

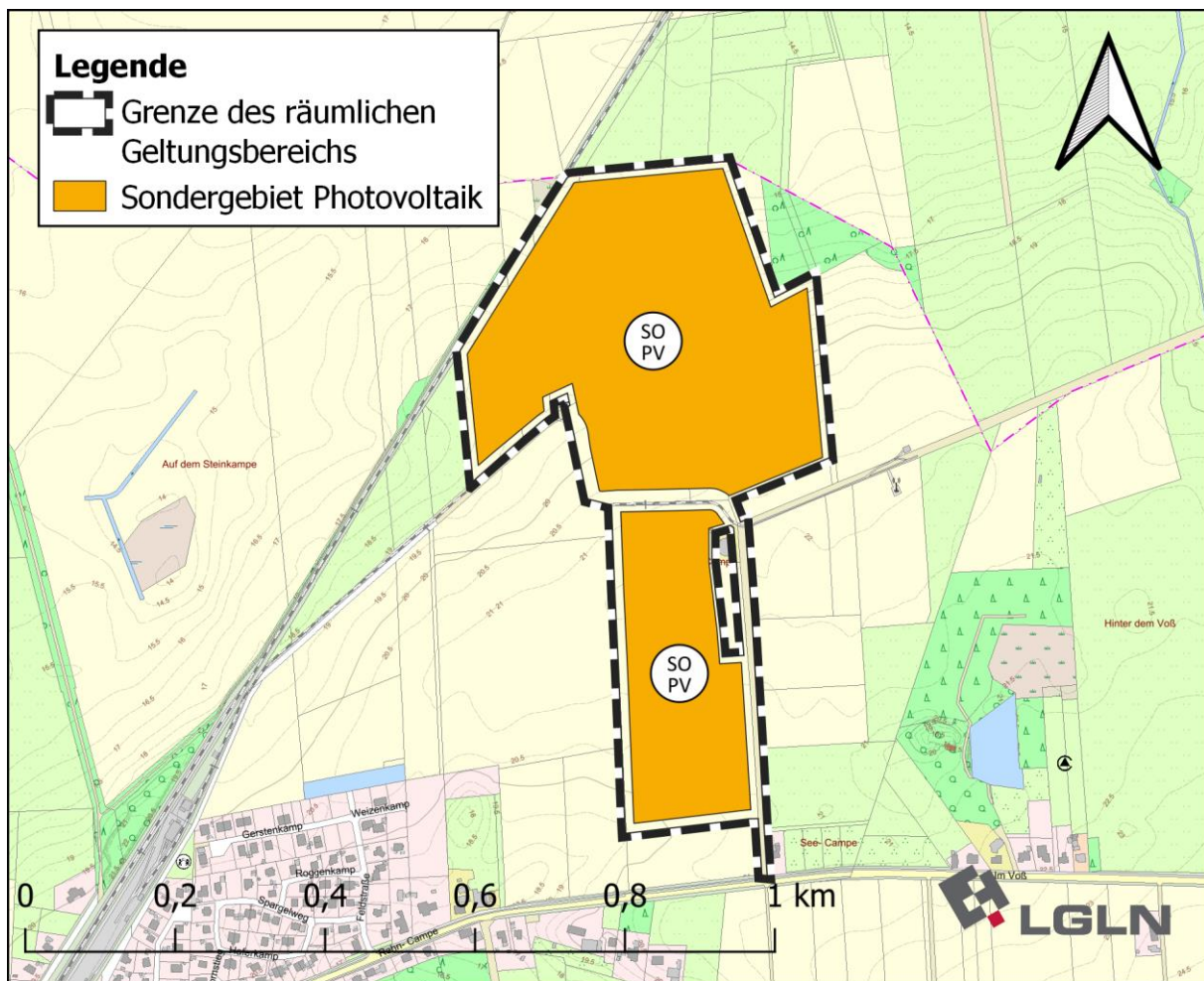


Gemeinde Deinste

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 18 „Solarpark Deinste“

Begründung

Stand:
Abschrift



Übersichtsplan 1:10.000

INGENIEURBÜRO PROF. DR.
OLDENBURG GMBH

Immissionsprognosen (Gerüche, Stäube, Gase, Schall) · Umweltverträglichkeitsstudien
Landschaftsplanung · Bauleitplanung · Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Berichtspflichten · Beratung / Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiter: Martin Nockemann, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung
Regina Renz, Dipl. Biol.

E-Mail-Adresse: beteiligung@ing-oldenburg.de

Büro Niedersachsen:

Osterende 68
21734 Oederquart
Tel. 04779 92 500 0

Büro Mecklenburg-Vorpommern:

Molkereistraße 9/1
19089 Crivitz
Tel. 03863 522 94 0

www.ing-oldenburg.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
TEIL I BEGRÜNDUNG	2
1. PLANUNGSANLASS.....	2
2. LAGE DES PLANGEBIETS	3
3. VORHABENTRÄGER.....	4
4. DAS PLANVERFAHREN.....	4
5. UMFANG DER UNTERLAGEN	5
6. TECHNISCHE DATEN DER GEPLANTEN ANLAGE	5
7. BESTEHENDES PLANUNGSRECHT	11
7.1. Flächennutzungsplan.....	11
7.2. Raumordnung	14
7.2.1. Raumordnungsplan für den länderübergreifenden Hochwasserschutz.....	14
7.2.3. Auf den Ausbau von PV-Freianlagen bezogene Ziele und Grundsätze des LROP	16
7.2.4. Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2013)	17
8. WESENTLICHE BEREITS EINGEGANGENE STELLUNGNAHMEN	19
9. VORGABEN UND BINDUNGEN	29
9.1. Räumlicher Geltungsbereich.....	29
9.2. Topographie und städtebaulicher Bestand im Plangebiet und der Umgebung	30
9.3. Erschließung.....	30
9.4. Immissionsschutz	32
9.5. Boden.....	32
9.5.1. Bodenschutz	32
9.5.2. Archäologischer Denkmalschutz	33
9.6. Artenschutz und Eingriffsregelung	34
9.7. Wald.....	34
9.8. Landwirtschaft.....	35
10. PLANUNGSINHALTE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS.....	35
10.1. Städtebauliche Zielsetzung	35
10.2. Durchführungsvertrag	36
10.3. Art der baulichen Nutzung	37
10.4. Maß der baulichen Nutzung	37
10.5. Rückbau der Anlagen	37
10.6. Grünflächenplanung, Festsetzungen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	37
10.7. Einfriedungen	39
11. VER- UND ENTSORGUNG.....	39
12. UMWELTBERICHT	41
13. FLÄCHEN UND KOSTEN.....	41
13.1. Flächen.....	41
13.2. Kosten	41

TEIL I BEGRÜNDUNG

1. PLANUNGSANLASS

Die Gemeinde Deinste beabsichtigt die Förderung der erneuerbaren Energien in ihrem Gemeindegebiet. Mit Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) wird Strom aus erneuerbaren Energien (EE), hier Sonnenenergie, produziert. Freiflächen-PV-Anlagen liefern damit einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiesicherheit.

Die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage ist ein Baustein zur Erreichung kommunaler Ziele gemäß des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), des Niedersächsischen Klimagesetzes (Nds. KlimaG) sowie Klimakonzeptes des LANDKREISES STADE (2022) und somit ein Beitrag zum globalen Klimaschutz.

Als nicht privilegiertes Vorhaben im Außenbereich ist für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die Gemeinde Deinste hat daher den vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VB-Plan) Nr. 18 „Solarpark Deinste“ aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss für den Bereich nordöstlich von Deinste, zwischen Deinste und Hagen (Stadt Stade), östlich angrenzend an die Bahnlinie Stade-Bremervörde wurde mit Datum vom 15.03.2022 gefasst. Innerhalb des Umgriffs liegen die Flurstücke 111/2, 112/2, 114/1 (tlw.), 115/1 (tlw.), 119/1, 122/1 (tlw.), 123/3 (tlw.), 253/3 (tlw.), 254/6 und 465/115 der Flur 2 in der Gemarkung Deinste.

Mit Datum vom 04.07.2023 hat der Rat der Samtgemeinde Fredenbeck eine Potentialflächenanalyse „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (Cappel + Kranzhoff 15.05.23) beschlossen. Gegenstand dieses Beschlusses war, basierend auf den Ergebnissen der Potentialflächenanalyse, die Fortführung der in Aufstellung befindlichen Bauleitpläne der Freiflächenphotovoltaik.

Zur Potentialflächenanalyse wurde ein gesondertes Kapitel in die Begründung eingefügt.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 18 „Solarpark Deinste“ und die 13. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgten gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren.

Ziel des Bebauungsplans ist die projektbezogene Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage zur Nutzung der Sonnenenergie.

Der aktuell als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzte Bereich des Sondergebiets ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB) dargestellt. Aus diesem Grund wurde auch die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Der Aufstellungsbeschluss zur erforderlichen 13. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Fredenbeck für den entsprechenden Bereich erfolgte am 01.03.2022.

2. LAGE DES PLANGEBIETS

Die Fläche zur Entwicklung einer PV-Freianlage hat eine Größe von 23,69 ha. Der Geltungsbereich liegt am westlichen Rand der Gemeinde Deinste, an der Grenze zur Stadt Stade, zwischen den Ortslagen Deinste und Hagen (Stadt Stade), ca. 200 m östlich des Ortsteils Rehnenkamp der Gemeinde Deinste.

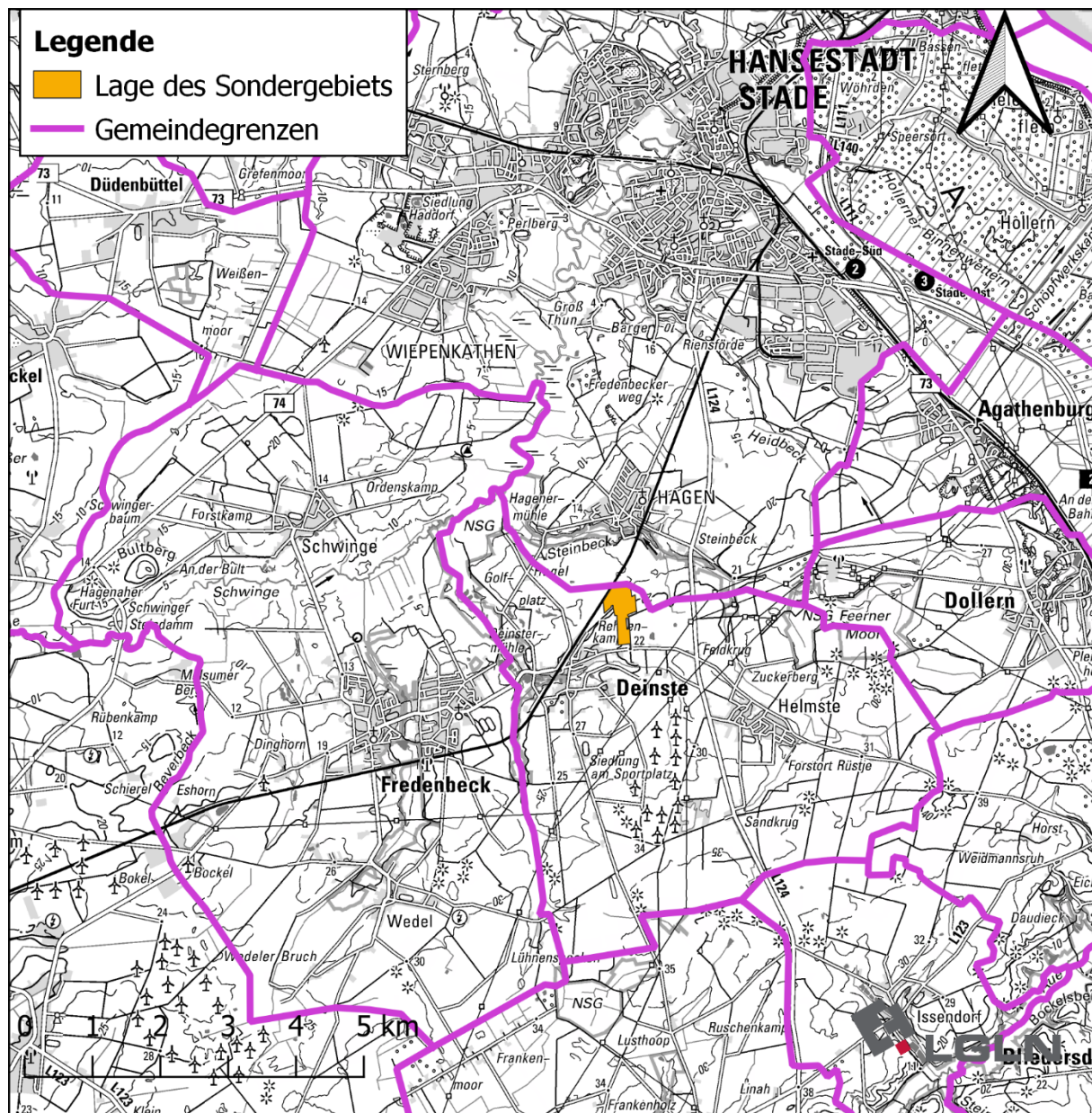


Abbildung 1: Lage des Plangebiets. M 1:100.000.

Der Geltungsbereich liegt östlich der Bahnlinie Stade-Bremervörde (Museumsbetrieb an Wochenenden und Werksbetrieb mit nichtöffentlichen Verkehren). Im mittleren Bereich wird der Geltungsbereich durch eine Kleinbahnstrecke des Vereins „Deutsches Feld- und Kleinbahnmuseum e.V.“ gequert.

Der überwiegende Teil der Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt, einbezogen sind die Trasse der Kleinbahn auf einer Länge von 200 m und ein Feldweg am östlichen Rand des Geltungsbereichs.

Die nördliche Grenze des Geltungsbereichs verläuft auf der Gemeinde- bzw. Samtgemeindegrenze zur Stadt Stade.

3. VORHABENTRÄGER

Vorhabenträger ist die

EE Deinste Hagen ApS & Co. KG
Dieselstraße 4
25813 Husum

4. DAS PLANVERFAHREN

Das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan und die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgt gemäß:

- § 3 Abs. 1 (BauGB) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit,
- § 4 Abs. 1 (BauGB) Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentliche Belange,
- § 3 Abs. 2 (BauGB) Öffentliche Auslegung,
- § 4 Abs. 2 (BauGB) Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange zum Planentwurf,
- § 10 Abs. 1 (BauGB) Satzungsbeschluss.

Die vorliegende Unterlage repräsentiert den Planstand Satzungsbeschluss.

5. UMFANG DER UNTERLAGEN

Im Rahmen der Aufstellung von vorhabenbezogenen Bebauungsplänen sind die geplanten baulichen Anlagen bereits mit einem vergleichsweise hohen Konkretisierungsgrad bekannt.

Die im Rahmen der Beteiligung vorgelegte Planung bestand aus

- dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VB-Plan) mit den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen,
- dem Vorhaben- und Erschließungsplan (V+E-Plan) auf der Grundlage des Entwurfs zur Anlagenplanung,
- der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan,
- dem Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung,
- dem Landschaftspflegerischen Begleitplan mit u.a. Aussagen zu Eingriff, Vermeidung und Kompensation von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft (Eingriffsregelung),
- dem Fachbericht zu faunistischen Untersuchungen mit Erfassung von planungsrelevanten Arten von März bis Anfang August 2022 durch die Arbeitsgemeinschaft für landschaftsökologische Untersuchungen und Datenanalysen (ALAUDA),
- dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auf der Grundlage der faunistischen Kartierungen,
- der Biotoptypenkartierung, Karte mit Erläuterungsbericht und
- einem Blendgutachten, (TÜV RHEINLAND SOLAR GMBH)

Die Auslegung der Unterlagen wurde im Parallelverfahren mit der 13. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde durchgeführt.

Die Unterlagen zur Flächennutzungsplanänderung umfassen:

- Planzeichnung,
- Begründung und
- Umweltbericht.

6. TECHNISCHE DATEN DER GEPLANTEN ANLAGE

Die vorliegenden Unterlagen zur Anlagenplanung entsprechen dem Planstand zum Satzungsbeschluss. Im Rahmen der weiteren Planungen werden sich ggf. Änderungen im Anlagendesign, Flächenumfängen und Leitungsdaten ergeben.

In Bereich der Sondergebietsfläche ist die Aufstellung von 39.136 Modulen des Typs Vertex Backsheet Monocrystalline Module 605 W von Trinasolar geplant. Die Module sind 2,172 m lang und 1,303 m breit. Die Module werden auf Trägerrahmen (Modultische) installiert und haben bei der geplanten Bauweise insgesamt eine Leistung von 23.482 kWp.

Neigung, Ausrichtung, Abstand

Die in durchgehenden Reihen angeordneten Modultische besitzen eine Neigung von 25° und Südausrichtung. Die Reflektion von Licht durch die Module beeinträchtigt den Wirkungsgrad der Anlagen. Effizienzsteigerungen werden deshalb vorrangig durch eine wirkungsvolle Reflektionsminderung erreicht. Moderne Anlagen besitzen daher zunehmend effektive Antireflektionsbeschichtungen. Die Modulreihen halten einen Abstand von mindestens 2,5 m untereinander ein.

Maße der Modultische

Die geplanten Anlagentypen stehen noch nicht endgültig fest. Nach dem derzeitigen Planstand erreichen die Tische an der südlichen Unterkante eine Höhe von maximal ca. 1,30 m und am höchsten Punkt im Norden von maximal 3,20 m über dem gewachsenen Boden. Die Modulreihen haben eine Tiefe von ca. 4 m. Es werden jeweils 2 Module übereinander auf den geneigten Tischen angeordnet. Inklusive der Spaltmaße ergibt sich eine Länge von 4,43 m.

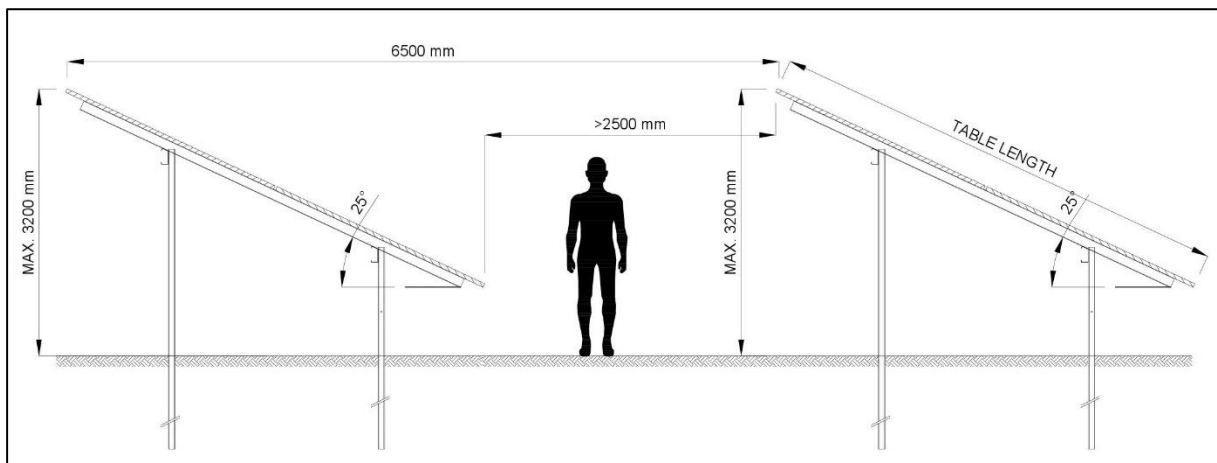


Abbildung 2: Schnitt eines geplanten Modultisches mit Bodenverankerung, Neigung und Höhen. Der Schnitt entspricht dem Planstand Entwurf. Änderungen von Höhen und Maßen können sich noch ergeben bzw. sind von den weiteren Planungen abhängig. (Ohne Maßstab, Quelle: European Energy A/S)

Verankerung Modulträgertische

Die Verankerung der Trägertische erfolgt über gerammte oder geschraubte Erdpfähle. Eine zusätzliche Verankerung der Pfähle oder das Einbetonieren der Pfähle ist nicht erforderlich.

Technische Anlagen

Neben den Solarmodulen sind technische Anlagen zur Umwandlung, Ableitung und ggf. Speicherung der Energie erforderlich. Für die geplante Anlage sind 6 Trafos (Grundfläche 3,19 m x 4,04 m = 12,89 m² / ~ 13,00 m²) und ca. 111 Wechselrichter notwendig. Die Wechselrichter sind in Kästen an den Gestängen unter den Tischen angebracht. Stromspeichereinheiten sind derzeit nicht geplant, als Option sind bis zu 3 Standardcontainer im Sondergebiet zulässig.

Erschließung

Neben den mit Solarmodulen überbauten Flächen und den im geringen Umfang erforderlichen Nebenanlagen sind innerhalb des Geltungsbereichs Erschließungsflächen notwendig. Der überwiegende Teil der Erschließungsflächen wird nach der Bauphase als unversiegelte, begrünte Wege angelegt und dienen in der Folgezeit gelegentlichen Wartungsarbeiten sowie als Zufahrt zur Pflege und Unterhaltung der Grünflächen. Ein ca. 4 m breiter befestigter Weg ist in einer Länge von 703 m als Zuwegung zu den 6 Trafostationen vorgesehen.

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB) haben einen Umfang von 539 m². Knapp ein Drittel der Fläche (145 m²) wird von der bestehenden Kleinbahntrasse eingenommen. Diese Flächen werden in den Geltungsbereich eingebracht und bleiben erhalten. Die Zufahrt zu den beiden Teilflächen der geplanten Photovoltaikanlage erfolgt über den vorhandenen Erschließungsweg, der im südlichen Teil des Geltungsbereichs von der K1 abzweigt. Der Erschließungsweg wird als Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB) in den Geltungsbereich einbezogen.

Maßnahmen der Landschaftspflege

Die interne Erschließung erfolgt vor allem über den zentralen befestigten Weg. Rasenwege gehen von diesem ab und dienen auch als Vorgewende. Die Rasenwege sollen wie die Flächen zwischen und unter den Modulreihen zu extensivem Grünland entwickelt werden. Die Unterhaltung soll hierbei durch extensive Beweidung oder durch Mahd mit geringer Schnitthäufigkeit erfolgen.

An den Grenzen des Plangebiets, die aktuell offen zur freien Landschaft sind, sind Eingrünungen in Form von Strauchhecken vorgesehen. Neben 3 bis 5-reihigen Pflanzungen sollen die Flächen regelmäßig Krautsäume umfassen, die zu den extensiv, unterhaltenen Sondergebietsflächen überleiten.

Die den Geltungsbereich querende Kleinbahntrasse mit angrenzenden Säumen wird ausgezäunt, so dass sie als Wanderstrecke für die Fauna geeignet ist und dem Biotopverbund dient.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wirkungsgrads der PV-Anlagen durch Beschattung, sollen die Gehölzsäume westlich, südlich und östlich aus Sträuchern entwickelt werden. Bei Überschreitung einer entsprechenden Wuchshöhe, sollen hochwüchsige Gehölze nach Bedarf abschnittsweise nach 4 – 6 Jahren im Rahmen der Pflege- und Unterhaltungsarbeiten zurückgeschnitten werden (auf 6 m Höhe). Darüber hinaus können die Hecken nach Bedarf alle 10-25 Jahre abschnittsweise „auf den Stock gesetzt“ werden. Die Regelungen zur Umsetzung der Eingrünungsmaßnahmen wurden in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan entwickelt, in Maßnahmenblättern beschrieben und als Anlagen zum Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 rechtlich gesichert.

Zur nordwestlich liegenden Bahnstrecke und nördlich bzw. östlich der Kleinbahnstrecke werden, entsprechend den Vorgaben des EEG 2021, Abstände der PV-Anlagen von 15 m eingehalten. Es erfolgt eine mindestens 5,00 m bis 8,00 m breite Eingrünung durch Strauchhecken.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen nördlich und östlich der Kleinbahntrasse sollen grundsätzlich ohne Heckenpflanzungen erfolgen. Die zur Eingrünung zur Verfügung stehenden Flächen sollen zu gehölzfreien Saumstrukturen, extensiv genutzten Obstwiesen oder sonstigen lockeren Gehölzbeständen entwickelt werden. Sie werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen im Gebiet gliedern sich in 4 Maßnahmenkategorien.

- A. Die im Gebiet vorhanden Baumreihen und Hecken sind zu erhalten und werden mit dem Planzeichen gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Vorhandene Bestandslücken sind als interne Säume zu erhalten oder mit der Zielrichtung Strauchhecke zu entwickeln.
- B. Die erforderlichen Eingrünungen werden als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB festgesetzt. Die Pflanzliste wird auf standortgerechte Sträucher (überwiegend geringe Wuchshöhe) begrenzt. Zur Vermeidung der Beschattung von Modulen und damit einhergehenden Einschränkungen der Energiegewinnung sollen Unterhaltungsmaßnahmen zulässig sein. So ist ein schonender Pflegeschnitt hochwüchsiger Straucharten bei Überschreitung einer entsprechenden Wuchshöhe abschnittsweise nach 4 – 6 Jahren (auf 6 m Höhe) zulässig. Darüber hinaus können die Hecken nach Bedarf alle 10-25 Jahre abschnittsweise „auf den Stock gesetzt“ werden. Anpflanzungen am nördlichen Rand des Geltungsbereichs sind von den beschriebenen Regelungen ausgenommen und können auch als Baum-Strauch-Hecke entwickelt werden.

- C. Flächen nördlich und östlich der Kleinbahntrasse sollen nur locker mit Gehölzen bepflanzt werden oder unbepflanzt bleiben bzw. zu Streuobstwiesen entwickelt werden. Sie werden gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hiermit soll vermieden werden, dass die Besucher der Kleinbahn durch einen „grünen Tunnel“ in ihrem Landschaftserleben beeinträchtigt werden.
- D. Die Grundflächen des Sondergebiets sind durchgängig als Grünland einzusäen und extensiv durch Beweidung oder durch Mahd mit eingeschränkter Mahdhäufigkeit zu unterhalten. Ziel dieser Maßnahmen ist neben der Vermeidung von Gehölzaufwuchs die Verbesserung der floristischen und faunistischen Flächenfunktionen des gesamten Geltungsbereichs.

Die erforderlichen Entwicklungs- und Unterhaltungsmaßnahmen zu den oben genannten Maßnahmen werden im landschaftspflegerischen Begleitplan detailliert und in Maßnahmenblättern festgelegt, die Gegenstand eines Durchführungsvertrags zwischen Gemeinde und Vorhabenträger sind.

Einzäunung

Die Flächen werden zur Sicherung der Anlagen eingezäunt. Hierbei sind die Maßnahmenflächen A und B von Einzäunungen auszunehmen. Die Einzäunungen umfassen demnach ausschließlich die Modulflächen und die internen Erschließungsflächen (mit den Vorgewenden). Die umgebenden Pflanzungen und Saumstrukturen liegen nicht innerhalb der Einzäunung. Durch diese Vorgehensweise verbleiben Korridore für das Niederwild. Die Höhe der Einzäunung wird je nach Ausführung zwischen 1,75 und 2,25 m liegen. Die Zaunanlagen werden in der nördlichen Teilfläche eine Länge von ca. 1.820 m, in der südlichen Teilfläche von 1.208 m, damit insgesamt von 3.028 m aufweisen.

Flächeninanspruchnahme

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans besteht aus einer zusammenhängenden Fläche, die durch die Trasse der Kleinbahn des Vereins „Deutsches Feld- und Kleinbahnmuseum e.V.“ in eine nördliche und eine südliche Teilfläche getrennt ist. Die Trasse, die auch als Spazier- und Wanderweg dient, wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Zweckbindung als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“, als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ und als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ einbezogen.

Tabelle 1: Flächeninanspruchnahme

Geltungsbereich	236.881 qm	23,69 ha
Sondergebiet	191.286 qm	19,13 ha
<i>Fläche im Norden</i>	<i>137.737 qm</i>	<i>13,77 ha</i>
<i>Fläche im Süden</i>	<i>53.549 qm</i>	<i>5,35 ha</i>
Vorgewende	12.024 qm	1,20 ha
<i>Fläche im Norden</i>	<i>7.630 qm</i>	<i>0,76 ha</i>
<i>Fläche im Süden</i>	<i>4.394 qm</i>	<i>0,44 ha</i>
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	539 qm	0,05 ha
<i>Zufahrt Fläche im Norden</i>	<i>170 qm</i>	<i>0,02 ha</i>
<i>Zufahrten Flächen im Süden</i>	<i>224 qm</i>	<i>0,02 ha</i>
<i>Museumsbahn</i>	<i>145 qm</i>	<i>0,01 ha</i>
Straßenverkehrsfläche	4.050 qm	0,40 ha
Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (T-Linie, 13.1 PlanZV)	15.899 qm	1,59 ha
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (13.2.1 PlanZV)	10.161 qm	1,02 ha
Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (13.2.2 PlanZV)	2.922 qm	0,29 ha

Grundflächenzahl

Die in Tabelle 2 ermittelte Grundflächenzahl (GRZ) ergibt sich aus den auf die Grundfläche projizierten Modulen und in sehr geringem Umfang aus den Versiegelungsflächen für die erforderlichen technischen Einrichtungen im Zusammenhang mit der Umspannung und ggf. zukünftig auch der Speicherung der gewonnenen Solarenergie.

Tabelle 2: Ermittlung der Grundflächenzahl (maßgeblich sind Überdeckung durch Module und Trafos)

Sondergebiet	Fläche in m ²	Anzahl*	Grundfläche Überdeckung		GRZ
			m ²	%	
Überdeckung durch Module					
Nördliche Teilfläche	137.737				
Südliche Teilfläche	53.549				
Zwischenergebnisse	191.286	39.136	102.513	54%	
Versiegelung durch Nebenanlagen					
Trafo	13	6	78	0%	
Gesamt			102.591	54%	0,6

*Im Rahmen der Ausführungsplanung können sich geringfügige Änderungen an der Anzahl und Größe der Solarmodule und am Zuschnitt der festzusetzenden Flächenfunktionen ergeben.

Auf die ermittelte, überbaute Grundfläche von ca. 55 % entfällt lediglich eine untergeordnete Fläche von 78 m² auf die direkte Versiegelung von Flächen. Der überwiegende Teil von 102.513 m² ergibt sich aus der Überdeckung von Flächen durch die Solarmodule. Die überdeckten Flächen bleiben als Vegetationsflächen und Lebensräume grundsätzlich erhalten. Aufgrund der sich ergebenden Unterschiede bei Beschattung und Wasserverfügbarkeit werden sich in Abhängigkeit von weiteren Faktoren wie Pflegemaßnahmen oder Beweidung unterschiedlich ausgeprägte, extensiv genutzte Lebensräume entwickeln.

Sollte zukünftig die Speicherung der gewonnenen Solarenergie auf der Fläche geplant sein, können bis zu drei Speichereinheiten in der Größe von Standardcontainern vorgesehen werden. Dabei ergäbe sich eine geringfügig höhere Überdeckung bzw. Versiegelung. In der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0.6 findet dies Berücksichtigung.

7. BESTEHENDES PLANUNGSRECHT

7.1. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Fredenbeck ist seit dem 30.04.2020 rechtswirksam. Der gültige Flächennutzungsplan stellt für den überwiegenden Flächenanteil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und der angrenzenden Bereiche „Flächen für die Landwirtschaft“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB) dar. Im Geltungsbereich ist an zwei Stellen ein Bodendenkmal gem. § 5 Abs. 4 dargestellt. Der Geltungsbereich wird von einer „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ in Ost-West-Richtung durchquert und schließt südlich außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze an die überörtliche Hauptverkehrsstraße K1 an, an der Nordwestgrenze

schließt eine „Bahnanlage“ der Strecke „Hesedorf-Stade“ bzw. der Strecke Stade-Bremervörde an (Flächen für überörtlichen und örtlichen Verkehr gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3).

Die nördliche Grenze des Geltungsbereichs läuft entlang der Samtgemeindegrenze und der Grenze der Gemeinde Deinste. Nordöstlich zwischen dem Geltungsbereich und der Gemeinde- bzw. Samtgemeindegrenze liegt eine kleine, südöstlich des Geltungsbereichs eine größere Waldfläche (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB). Östlich des Geltungsbereichs verläuft eine Richtfunktrasse, die Schutzzone der Richtfunktrasse berührt den Geltungsbereich an einem Punkt.

Südwestlich des Geltungsbereichs liegen in einem Abstand von mindestens 160 m Wohnbauflächen bzw. gemischte Bauflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauGB) der Ortslage Deinste, die zur freien Landschaft durch „Ortsrandeingrünung“ begrenzt werden (§ 5 Abs. 2 Nr. 10).

Im Rahmen der 13. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Fredenbeck soll der Bereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Solarpark Deinste“ als Sonderbaufläche PV-Freiflächenanlage (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO) dargestellt werden.

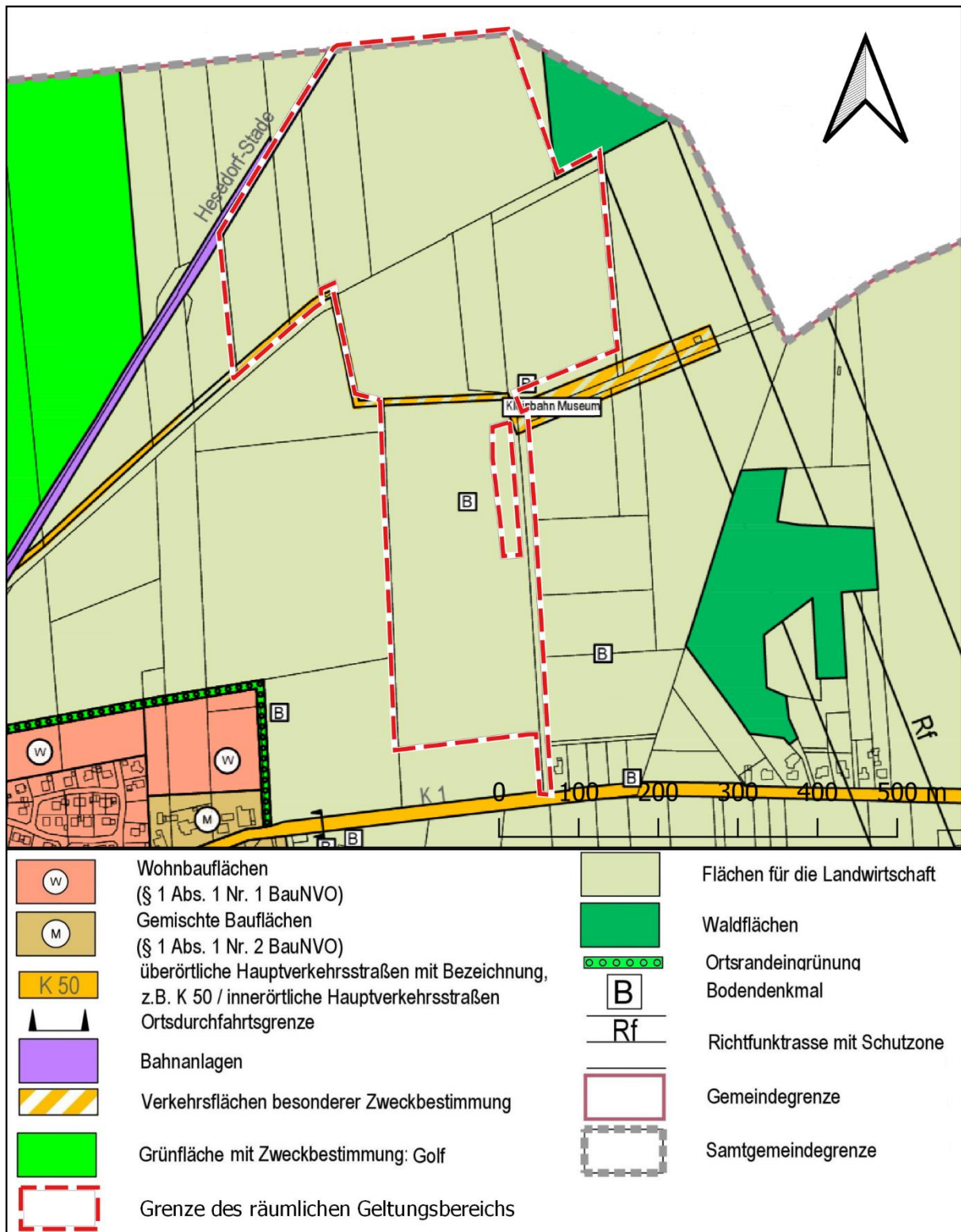


Abbildung 3: Darstellungen des Flächennutzungsplans vom 30.04.2020. M 1:7.500

7.2. Raumordnung

7.2.1. Raumordnungsplan für den länderübergreifenden Hochwasserschutz

Im Rahmen der Erarbeitung der Unterlagen wurden die mit Datum vom 1. September 2021 in Kraft getretenen Regelungen der „Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz“ (BRPHV) vom 19. August 2021 abgeprüft.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt insgesamt deutlich außerhalb von Überschwemmungsgebieten an oberirdischen Gewässern, vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Risikogebieten nach § 78b WHG. Entsprechende Gebiete im weiteren Umfeld sind mindestens 1,2 km entfernt. Sie liegen im Bereich der Fließgewässer Schwinge (nordwestlich) und Aue (südöstlich).

Die am nächsten liegende Fläche bei der Hagener Mühle ist Bestandteil eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes im Bereich der Schwingeniederung.

Ziele und Grundsätze der Raumordnung zum länderübergreifenden Hochwasserschutz werden durch Regelungen und Festsetzungen des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt.

7.2.2. Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017 und Änderung 2022)

Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 hat durch die Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen am 6. Oktober 2017 in der Fassung vom 26. September 2017 im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, S. 378) Gültigkeit erlangt. In der folgenden Abbildung 4 wird deutlich, dass das LROP 2017 für den Geltungsbereich keine Ziele darstellt. An der nordwestlichen Grenze des Geltungsbereichs ist ein „Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke“ (lila) dargestellt. Dieses Ziel wird im RROP 2013 des Landkreises Stade berücksichtigt.

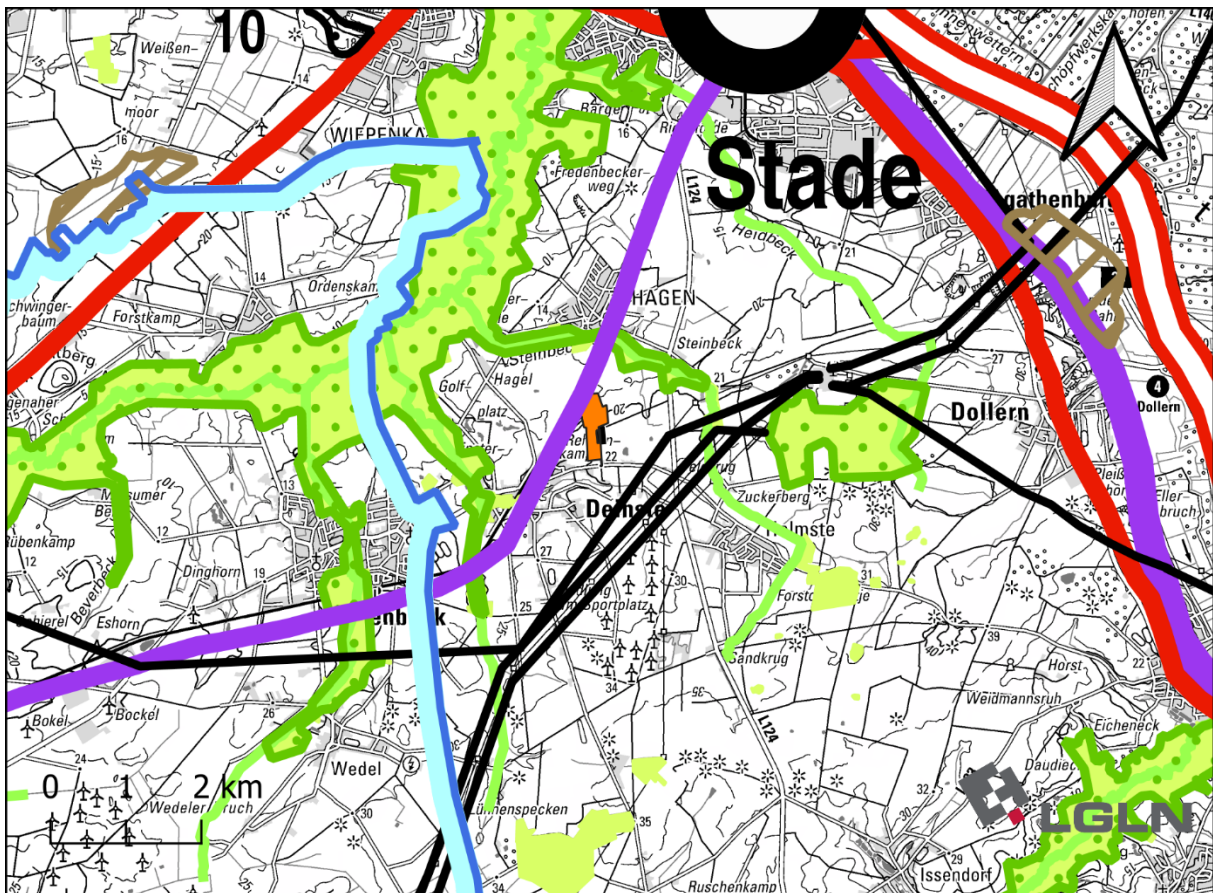


Abbildung 4: Darstellungen Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 im Bereich des Vorhabens (Geltungsbereich im Zentrum orange). M 1:100.000.

Mittlerweile hat die Niedersächsische Landesregierung das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) fortgeschrieben. Das Änderungsverfahren hat im November 2019 mit der Bekanntgabe der allgemeinen Planungsabsichten begonnen, am 30.08.2022 hat das Kabinett die Änderungsverordnung gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG beschlossen. Diese ist am 17.09.2022 mit der Veröffentlichung im Nds. GVBl. S. 521 in Kraft getreten. In Anlage 7 der Änderungsverordnung werden die Änderungen der Anlage 2 (zu § 1 Abs. 1 LROP-VO) zeichnerisch dargestellt. Die folgende Abbildung 5 zeigt den für das Vorhaben relevanten Ausschnitt der Anlage 7 der Änderungsverordnung. Darin wird deutlich, dass keine Änderungen vorliegen, die den Geltungsbereich betreffen.

Die Ziele und Grundsätze der Landesplanung stehen den vorliegenden Planungen damit nicht entgegen.

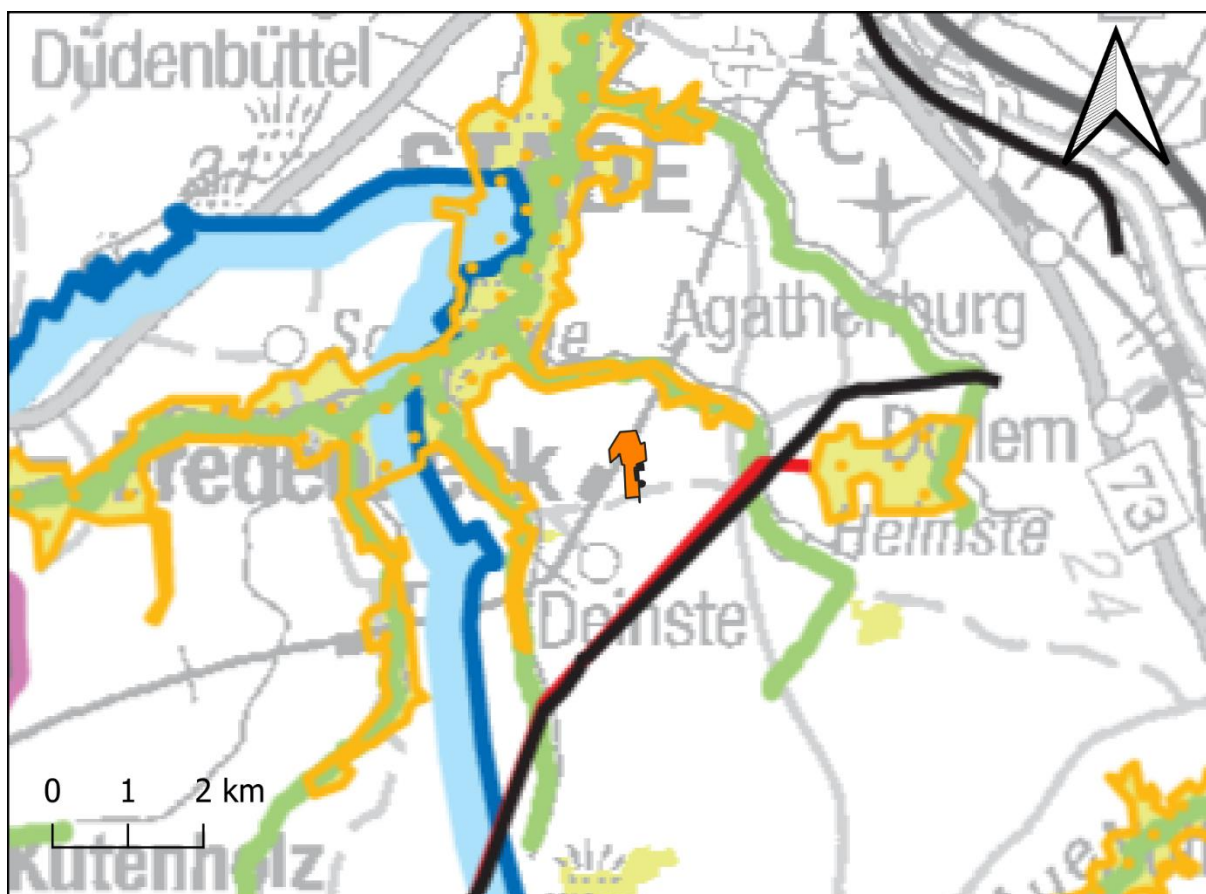


Abbildung 5: Darstellungen der Änderungen des Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2022 (Geltungsbereich im Zentrum orange). M 1:100.000

7.2.3. Auf den Ausbau von PV-Freianlagen bezogene Ziele und Grundsätze des LROP

Als Baustein im angestrebten Energiemix gewinnt die Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) zunehmend an Bedeutung.

In einer im LROP zitierten simulativen Kurzstudie zum Einsatz von Wasserstofftechnologie in Niedersachsen (SiKu-Wa in der dritten Fassung vom 30.06.2021) werden anhand verschiedener Kriterien Annahmen zur künftigen Energieerzeugung in Niedersachsen getroffen und in einem Szenario mit einem Bedarf von 15 GW Freiflächen-Photovoltaik bis hin zur Klimaneutralität gerechnet (Quelle: Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH)).

Insgesamt wird von einem Gesamtausbauziel von mindestens 65 GW installierter Leistung bis 2040 für Niedersachsen ausgegangen. Hierbei wird von einer Verteilung von 50 GW auf, an oder in Gebäuden oder Lärmschutzwänden und auf bereits versiegelten Flächen sowie von 15 GW auf sonstigen Freiflächen ausgegangen, um den Ausbau weiter zu beschleunigen.

Dabei soll auch dem Raumordnungs-Grundsatz entsprochen werden, Flächeninanspruchnahmen zu verringern (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 Satz 3 ROG). Es ist ein Kernanliegen des Landes, zukunftsfähige Agrarstrukturen in Niedersachsen zu sichern. Unter der Annahme, dass die Anlagen ca.

1,5 ha pro MW benötigen, wird von einer Flächeninanspruchnahme von 22.500 ha durch Freiflächenanlagen ausgegangen. Bei der Planung von Freiflächenanlagen soll darauf geachtet werden, geeignete Gebiete zu identifizieren, um eine raumverträgliche Umsetzung zu ermöglichen. Soweit die Träger der Regionalplanung, wie die Regionalplanung im Landkreis Stade, Teile ihrer Planungsräume mit einem raumordnerischen Vorbehalt zugunsten der landwirtschaftlichen Bodennutzung versehen haben, sollen raumbedeutsame Photovoltaikanlagen dahinter zurückstehen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind vom Gesetzgeber für den Außenbereich, mit den seit dem 01.01.2023 geltenden Ausnahmen für Anlagen an Autobahnen und Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn (§ 35 Abs. 1 8b BauGB), nicht privilegiert und unterliegen deshalb dem Grundsatz, dass der Außenbereich von ihnen freigehalten werden soll. Sie sind daher hier nur zulässig, wenn Städte und Gemeinden diese bauleitplanerisch ausweisen.

In Bezug auf die Beeinflussung des Raumes durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird. Dies gilt insbesondere für Ziele und Grundsätze im RROP. Die Wirkung muss dabei über den Nahbereich hinausgehen. Einzustellen sind daher auch Lage, Sichtbarkeit und Auswirkung auf die weitere Umgebung.

Die Freiflächen Photovoltaik-Anlage ist im vorliegenden Fall im Bereich von Vorbelastungen durch Infrastruktureinrichtungen geplant. Durch den Bahndamm im Nordwesten der Flächen ist daneben eine weitgehende Abschirmung der Anlagen, mit ihren geplanten geringen Bauhöhen, gegeben. In den Grenzbereichen zu einem Gebäude im Außenbereich sind sichtverschattende Gehölzbestände vorhanden bzw. sind als Heckenpflanzungen zusätzlich festgesetzt. Ein Abstand von 30 m wird eingehalten. Zu einem Wohn- und einem Mischgebiet westlich des Plangebiets wird ein Abstand von 340 m eingehalten und es sind ebenso Heckenpflanzungen festgesetzt.

Die Ziele und Grundsätze der Landesplanung stehen den vorliegenden Planungen unter diesen Voraussetzungen nicht entgegen.

7.2.4. Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2013)

Der Landkreis Stade ist Träger der Regionalplanung und beabsichtigt gemäß Beschluss des Kreisausschusses vom 06. März 2023, sein Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) neu aufzustellen. Die Aufstellung des RROP erfolgt nach § 13 Raumordnungsgesetz und § 5

Niedersächsisches Raumordnungsgesetz. Das derzeitige rechtsgültige RROP 2013 soll durch ein neues RROP ersetzt werden.

Laut geltendem Regionalplan befindet sich im westlichen Teil des Geltungsbereichs kleinflächig ein Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (beige Fläche in Abbildung 6).

In der ursprünglichen Form des LROP dürfen (Ziel der Raumordnung) – in der aktuellen Fassung sollen (Grundsatz der Raumordnung) - Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft nicht für Freiflächen PV – Anlagen genutzt werden. Im RROP 2013 des Landkreises Stade sind Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft von der Nutzung durch PV –Freianlagen ausgeschlossen. Die vorliegende Planung war aufgrund der geringen Flächengröße und des keilförmigen Zuschnitts davon ausgegangen, dass die Flächen kaum nutzbar seien und aus diesem Grund durchaus in die geplante Nutzung durch PV – Freianlagen einzubeziehen sind.

Im Rahmen der Aufstellung des RROP wird eine stärkere Orientierung von Nutzungen an vorbelasteten Bereichen angestrebt. Die zuvor genannten Flächen werden nicht mehr als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt und können damit als Solarfreianlagen ausgewiesen werden.

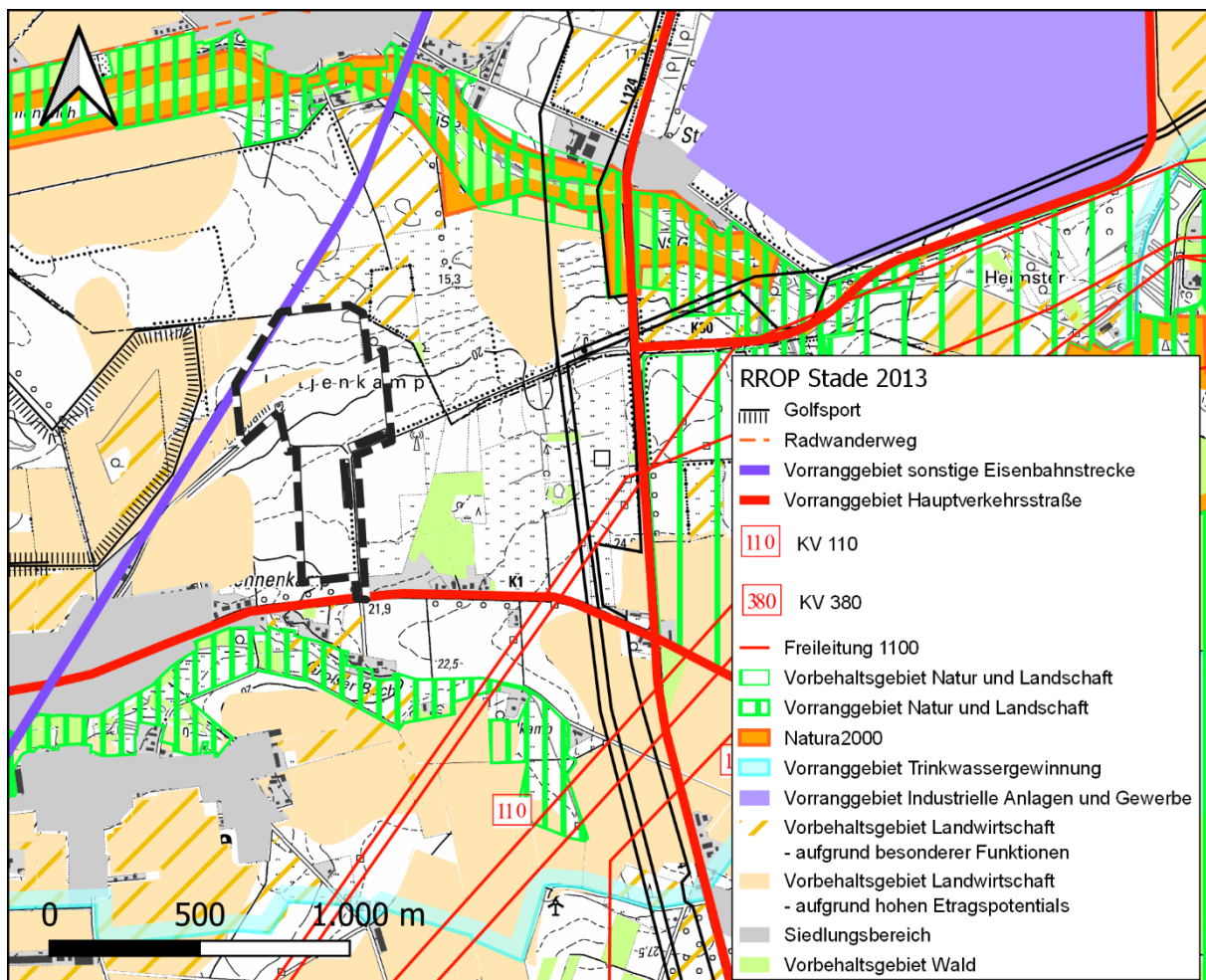


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem RROP 2013 LANDKREISES STADE (Neubekanntmachung 2015) mit Darstellung des Plangebietes (schwarz gestrichelt). M 1:25.000

Das Vorhaben liegt im Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (hellblaue Grenze am unteren Rand von Abbildung 6). Die Nutzung der Fläche als PV-Freiflächenanlage steht der Trinkwassergewinnung grundsätzlich nicht entgegen, sofern keine wassergefährdenden Stoffe in den Trafos eingesetzt werden. Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Trinkwasserschutzbereichs (WSG) Stade Süd.

Weitere planerische Vorgaben für den Geltungsbereich trifft das RROP 2013 des Landkreises Stade nicht.

Die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung stehen den vorliegenden Planungen damit nicht entgegen.

8. WESENTLICHE BEREITS EINGEGANGENE STELLUNGNAHMEN

Wesentliche Anregungen und Bedenken mit Abwägungsbedarf sind von folgenden Behörden und Trägern eingegangen. Folgende Punkte wurden mit den Trägern abgestimmt bzw. bei den weiteren Planungen berücksichtigt.

- Leitungsträger

Die Leitungsverläufe einiger Leitungsträger werden durch die Planungen nicht berührt. Von weiteren Trägern wurden allgemeine Hinweise zum Zuständigkeitsgebiet und zur allgemeinen Vorgehensweise bei der Prüfung von Leitungsverläufen gegeben.

Im Rahmen der konkreten Bauleitplanung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 18 „Solarpark Deinste“ ist daher ein Hinweis zur Prüfung von Leitungsverläufen im Gebiet aufgenommen worden.

- Brandmeister SG Fredenbeck

Die Stellungnahme zum vorbeugenden Brandschutz beinhaltet Aussagen zur ausreichenden Bereitstellung von Löschwasser sowie Aussagen zum erforderlichen Umfang und den Ausbaustandard der Feuerwehrezufahrten. Die Löschwasserversorgung wird über einen Hydranten an der K1 direkt südlich des Geltungsbereichs sichergestellt.

Eine Feuerwehrumfahrung der Solarflächen wird gewährleistet. Diese erfolgt auf den Fahrwegen der Wartungsfahrzeuge jeweils auf den Außenseiten der Modulreihen, durch zentrale Erschließungswege innerhalb der Modulfelder und durch Wartungswege zwischen den Modulreihen.

- **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie**

In der Stellungnahme werden umfangreiche Hinweise zur Gesetzeslage (u.a. Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG) und zum Bodenschutz in der Bauphase gegeben.

Wesentliche Belange des Bodenschutzes, auch hinsichtlich der Bodenfunktionen, finden im Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Berücksichtigung. Die Eingriffe in den Boden sind bei der Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen eher gering.

Neben dem Rammen von Trägerpfählen für die Modulträger ist die Errichtung einer Zaunanlage mit Eingriffen in den Boden verbunden.

Die Böden im Bereich weisen wegen des sandigen Ausgangsmaterials eine überwiegend geringe Verdichtungsempfindlichkeit auf. Eine Befahrung der Vorhabenflächen erfolgt bei Anlieferung der Materialien (Module und Modulträger). Da die Flächen bereits vor der Errichtung der Module eingesät werden, ist eine zusätzliche Scher- und Standfestigkeit gegeben.

- **BUND Stade**

Die Initiative der Gemeinde wird begrüßt. Es wird die Forderung nach einer Potentialflächenanalyse mit nachvollziehbaren Kriterien zur Flächenauswahl gestellt. Die geforderte Potenzialflächenanalyse wurde zwischenzeitlich erstellt und ist Gegenstand im Abwägungsprozess zur Flächeneignung.

Die Anregungen im Hinblick auf die Nutzung der Flächen, Eingrünung und die Einzäunung wurden teilweise und soweit möglich berücksichtigt. Die Streuobstwiese wird wie vorgeschlagen zeichnerisch festgesetzt. Die im Durchführungsvertrag verbindlich zu regelnden Maßnahmenblätter werden im Rahmen der öffentlichen Auslegung der Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme zugänglich gemacht.

Bei der Freiflächen-Photovoltaik-Anlage handelt es sich nicht, wie vom BUND Stade erläutert, um eine Agri-PV-Anlage im Sinne der gesetzlichen Regelungen. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist dennoch vorgesehen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 18 wird von „Agri-Solarpark“ in „Solarpark Deinste“ umbenannt.

- **Landkreis Stade**

- Raumordnung Landkreis Stade

1. *„Das Plangebiet befindet sich im Vorranggebiet Trinkwassergewinnung. Vorranggebiete dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Im Plangebiet befinden sich keine weiteren raumordnerischen Festlegungen.“*

Eine Beeinträchtigung des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung ist nicht zu erwarten. Die geringe Eingriffsintensität in den Boden (Zäune und Modulträger), der Verzicht auf Düngung,

der Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und die Aufrechterhaltung der Grundwasserneubildung lassen in der Gesamtschau eine deutliche Verbesserung der Grund- und Trinkwasserfunktionen erwarten (u.a. Vermeidung der Nitratauswaschung auf leichten Böden). Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans wurde hinsichtlich der Belange der Regionalplanung und von Natur und Landschaft vorabgestimmt. Hier liegen demnach keine wesentlichen dem Vorhaben entgegenstehenden Belange vor.

2. „Das Plangebiet ist im Entwurf der Potenzialflächenanalyse „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ für die Samtgemeinde Fredenbeck jedoch zum Teil mit Restriktionsflächen belegt. Die vorliegende Fläche ist dementsprechend teilweise als nicht geeignet eingestuft.“

Die Samtgemeinde Fredenbeck hat mit Datum vom 04.07.2023 eine Potentialflächenanalyse beschlossen. Die Geltungsbereiche der geplanten FNP-Änderung und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind in der Potentialflächenanalyse als Bebauungspläne für FF-PVA (in Aufstellung) mit Bezeichnung dargestellt. Insoweit wurde das Ziel der Samtgemeinde und der Gemeinde, den Flächennutzungsplan für den Bereich zu ändern bzw. einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zur Entwicklung einer Freiflächen Photovoltaik-Anlage am Standort aufzustellen, kenntlich gemacht.

Teilflächen des Geltungsbereichs sind - auf Empfehlung der Landwirtschaftskammer - Bereichen zugeordnet, die in der Potentialflächenanalyse aufgrund des landwirtschaftlichen Ertragspotentials als Ausschlussflächen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen bezeichnet sind.

Zeitgleich mit dem Beschluss der Potentialflächenanalyse hat der Rat der Samtgemeinde als Plangeber des Flächennutzungsplans - entsprechend der Empfehlungen der Potentialflächenanalyse - für die in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne „Freiflächenphotovoltaik“ Ausnahmen von den im Grundsatz geltenden Regelungen der Potentialflächenanalyse beschlossen. Hieraus wird zunächst deutlich, dass die Samtgemeinde sich selbstverständlich zugesteht, Ausnahmetatbestände von der selbstgesetzten Rahmenregelung zuzulassen.

Der im Verfahren befindliche Bebauungsplan Nr. 18. „Solarpark Deinste“ hat auf Grundlage der Beschlüsse der Gemeinde Deinste bereits einen fortgeschrittenen Planstand erreicht. Gleiches gilt für die 13. Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Fredenbeck, die im Parallelverfahren durchgeführt wird. Der hervorragenden Bedeutung der Entwicklung wird, wesentlich auch, durch einen zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung getragen.

Im Plangebiet handelt es sich um Böden mit geringer bis mittlerer Bodenfruchtbarkeit (max. Bodenzahl von 37). Der bewirtschaftende Betrieb bringt die Flächen selbst in die Planung ein. Wegen der vergleichsweise geringen landwirtschaftlichen Ertragskraft, weit überwiegender Flächenteile, wurden die Flächen zur Entwicklung von Freiflächen Photovoltaikanlagen ausgewählt. Als Nutzung der Fläche ist neben der extensiven Unterhaltung, die Schafbeweidung und die Nutzung als Auslauflächen für Biomasthähnchen vorgesehen. Mit der Nutzung als Auslauflächen kann für die entsprechenden Flächenteile ein der aktuellen Nutzung vergleichbarer Deckungsbeitrag erwirtschaftet werden.

Zur vorliegenden Planung hat die Landwirtschaftskammer im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung bereits Stellung bezogen. Die wesentlichen vorgebrachten Belange richten sich auf den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen und die Notwendigkeit einzelbetriebliche Belange zu berücksichtigen. Die Flächen werden vom Eigentümer bewirtschaftet. Ein Eingriff in Pachtflächen oder einzelbetriebliche Belange von Pachtbetrieben liegt nicht vor. Eine Forderung nach Ausschluss der Flächen oder von Teilflächen wurde von der Landwirtschaftskammer nicht vorgebracht.

3. *Der Potenzialflächenanalyse ist zudem keine ausführliche Begründung zur Eignung dieser Fläche zu entnehmen. Anhand der Potenzialflächenanalyse wird außerdem deutlich, dass sich in der Samtgemeinde Fredenbeck besser geeignete Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen befinden.*

Die überwiegenden Flächen des Bebauungsplans sind in der Potentialflächenanalyse als Gunstflächen an Verkehrswegen und Schienenwegen dargestellt.

Zu den vorbelasteten Flächen werden im NLT-Papier u.a. Schienenwege, Straßen oder Höchst- und Hochspannungsfreileitungen gezählt. „Die Parallellage zu Schienenwegen und Autobahnen zählt zur EEG-Förderkulisse (derzeit bis zu 200 m; nach EEG 2023 bis zu 500 m). Ergänzend können auch weitere Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen ebenso wie sonstige Infrastrukturtrassen, insbesondere Strom-Freileitungen, als Vorbelastung der Landschaft und insoweit als potenziell geeignete Lagen eingestuft werden.“

Den Gunstfaktoren stehen für den gesamten Geltungsbereich einzig die Böden mit geringem Ertragspotential (Restriktionsfläche II) und Böden mit mittlerem Ertragspotential (Ausschlussflächen) entgegen.

Aus der Beschlusslage der Gemeinde geht hervor, dass die Ziele zum Ausbau von Freiflächen Photovoltaikanlagen mit den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen und in der Folge unter Hinzuziehung der nach den beschriebenen Eignungskriterien gestuften Potentialflächenanalyse erfolgen sollen. Hierbei findet die Zielrichtung aktueller gesetzlicher Regelungen zum bevorrangten und beschleunigten Ausbau erneuerbarer Energien und die nach Vorprüfung der Standorte erfolgte Beschlusslage der beteiligten Gemeinden Berücksichtigung.

4. *Des Weiteren weise ich darauf hin, dass das Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) 2022 gern. 4.2.1 Abs. 03 Satz 6 zu beachten ist: „Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.“ Bei dieser Planung handelt es sich nicht um Agrar-PV im Sinne des LROP, so dass die Bezeichnung des Plans missverständlich sein könnte.*

Zur Vermeidung von Missverständnissen wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 18 „Agri-Solarpark“ in Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 18 „Solarpark Deinste“ umbenannt.

„Das Vorhabengebiet liegt in der Gemarkung Deinste Flur 2 Flurstücke 111 /2, 112/2 und 114/1 zum größten Teil in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Stade. Für diesen Bereich ist eine Ausweisung von konventionellen FF-PVA unzulässig und stellt einen Zielverstoß dar.“

Zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses sind im Rahmen der Neuaufstellung des RROP Änderungen hinsichtlich der Darstellung von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft zu erwarten. Dies gilt auch für die oben genannten Flurstücke. Die Realisierung des Bebauungsplans erfolgt daher durch Teilbekanntmachungen.

Insgesamt 19,499 ha, welche auch im Sinne des RROP 2013 als unkritisch anzusehen sind, werden in Form von Teilbekanntmachungen einem zeitnahen Ausbau zugänglich gemacht. Die bislang aufgrund der Ziele der Raumordnung als kritisch anzusehenden Flächen (4,189 ha) werden in Abhängigkeit des Planfortschrittes der Neuaufstellung des RROP zeitversetzt bekanntgemacht.

- Städtebau

1. *Der Planung ist keine städtebauliche Begründung zum Standort bzw. keine Prüfung von etwaigen Standortalternativen im Gemeindegebiet zu entnehmen. Parallel zu den beiden hier in Rede stehenden Bauleitplanverfahren (22. Änderung FNP SG Fredenbeck und B-Plan*

Nr. 18 der Gemeinde Deinste) erarbeitet die SG Fredenbeck eine Potenzialflächenanalyse Freiflächenphotovoltaik.

Die Potentialflächenanalyse liegt zwischenzeitlich in der zweiten überarbeiteten Fassung vor. Die Neufassung kommt jetzt ohne generelle Abstandskriterien aus. Ggf. erforderliche Abstände zwischen den Nutzungen werden damit der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung überlassen. Ein Verdrängen der technischen Anlagen in weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume erscheint bei der Ausweisung von PV-Freianlagen als nicht zielführend. Vielmehr ist die Orientierung an Infrastruktureinrichtungen (Bahntrassen und Schienensträngen) vorzuziehen und hält auch dem in der letzten Änderung des BauGB (Privilegierung von PV-Anlagen) dokumentierten Willen des Gesetzgebers besser stand. Die Flächen wurden bereits vor dem Aufstellungsbeschluss hinsichtlich der landwirtschaftlichen Bedeutung des Standorts überprüft. Wesentliche Belange des Natur- und Landschaftsschutzes stehen dem Standort nicht entgegen. Vorgenannte Überprüfungen fanden unter Vorabstimmung mit dem Planungsamt und der Naturschutzbehörde des Landkreises statt. Wesentliche Ausschlusskriterien wurden nicht bekannt.

2. *Der Rückbau nach dauerhafter Nutzungsaufgabe wird grundsätzlich begrüßt. Es bleibt allerdings unklar, wie und durch wen der Rückbau bei fehlender Freiwilligkeit des Verpflichteten (Anlagenbetreiber/Grundstückseigentümer/ ?) durchgesetzt werden kann.*

Der Rückbau aller technischen Anlagen und die Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzung nach Beendigung der Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage werden im Rahmen der konkreten Bauleitplanung in einem Durchführungsvertrag geregelt. Die bezogene Festsetzung wird durch diese Regelung im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Deinste und dem Vorhabenträger ersetzt.

- Brandschutz, Landkreis Stade

1. *Löschwasserversorgung: Gemäß NBrandSchG § 2 (1), Satz 3, Nr. 2 obliegt es der Gemeinde für eine Grundversorgung an Löschwasser zu sorgen. Für das B-Plan-Gebiet Nr. 18 „Agri-Solarpark“ ist mind. eine Löschwasserentnahmestelle im Umkreis von 1.000 m vorzuhalten oder neu zu erstellen.*

Die Löschwasserversorgung wird über einen Hydranten an der K1 direkt südlich des Geltungsbereichs sichergestellt. Die abschließende Regelung der Löschwasserversorgung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sicherzustellen.

2. *Zuwegung: Zu Baugrundstücken sind Zufahrten für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge nach NBauO § 4 i. V. m DVO-NBauO § 1 vorzusehen. Die Zuwegung von öffentlichem Grund muss gern. „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (Veröffentlicht Nds. MBI.*

Nr. 37 aus 2012) hergestellt werden. Es ist die RStO 12 oder höherwertig anzusetzen. Sofern Bewegungsflächen für die Feuerwehr auf öffentlichem Grund / der Straße angeordnet werden, sind die o. g. Vorschriften ebenfalls zu beachten.

Erforderliche Erschließungsvoraussetzungen sind über die gebietsbegleitenden Straßen- und Wegefläche gegeben. Die interne Erschließung wird über die Wartungs- und Unterhaltungswege sichergestellt. Abschließende Regelungen zu Ausbaustandards und ein Feuerwehrplan sind im Rahmen des Bauantrags zu übergeben.

- Immissionsschutz, Landkreis Stade

Zum Schutz vor störenden Lichtimmissionen, ist der Anhang 2 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), mit Beschluss der LAI vom 13.09.2012, zu beachten.

Zur Prüfung möglicher Beeinträchtigung der Wohnnutzung durch Blendwirkungen der Module hat der Vorhabenträger ein Gutachten beauftragt: Blendgutachten für die Photovoltaikanlage (PVA) Stade, März 2023 TÜV Rheinland Solar GmbH. Zusammenfassend kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass der Bau der PV-Freiflächenanlage mit großer Wahrscheinlichkeit keinen negativen Effekt auf die im Gutachten aufgezeigten Immissionsobjekte haben wird. Im Rahmen der Vorplanung wurden bereits Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Blendwirkungen getroffen. Hierzu zählen neben der Einhaltung von Abständen zu einzelnen Gebäuden im Außenbereich, Höhenbegrenzungen und Eingrünungsmaßnahmen.

- Kreisstraßen, Landkreis Stade

In der Stellungnahme wird auf Erfordernisse der Erschließung und einer Aufweitung der Fahrbahn in Einmündungsbereich der Kreisstraße (K 1) während der Bauphase hingewiesen.

Das im vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellte öffentliche Wegegrundstück ist ausreichend breit. Eine Aufweitung des Einmündungsbereichs wurde in die Planung einbezogen. Weitere Regelungen zur sachgerechten Erschließung können im Rahmen des Bauantrags erfolgen.

- Wasserwirtschaft und Küstenschutz, Landkreis Stade

Grundsätzlich bestehen keine Bedenken bezüglich des geplanten Vorhabens. Entsprechend den vorliegenden Unterlagen befinden sich im Plangebiet teilweise verrohrte Gewässerabschnitte, welche im Zuge der weiteren Planung und der Bauausführung zu berücksichtigen sind.

Ein Hinweis auf verrohrte Gewässerabschnitten und deren Berücksichtigung in der Bauphase wird aufgenommen.

- Naturschutz, Landkreis Stade

Mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden im Rahmen der Ausarbeitung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags, des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags und des Umweltberichts die wesentlichen Belange von Natur und Landschaft abgestimmt.

Die getroffenen Regelungen werden in Maßnahmenblättern aufgelistet und im Rahmen eines Durchführungsvertrags zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger gesichert.

Die Wesentlichen Regelungen umfassen:

- den Erhalt von Bäumen und Sträuchern,
- Lage, Art und Umfang der Anpflanzung von Hecken zur Eingrünung,
- Schnitt und Unterhaltung von Hecken und Pflanzungen
- die Entwicklung von Gehölzsäumen und Blühstreifen,
- die Anlage einer Streuobstwiese,
- die extensive Unterhaltung der Grünlandflächen im Bereich der Anlagen,
- die Durchlässigkeit der Anlage für Niederwild und
- eine externe Ausgleichsfläche für potentielle Beeinträchtigungen von Offenlandarten.

Die Maßnahmenblätter sind im landschaftspflegerischen Begleitplan einzusehen und stellen die abschließende Umsetzung der Eingriffsregelung sicher.

Landvolk Niedersachsen – Landwirtschaftliche Buchstelle

„Das geplante Vorhaben „Agri Solarpark“ in der Gemeinde Deinste nimmt einen landwirtschaftlich wertvollen Flächenkomplex in Anspruch.“ ... „Allerdings ist für dieses Projekt eine Planung dahingehend vor, unterhalb der zu errichtenden PV-Module eine Freilandgeflügelhaltung zu entwickeln und somit weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung zu gewährleisten.“ ... „Dabei wird diese deutlich über in sonstigen Projekten zu erwartende nur Pflege der überdeckten Flächen deutlich hinausgehen.“ ...

Ziel der Planung ist die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Die Nutzung von Flächen als Auslaufflächen für die Haltung von Biomasthähnchen wird in den Unterlagen zum Artenschutz und im landschaftspflegerischen Fachbeitrag berücksichtigt. Die Doppelnutzung der Flächen zur Energieerzeugung und zur landwirtschaftlichen Produktion stellt somit eine Bewirtschaftungsoption dar. Stallgebäude im Zusammenhang mit einer Nutzung der Flächen zur Geflügelhaltung sollen unabhängig von der vorliegenden Planung außerhalb des Geltungsbereichs als

privilegierte Vorhaben im Außenbereich errichtet werden. Standortvorprüfungen und Vorplanungen für die Errichtung von Bio - Masthähnchenställen wurden, auch im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung, bereits durchgeführt.

- **Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Bremervörde**

„... Bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist darauf zu achten, dass es nicht zur Verknappung hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen, zu Flächenkonkurrenzen und Fehlentwicklungen auf dem Pacht- und Bodenmarkt kommt. ...“

„... Gemäß den vorliegenden Unterlagen handelt es sich bei der geplanten Nutzung um eine Freiflächenphotovoltaikanlage. Demnach liegt aus unserer Sicht keine Agri-PV-Nutzung mit landwirtschaftlicher Hauptnutzung gemäß Definition der DIN SPEC 91434:2021-05 (D) vor. ...“

Die Flächen des Geltungsbereichs werden vom bewirtschaftenden Betrieb für die Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt. In der Folgenutzung besteht die Option, der Nutzung von Flächen als Auslauf für die Biohähnchen Mastgeflügelhaltung. Die erforderlichen Stallungen sollen als privilegierte Bauten am Rand des Geltungsbereichs errichtet werden. Eine derartige Doppelnutzung kann die Wirtschaftlichkeit des Betriebs stärken. Negative Wirkung auf den Boden- und Pachtmarkt sind nicht zu erwarten. Eine entsprechende Nutzung als Agri-PV Anlage, im Sinne des Gesetzes und der bezogenen Definitionen, war für die Anlage nicht intendiert. Zur Vermeidung von Missverständnissen wird der Bebauungsplan umbenannt.

„Ob eine spätere Rückumwandlung der Freiflächen-PV-Fläche nach Rückbau der Anlage in eine landwirtschaftliche Nutzfläche möglich ist, ist derzeit nicht absehbar, da sich durch die Nutzungsextensivierung der Fläche bzw. mit Plangebietsinternen Kompensationsmaßnahmen auch nach Rückbau aus naturschutzrechtlicher Sicht dauerhaft zu erhaltene Strukturen ergeben könnten, die einer Rückumwandlung entgegenstehen. ...“

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans werden Regelungen getroffen die, bei Beendigung der Energieproduktion, zu einem vollständigen Rückbau der baulichen Anlagen verpflichten. Damit wird die Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzung für den Betreiber und dessen Rechtsnachfolger verbindlich gemacht.

„... Grundsätzlich ist festzustellen, dass das geplante Sondergebiet im Wesentlichen keinem Vorbehalt Landwirtschaft gem. derzeit gültigem RROP des Landkreises Stade unterliegt. Dies ist grundsätzlich zu begrüßen. ...“

Im Hinblick auf die geplanten planinternen und externen Kompensationsmaßnahmen weisen wir auf die Grundsätze des §1 a BauGB i.V.m. § 15 (3) BNatSchG zur Berücksichtigung agrarstruktureller Belange bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen hin:“

Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden".

Die Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt innerhalb des Geltungsbereichs. Für Kiebitz und Feldlerche als Offenlandarten erfolgt daneben eine flächenexterne Kompensation im Rahmen des Kompensationspool "Schwingetal" bei Wiepenkathen (6549 / Schwingetal-KOM) der Nds. Landgesellschaft mbH im Umfang von einem Hektar. Zumindest für die Feldlerche erfolgt die Kompensation auch unter dem Gesichtspunkt einer bereichsweisen Mitnutzung als Geflügelauslauf.

- **Nds. Landesforsten – Forstamt Harsefeld**

„...Nordöstlich an das Plangebiet grenzt ein ca. 20-jähriger Erlenwald. Auf Grund seiner Größe und Baumdichte weist diese mit Waldbäumen bestockte Fläche einen Naturhaushalt mit eigenem Binnenklima auf. Nach meiner gutachterlichen Einschätzung handelt es sich hierbei um Wald im Sinne des § 2 NWald LG. ..."

- *„Aus Gründen des Waldbrandvorbehalts und der Gefahrenabwehr durch Sturmwurf sowie der erheblichen Beeinträchtigungen der Waldfunktionen, sind der Wald und der Waldrand grundsätzlich von Bebauungen oder störenden Nutzungen, einschließlich einer ausreichenden Pufferzone, freizuhalten. ..."*

„... Aus den o.g. Gründen ist ein Mindestabstand zwischen Wald und der PV-Anlage von 35 m (einer Baumlänge) einzuhalten und bei Ihrer Planung zu berücksichtigen. ..."

Ein entsprechender Abstand zu den genannten Waldbereichen wurde in die Planungen übernommen.

- **Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH**

„...Die Erkennbarkeit der Signale muss jederzeit gegeben sein. In dem Bereich befinden sich mindestens die Überwachungssignale der angrenzenden Bahnübergänge. Zukünftig werden dort auch die Lichtzeichen der Ein- und Ausfahrtsignale des Bahnhofs Deinste stehen. Diese müssen jederzeit widerspruchsfrei erkennbar sein.

Es ist nachzuweisen, dass es bei jedem möglichen Sonnenstand zu keiner Blendwirkung des Triebfahrzeugführers kommt. ..."

Nach einer Erläuterung der inhaltlichen Aussagen des Blendgutachtens zu Blendwirkungen und zu widerspruchsfreier Erkennbarkeit von Signalzeichen werden die Aussagen des Gutachtens des TÜV Rheinland hinsichtlich möglicher Blendwirkungen von der EVB nachvollzogen.

„Geometrische Lichtreflexionen der PV-Module in Richtung der nordwestlich vorbeiführenden Bahnlinie (POI 4) können im Sommer früh morgens kurz nach 06:00 Uhr (ca. 10 Min.) als streifende Sonnenlichtreflexionen wahrgenommen werden. Dies kann aus Sicht des Schienenverkehrs in nordöstliche Richtung vernachlässigt werden, da unmittelbar nach Sonnenaufgang eine auftretende Reflexion in nahezu gleicher Richtung wie die Sonne selbst sichtbar sein würde, die hinsichtlich Ihrer Leuchtdichte erheblich heller einzustufen ist. Damit ist eine eventuell auftretende punktuelle Reflexion nicht als eigenständige Blendquelle zu betrachten.“

Blendgutachten für die Photovoltaikanlage (PVA) Stade, Niedersachsen, Deutschland / Bericht-Nr. DE23F5TB-002 / TÜV Rheinland Solar GmbH Februar 2024

9. VORGABEN UND BINDUNGEN

9.1. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt in der Samtgemeinde Fredenbeck, im östlichen Außenbereich der Gemeinde Deinste, an der Grenze zur Stadt Stade.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 111/2, 112/2, 114/1 (tlw.), 115/1 (tlw.), 119/1, 122/1 (tlw.), 123/3 (tlw.), 253/3 (tlw.), 254/6 und 465/115 der Flur 2 in der Gemarkung Deinste. Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Tabelle 3: Flurstücke des Geltungsbereichs in der Flur 2 der Gemarkung Deinste bezogen auf die nördliche (N) und südliche (S) Teilfläche.

Flurstück	Flächenanteil in m ²	Teilfläche	Art der Nutzung
111/2	14.125	N	Landwirtschaft / Ackerland
112/2	9.481	N	Landwirtschaft / Ackerland
114/1 (tlw.)	18.300	N	Landwirtschaft / Ackerland
115/1 (tlw.)	53.560	N	Landwirtschaft / Ackerland
119/1	10.954	N	Landwirtschaft / Ackerland,
122/1 (tlw.)	30.800	N	Landwirtschaft / Ackerland
123/3 (tlw.)	93.610	N und S	Landwirtschaft / Ackerland / Museumsbahn
253/3 (tlw.)	4.040	S	Öffentlicher Feldweg
254/6	2.127	N	Landwirtschaft / Ackerland
465/115	2	N	Landwirtschaft / Ackerland

9.2. Topographie und städtebaulicher Bestand im Plangebiet und der Umgebung

Der Geltungsbereich und die Umgebungsflächen sind durch ein flaches, im Nordteil nach Norden, im Südteil nach Süden leicht geneigtes Relief geprägt. Im Geltungsbereich liegen die Geländehöhen zwischen 15 m NN im Nordteil und 22 m NN im mittleren Bereich.

Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Gebiet wird gequert durch den Schienenstrang einer Kleinbahn, die überwiegend an den Wochenenden touristisch genutzt wird. Herausgenommen aus dem Geltungsbereich wurde ein bestehender Güllebehälter mit umgebender Eingrünung und südlich daran angrenzend ein mittelfristig geplanter Standort für ein Stallgebäude. Ein Feldweg wurde bis zur Einfahrt in den nördlichen Teil des Geltungsbereichs als Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB) in den Geltungsbereich einbezogen. Entlang des Feldwegs und der Kleinbahntrasse bestehen eine landschaftstypische Baumreihe und Hecken. Die vorwiegend als Maisäcker genutzten Flächen haben nur geringe Bedeutung für Landschafts-, Natur- und Artenschutz. Die geplante Folgenutzung lässt, bei einer extensiven Bewirtschaftung der Flächen oder einer auf artenschutzrechtliche Belange gerichteten Ausstattung und Pflege der Grünflächen, deutlich positive Wirkungen auf die Schutzgüter erwarten. Nordwestlich grenzt eine Aufforstungsfläche an den Geltungsbereich an, die als Kompensationsmaßnahme gesichert ist. Technische Anlagen halten zu den Aufforstungsflächen einen Abstand von 35 m. Im Hinblick auf das Landschaftsbild sollen die Flächen durch Pflanzungen aus standortheimischen Gehölzen eingegrünt werden. Vorhandene Hecken und die Baumreihe sollen erhalten, entwickelt und ergänzt werden.

Im Einmündungsbereich des Feldwegs liegt östlich ein von der K1 aus erschlossenes Wohngrundstück in Einzellage. Die Ortslage von Deinste liegt 160 m westlich (Wohngebiet und Mischgebiet), 100 m südlich entlang der K1 und 200 m östlich (Im Voß).

Nordwestlich entlang des Geltungsbereichs verläuft unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich die Bahntrasse Stade-Bremervörde, die zwar derzeit nicht für den täglichen Personenverkehr genutzt wird, jedoch eine Bedeutung für den Logistikverkehr der „Start“-Eisenbahngesellschaft und den touristisch genutzten „Moorexpress“ an den Wochenenden hat. Das Sondergebiet hält einen Abstand von 15 m zum Schienenstrang ein.

9.3. Erschließung

Die Erschließung der Flächen ist aus Richtung der südlich des Geltungsbereichs gelegenen Kreisstraße 1 geplant. Die Kreisstraße ist im Einmündungsbereich mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h belegt.

Die Ortsdurchfahrt (OD) von Deinste fällt im Bereich nicht mit den durch Ortseingangsschild gekennzeichneten Bereichen zusammen. Die Ortsdurchfahrt beginnt vielmehr östlich bereits im Bereich der Einmündung der Straße „Huddelkamp“. Damit liegt der Einmündungsbereich der Erschließung des Bebauungsplans im Bereich der Ortsdurchfahrt von Deinste.

Der Einmündungsbereich des Erschließungswegs soll auf Anforderung des zuständigen Straßenbaulastträgers aufgeweitet und auf einer Länge von 20 m mit Asphalt befestigt werden. Die Aufweitung soll im Rahmen der Ausführungsplanung - für die Dauer der erhöhten Nutzung während der Bauphase - mit ausreichender Breite für Begegnungsverkehre ausgestattet werden um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs der Kreisstraße zu gewährleisten. Die Tragschicht der nicht asphaltierten, nördlichen Teilstücke des Weges soll zur Sicherung der Befahrbarkeit eine Körnung von 0/16 nicht übersteigen.

Zur internen Erschließung sind 3 Zufahrten, eine zum nördlichen und zwei zum südlichen Teilgebiet geplant. Die Zufahrten schließen an den bestehenden Feldweg an, der u.a. die landwirtschaftlich genutzten Fläche nördlich der K1 (Rehn-Campe, Im Voß) erschließt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans schließt den Feldweg als Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB) ein. Die Zufahrt wird nur während der Bauphase intensiver genutzt, während des Betriebs der Anlage werden die Zufahrten für Wartungsarbeiten der Bestandsanlagen voraussichtlich nur in geringem Umfang genutzt.

Im Rahmen der Beschlussfassung zur öffentlichen Auslegung wurde der Vorhabenträger mit einer Prüfung der Erschließung aus westlicher Richtung, vom Kreisverkehr L123/K30, beauftragt.

Der Vorhabenträger verweist in seiner Stellungnahme auf, das aus einem Ausbau möglicherweise resultierende Aufkommen von Schleichverkehren hin. Weiterhin sieht der Vorhabenträger gegenüber den höheren Kosten, vor allem verursacht durch den nötigen Ausbau sowie der Instandhaltung der Zuwegung, keinen Mehrwert darin die Erschließung von dieser Seite aus durchzuführen. Die Erschließung über den Kreisverkehr ist mit über 1000m Länge mehr als doppelt so lang, als in der aktuellen Planung, welche im frühzeitigen Beteiligungsverfahren auch mit der Straßenverkehrsbehörde abgeklärt wurde.

9.4. Immissionsschutz

Der Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt keine Schall- oder Schadstoffimmissionen.

Ein Blendgutachten für die Photovoltaikanlage (PVA) Stade (TÜV Rheinland Solar GmbH / Köln 3/2023) kommt auf der Grundlage der aktuellen Planung zu folgendem Ergebnis:

„Zusammenfassend wird anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen, der Satellitenfotos aus 2021 (Google Earth) und der durchgeführten Reflexions-Berechnungen eingeschätzt, dass der Bau der PV-Freiflächenanlage in 21717 Deinste, Niedersachsen der EE Deinste Hagen ApS & Co. KG mit großer Wahrscheinlichkeit keinen negativen Effekt auf die in diesem Gutachten aufgezeigten Immissionsobjekte haben wird.“

Reflexionen sind bei neuen Modulen, die den aktuellen Stand der technischen Entwicklung abbilden, nur in geringem Umfang zu erwarten. Zur Vermeidung von Effizienzverlusten sind die matt dunklen Moduloberflächen regelmäßig mit Antireflexionsbeschichtungen ausgestattet. Die geschlossene Wohnbebauung von Deinste liegt westlich des Sondergebiets, weitere lockere Wohnbebauung liegt südlich und südöstlich des Sondergebiets. Die Gefahr einer Blendwirkung westlich und östlich des Sondergebiets ist aufgrund der Südausrichtung der Module weitgehend auszuschließen. Südlich wird ein Abstand des Sondergebiets zur K1 von 90 m eingehalten, auch um die Blendwirkung für den Verkehr auf der K1 zu unterbinden. Weiterhin ist darüber hinaus die Ausrichtung der Module so zu wählen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auftreten. Die Anlagen sind insgesamt zur Bestandsbebauung hin einzugrünen bzw. ist der hier bereits vorhandenen Gehölzbestand zu erhalten.

In Richtung Bahnlinie können im Sommer früh morgens, kurzfristig streifende Sonnenlichtreflektionen auftreten. Diese können jedoch laut Gutachten (TÜV Rheinland 3/2023) aufgrund der Überblendung durch das aus nahezu gleicher Richtung auftretende wesentlich leuchtdichtere Sonnenlicht vernachlässigt werden.

9.5. Boden

9.5.1. Bodenschutz

Aktuell liegen keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen vor.

Der Einsatz von Baumaschinen ist auf das notwendige Maß zu reduzieren, um irreversible Bodenverdichtungen vorzubeugen.

Aufgrund der Ständerbauweise ist nicht davon auszugehen, dass nennenswerter Erdaushub anfällt.

Die Flächen unter den Modultischen bleiben als unversiegelte Flächen erhalten, daher erfolgt hier kein Eingriff in das Bodengefüge, die Sickerrate bleibt annähernd unverändert.

Die Zufahrten zu den sechs Trafo-Standorten sollen auf einer Länge von insgesamt ca. 700 m (ca. 0,3 ha) befestigt werden (Schotter, teilversiegelt). Hier erfolgt ein Eingriff in das Bodengefüge, die Sickerrate bleibt auch hier annähernd unverändert, da das auf den 4 m breiten Wegen anfallende Regenwasser im Seitenraum versickert.

9.5.2. Archäologischer Denkmalschutz

In der nördlichen und in der südlichen Teilfläche ist im Flächennutzungsplan jeweils ein Bodendenkmal verzeichnet. Bestätigt wurde dies durch aktuelle Daten, die am 12.09.2022 durch die „Archäologische Denkmalpflege und Kultur“ des Landkreis Stade zur Verfügung gestellt wurden. Bei der Fläche im südlichen Teil handelt es sich um einen vorgeschichtlichen Grabhügel (FStK¹-Objekt, kein NDK-Objekt), bei dem Fund im nördlichen Teilgebiet handelt sich um einen Einzelfund, einem Flintbeil aus dem Neolithikum (FStK-Objekt, kein NDK-Objekt). Diese Fundstelle liegt auf der Grenze des Geltungsbereichs und wird nicht überbaut. Es handelt sich in beiden Fällen um eine Fundstelle, die nicht im niedersächsischen Denkmalkataster verzeichnet ist.

In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird unter 1. Archäologische Denkmalpflege Hinweis aufgenommen. Vor Beginn von Bautätigkeiten ist daher eine Abstimmung mit dem Amt für „Archäologische Denkmalpflege und Kultur“ des Landkreis Stade durchzuführen.

Generell gilt das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 einzuhalten: Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) angeschnitten werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen unmittelbar der Denkmalschutzbehörde unverzüglich angezeigt werden. Anzeigepflichtig ist der Grundstückseigentümer, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

¹ FStK = Niedersächsisches Fundstellenkataster, NDK = Niedersächsischen Denkmalkataster

9.6. Artenschutz und Eingriffsregelung

Die Regelungen der §§ 39 und 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum allgemeinen und besonderen Artenschutz sind zu beachten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Tierarten (u.a. alle heimischen Vogelarten) dürfen nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Ein Bericht zur Erfassung wurde aktuell vorgelegt (Alauda /Arbeitsgemeinschaft für landschaftsökologische Untersuchungen und Datenanalysen / Hamburg) und im Rahmen der Eingriffsregelung zusammenfassend mit ausgewertet. Ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 18 „Solarpark Deinste“ wird vorgelegt. Wesentliche dem Vorhaben entgegenstehende Brutvogelvorkommen, wurden während der Kartierungen nicht vorgefunden. Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Arten und Lebensgemeinschaften werden erforderlichenfalls im Rahmen von Maßnahmenblättern festgelegt.

Die im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelten und im Umweltbericht aufgeführten, erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft werden im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abschließend geregelt.

9.7. Wald

Die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage unterscheidet sich grundlegend von städtebaulich geprägten Siedlungsformen. Aufgrund der geringen Bauhöhe, des sehr geringen Versiegelungsgrads mit extensiver Bewirtschaftung der Freiflächen unter und im Umfeld der Module, der sehr geringen Nutzung bzw. der damit einhergehende geringen Störungshäufigkeit der Fauna sind Beeinträchtigungen von Arten der Hecken und Waldränder nicht zu erwarten. Vielmehr bieten die Flächen für eine größere Anzahl von Arten zusätzliche Lebensräume. Die ökologischen Waldrandfunktionen werden durch die geplanten Hecken und Säume ergänzt und erweitert.

Im Nordosten des Geltungsbereichs grenzt eine Waldaufforstung an. In Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt wurden die technischen Anlagen umgeplant, sodass ein Abstand zum Waldrand mindestens 35 m beträgt. Hierdurch finden die Wirtschaftsbelange, der Anlagenschutz vor ggf. umstürzenden Bäumen und Brandschutzbelange bei der Planung Berücksichtigung.

9.8. Landwirtschaft

Die Flächen werden vom Eigentümer für die geplante Nutzung zur Verfügung gestellt. Hierbei sollen die Flächen für eine extensive Form der Geflügelhaltung (Ausläufe für Bio - Masthähnchen) zur Verfügung stehen.

Ein Eingriff in den Pachtmarkt ist nicht zu erwarten. Die zumindest auf Teilflächen geplante Doppelnutzung der Flächen stärkt vielmehr die ökonomische Basis des Betriebs.

Zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger wird eine Rückbauverpflichtung nach Ende der Energiegewinnung in einem Durchführungsvertrag gemäß §11 BauGB vereinbart. Diese Vereinbarung gilt auch für potentielle Rechtsnachfolger. Diese Regelung zielt zusammen mit einer textlichen Festsetzung auf die Sicherstellung der landwirtschaftlichen Folgenutzung.

10. PLANUNGSINHALTE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

10.1. Städtebauliche Zielsetzung

Ziel der Planung ist es, bezogen auf die eingesetzten Flächen in angemessenem Umfang Solarenergie zu gewinnen. Die Wirkungen der Anlagen sowie ihre Auswirkungen auf den Landschaftsraum und zwei vorhandene Wohngebäude im Außenbereich sollen durch geeignete Maßnahmen begrenzt, gemindert und vermieden werden. Diese Maßnahmen bestehen im Wesentlichen aus einer sachgerechten Eingrünung der Flächen hin zu den Wohnstandorten südwestlich bis südöstlich des Geltungsbereichs und zu den angrenzenden Landschaftsräumen.

Eine Eingrünung der Flächen mit hochwüchsigen Vegetationsformen ist hierbei nicht gewünscht und würde bei den Standorten östlich, südlich und westlich der PV-Module die Wirtschaftlichkeit der Nutzung stark einschränken. Aus diesem Grund werden in diesen Himmelsrichtungen lediglich Sträucher Verwendung finden. Die geplanten Hecken sollen hierbei in längeren, aber regelmäßigen Abständen (10-25 Jahre) abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden dürfen. Auch bei den bestehenden Hecken und linearen Gehölzen wird eine entsprechende Entwicklung durch eine angemessene Pflege angestrebt.

Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft soll auf Flächen innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Der Eingriff in den Boden ist wegen des geringen Versiegelungsgrads gering und kann durch die dauerhafte Begrünung der Flächen ausgeglichen werden. Artenschutzrechtliche Belange sind aufgrund der vorangegangenen Nutzung und ausweislich der Kartierungen nur schwach ausgeprägt. Eine Extensivierung der Flächennutzung mit der Entwicklung von Strauchhecken soll zusammen mit der generell extensiveren Flächenunterhaltung zu einer Verbesserung der Lebensräume insbesondere von Tierarten der Feldflur beitragen.

Bei der geplanten Flächenunterhaltung mit einer geringen Schnitthäufigkeit je Jahr bzw. bei einer Beweidung mit Schafen (auf Teilflächen), wird sich im Bereich eine größere Vielfalt an Insekten und damit auch eine verbesserte Habitat- und Nahrungsstruktur für eine größere Zahl von Vögeln und Reptilien ergeben.

Der Geltungsbereich wird durch eine Kleinbahn-Schientrasse in Ost-Westrichtung gequert, bzw. die Grenze verläuft streckenweise entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs. Die Trasse ist als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung teilweise Bestandteil des Geltungsbereichs. Zwischen der Bahntrasse und dem Sondergebiet wird östlich und nördlich jeweils ein Abstand von 15 m eingehalten. Insgesamt entsteht damit ein Korridor mit einer Breite von 40 m. Im Rahmen der Planung soll dieser Korridor mit geeigneten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Erhaltung von Natur und Landschaft und durch die Anlage einer Streuobstwiese entwickelt werden. Diese Bereiche bieten dabei für Niederwild einen breiten Korridor zur Querung der Fläche.

Ergänzend zu den Sondergebietsflächen wurde zur Sicherung der Zuwegung ein Feldweg (Straßenverkehrsfläche) in den Geltungsbereich einbezogen.

Wesentliche Bestandteile des Geltungsbereichs sind daneben eine weitere Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

10.2. Durchführungsvertrag

Neben den Regelungen der Planzeichnung und der textlichen Festsetzungen wird zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag (Durchführungsvertrag) gem. § 11 BauGB geschlossen.

Gegenstand des Vertrags sind insbesondere:

- Pflichten und Fristen im Zusammenhang mit der Beantragung und Errichtung der Anlagen.
- Art, Umfang, Lage und Unterhaltung der Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Externe Kompensationsmaßnahmen durch Beteiligung an einem anerkannten Kompensationsflächenpool zum Ausgleich von Eingriffen in Lebensräume von Offenlandarten (1 ha / Kiebitz).
- Rückbauverpflichtung für alle technischen Anlagen (Wechselrichter, Anschlusskästen, Schalt-, Mess- und Transformatoreinrichtungen) nach Beendigung der Energiegewinnung.

10.3. Art der baulichen Nutzung

Die Flächen des Geltungsbereichs werden als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaikanlage entwickelt. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind neben den Photovoltaikmodulen, technische Anlagen zum Betrieb der Solarfeldes sowie technische Einrichtungen zur Umspannung, Speicherung und Ableitung der gewonnen Solarenergie zulässig. Die Errichtung von Speichereinheiten mit einer Grundfläche von bis zu 100 m² ist zulässig.

10.4. Maß der baulichen Nutzung

Die Überbauung der Flächen wird mit einer GRZ von 0.6 festgesetzt. Diese Grundflächenzahl umfasst den zulässigen Flächenanteil, der durch Photovoltaikmodule überbaut wird (projizierte Flächen) und die durch zulässige technische Anlagen versiegelten Flächen.

Die geplante Höhe der Modultische beträgt 3,20 m, ein optional möglicher Batteriecontainer (Standardcontainer) hat eine Höhe von 2,59 m.

Die Anlagen und Nebenanlagen haben dem Höhenverlauf des vorhandenen Reliefs zu folgen. Die Höhe des Reliefs (des gewachsenen Bodens) ergibt sich aus der Interpolation der als nachrichtliche Übernahme im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wiedergegebenen Höhenlinie. Die Anlagen werden auf eine maximale Höhe von 3,50 m begrenzt.

10.5. Rückbau der Anlagen

Die auf Grundlagen dieser Satzung errichteten Anlagen, Nebenanlagen und Nutzungen sind innerhalb eines Jahres nach Beendigung der Energiegewinnung - auch bei Aufgabe von Teilen von Anlagen, Nebenanlagen und Nutzung - jeweils vollständig zurück zu bauen und in vollem Umfang in landwirtschaftliche Nutzung zu überführen. Die Rückbauverpflichtung wird in einem städtebaulichen Vertrag (Durchführungsvertrag) zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger gesichert und gilt auch für mögliche Rechtsnachfolger.

10.6. Grünflächenplanung, Festsetzungen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Die Freiflächenphotovoltaikanlage ist zur freien Landschaft mit einem mind. 5,0 m breiten Grünstreifen einzugrünen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB). Entlang

des Feldwegs an der südöstlichen Seite des Geltungsbereichs und nördlich entlang der Kleinbahntrasse ist eine Eingrünung durch Bestandsgehölze bereits gegeben. Die Bestandsgehölze sollen erhalten werden. Die konkrete Ausgestaltung wird im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans geplant, der auf Grundlage der Biotoptypenkartierung erarbeitet wird. Anpflanzungen sind in der Regel mit dreireihigen Gehölzanpflanzungen, bestehend aus standortgerechten heimischen Sträuchern sowie einem geeigneten Gehölzsaum anzulegen.

Der Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereichs soll nach Möglichkeit dahingehend entwickelt werden, dass die Beschattung der PV-Module geringgehalten wird.

Bei der Grünplanung wird das „Merkblatt zur Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung bei Bauleitplanverfahren“ berücksichtigt.

Der Pflanzabstand der Gehölze soll ca. 1,0 m betragen. Bei Überschreitung einer entsprechenden Wuchshöhe der Strauchhecken werden nach Bedarf schonende Rückschnitte (auf 6 m Höhe) abschnittsweise nach 4 – 6 Jahren durchgeführt. Darüber hinaus werden die Hecken nach Bedarf alle 10-25 Jahre abschnittsweise „auf den Stock gesetzt“. Nur im nördlichen Grünstreifen sind standortgerechte Bäume I. und II. Ordnung als „Überhälter“ zu pflanzen.

Die Pflanzliste richtet sich nach der „Liste der heimischen Laufgehölze“ im Landkreis Stade und wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan konkretisiert. Es werden Sträucher und, in der nördlichen Eingrünung, mittelgroße Bäume der Landschaftseinheit Geest verwendet.

Verwendet werden sollen folgende Arten:

Sträucher: Schwarzer Holunder, vereinzelt (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hundsrose (*Rosa canina*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Salweide (*Salix caprea*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*).

Mittelgroße Bäume: Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Walnuss, vereinzelt (*Juglans regia*).

Nordwestlich angrenzend an eine festgesetzte Kompensationsfläche außerhalb des Geltungsbereichs, sollen Maßnahmen zur Entwicklung von extensiven Grasfluren und hochstaudenreichen, nitrophilen Säumen ergriffen werden.

Im Bereich der Kleinbahntrasse sollen lockere Gehölzbestände, ggf. als Streuobstwiese, entwickelt werden, um die Sichtbeziehung von der Museumsbahn auf die PV-Module einzuschränken, ohne dass für die Besucher der Eindruck entsteht, durch einen „grünen Tunnel“ zu fahren. Hier steht das Landschaftserleben für die Besucher der Museumsbahn im Vordergrund.

Diese Bereiche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB) sollen extensiv gepflegt werden.

Unversiegelte Grundflächen im Sondergebiet, die nicht den vorstehenden Regelungen zur Eingrünung des Geltungsbereichs unterliegen, sind zu Extensivgrünland zu entwickeln. Die Flächen sind durch Beweidung mit Schafen oder durch Mahd zu unterhalten.

Die Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans unzulässig.

Die konkrete Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird in Maßnahmenblättern festgelegt, die Gegenstand eines Durchführungsvertrags zwischen Gemeinde und Vorhabenträger sein werden.

10.7. Einfriedungen

Die Anlage darf aus Sicherheitsgründen nicht frei zugänglich sein. Daher wird das Sondergebiet allseitig eingezäunt, der Zugang erfolgt über derzeit 3 geplante Tore. Die Höhe der Zaunanlage wird je nach Ausführung 1,75 und 2,25 m betragen.

Zur Sicherung der Durchlässigkeit der Anlage für Wildtiere bei gleichzeitiger Ermöglichung der angestrebten landwirtschaftlichen Nutzung sollen mindestens 40% der Zaunanlage, bezogen auf die Gesamtlänge, mit einer Bodenfreiheit von 0,20 m errichtet werden.

Die gesamten Anpflanzungsflächen am Rand des Geltungsbereichs liegen außerhalb der Einfriedung. Gleiches gilt für die Flächen entlang der Museumsbahn und für die Waldabstandsflächen im Nordosten des Geltungsbereichs. Die Flächen werden mit Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft entwickelt. Hierdurch entstehen breite Waldsäume und eine Streuobstwiese mit extensiv bewirtschaftetem Grünland.

11. VER- UND ENTSORGUNG

Die erzeugten Strommengen sind durch Leitungsbaumaßnahmen außerhalb des Gebietes in das allgemeine Stromnetz abzuleiten. Am Einspeisepunkt ist ein Umspannpunkt erforderlich. Die Ableitung des erzeugten Stroms ins Netz erfolgt standardmäßig über Erdkabel. Der genaue Verlauf der Erdkabel steht derzeit noch nicht fest.

Die Entwässerung und die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgen durch Versickerung auf der Fläche. Die direkte Flächenversiegelung ist sehr begrenzt und erfolgt durch die Bodenverankerungen der Modulträger, durch die Verankerung der Zaunanlage, in geringem Umfang durch die Aufstellfläche Trafostationen und weiteren technischen Einrichtungen sowie die

versiegelte oder teilversiegelte Zuwegung zu den Trafostationen. Insgesamt wird die Grundfläche der Nebenanlagen gemessen an der Gesamtflächengröße sehr gering sein. Daher ist die Versickerung der Niederschlagswassers auf der Fläche problemlos möglich. Die Unterhaltung der Grundflächen erfolgt ohne Düngung durch extensive Mahd oder durch Beweidung mit Schafen.

Schmutzwasser und Müll fallen beim Regelbetrieb der Anlage nicht an. Anfallende Verpackungsmaterialien im Rahmen der Anlagenwartung und Unterhaltung werden von den beauftragten Firmen wieder mitgenommen.

Versorgungseinrichtungen werden nicht benötigt.

12. UMWELTBERICHT

Siehe Teil II der Begrünung

13. FLÄCHEN UND KOSTEN

13.1. Flächen

Tabelle 4: Flächen des Geltungsbereichs

	Fläche
Geltungsbereich	23,69 ha
Sonstiges Sondergebiet „Solarpark Deinste“ *	19,13 ha
Vorgewende (interne Erschließung, sonstige Flächen) *	1,20 ha
Straßenverkehrsfläche	0,40 ha
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	0,05 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	1,59 ha
Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25a. BauGB	1,02 ha
Flächen für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25b. BauGB	0,29 ha

* Die unversiegelten Flächen des sonstigen Sondergebiets und der Vorgewende sind durch Mahd oder Beweidung zu extensiven Grünlandflächen zu entwickeln. Entsprechende Festlegungen werden in den Maßnahmenblättern zu einem Durchführungsvertrag abschließend geregelt.

13.2. Kosten

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nach § 12 BauGB wird ein Durchführungsvertrag geschlossen. Die Gemeinde wird darin von allen Kosten, insbesondere hier den Planungs-, Erschließungskosten und Rückbaukosten, durch den Vorhabenträger freigestellt.