheitsgründen erreichbar bleiben. In der nachfolgenden Tabelle sind die Koordinaten

der Bohrpunkte enthalten. Bei den Hinweisen, die nachrichtlich aus dem Bebauungsplan Nr. 201 übernommen wurden (siehe Kapitel 7), werden die im NIBIS®-Kartenserver genannten Bohrungen LINGEN 34/01 und 81/01, die sich ebenfalls innerhalb des Änderungsbereiches befinden, ergänzt.



#### Betroffene Betriebseinrichtungen

Bohrung Name	Schutzradius	Status
LINGEN 44 /01 East : 32377383 North : 5827657	5	Verfüllt
LINGEN 75 /01 East : 32377240 North : 5827738	5	Verfüllt
LINGEN 83 /01 East : 32377604 North : 5827664	5	Verfüllt
LINGEN 85 /01 East : 32377478 North : 5827786	5	Verfüllt
LINGEN 87 /01 East : 32377338 North : 5827855	5	Verfüllt

**Abbildung 8: Koordinaten zu den verfüllten Bohrpunkten (ExxonMobil 2024)**

Die verfüllten Bohrungen haben keine direkten Auswirkungen auf die vorgesehene Planung.

### **5.9. Belange der Bundeswehr/Kampfmittel**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches für Flugplätze gem. § 14 Luftverkehrsgesetz sowie in unmittelbarer Nähe zum Luft- und Bodenschießplatz Nordhorn Range. Von dem dortigen Übungsbetrieb können nachteilige Immissionen, insbesondere Fluglärm, auf das Plangebiet ausgehen. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Bundeswehr keinerlei Abwehr- und Entschädigungsansprüche wegen Lärmemissionen geltend gemacht werden. Es wird empfohlen, den Immissionen durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung sowie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

Die Bundeswehr hat keine Bedenken bzw. Einwände, solange bauliche Anlagen – einschl. untergeordnete Gebäudeteile – eine Höhe von 30 m über Grund – nicht überschreiten. Sollte diese Höhe bei einer späteren Bebauung überschritten werden, ist die Bundeswehr am weiteren Verfahren zu beteiligen.

Im Zusammenhang mit einer möglichen Kampfmittelbelastung des Änderungsbereiches zur 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 kommt die damals beantragte Luftbildauswertung nach § 3 NUIG (Schreiben vom 06.05.2019, BA-2019-00012) zu dem Ergebnis, dass kein Handlungsbedarf besteht, da nach der durchgeführten Luftbildauswertung keine Kampfmittelbelastung (Abwurfkampfmittel) vermutet wird. Es wird jedoch darauf hingewiesen, sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, muss umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen beim Landesamt für Geoinformation und

Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) der Regionaldirektion (RD) Hameln-Hannover benachrichtigt werden.

### **5.10. Belange des Klimaschutzes**

Das Vorhaben trägt zu einer Verbesserung der klimatechnischen Situation der Tierhaltungsanlage bei. Um den Anteil an fossilen Energieträgern für die Stromversorgung zu reduzieren und einer höheren energetischen Autarkie zu erreichen, wird hier auf die Stromgewinnung aus Erneuerbarer Energie (Sonnenenergie) gesetzt. Zusätzlich wird weniger Energie mit fossilem Anteil aus dem öffentlichen Stromnetz genutzt und gleichzeitig regenerative Energie aus Überschüssen an umliegende Gewerbebetriebe oder das öffentliche Netz übertragen.

Es ist nicht mit einer Verschlechterung des vorherrschenden Mikroklimas durch die Anlage zu rechnen, da es lediglich durch die Aufständigung der Anlage zu einer geringfügigen Versiegelung der Fläche kommt und diese somit weiterhin für Verrieselung / Verdunstung zur Verfügung steht.

Folglich wird mit diesem Vorhaben insbesondere durch die Gewinnung erneuerbarer Energie ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

### **5.11. Erdkabel / Ferngasleitungen**

Im Zusammenhang mit dem östlich des Änderungsbereiches geplanten Höchstspannungsleitungen (Erdkabel) wird auf die Ausführungen im Kapitel 3.6 verwiesen. Zu berücksichtigende Wirkungen im Zusammenhang mit den mit dieser Bauleitplanung vorgesehenen Planungen ergeben sich nicht.

Die Open Grid Europe plant den Bau einer Ferngasleitung. Nach den derzeitigen Planungen verläuft die geplante Leitung durch die östliche Ecke des Änderungsbereiches. Dies wird im Rahmen der konkretisierenden Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 201, Parallelverfahren) durch die Übernahme des geplanten Leitungsverlaufes und dem Zurückziehen der Baugrenze um ca. 20 m-Schutzstreifens berücksichtigt.

## **6. DARSTELLUNG DER 90. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

Im Rahmen der 90. Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Sonderbaufläche (S) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ (FFPV) als überlagernde Darstellung der „Fläche für die Landwirtschaft / Sonderbaufläche (S) zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt. Die Begründungen hierzu ergeben sich im Wesentlichen aus den vorgenannten Ausführungen.

## **7. HINWEISE (NACHRICHTLICH AUS DEM B-PLAN NR. 201)**

- 1) Für diese Bauleitplanung gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Neubekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 vom 3. Juli 2023. Die der Planung zu Grunde liegenden Gesetze und Vorschriften sowie die in der Planurkunde in Bezug genommenen DIN-Vorschriften und sonstigen Vorschriften in der jeweils aktuellen Fassung können bei der Gemeinde Geeste, Zimmer C3, eingesehen werden.

- 2) Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet. Telefonnummer der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland: 05931/44-0.
- 3) Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend der zuständigen Polizeidienststelle, dem Ordnungsamt oder dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion (RD) Hameln-Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) - mitzuteilen.
- 4) Altlastenverdachtsflächen (Altablagerungen / Altstandorte, Bodenkontaminationen) sind im Plangebiet nicht bekannt. Sollten sich im Zuge der Durchführung der Planung jedoch Hinweise auf Altlasten ergeben, ist die Untere Bodenschutzbehörde (Landkreis Emsland, Fachbereich Wasser- und Bodenschutz) unverzüglich zu informieren.
- 5) Bei Tiefbauarbeiten ist auf evtl. vorhandene Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.
- 6) Im Geltungsbereich befinden sich verfüllte Bohrungen der ExxonMobil Production Deutschland GmbH. Diese besitzen einen Schutzbereich mit einem Radius von 5,0 m, der nicht überbaut oder abgegraben werden darf. Darüber hinaus müssen die Bohrungen jederzeit aus Sicherheitsgründen erreichbar bleiben. Die Koordinaten der Bohrungen lauten:  
  
Lingen 34/01: East: 32 377 755 - North: 5 827 713, 20,0 m NHN  
Lingen 44/01: East: 32 377 383 - North: 5 827 657, 19,0 m NHN  
Lingen 75/01: East: 32 377 240 - North: 5 827 738, 19,0 m NHN  
Lingen 81/01: East: 32 377 632 - North: 5 827 809, 19,2 m NHN  
Lingen 83/01: East: 32 377 604 - North: 5 827 664, 20,0 m NHN  
Lingen 85/01: East: 32 377 478 - North: 5 827 786; 19,6 m NHN  
Lingen 87/01: East: 32 377 338 - North: 5 827 855, 19,8 m NHN
- 7) Von der Kreisstraße 233 (K233) können Emissionen ausgehen. Für in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichtete bauliche Anlagen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden.
- 8) Entlang der K233 gelten außerhalb der Ortschaften die Anbauverbote und -beschränkungen nach § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG).
  - 20 m Bauverbotszone gem. § 24 Abs. 1 NStrG
  - 40 m Baubeschränkungszone gem. § 24 Abs. 2 NStrG
- 9) Bauverbotszone gemäß § 24 Abs. 1 NStrG  
Gemäß § 24 Abs. 1 NStrG dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs der Kreisstraßen
  1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m (dies gilt entsprechend für Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs), gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn und
  2. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.

- 10) Der Geltungsbereich ist entlang der K233 auf Privatgrund mit einer festen lückenlosen Einfriedung zu versehen und in diesem Zustand dauernd zu erhalten (§ 24 Abs. 2 NStrG i.V.m § 24 Abs. 3 NStrG und § 16 NBauO).
- 11) Eine Einleitung von Oberflächenwasser aus dem Geltungsbereich in den Straßenseitengraben entlang der K233 ist nicht zulässig.
- 12) Aus den genutzten Bauflächen können störende Einflüsse durch Betriebsabläufe, Fahrzeugbewegungen, Blendwirkungen durch Scheinwerfer und werbende Anlagen entstehen, die zu einer Ablenkung und Behinderung der Verkehrsteilnehmer führen und die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße negativ beeinflussen. Bei Bedarf ist ein entsprechender Sichtschutz zur K233 in Absprache mit dem Straßenbauamt des Landkreises Emsland herzustellen (§ 24 Abs. 2 NStrG i.V.m. § 24 Abs. 3 NStrG und § 16 NBauO).
- 13) Entlang der K233 sind die Abstandsbestimmungen der Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) zu beachten.
- 14) Zur Sicherung der Löschwasserversorgung ist eine Wassermenge von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) für einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden nachzuweisen. Die 1. Löschwasserentnahmestelle darf max. 150 m von der Freiflächen-Photovoltaikanlage entfernt sein und muss 50 % der geforderten Wassermenge erbringen. Weitere für die Löschwasserversorgung erforderliche Entnahmestellen müssen sich im Umkreis von 300 m Luftlinie, Mitte des Bauvorhabens, befinden.

## **8. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Grundsätze des § 1a Abs. 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Aus den Ausführungen in dieser Begründung ist zu entnehmen, dass den vorgenannten Grundsätzen nachgekommen wird.

## **TEIL II      UMWELTBERICHT**

### **1. EINLEITUNG**

#### **1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

##### **1.a.1 Angaben zum Standort**

Bei dem Vorhaben „Sondergebiet Freiflächen PV“ (90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 201) handelt es sich um die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen (Freiflächen PV / FFPV) im Außenbereich der Gemeinde Geeste, Ortsteil Dalum. Im Rahmen dieser Bauleitplanung soll der Auslaufbereich zweier bestehender Stallanlagen für Legehennen (die Ställe wurden bereits auf der Basis der Baufenster des B-Plan Nr. 200, 6. Änderung errichtet) hierfür planungsrechtlich weiterentwickelt werden. Folglich soll eine „Doppelnutzung“ (Auslaufbereich und FFPV) erfolgen. Der Änderungsbereich weist eine Gesamtfläche von ca. 13,1 ha auf.

Die Planfläche befindet sich am westlichen Rand des Ortsteiles Dalum in der Gemeinde Geeste. In alle Himmelsrichtungen schließen landwirtschaftliche Nutzflächen und/oder linienhafte Gehölzstrukturen an. Richtung Norden angrenzend befindet sich die Kreisstraße 233 („Ölwerkstraße“) und westlich verläuft die Gemeindestraße „Siedlung“. Der Änderungsbereich selbst beinhaltet eingegrünte, landwirtschaftliche Nutzflächen (Auslaufflächen für die Legehennenhaltung) und umschließt zusätzlich die dazugehörigen Stallanlagen der Legehennenhaltung. Zusätzlich befinden sich hier einige verfüllte ehemalige Ölbohrungen. Umliegend befinden sich in einiger Entfernung einzelne landwirtschaftliche Betriebe / Hofstellen und Gewerbe- / Industriegebiete, sowie im Westen die Bundesautobahn 31. Eine hohe Vorbelastung des Raumes kann herausgestellt werden.

Die erzeugten Strommengen sollen betriebsintern verbraucht, angrenzenden Firmen bereitgestellt und/oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die zukünftige FFPV soll zukünftig aus reihig angeordneten, aufgeständerten Solarmodulen bestehen. Hinzu kommen erforderliche Nebeneinrichtungen wie Wechselrichter, Kameramasten, Leitungen und Zäune. Die Module werden in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt oder alternativ geschraubt. Somit kann trotz einer flächigen Überdeckung die Versiegelung innerhalb des Plangebiets deutlich minimiert werden. Weiterhin zulässig bleibt die Nutzung als Auslaufbereich für die Legehennen, die notwendige Erschließung für die Stallanlagen und die notwendigen Nebenanlagen im Zusammenhang mit der genehmigten Tierhaltung.

##### **1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen**

Im Rahmen der Aufstellung dieser 90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste wird eine Sonderbaufläche (S) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 als überlagernde Darstellung der „Fläche für die Landwirtschaft / Sonderbaufläche (S) zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 201 (Parallelverfahren) wird hieraus im Wesentlichen ein „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik“ (FFPV) entwickelt.

### **1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Der Änderungsbereich weist eine Gesamtfläche von ca. 13,1 ha auf. Die zukünftigen überbaubaren Bereiche für die Freiflächen-Photovoltaik umfassen 10,714 ha, die auf der Basis der konkretisierenden Bauleitplanung (B-Plan Nr. 201, Parallelverfahren) bis zu 50 % der Fläche überdeckt dürfen (GRZ = 0,5). Für die faktisch geringere Versiegelung werden 2,0 % des überdeckten Flächenanteiles für die Aufständigung der PV-Module (Schraub- bzw. Rammgründungen), der Trafos und der Übergabestation zugrunde gelegt (ca. 2.142 m<sup>2</sup>).

## **1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

### **1.b.1 Fachgesetze**

#### **Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen. Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wurde verzichtet. Dementsprechende Aussagen werden innerhalb dieses Umweltberichtes getroffen.

#### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

Bezogen auf die zu berücksichtigenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten. Daneben gelten die Richtwerte der technischen Anleitungen (hier TA-Lärm und TA-Luft, GIRL) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005.

#### **Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

In Bezug auf vorhandene Gräben sowie bei Einleitung von unbelastetem Oberflächenwasser in ein Gewässer bzw. in das Grundwasser sind das NWG bzw. das WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

### **1.b.2 Fachplanungen**

#### **Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010) des Landkreises Emsland**

Nach dem zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland (2010) liegt der Geltungs-/Änderungsbereich in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials (Textziffer 3.7 02).

Zudem grenzt der Änderungsbereich dieser Bauleitplanung unmittelbar südwestlich an dem im Zuge der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2010 (Sachlicher Teilabschnitt Energie 2014) dargestellten Vorranggebiet „Leitungstrassen“ (Korridor). Auswirkungen auf mögliche Planungen werden nicht gesehen.

#### **Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland**

Der Änderungsbereich dieser Bauleitplanung ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland mit keiner Darstellung versehen.

## **2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)**

### **2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf die Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

#### **2.a.1 Tiere**

Im Rahmen der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wurden auf der Basis faunistischer Erfassungen zwei saP erarbeitet (regionalplan & uvp 2020a und b), die für die überbaubaren Bereiche und die zugehörigen Auslaufbereiche Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen definieren. Die definierten Vermeidungsmaßnahmen werden im Rahmen dieser Bauleitplanung übernommen. Durch die Ausgleichmaßnahme A1, die östlich der Ortslage Dalum im Niederungsbereich der Ems geschaffen wurde, wird sichergestellt, dass sich durch die Nutzung der Auslaufbereiche keine negativen Wirkungen insbesondere im Zusammenhang mit der Brutvogelfauna ergeben. Somit kann auch eine Verträglichkeit im Zusammenhang mit der angestrebten Doppelnutzung (Auslaufbereich Tierhaltung / FFPV) sichergestellt werden.

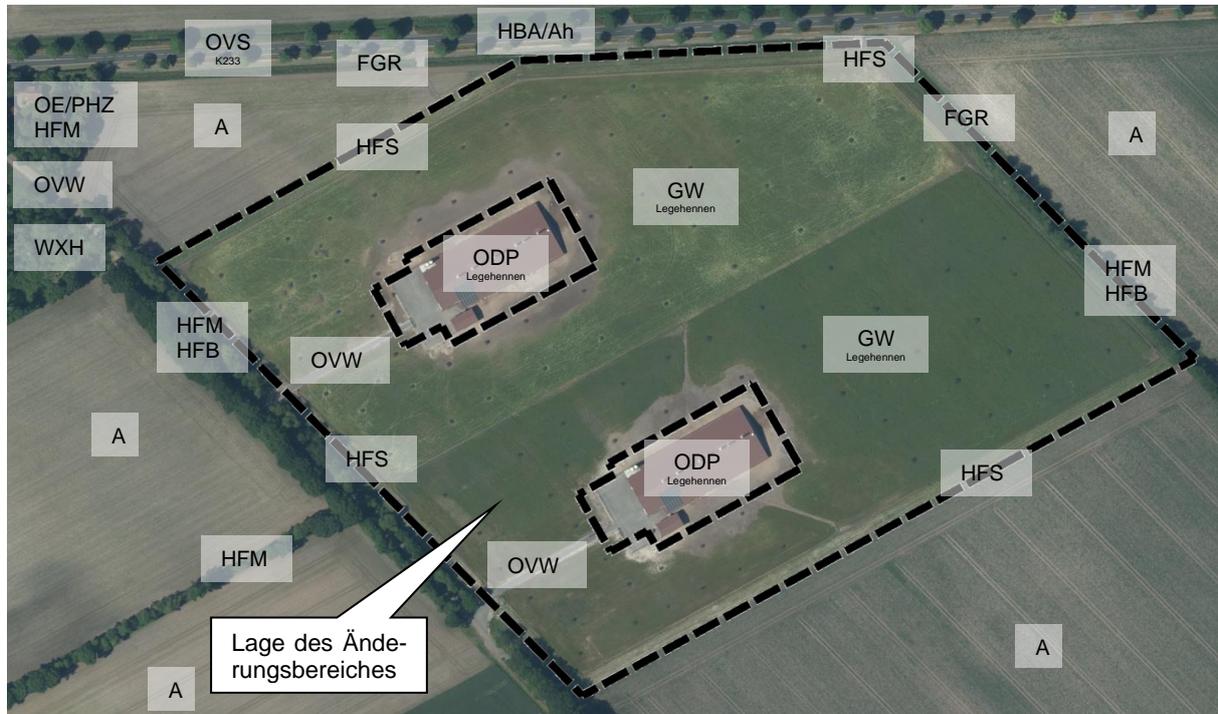
#### **2.a.2 Pflanzen, Biotoptypen**

Gegliedert wird die Landschaft durch Hecken, Feldgehölzstrukturen und Gräben. Die Autobahn 31 bildet eine deutliche Zäsur. Laut NLWKN-Kartenserver beginnt der internationale Naturpark „Bourtanger Moor – Bargerveen“ westlich der Autobahntrasse. Westlich der BAB31 befindet sich das NSG WE 00265 „Dalum-Wietmarscher Moor“ (Wiedervernässungsflächen), das durch das Vogelschutzgebiet V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ überlagert wird (vgl. auch Kapitel 2.a.9). Diesem Bereich vorgelagert befinden sich mesophile Wiesen. Diese wurden im Rahmen der landesweiten Kartierung dokumentiert. Der geplante Bauort befindet sich südlich der Ölwerkstraße (K233). Die Umgebung des Bauortes ist von landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Nördlich der K233 befinden sich das „Industriegebiet an der BAB31. Die Ortslage Dalum liegt weiter östlich.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung für den Änderungsbereich und die direkt angrenzenden Bereiche durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2021) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Das Ergebnis der Kartierung kann der Abbildung 9 entnommen werden.

Im Änderungsbereich befinden sich zwei Stallanlagen (ODP) für die Haltung von Legehennen nebst den zugehörigen Auslaufbereichen (GW) und der notwendigen Erschließung (OVW). Eingefasst werden die Auslaufbereiche durch eine Eingrünungspflanzung mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen, die als Strauchhecke (HFS) angesprochen wurden. Hierzu

angrenzend finden sich am östlichen Rand eine Strauch-Baum-Hecke (HFB) mit prägenden Einzelbäumen (HFB), nördlich und östlich angrenzend ein Entwässerungsgraben (FGR) und westlich verlaufend die Gemeindestraße „Siedlung“ (OVW). Im Weiteren finden sich Ackerflächen (A) und weitere Strauch-Baum-Hecken (HFM). Nordwestlich befindet sich ein Wohnhaus (OE) mit dem zugehörigen Hausgarten (PHZ) und einer rahmenden Strauch-Baum-Hecken (HFM). Nördlich des Änderungsbereiches verläuft die Kreisstraße 233 (Ölwerkstraße), die durch Grabenstrukturen, Ruderalfluren, einem Radweg und beidseitig alleearartig durch Bäume (HBA, prägende Baumart ist der Ahorn) begleitet wird.



**Abbildung 9: Biotoptypenkartierung auf der Basis eines Luftbildes (unmaßstäblich, NLWKN 2024)**

Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die zukünftige Versiegelung in Form der Aufständigung der PV-Module (Schraub- bzw. Rammgründungen), der Trafos und der Übergabestation können Wirkungen auf den Boden bzw. die natürlichen Bodenfunktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht vollständig ausgeschlossen werden, werden jedoch soweit möglich reduziert.

### **2.a.3 Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)**

In § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Begriffsbestimmungen enthalten. Neu aufgenommen wurde als Schutzgut die „Fläche“. Die Notwendigkeit zur Untersuchung des Flächenverbrauchs war als Teilaspekt des Schutzgutes „Boden“ zwar bereits bisher Gegenstand der UVP, durch die ausdrückliche Einbeziehung in den Schutzgüterkatalog soll das Schutzgut „Fläche“ aber eine stärkere Akzentuierung erfahren.

Das Schutzgut „Fläche“ ist ein endliches Gut, d.h. mit steigendem Flächenverbrauch geht Lebensraum sowie land- und forstwirtschaftliche Produktionsfläche verloren. Deshalb ist ein wichtiges Vermeidungs- und Minimierungsgebot den Flächenverbrauch und im vorliegenden Fall die Versiegelung auf ein Minimum zu reduzieren.

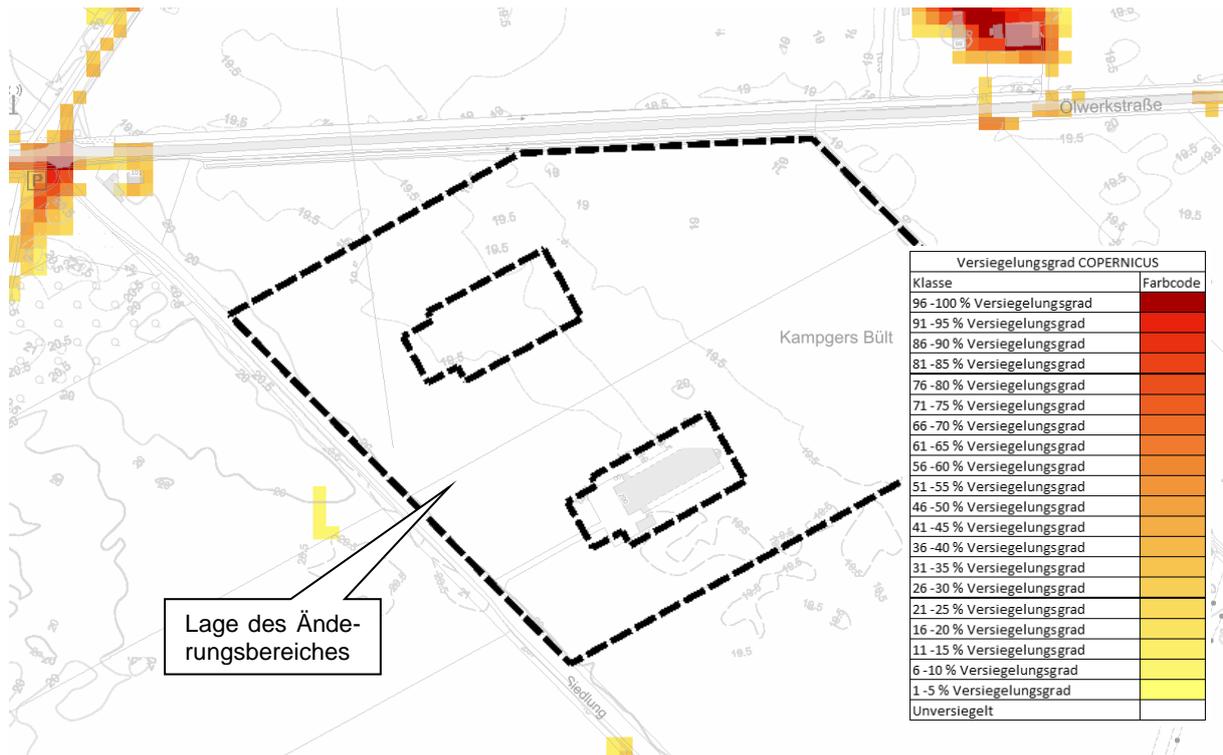


Abbildung 10: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2024)

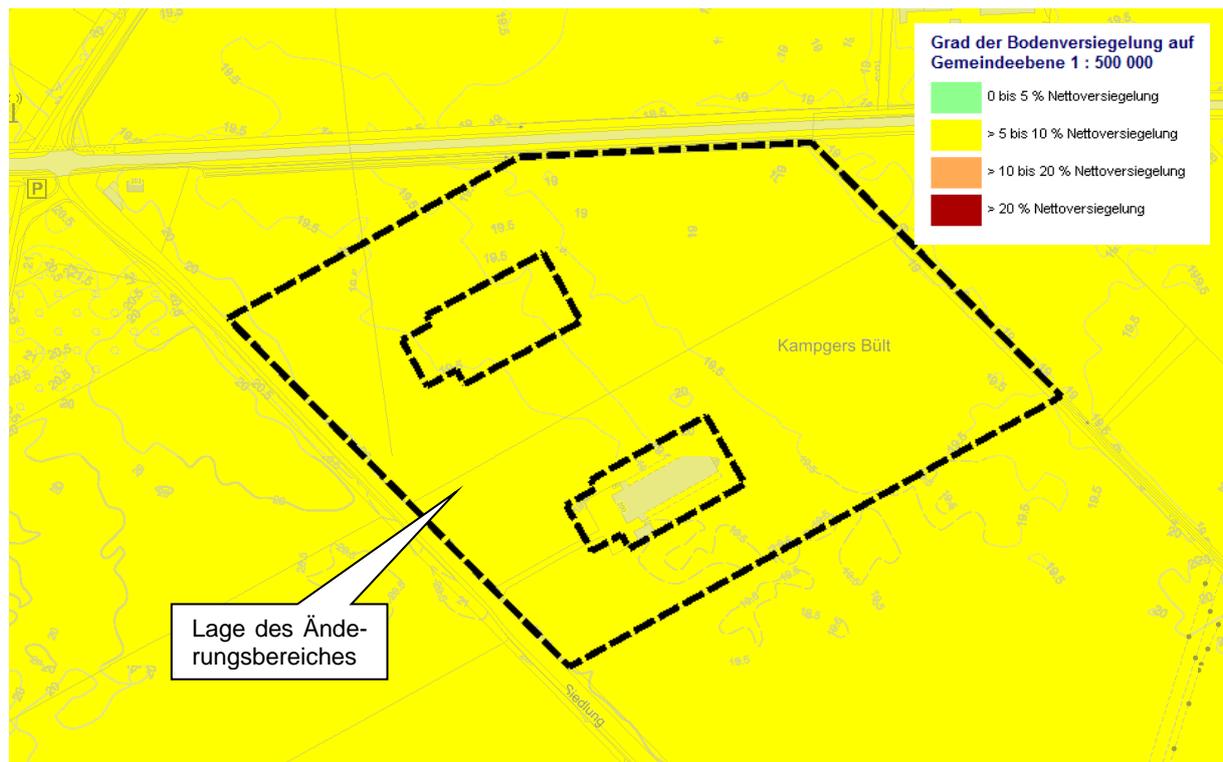


Abbildung 11: Mittlere Versiegelung 2021 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2024)

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Eine Vorbelastung durch versiegelte Bereiche ist durch die Wirtschaftsflächen der Legehennenställe, der angrenzenden Hofstelle, Verkehrsflächen (hier insbesondere K233 und BAB31) und des nördlich angrenzenden Industriegebietes bereits vorhanden.

Aus den beiden vorangegangenen Abbildungen geht hervor, dass die Bodenversiegelung im Plangebiet derzeit gering ist und sich weiterhin der Versiegelungsgrad für das gesamte Gemeindegebiet zwischen 5 und 10 % bewegt. Für die Gemeinde Geeste wird dieser Wert mit 5,97 % angegeben.

#### **2.a.4 Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Nach dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Bodenkunde, Bodenübersichtskarte 1 : 50.000, stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:



**Abbildung 12: Schutzgut Boden - Bodenkarte, unmaßstäblich (LBEG 2024)**

Das Plangebiet wird der Bodenlandschaft (BL) der „Talsandniederung“ und im Weiteren der Bodengroßlandschaft (BGL) „Talsandniederung und Urstromtäler“ mit der Bodenregion (BR) „Geest“ zugeordnet. Im Plangebiet kommen als Bodentypen mittlere Tiefenumbruchböden aus Moorgley (weiß/blau/grün schraffiert, siehe Abbildung 12). Beim Bodentyp Gley handelt es sich um einen Grundwasserboden (semiterristischer Boden). Dies wird durch den mittleren Grundwasserhochstand von 6 dm unter der Geländeoberfläche sowie dem mittleren Grundwassertiefstand mit 11 dm unter Geländeoberfläche dokumentiert.

Suchräume für schutzwürdige Böden werden lt. Datenserver nur in Form der Kategorie - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit - geführt. Im Zusammenhang mit der Nutzung der Flächen als Auslaufbereich kann dieses Potenzial weiterhin genutzt werden.

Im Untergrund des Planungsgebietes liegen wasserlösliche Gesteine in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Es besteht im Planungsbereich praktisch keine Erdfallgefahr (Gefährungskategorie 1 gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers „Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten“ vom 23.02.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2 -). Auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich Erdfallgefahr kann daher bei Bauvorhaben im Planungsbereich verzichtet werden.

Die Vorbelastungen der Böden des Planbereiches resultieren aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung. Die direkten Belastungen durch die Landwirtschaft sind durch den Einsatz von Düngemitteln und Agrochemikalien sowie durch die Verdichtung der Bodenstruktur, hervorgerufen durch Maschineneinsatz, bedingt.

Aufgrund der Überformung (zurückliegende umfangreiche Meliorationsmaßnahmen wie Tiefenumbruch, Anlage von Entwässerungsgräben etc.) des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung liegt im Plangebiet eine geringere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Zudem handelt es sich um Tiefenumbruchböden. Eine Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionen ergibt sich auch bei einer landwirtschaftlichen Nutzung, da die Böden Bodenfunktionen gemäß BBodSchG erfüllen und zur Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen.

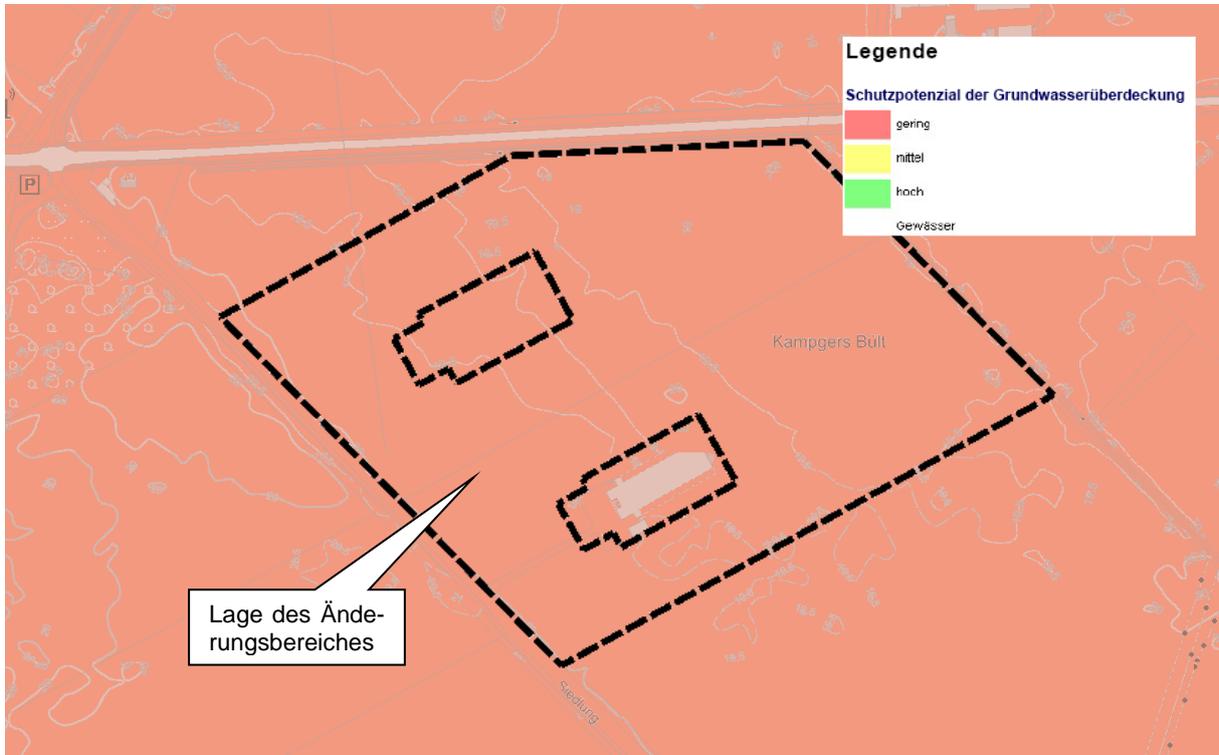
Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die zukünftige Versiegelung die Aufständigung der PV-Module (Schraub- bzw. Rammgründungen), der Trafos und der Übergabestation können Wirkungen auf den Boden bzw. die natürlichen Bodenfunktionen nicht vollständig ausgeschlossen werden, werden jedoch soweit möglich reduziert.

### **2.a.5 Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Grundsätzlich zählt Wasser zu der unbelebten Umweltsphäre. Gleichwohl ist Wasser elementarer Bestandteil des Naturhaushaltes. Seine Funktionen als Lebensraum und -grundlage, Transportmedium, klimatischer Einflussfaktor und landschaftsprägendes Element sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG). Entsprechend heißt es im Wasserhaushaltsgesetz (§ 1 WHG): *„Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.“* Die Basis für die Bearbeitung des Schutzgutes Wasser sind die „Hydrologischen Übersichtskarten“ im Maßstab 1:200.000 (HÜK 200) u.a. mit den Themenbereichen „Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung“ und die „Lage der Grundwasseroberfläche“ sowie Informationen des NIBIS® - Kartenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2024, [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)). Des Weiteren können als Datengrundlage zur Verfügung gestellte Daten des Landkreises Emsland sowie des NLWKN genannt werden.

**2.a.5.1 Grundwasser**

Im NIBIS-Kartenserver werden für das Plangebiet folgende Angaben zum Grundwasser gemacht:



**Abbildung 13: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2024)**



**Abbildung 14: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1991-2020, unmaßstäblich (LBEG 2024)**

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung (vgl. Abbildung 13):	gering
Grundwasserneubildung (vgl. Abbildung 14):	0 – 50 mm/a (orange) 100 – 150 mm/a (ocker) 200 – 250 mm/a (hellgrün)
Lage der Grundwasseroberfläche:	> 15,0 m bis 17,5 m (NHN)

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste (hier die Neuaufstellung des FNP im Rahmen der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes) befindet sich der Änderungsbereich innerhalb einer Umgrenzung von Flächen für ein Wasserschutzgebiet. Auf dem NLWKN-Kartenserver sind jedoch keine Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Trinkwassergebiete für den Änderungsbereich verzeichnet (NLWKN, Datenabfrage 12/2024, Umweltkartenserver Niedersachsen zum Themenbereich „Hydrologie“, Unterpunkt „Schutzgebiete Grundwasser“).

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Dies beruht auch auf die intensive Entwässerung der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Gräben, Drainagen, Tiefenumbruch etc.). Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist.

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist bereits aufgrund der intensiven Nutzung und der damit verbundenen hohen Einträge beeinträchtigt. Die mögliche flächige Überdeckung auf 50 % der überbaubaren Fläche auf der Basis der Festsetzungen der konkretisierenden Bauleitplanung (B-Plan Nr. 201, Parallelverfahren) mit einer weiterhin gegebenen Verrieselung des auf den Flächen anfallenden Oberflächenwassers über den belebten Oberboden und nur punktuellen Versiegelungsbereichen (Aufständigung der PV-Module (Schraub- bzw. Rammgründungen), Trafos und Übergabestation), führt das Vorhaben zu keiner erheblichen Verringerung der Grundwasserneubildung.

#### **2.a.5.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser**

Im Betrachtungsraum befinden sich bis auf Entwässerungsgräben keine prägenden Oberflächengewässer.

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

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 750 – 800 mm und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 9 °C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von rd. 200 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang.

Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima / Luft die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen ist.

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

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt das Plangebiet in der Landschaftseinheit 4.2 „Lingener Land“ und wird wie folgt beschrieben:

„Das Emstal wird beidseitig von Flugsandfeldern begleitet, die von Kiefernforsten eingenommen werden. Mit zunehmender Entfernung vom Talrand gehen die Dünenfelder beiderseits in ebene Talsandflächen über.“

Den Südrand der ausgedehnten Talsandflächen markiert ein breiter Endmoränenrücken. Zu diesem Endmoränenbogen gehören die ausgedehnten Bereiche des Lingener und Baccumer Waldes. Der natürliche Eichen-Birkenwald und in Randbereichen der natürliche Eichen-Mischwald werden durch Nadelholzforste ersetzt. Nördlich wird das große Talsandgebiet durch das Hasetal und das Hahnenmoor, ein sich regenerierendes Hochmoor, begrenzt.



Vor den tiefgreifenden Meliorationen der 60er und 70er Jahre war dieser Bereich durch grundwassernahe Böden geprägt (Gleyböden und Niedermoore). Entsprechend herrschte Grünland vor. Ackerbau wurde vorwiegend auf den in der Nähe der Streusiedlungen liegenden Eschen und Kämpe betrieben.

Zahlreiche Wallhecken gliederten die ausgedehnten Grünlandflächen.

Heute ist der Grundwasserstand flächendeckend abgesenkt, so dass das Gebiet großflächig für den Ackerbau geeignet ist. Besonders tiefliegende Parzellen und Reste der Bachauen werden noch als Grünland genutzt, besonders trockene Bereiche sind mit Nadelholz aufgeforstet.

Ein Ausläufer dieses Talsandgebietes reicht über das Hasetal nach Norden hinaus und greift in die Sögeler Geest hinein.“ (Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland 2001)

Das Landschaftsbild wird im Änderungsbereich überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Westlich der BAB31 befinden sich das Dalum-Wietmarscher-Moor. Dieser großflächig freie Bereich ist durch Heckenstrukturen und Gehölzstrukturen zu den umgebenden Flächen abgegrenzt. Nördlich der K233 liegt das „Industriegebiet an der BAB31“.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild im direkten Umfeld des Planbereiches wird mit „gering“ beurteilt. Es sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenarten weitgehend überformt oder zerstört worden sind, anzutreffen. Angrenzend zum Plangebiet sind nur noch sehr geringe Anteile von natürlich wirkenden Biotoptypen vorhanden. Der Landschaftscharakter ist durch die intensive menschliche Nutzung, in diesem Falle der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung sowie den technischen Anlagen der Infrastruktur (Ställe und Hofstellen, BAB31, K233, Industrie- und Gewerbegebiete, Erdölfertleitungen / Hochspannungsfertleitungen etc.) überformt bzw. vorbelastet.

### **2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)**

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 191 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch die Aufnahme des Zieles der Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie

gehören“. Damit beinhaltet der Begriff der „Biologischen Vielfalt“ sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die bisherigen Ausführungen der Kapitel 2.a.1 und 2.a.2 zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen verdeutlichen, stellt das durch erhebliche Überformungen geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die „Biologische Vielfalt“.

#### **2.a.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)**

Nach dem Umweltserver des NLWKN ([http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Global-NetFX\\_Umweltkarten/](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Global-NetFX_Umweltkarten/)) befindet sich die Planfläche nicht in einem wertvollen Brutvogelgebiet. Für Gastvögel wird die Wertung mit „offen“ geführt. Westlich der BAB31 befindet sich in einer Entfernung von rund 800 m zur Planfläche das Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. Dieses ist als Naturschutzgebiet (NSG WE 265 „Dalum-Wietmarscher Moor“) ausgewiesen worden.

*„Das NSG "Dalum-Wietmarscher Moor" zwischen den Orten Georgsdorf und Dalum schützt einen Rest des ehemals zusammenhängenden weiträumigen Hochmoorkomplexes des "Bourtanger Moores". Der Bereich des heutigen Schutzgebietes wurde in der Vergangenheit durch den Torfabbau erheblich verändert; es handelt sich heute um überwiegend großflächig abgetorfte Bereiche, die sich teilweise bereits in Hochmoorrenaturierung befinden. Das Dalum-Wietmarscher Moor ist EU-Vogelschutzgebiet. Es ist insbesondere für Wiesen- und Watvögel von herausragender Bedeutung. Das Highlight unter den hier vorkommenden Vögeln ist der Goldregenpfeifer, der hier eines seiner wenigen Brutvorkommen in Niedersachsen hat. Alle Anstrengungen des Naturschutzes richten sich darauf, die Lebensbedingungen für diesen Vogel zu erhalten und zu verbessern. Daneben stehen aber auch weitere Vogelarten wie Kiebitz, Rotschenkel, Großer Brachvogel und Krickente im Fokus der Schutzbemühungen. Und schließlich soll im Naturschutzgebiet die Moorregeneration gefördert und das Gebiet als Lebensraum für wildwachsende und wildlebende hochmoortypische Pflanzen- und Tierarten gesichert werden.“ (NLWKN 2019)*

#### **2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)**

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Das Plangebiet selbst hat aufgrund der nahe gelegenen BAB31 und dem nördlich angrenzenden Industriegebiet keine hohe Naherholungsbedeutung.

##### **2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft**

###### Immissionen „Tierhaltung“

Für das Vorhaben nicht relevant.

###### Geruchsmissionen „Gülleausbringung“

An den Planbereich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Durch die Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der Wirtschaftsdünger hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (z.B.

Düngemittelverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung als zumutbar und hinzunehmen sind. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden und ein Nebeneinander dieser Nutzungen bei gegenseitiger Rücksichtnahme möglich ist.

### **2.a.10.2 Sonstige Immissionen**

#### **Reflexion / Blendung auf umliegende Verkehrsflächen**

Durch die bereits hergestellt / bestehende Eingrünung der Auslaufbereiche ist nicht mit Blendwirkungen auf umliegende Gebiete zu rechnen. Zudem können unter Berücksichtigung einer Südausrichtung der Module Wirkungen auf die nördlich des Änderungsbereiches verlaufende K233 ausgeschlossen werden. Im Falle einer Ost-West-Ausrichtung der Module ist zu prüfen, ob über die bereits bestehende Eingrünung und den im Raum vorhandenen Heckenstrukturen hinaus zusätzliche Maßnahmen zur Reduzierung von Blendwirkungen ergriffen werden müssen.

### **2.a.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Derzeit sind im Änderungsbereich keine entsprechenden Objekte bekannt.

### **2.a.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)**

#### **2.a.12.1 Emissionen**

Im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (FFPV) ist nicht mit erheblichen Emissionen aus dem Betrieb der Anlage zu rechnen. Im Zusammenhang mit ggf. möglichen Reflexionen / Blendungen auf umliegende Verkehrsflächen wird auf Kapitel 2.a.10.2 verwiesen.

#### **2.a.12.2 Abfallbeseitigung**

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

#### **2.a.12.3 Abwasserbeseitigung**

Im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (FFPV) ergibt sich keine Notwendigkeit zur Beseitigung von Abwässern. Das im Änderungsbereich anfallenden Oberflächenwasser (Regenwasser) kann, wie bisher, über den belebten Oberboden versickert werden.

### **2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)**

Kernziel dieser Bauleitplanung ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage zur Erzeugung regenerativer Energie. Die erzeugten Strommengen sollen betriebsintern verbraucht, angrenzenden Firmen bereitgestellt und/oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

Es wird als zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern hiermit auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen, hier z.B. im Zusammenhang mit § 32a NBauO, in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass aktuell für die Gemeinde Geeste die Planungen für ein kommunales Wärmekonzept starten.

### **2.a.14 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)**

Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen (insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)) sind nicht zu berücksichtigen bzw. überdecken den Änderungsbereich dieser Bauleitplanung derzeit nicht. Wie im Kapitel 2.a.13 schon beschrieben, wird darauf hingewiesen, dass aktuell für die Gemeinde Geeste die Planungen für ein kommunales Wärmekonzept starten.

### **2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)**

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegende Bauleitplanung, wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

### **2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde sich der Planbereich weiterhin als landwirtschaftlich intensiv genutzter Bereich, im Besonderen geprägt durch die Haltung von Legehennen in Freilandhaltung, darstellen. Die angestrebte „Doppelnutzung“ mit der Erzeugung regenerativer Energie würde unterbleiben.

### **2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2b aa) bis hh) BauGB.

Die Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Mit Durchführung der Planung wird durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage im Bereich der Auslaufflächen der bestehenden Legehennenhaltungen planungsrechtlich vorbereitet. Gleichzeitig sind mit der Planung die unter Kapitel 2a bis 2c ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung kann jedoch auf der Grundlage der Wirkungen in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung ein Ausgleich erzielt werden.

#### **Wirkfaktoren**

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

#### **Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

#### **Baufeldvorbereitung/Bauphase**

Mit der Baufeldfreimachung für die Übergabestation findet punktuell eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. Die Gestelle für die Module werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt, so dass in diesem Zusammenhang eine Baufeldfreimachung entfällt. In der Bauphase werden Flächen parallel zu den Privatwegen (Erschließung der Legehennenställe) und die befestigten Flächen vor den

Legehennenställen beansprucht, die über den geplanten überbaubaren Bereich hinausgehen. In diesen Bereichen können Biotopstrukturen im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden, die jedoch nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in ihren Ursprungszustand versetzt werden.

### Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

### Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

#### Flächeninanspruchnahme (auf der Basis des B-Planes Nr. 201, Parallelverfahren)

Durch diese Bauleitplanung werden die Auslaufbereiche und für die Übergabestation eine kleine Fläche (ca. 100 m<sup>2</sup>) im Bereich der Eingrünungspflanzung in Anspruch genommen.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung der Aufständerrung für die Photovoltaik-Module. Aufgrund der Rammung/Einschraubung der Pfosten in den Untergrund treten jedoch nur punktuell und sehr kleinflächig Einschränkungen des Bodens auf. Die Verrieselung bzw. Grundwasserneubildungsrate wird dementsprechend nur marginal eingeschränkt und bleibt über den belebten Oberboden weiterhin gewährleistet. Insgesamt werden maximal 2 % der Fläche versiegelt. Lediglich für eine mögliche Trafostation / Übergabestation ist geringfügig Fläche vollständig zu versiegeln. Zwar verringert sich für den Menschen der unbebaute Erholungsraum geringfügig, es werden jedoch keine relevanten Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z.B. Wegebezüge) durch das Vorhaben beeinträchtigt.

In der folgenden Tabelle werden die denkbaren Wirkungen durch die Planung als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

**Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Planung**

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
<b>baubedingt</b>			
Bauarbeiten zur Bau- feldvorbereitung	Maschineneinsatz	teilweise Bodenverdichtung / -versiegelung (max. 2 %)	Boden
	Inanspruchnahme von Grünland (Weide / Aus- laufbereich der Legehennen) und eines kleinen Teilbereiches der Sicht- schutzpflanzung (ca. 100 m <sup>2</sup> )	Lebensraumbeeinträchtigung	Pflanzen Tiere
<b>anlagebedingt</b>			
Bebauung mit Photo- voltaik-Anlagen	Überbauung / geringfügige Versiegelung (max. 2 %)	Lebensraumbeeinträchtigung, Veränderung der Standortverhältnisse	Tiere Pflanzen
		Bodenverhältnisse bleiben bestehen.	Boden
		Oberflächenwasser kann weiterhin versickern	Wasser
		ggf. Veränderung von Klimatopen (Grünland ergänzt um eine FFPV)	Klima
<b>betriebsbedingt</b>			

Bebauung mit Photovoltaik-Anlage	Überbauung / geringfügige Versiegelung (max. 2 %) Wirkungen auf das Landschaftsbild (wird durch die bestehende Eingrünung der Auslaufbereiche minimiert.	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
----------------------------------	--	---	-------------------

**2.b.1 Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt**

Durch diese Flächennutzungsplanänderung werden bestehende Auslaufbereiche der Legehennen (Intensivgrünland / Weide) für die Darstellung einer überlagernden Sonderbaufläche (S) planungsrechtlich überplant. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2021) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt. Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für den Änderungsbereich die in der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 201 (identischer Geltungsbereich, Parallelverfahren) unter „Ist- Bestand“ aufgeführten Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt.

Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zur Inanspruchnahme von Auslaufbereichen der Legehennen (Intensivgrünland / Weide). Die Bodenversiegelung (max. 2 %) durch Überbauung ist als Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen bzw. diese punktuell beeinträchtigt. Unter „Soll- Bestand“ werden die sich aufgrund der Darstellung ergebenden ökologischen Gegebenheiten bewertet.

**Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>		
<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumbeeinträchtigung und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Unterhalb der Solarmodule bleiben die Lebensräume für Tierarten im Auslaufbereich Legehennen bestehen. Die bereits vorhandene Eingrünung der Fläche durch standortgerechte Gehölzpflanzungen wird planungsrechtlich gesichert.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumbeeinträchtigung und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Unterhalb der Solarmodule bleiben die Lebensräume für Tierarten im Auslaufbereich Legehennen bestehen. Die bereits vorhandene Eingrünung der Fläche durch standortgerechte Gehölzpflanzungen wird planungsrechtlich gesichert.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	PV-Anlagen weisen keine Emissionen auf	PV-Anlagen weisen keine Emissionen auf
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Während der Betriebsphase fallen keine Abfälle an.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

Nachfolgend wird die Eingriffsbilanzierung zum B-Plan Nr. 201 (identischer Geltungsbereich Parallelverfahren) aufgeführt.

**Tabelle 3: Überschlägige Eingriffsbilanzierung - Bestand**

Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	WE/m <sup>2</sup>	Flächenwert (WE)
Strauch-Baum-Hecke	779	3	2.337
Strauchhecke (Eingrünung der Auslaufbereiche)	14.114	3	42.342
Auslaufbereiche für die Legehennen (Intensivgrünland / Weide)	114.748	2	229.496
Wegeachsen / Privatweg zu den Stallanlagen	827	0	0
<b>Summe</b>	<b>130.468</b>	<b>Summe</b>	<b>274.175</b>

**Tabelle 4: Überschlägige Eingriffsbilanzierung – Planung (B-Plan Nr. 201, Parallelverfahren)**

Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	WE/m <sup>2</sup>	Flächenwert (WE)
SO <sub>FFPV</sub> versiegelt (maximal 2 % des überbaubaren Bereiches in Größe von 107.139 m <sup>2</sup> )	2.143	0	0
SO <sub>FFPV</sub> unversiegelt (Auslaufbereiche für die Legehennen)	112.705	2	225.410
Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Sicherung der Eingrünung der bestehenden Stallanlagen nebst den zugehörigen Auslaufbereichen)	14.014	3	42.042
Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Erhalt einer Strauch-Baum-Hecke)	779	3	2.337
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Privatweg“	827	0	0
<b>Summe</b>	<b>130.468</b>	<b>Summe</b>	<b>269.789</b>

<b>Kompensationsdefizit</b>	<b>4.386</b>
-----------------------------	--------------

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 274.175 WE und des Planungswertes auf der Basis des Bebauungsplanes Nr. 201 (Parallelverfahren) von 269.789 WE geht ein Kompensationsdefizit von 4.386 WE hervor. Ergänzend ist zur funktionsgerechten Kompensation zusätzlich eine Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen in Größe von 100 m<sup>2</sup> herzustellen.

### 2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der geringfügigen Überformung des Bodens durch die hier vorliegende landwirtschaftliche Nutzung, liegt im Plangebiet eine höhere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird durch diese Bauleitplanung ein Eingriff in den Bodenhaushalt in Form einer Neuanlage einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und eine notwendige flächenhafte Kompensation ab.

Eine Bodenversiegelung als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Es kommt nur geringfügig zu Versiegelung (max. 2 % des überbaubaren Bereiches).

**Tabelle 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche (Auslaufbereich der Legehennen / Intensivgrünland / Weide)..	Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche (Doppelnutzung der Auslaufbereiche der Legehennen (Intensivgrünland / Weide) durch eine FFPV).
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumbeeinträchtigung und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	Unterhalb der Solarmodule bleiben die Lebensräume für Tierarten im Auslaufbereich Legehennen bestehen. Die bereits vorhandene Eingrünung der Fläche durch standortgerechte Gehölzpflanzungen wird planungsrechtlich gesichert.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	PV-Anlagen weisen keine Emissionen auf	PV-Anlagen weisen keine Emissionen auf
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Während der Betriebsphase fallen keine Abfälle an.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag

		zur Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

### 2.b.3 Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Aufgrund der Rammung/Einschraubung der Pfosten in den Untergrund treten nur punktuell und sehr kleinflächig Einschränkungen des Bodens auf. Die Verrieselung bzw. Grundwasserneubildungsrate wird dementsprechend nur marginal eingeschränkt. Insgesamt werden maximal 2 % der Fläche versiegelt. Lediglich für eine mögliche Trafostation / Übergabestation wird geringfügig Fläche vollständig versiegelt.

**Tabelle 6: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Grundwasser“**

Wasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer geringfügigen zusätzlichen Versiegelung kommt (max. 2 % des überbaubaren Bereiches).	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer geringfügigen zusätzlichen Versiegelung kommt (max. 2 % des überbaubaren Bereiches). Das Oberflächenwasser kann weiterhin auf der Fläche über den belebten Oberboden versickert werden.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer geringfügigen zusätzlichen Versiegelung kommt (max. 2 % des überbaubaren Bereiches)	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer geringfügigen zusätzlichen Versiegelung kommt (max. 2 % des überbaubaren Bereiches). Das Oberflächenwasser kann weiterhin auf der Fläche über den belebten Oberboden versickert werden.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Während der Betriebsphase fallen keine Abfälle an.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

**2.b.4 Luft und Klima**

Vor dem Hintergrund der zukünftig möglichen Bebauung mit einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (FFPV) treten gegenüber dem bisherigen Zustand kaum wahrnehmbare kleinklimatische Veränderungen ein.

**Tabelle 7: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Luft und Klima“**

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer geringfügigen zusätzlichen Versiegelung kommt (max. 2 % des überbaubaren Bereiches).	Irrelevant, da es nur geringfügig zu einer geringfügigen zusätzlichen Versiegelung kommt (max. 2 % des überbaubaren Bereiches).
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.	Irrelevant, es ist nicht mit Emissionen zu rechnen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	Es ist nur geringfügig mit einem Einfluss auf das Kleinklima zu rechnen. Durch das Vorhaben wird regenerative Energie gewonnen und so ein Beitrag zur Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes geleistet.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

**2.b.5 Landschaft**

Es folgt eine Betrachtung des Schutzgutes Landschaft. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kurz dar. Aufgrund der bestehenden Eingrünung der Auslaufbereiche (diese wurde bereits hergestellt) und den weiteren im Raum vorhandenen Heckenstrukturen sind die Auslaufbereiche für die Legehennen und somit die zukünftige Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (FFPV) bereits zur freien Landschaft hin abgeschirmt. Im Zusammenhang mit der maximalen Bauhöhe von 2,5 m für die aufgeständerten Module, die im Rahmen der konkretisierenden Bauleitplanung (B-Plan Nr. 201, Parallelverfahren) festgesetzt wird, erfolgt eine weitere Minimierung im Zusammenhang mit einer möglichen „Fernwirkung“ der FFPV.

**Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

<b>Landschaft</b>		
<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Durch die Bautätigkeit wird temporär in das Landschaftsbild eingegriffen.	Durch die FFPV wird in das Landschaftsbild eingegriffen.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Der Änderungsbereich ist an allen Seiten durch rahmende Heckenstrukturen gekennzeichnet.	Der Änderungsbereich ist an allen Seiten durch rahmende Heckenstrukturen gekennzeichnet.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

**2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)**

Das Wirkungsgefüge der Schutzgüter steht in enger Wechselwirkung untereinander. Stoffumwandlungsprozesse des Bodens beeinflussen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, selbst lokalklimatische Besonderheiten oder Veränderungen wirken sich auf das Schutzgut Wasser, beispielsweise die Rate der Grundwasserneubildung aus. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima / Luft sind selbst in einem bereits vorbelasteten Raum ständig gegeben.

Der als Auslaufbereich genutzte Bereich für die Legehennen (Intensivgrünland / Weide) bewirkt, dass die Vegetationsbedeckung artenarm ist. Dementsprechend artenarm ist auch die Fauna. Der nährstoffreiche Boden begünstigt nitrophile Arten. Boden, Wasser als auch die

auftretenden Arten und Biotope sind im Bereich der bestehenden Bebauungen (z.B. angrenzende Verkehrsachsen und Legehennenställe) und Überprägungen sowie durch die Meliorationsmaßnahmen (Tiefenumbruch) bereits stark verändert worden. Durch bautechnische Maßnahmen wird die tatsächliche Bodenversiegelung deutlich minimiert (max. 2 % des überbaubaren Bereiches). Die bereits vorhandene landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge ist positiv herauszustellen.

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Auf die Wechselwirkungen wurde z.T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

**Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet**

Leserichtung	Mensch	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		+	+	o	o	o	-	+	o
Pflanzen	o		+	+	o	o	o	++	o
Tiere	o	+		+	o	o	o	+	o
Boden	-	+	+		o	o	o	o	o
Wasser	o	o	o	+		o	o	o	o
Klima	+	+	+	o	o		o	+	o
Luft	o	+	+	o	o	+		+	o
Landschaft	-	++	o	o	o	+	o		+
Kultur- und Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	+	

-- stark negative Wirkung/ -negative Wirkung/ o neutrale Wirkung/ + positive Wirkung/ ++ sehr positive Wirkung

Im Plangebiet führt die zukünftig mögliche Überbauung von Boden (max. 2 %) zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss innerhalb des Änderungsbereiches jedoch nicht. Trotz der derzeitigen Nutzung des Gebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das angewendete Bilanzierungskonzept (StädteTag-Modell 2013) auf der Basis der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 201 (Parallelverfahren) abgehandelt. So ist in der Regel zu berücksichtigen, dass mit der Kompensation eines Schutzgutes bzw. mit ein und derselben Kompensationsmaßnahme auch ein Ausgleich für weitere Schutzgüter erreicht werden kann sowie umgekehrt eine Eingriffsmaßnahme meistens auch mehrere Schutzgüter beeinträchtigt.

Multifunktionalität: Bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen ist generell darauf zu achten, dass diese multifunktional wirksam sind, dies bedeutet, dass eine Maßnahme nicht nur einem Schutzgut zugutekommt, sondern möglichst immer mehreren Schutzgütern gleichzeitig. Auch sollten die jeweiligen Maßnahmen nicht kleinteilig verstreut im Raum liegen, sondern vorzugsweise als eine große Komplexmaßnahme ausgearbeitet werden, um eine besonders hohe naturschutzfachliche Wirksamkeit auf kleiner Fläche zu erreichen.

#### **2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)**

Auf Grund des Abstandes von ca. 800 m in westlicher Richtung und dazwischenliegender BAB31 sind keine Auswirkungen auf das VSG V13 sowie das durch dieses überlagerte NSG „Dalum-Wietmarscher-Moor“ mit den dortigen Lebensraumtypen zu erwarten.

#### **2.b.8 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Im Rahmen des Betriebs der FFPV fallen keine Abfälle an. Grundsätzlich erfolgt die Entsorgung entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

#### **2.b.9 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)**

Wirkungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer FFPV können nicht herausgestellt werden.

#### **2.b.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Kumulierende Wirkungen mit benachbarten Plangebieten können in Form der angestrebten „Doppelnutzung“ (Auslaufläche / FFPV) herausgestellt werden. Darüberhinausgehende Wirkungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer FFPV können nicht herausgestellt werden.

#### **2.b.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)**

Es sind keine Auswirkungen herausstellbar.

### **2.c Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen**

#### **2.c.1 Tiere**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung aus den saP (regionalplan & uvp 2020a und b zur 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 der Gemeinde Geeste bzw. zu den beiden

bestehenden Legehennenställen) sind weiterhin zu berücksichtigen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens / im Rahmen von Rammaßnahmen) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Evtl. notwendige Fäll- oder Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

### **2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation**

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 274.175 WE und des Planungswertes auf der Basis des Bebauungsplanes Nr. 201 (Parallelverfahren) von 269.789 WE geht ein Kompensationsdefizit von 4.386 WE hervor. Ergänzend ist eine Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen in Größe von 100 m<sup>2</sup> herzustellen.

#### Werteinheiten (Eingriffsbilanzierung)

Die Kompensationsfläche für das Kompensationsdefizit in Höhe von 4.386 Werteinheiten wird bis zum Feststellungsbeschluss in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Emsland benannt.

#### Pflanzfläche (Funktionsverlust)

Die Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Laubgehölzen gemäß der nachfolgenden Pflanzliste in Größe von 100 m<sup>2</sup> wird auf dem Flurstück 43/2 (Gemarkung Dalum, Flur 42), nördlich angrenzend an den Änderungsbereich, erbracht. Die Straucharten sind tendenziell am Rand der Fläche anzupflanzen und die größeren Arten in der Mitte der Pflanzfläche anzuordnen.

#### Pflanzliste:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	Heister, 80 - 100 cm
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Heister, 80 - 100 cm
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche	Heister, 80 - 100 cm
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	Heister, 80 - 100 cm
<i>Amelanchier rotundifolia</i>	Echte Felsenbirne	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Cornus mas</i>	Kornellkirsche	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffliger Weißdorn	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	Sträucher, 60 - 80 cm

<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Prunus spinosa</i>	Schwarzdorn	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Rosa spec.</i>	Wildrosen	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	Sträucher, 60 - 80 cm
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	Sträucher, 60 - 80 cm

Pflanzmaterial: 2 x verschult,  
Größe: Heister, 80 - 100 cm / Sträucher 60 - 80 cm

Pflanzdurchführung:  
Gruppenpflanzung von jeweils 3- 10 Stück.  
Pflanzverband 1,0 x 1,0 m, reihenversetzt (mindestens 3- reihig)

Pflege:  
Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Bis zum Abschluss der 3. Vegetationsperiode ist sie zu pflegen. Eingegangene Gehölze von mehr als 10 % sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Die Pflanzungen sind in der auf die Inbetriebnahme folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

### **2.c.3 Fläche und Boden**

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit der Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken. Diesem Grundsatz wird gefolgt, in dem max. 2 % der Fläche durch bspw. Fundament überplant werden.

Auf die mit der Bodenversiegelung (max. 2 %) verbundenen Kompensationserfordernisse wird mit der zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahme reagiert.

- Begrenzung des Baufeldes auf das nötige Maß, Sicherung der Bereiche außerhalb des Eingriffs vor Befahrung.
- Sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen, etc. nach Beendigung der Bauphase.
- Durch eine sorgfältige Auswahl und Zulassung der Baustoffe, insbesondere keine bodengefährdenden Stoffe, wird der Eingriff minimiert. Hierdurch lassen sich Schadstoffeinträge in den Boden verhindern.
- Durch das Ablagern des Mutterbodens kommt es zu nachhaltigen Veränderungen der Standortverhältnisse. Zur Minimierung wird der Boden kurzzeitig gelagert und weitgehend wieder eingebaut bzw. abtransportiert.

### **2.c.4 Wasser**

Das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser kann weiterhin wie bisher über den belebten Oberboden verrieselt / versickert werden. Es kommt diesbezüglich zu keiner großflächigen Versiegelung.

### **2.c.5 Luft und Klima**

Die bestehenden Pflanz-/Grünflächen und Auslaufbereiche bleiben erhalten und wird lediglich durch eine Photovoltaik-Anlage überbaut. Der Einfluss auf Luft und Klima ist gering.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Folgende Maßnahmen, die in den Bauleitplänen bestimmt werden, dienen dem Klimaschutz bzw. der Anpassung an den Klimawandel:

- Erzeugung regenerativer Energie/CO<sub>2</sub>-Reduzierung
- Minimierung der Neuversiegelung

### **2.c.6 Landschaft**

Aufgrund der bestehenden Eingrünung der Auslaufbereiche (diese wurde bereits hergestellt) und den weiteren im Raum vorhandenen Heckenstrukturen sind die Auslaufbereiche für die Legehennen und somit auch die zukünftige Freiflächen-Photovoltaikanlage bereits zur freien Landschaft hin abgeschirmt. Im Zusammenhang mit der maximalen Bauhöhe von 2,5 m für die aufgeständerten Module, die im Rahmen der konkretisierenden Bauleitplanung (B-Plan Nr. 201, Parallelverfahren) festgesetzt wird, erfolgt eine weitere Minimierung im Zusammenhang mit einer möglichen „Fernwirkung“ der FFPV.

### **2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

In die Begründung wird ein Hinweis auf die Meldepflicht von möglichen Bodenfunden aufgenommen werden.

## **2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl**

Ziel der Bundesregierung ist (mit Inkrafttreten der Änderung des Klimaschutzgesetzes am 31. August 2021) die Treibhausgasneutralität bis 2045 zu erreichen. Bereits 2030 sollen die Emissionen um 65 % gegenüber 1990 gesenkt werden. Das Land Niedersachsen hat sich noch strengere Ziele gesetzt und will bereits bis 2040 seinen Energiebedarf zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien decken (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 lit. a) des Niedersächsischen Klimagesetzes).

Die Gemeinde Geeste begegnet den von der Bundes- und Landesregierung festgelegten Zielen unter anderem durch die Analyse und Diskussion von potenziellen Standorten für Freiflächen-PV-Anlagen. Mit dem Beschluss vom 12.10.2023 hat der Rat der Gemeinde Geeste das Konzept der regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH als Kriterienkatalog festgelegt, nach welchem entsprechende Freiflächen zur Verfügung gestellt werden.

Mithilfe dieses Kriterienkataloges können Vorhaben zur Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen im Gemeindegebiet Geeste einheitlich, transparent und klimabewusst umgesetzt werden. Insgesamt konnten 1,55 % der Gesamtfläche des Gemeindegebietes als potenzielle Gunstflächen (ca. 205,77 ha) identifiziert werden. Davon sind etwa 140,7 ha dem Gunstraum entlang Autobahn und Bahnschienen zuzuschreiben sowie 65,07 ha den Außenflächen der Legehennenställe im Gemeindegebiet. Die Auslauflächen wurden hinzugenommen, da es sich hierbei um bereits eingezäunte Flächen handelt, die aus der ackerbaulichen Nutzung herausgelöst wurde, jedoch neben der Nutzung als Auslaufläche Potenzial für die Aufnahme von

Freiflächen-PV-Anlagen bietet. Hieraus ergaben sich die Gründe für die Standortwahl. Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind damit, bis auf die von der Gemeinde Geeste definierten Gunsträume, nicht gegeben.

**2.e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)**

Eine Anfälligkeit der nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB bzw. Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

### **3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)**

**3.a Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung (Ziff. 3a) Anlage 1 BauGB)**

#### **Umweltbericht / Eingriffsregelung**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsbetrachtung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland (2001) und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Die Eingriffsbilanzierung erfolgte auf der Basis der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 201 (identischer Geltungsbereich, Parallelverfahren). Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand März 2021 (NLWKN 2021)) verwendet. In Bezug auf den Artenschutz wurde die in der saP beschriebene Vermeidungsmaßnahme in die Planunterlagen aufgenommen.

#### **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) (regionalplan & uvp 2020a und b)**

In Bezug auf den Artenschutz wurde auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf der Basis von methodischen avifaunistischen Erfassungen im Rahmen der Aufstellung der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 zurückgegriffen (regionalplan & uvp 2020a und b).

#### **Schwierigkeiten bei der Erhebung**

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

Weiterhin besteht die Schwierigkeit ein komplexes Wirkungsgefüge in kompakter Form darzustellen. Bis zum Abschluss des Verfahrens können sich durch eingehende Stellungnahmen neue Fragestellungen ergeben, die entsprechend ihrer Wertigkeit in diesen Umweltbericht eingearbeitet werden.

### **3.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie gegebenenfalls weiteren Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

### **3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Bei dem Vorhaben „Sondergebiet Freiflächen PV“ (90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 201) handelt es sich um die Entwicklung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen (Freiflächen PV / FFPV) im Außenbereich der Gemeinde Geeste, Ortsteil Dalum. Im Rahmen dieser Bauleitplanung soll der Auslaufbereich zweier bestehender Stallanlagen für Legehennen (die Ställe wurden bereits auf der Basis der Baufenster des B-Plan Nr. 200, 6. Änderung errichtet) hierfür planungsrechtlich weiterentwickelt werden. Folglich soll eine „Doppelnutzung“ (Auslaufbereich und FFPV) erfolgen. Der Änderungsbereich weist eine Gesamtfläche von ca. 13,1 ha auf.

Die Planfläche befindet sich am westlichen Rand des Ortsteiles Dalum in der Gemeinde Geeste. In alle Himmelsrichtungen schließen landwirtschaftliche Nutzflächen und/oder linienhafte Gehölzstrukturen an. Richtung Norden angrenzend befindet sich die Kreisstraße 233 („Ölwerkstraße“) und westlich verläuft die Gemeindestraße „Siedlung“. Der Änderungsbereich selbst beinhaltet eingegrünte, landwirtschaftliche Nutzflächen (Auslaufflächen für die Legehennenhaltung) und umschließt zusätzlich die dazugehörigen Stallanlagen der Legehennenhaltung. Zusätzlich befinden sich hier einige verfüllte ehemalige Ölbohrungen. Umliegend befinden sich in einiger Entfernung einzelne landwirtschaftliche Betriebe / Hofstellen und Gewerbe- / Industriegebiete, sowie im Westen die Bundesautobahn 31. Eine hohe Vorbelastung des Raumes kann herausgestellt werden.

Die erzeugten Strommengen sollen betriebsintern verbraucht, angrenzenden Firmen bereitgestellt und/oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die zukünftige FFPV soll zukünftig aus reihig angeordneten, aufgeständerten Solarmodulen bestehen. Hinzu kommen erforderliche Nebeneinrichtungen wie Wechselrichter, Kameramasten, Leitungen und Zäune. Die Module werden in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen aufgeständert. Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt oder alternativ geschraubt. Somit kann trotz einer flächigen Überdeckung die Versiegelung innerhalb des Plangebiets deutlich minimiert werden. Weiterhin zulässig bleibt die Nutzung als Auslaufbereich für die Legehennen, die notwendige Erschließung für die Stallanlagen und die notwendigen Nebenanlagen im Zusammenhang mit der genehmigten Tierhaltung.

Als zu untersuchende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dieser Bauleitplanung vorbereitet werden, sind zu nennen:

- Die mögliche Beeinträchtigung von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung,
- damit verbunden ein möglicher erhöhter Oberflächenabfluss und
- eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie

- die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen
- nebst möglichen Wirkungen auf das Landschaftsbild.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (einschließlich Bodenversiegelung, Landschaftsbild und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden im Umweltbericht unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durch die Gebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### **3.d Referenzliste der Quellen (Ziff. 3d) Anlage 1 BauGB)**

#### **Literatur und Quellen**

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FF-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4 1-336, 12. überarbeitete Auflage, Hannover

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - Informationsdienst des Naturschutz Niedersachsen 32. Jg. Nr. 1 1-60, Hannover

KEAN (KLIMASCHUTZ- UND ENERGIEAGENTUR) (2022): Mit der Sonne Strom erzeugen. Photovol-taik. Online unter: <https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/strom/photovol-taik.php>

LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Emsland

LANDKREIS EMSLAND (2010): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland

NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) / NIEDERSÄCHSISCHE STÄDTE- UND GEMEINDEBUND (2020): Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen, 1. Auflage (Stand 19.10.2022), Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages und des Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes in Kooperation mit dem Niedersächsischen Ministerien für Ernährung, Land-wirtschaft und Verbraucherschutz (oberste Landesplanungsbehörde) sowie dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz.

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, 9. völlig überarbeitete Auflage

REGIONALPLAN & UVP (2020a): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Neubau eines Legehennenstalles in Geeste (Bauvorhaben Heinz Plagge), Freren, 25.02.2020 (Anlage zur 6. Änd. des B-Planes Nr. 200 der Gemeinde Geeste)

REGIONALPLAN & UVP (2020b): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Neubau eines Legehennenstalles in Geeste (Bauvorhaben Maximilian Plagge), Freren, 25.02.2020 (Anlage zur 6. Änd. des B-Planes Nr. 200 der Gemeinde Geeste)

## Rechtsgrundlagen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970)

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), aktuelle Fassung

Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), aktuelle Fassung

Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), aktuelle Fassung

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), aktuelle Fassung

Delegierte Verordnung (EU) 2023/2465 der Kommission vom 17. August 2023 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Vermarktungsnormen für Eier und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 589/2008 der Kommission

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (**32. BImSchV**) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), aktuelle Fassung

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - **EEG** 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), aktuelle Fassung

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), aktuelle Fassung.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (**NBodSchG**) vom 19. Februar 1999, aktuelle Fassung

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (**NDSchG**) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (**NWaldLG**) vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**NUVPG**) vom 30. April 2007 (Nds. GVBl. Nr. 13/2007 S. 179), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (**NROG**) vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz - **NKlimaG**) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. S. 464), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (**NNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), aktuelle Fassung.

Niedersächsisches Wassergesetz (**NWG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. Nr.5/2010 S. 64), aktuelle Fassung

Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), aktuelle Fassung

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VogelSch-RL**) (ABl. Nr. L 103 S. 1), aktuelle Fassung

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-Richtlinie**, FFH-RL) (ABl. Nr. L 206 S. 7), aktuelle Fassung

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – **TA Luft** (Neufassung der 1. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – **TA Lärm** (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 24/1998 S. 503)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Ausgabe Dezember 2006

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - **GefStoffV**) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), aktuelle Fassung

### **Hinweise auf Internet-Adressen**

Server des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) / NIBIS®-Kartenserver

<http://nibis.lbeg.de>

Server des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

[http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX\\_Umweltkarten/](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/)

Server des Bundesumweltministeriums

<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

[http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale\\_klimapolitik/doc/5698.php](http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php)

<http://www.umweltbundesamt.de/gesundheit/laerm/index.htm>

## **TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN**

### **1. ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN**

Siehe Anlage.

### **2. ABWÄGUNGSERGEBNIS**

Gem. § 1 Abs. 7 BauGB sind die privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Gem. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB sind auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Eingriffsregelung (Ausgleich und Ersatz) in die Abwägung einzubeziehen. Das Gleiche gilt gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB für das Ergebnis der Umweltprüfung. Die Abwägungsvorgänge sind bereits ausführlich in den Teilen I und II sowie oben unter Teil III Ziff. 1 dieser Begründung dargelegt. Als Abwägungsergebnis ist der Plan unter Berücksichtigung der Abwägungsvorschläge auch in Bezug auf den Umweltbericht zu beschließen.

### **3. VERFAHREN**

Die Begründung und der Umweltbericht zur 90. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste wurde ausgearbeitet von der:

**regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH**, Grulandstraße 2, 49832 Freren

Freren, den 13.01.2025

i.A. ....  
(regionalplan & uvp)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Geeste.

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Geeste hat in seiner Sitzung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ dem Entwurf der 90. Änderung des Flächennutzungsplanes nebst Begründung mit Umweltbericht zugestimmt und die Veröffentlichung im Internet sowie die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung nebst Begründung mit Umweltbericht hat gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ bis zum \_\_.\_\_.\_\_\_\_ öffentlich ausgelegen.

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister

---

Der Rat der Gemeinde Geeste hat nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß §§ 3 Abs. 1 und 2 und § 4 Abs. 1 und 2 BauGB am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ den Feststellungsbeschluss gefasst sowie die Begründung mit Umweltbericht beschlossen.

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister