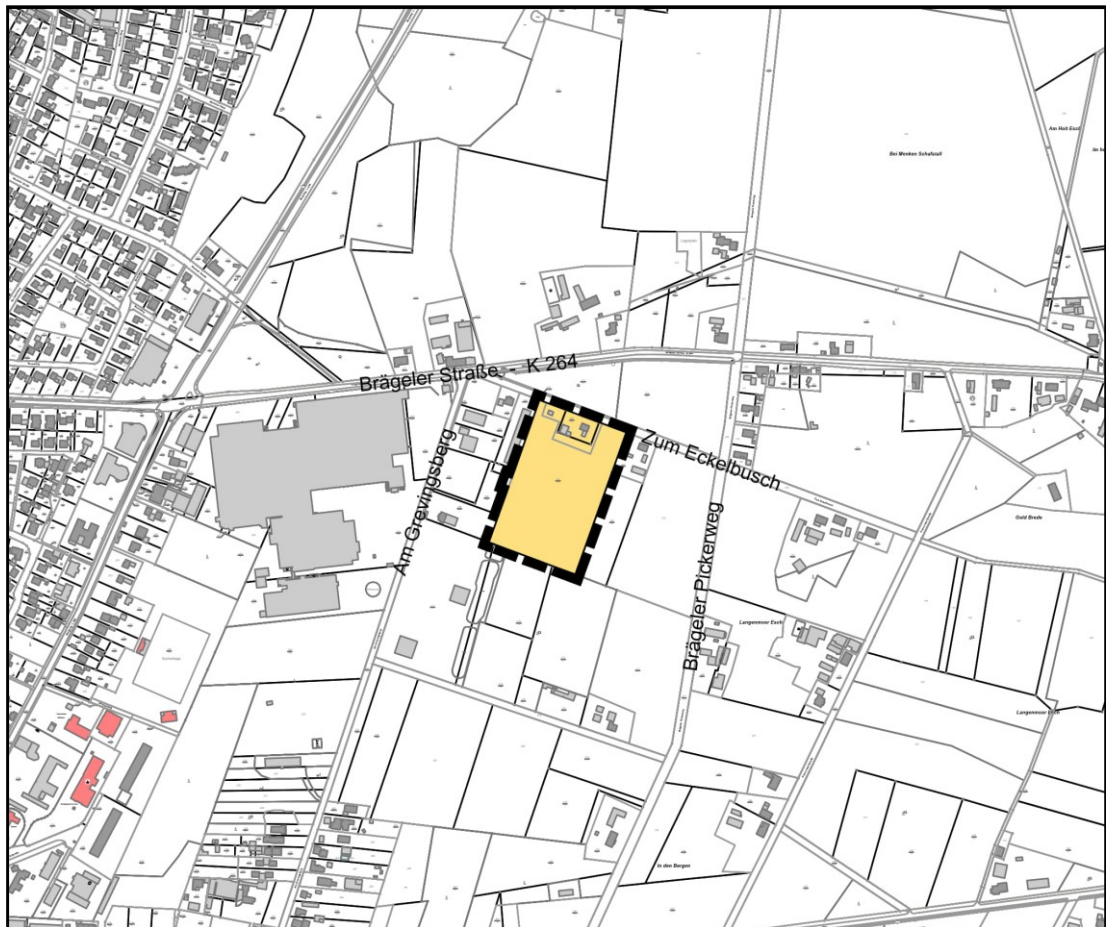




**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Nr. X „Sondergebiet
Freiflächen-Photovoltaik-Anlage
südlich Zum Eckelbusch“**

für ein Teilgebiet westlich „Am Grevingsberg“ - Brägeler Straße /
südlich „Zum Eckelbusch“ / westlich Pickerweg

Begründung
mit örtlichen Bauvorschriften



§ 3 (1) BauGB Öffentlichkeitsbet.	§ 4 (2) BauGB Behördenbeteiligung	§ 3 (2) BauGB Veröffentlichung im Internet / Öffentl. Auslegung	§ 4a (3) BauGB Erneute Behördenbet.	§ 4a (3) BauGB Erneute Veröffentlichung im Internet / Öffentl. Auslegung	§ 10 BauGB Satzung
21.08.2024	22.09.2024				

Inhaltsverzeichnis

1	Planungsanlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung (Planrechtfertigung)	4
2	Verfahren.....	6
3	Räumlicher Geltungsbereich des Bauleitplanes	8
4	Städtebauliche Bestandsaufnahme	9
5	Bedarfserstellung und Planungsalternativen	10
5.1	Bedarfserstellung	10
5.2	Planungsalternativen.....	11
5.2.1	Betriebliche Dachflächen.....	11
5.2.2	Betriebliche Fassadenflächen	12
5.2.3	Betriebliche Stellplatz- und Bewegungsflächen	13
5.2.4	Abgleich des Bedarfes für die PV-FFA und der betrieblichen Alternativen zur Errichtung der PV-FFA.....	13
5.2.5	Andere Alternative Freilandflächen	14
6	Planungsvorgaben.....	14
6.1	Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Vechta	14
6.2	Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta	15
6.3	Flächennutzungsplan	18
6.4	Bewertung des kommunalen Kriterienkataloges zur Beurteilung von Anträgen zur Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen in Lohne (Oktober 2022)	19
6.5	Belange des Waldes	21
6.6	EU-Wiederherstellungsverordnung (VO (EU) 2024/1991)	21
7	Vorhaben- und Erschließungsplanung	22
8	Planungsrechtliche Festsetzungen	23
8.1	Art der baulichen Nutzung.....	23
8.2	Maß der baulichen Nutzung / überbaubare Grundstücksfläche	25
8.3	Höhe baulicher Anlagen	25
8.4	Bauweise	26
8.5	Verkehrsflächen / Erschließung.....	27
8.6	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	27
8.7	Baugestalterische Festsetzungen	29
9	Wesentliche Planungsauswirkungen.....	29
9.1	Belange der Wasserwirtschaft.....	29
9.2	Belange der Wasserver- und -Entsorgung	29
9.3	Belange der Denkmalpflege	31
9.4	Belange der Umwelt / Umweltprüfung / Umweltbericht.....	32
9.5	Belange der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	35
9.6	Belange des Boden- Und Grundwasserschutzes	35
9.7	Belange des Immissionsschutzes	36
9.7.1	Emissionen	36
9.7.2	Licht / Blendwirkung	37
9.7.3	Klima / Luft.....	37
9.8	Belange des Artenschutzes.....	38
10	Verfahren und Verfahrensablauf	41
11	Gesamtabwägung.....	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebietes im Stadtgebiet Lohne.....	4
Abbildung 2: Luftbild mit Lage des Plangebietes	8
Abbildung 3: Blick vom westlichen Rand des Plangebietes nach Süden	9
Abbildung 4: Blick auf das Plangebiet von Norden	10
Abbildung 5: Blick aus westlicher Richtung mit dem Plangebiet sowie der gewerblichen Bebauung im Hintergrund	10
Abbildung 6: Auszug aus dem Solarkataster des Landkreises Vechta mit der Darstellung der Intensität der Sonneneinstrahlung auf den Dachflächen des Betriebsgeländes	11
Abbildung 7: Betriebsstandort mit den potenziell geeigneten Dachflächen zur Nutzung solarer Energie	12
Abbildung 8: Betriebsstandort mit den potenziell geeigneten Flächen zur Nutzung solarer Energie (Nordlohne Architekten und Ingenieure, Lohne, April 2023)	14
Abbildung 9: Auszug aus dem BürgerGIS des Landkreises Vechta mit der Darstellung des Landschaftsschutzgebietes	16
Abbildung 10: Übersichtskarte mit Lage der Änderungsbereiche des Landschaftsschutzgebietes VEC Nr. 32 (Quelle: Landkreis Vechta 2025).....	17
Abbildung 11: Entfallende Fläche.....	18
Abbildung 12: Ergänzender Bereich.....	18
Abbildung 13: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lohne (Oldenburg) mit Lage des Plangebietes.....	19
Abbildung 14: Aufbau der Modultische bei „Satteldachkonstruktion“	22
Abbildung 15: Archäologische Fundstellen in Bezug auf die Lage des Plangebietes.....	31

ALS GESONDERTER TEIL DER BEGRÜNDUNG:

Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. X „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik-Anlage südlich Zum Eckelbusch“ (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH, IngenieureArchitektenGeneralplaner - Abt. Freiraum- und Landschaftsplanung, Nordhorn, 05/2026)

mit den Anhängen

- Fachbeitrag zum Tausch von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 2024A)
- Bericht zur Artenschutzprüfung, Stand 05/2026 (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 05/2026)
- Ergebnisbericht der faunistischen Bestandserfassungen, Stand 12/2024 (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 12/2024)

Anlagenverzeichnis

- Potenzialabschätzung zur Nutzung der Dachflächen für PV-Anlagen auf dem Betriebsgelände (Nordlohne Architekten und Ingenieure, Lohne, April 2023)
- Beurteilung der Fassadenflächen bzgl. der Umsetzbarkeit für PV an Gebäuden auf dem Betriebsgelände (EPB-Plan GmbH, Diepholz, April 2023)

1 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERLICHKEIT DER PLANAUFGSTELLUNG (PLANRECHTFERTIGUNG)

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. X „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik-Anlage (PV-FFA) südlich Zum Eckelbusch“ ist der Antrag auf Einleitung eines entsprechenden Satzungsverfahrens (Bauleitplanverfahrens) gem. § 12 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) seitens der Oldenburger Geflügelspezialitäten GmbH & Co. KG – OGS Wiesenhof¹ als Vorhabenträger vom 25.04.2023.

Es ist beabsichtigt innerhalb einer rd. 2,7 ha großen Fläche ein Gebiet für Anlagen zu entwickeln, die der Nutzung von Sonneneinstrahlungen dienen. Dabei ist die Errichtung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage² für den Eigenbedarf der PHW-Betriebe³ am Standort Brägeler Straße in Lohne vorgesehen. Eine Einspeisung in das örtliche Netz bzw. die Erlangung von Fördergeldern auf der Grundlage des EEG ist nicht beabsichtigt. Eine Abstimmung bzw. Genehmigung mit dem Netzbetreiber werden dennoch notwendig sein. Die PHW-Gruppe ist singulärer Großkunde und direkt am Umspannwerk Vechta angeschlossen.

Die heute als Anbaufläche für Mais genutzte landwirtschaftlichen Fläche liegt östlich angrenzend zu dem Betriebsgelände an der Straße „Am Grevingsberg“ / südlich des Wirtschaftsweges (Eigentum der Bezirkswegegenossenschaft Brägel) „Zum Eckelbusch“. Aufgrund der niedrigen Bodenwertzahl (extrem sandiger Boden) eignet sich die Fläche nicht für eine höherwertige landwirtschaftliche Nutzung.



Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebietes im Stadtgebiet Lohne, o. M.

Aufgrund der Randbedingungen, die für die räumliche Planung zu berücksichtigen sind, (Heckeneingrünung im Randbereich im Übergang zur freien Landschaft, Abstände der Modulreihen, Freihalteflächen für den Brandschutz etc.) kann sich bei der Freiland-Photovoltaik-Anlage nach heutigem Kenntnisstand eine Leistung von maximal rd. 3,4 MW ergeben.

¹ Im Weiteren: OGS

² Im Weiteren: PV-FFA

³ Der Vorhabenträger (OGS) ist Bestandteil der Lohmann & Co AG (PHW-Gruppe). Die Geflügelmarke WIESENHOF gehört zur PHW-Gruppe.

Die Fläche steht vollständig im Eigentum der Lohmann & Co AG und somit umgehend zur Umsetzung des Planvorhabens zur Verfügung. Der Antragsteller wird die Anlage errichten und betreiben.

Der Antrag zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde am 25.04.2023 vom Ausschuss für Umwelt, Bau und Stadtentwicklung der Stadt Lohne mehrheitlich angenommen.

Mit der Entsprechung des Antrages für diese Bauleitplanung macht die Stadt Lohne von der Möglichkeit Gebrauch, vorhandene konkrete Projekt-/Bauwünsche, die mit dem bestehenden Baurecht nicht vereinbar sind, umzusetzen.

Entscheidend für die Frage der Beachtung der Erfordernisse des § 1 Abs. 3 BauGB ist allein, ob die jeweilige Planung – mag sie nun mittels eines Antrages von privater Seite initiiert worden sein oder nicht – in ihrer konkreten Ausgestaltung darauf ausgerichtet ist, den betroffenen Raum sinnvoll städtebaulich zu ordnen.

Dies ist hier der Fall, da mit der Errichtung der PV-FFA ein Beitrag

- zur betrieblichen regenerativen Energieversorgung und somit
- zur Standortsicherung eines vorhandenen örtlichen Gewerbebetriebs sowie
- zum Klimaschutz aufgrund der Nutzung regenerativer Energie und der Vermeidung von CO₂-Emissionen

geleistet wird.

Damit entspricht die Bauleitplanung den bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. zu berücksichtigenden Belangen⁴:

- der Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- der Wirtschaft sowie Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- der Vermeidung von Emissionen
- der Versorgung, insbesondere mit Energie, einschließlich der Versorgungssicherheit

Hintergrund für die Bauleitplanung (Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes) ist die „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“ im § 2 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) – im Weiteren: EEG 2023. Danach liegen gem. § 2 die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. „Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“⁵

Vorrangiges Ziel der Bundesregierung ist es, schnellstmöglich aus den fossilen Energien auszusteigen und den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Deshalb plant die Bundesregierung hierzu weitere energiepolitische Regelungen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien umfassend zu Wasser, zu Land und auf dem Dach zu beschleunigen. Diese Ziele werden auch von der Stadt Lohne unterstützt.

Die beantragte Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie der notwendigen Änderung des Flächennutzungsplanes zur planungsrechtlichen Absicherung der angedachten betriebsgebundenen Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) an dem Standort entspricht den allgemeinen energiepolitischen Zielen und wird deshalb seitens der Verwaltung ausdrücklich unterstützt.

Ein Versagen der Entwicklung des vorhandenen Betriebsstandortes zum Zwecke der Errichtung einer PV-FFA wäre aufgrund der an dem Standort unabdingbar notwendigen betrieblichen energetischen Abhängigkeiten gleichbedeutend mit einer

⁴ § 1 Abs. 6 Nr. 7f), Nr. 8a) und c), Nr. 7e), Nr. 8e) BauGB

⁵ EEG 2023, § 2 Satz 2

Reduzierung der betrieblichen Aktivitäten und hätte Konsequenzen für das Arbeitsplatzangebot.

In diesem Zusammenhang hält die Stadt Lohne die damit verbundene Flächeninanspruchnahme für die betrieblichen Zwecke für vertretbar. Aus Stadtentwicklungs- und planerischen Gesichtspunkten kann die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Vorhaben daher grundsätzlich befürwortet werden.

Der Anlass für die beabsichtigte kommunale Bauleitplanung ergibt sich somit aus den vorgetragenen betrieblichen Interessen.

Um sämtliche Belange zu erfassen und zu berücksichtigen, bedarf es der entsprechenden Bauleitplanverfahren, hier der

- Aufstellung des vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. X „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik-Anlage südlich „Zum Eckelbusch“ und
- der 93. Änderung des Flächennutzungsplanes `80.

Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll die Festsetzung eines „Sonstigen Sondergebietes“ gemäß § 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik-Anlage“ (§ 11 Abs. 2 BauNVO) sein.

Der Inhalt der Darstellung in der Änderung des Flächennutzungsplanes soll diese Festsetzung vorbereiten.

2 VERFAHREN

Die Planaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie die erforderliche parallele Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgen im sog. Vollverfahren mit frühzeitiger Beteiligung gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB bzw. der Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB und der anschließenden öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gelten grundsätzlich dieselben verfahrensrechtlichen und materiellen Regelungen, die auch sonst für Bebauungspläne maßgeblich sind.

Spezielle Sonderregelungen sind dadurch bedingt, dass der Vorhaben- und Erschließungsplan seiner Konzeption nach eine objektbezogene Vorhabenplanung und keine Angebotsplanung ist. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan hat drei Bestandteile:

- den Vorhaben- und Erschließungsplan – VEP – (objektbezogene Vorhabenplanung),
- den vorhabenbezogenen Bebauungsplan,
- den Durchführungsvertrag.

Zum Zeitpunkt der Beschlussfassung über die Satzung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan muss das gesamte ‚Regelungspaket‘ (VEP als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit seinen verbindlichen Festsetzungen einerseits und ergänzenden Regelungen im Durchführungsvertrag andererseits) vorliegen und zum Gegenstand der Abwägung des zuständigen Organes der Stadt gemacht werden. Keines der drei Elemente ist entbehrlich. Verzichtet man auf das Erfordernis eines eigenen Vorhaben- und Erschließungsplanes, so würde sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht von einem herkömmlichen Angebots-Bebauungsplan unterscheiden.

Bereits zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses lassen sich folgende in der Bauleitplanung bzw. in dem zugehörigen Durchführungsvertrag zu berücksichtigende Themen benennen:

Thema	Berücksichtigung
Vermeidung einer Erweiterung des Betriebes auf die Plangebietsfläche mit Nutzungen / Gebäuden außerhalb der PV-FFA-Nutzung	Das durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugelassene Vorhaben ist mit all seinen städtebaulich relevanten Parametern textlich und zeichnerisch so konkret zu beschreiben, dass eine Umsetzung der Durchführungsverpflichtung der Vorhabenträgerin eindeutig feststellbar ist.
Lastgangs-Analyse mit überlagerter PV-Simulation (ca. alle 5 Jahre): „Bestand“ vs. Bestand mit PV-FFA, um zu prüfen, wie effizient der erzeugte Strom genutzt wird	Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, der mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan flächenmäßig identisch ist, muss daher das zulässige Gesamtvorhaben textlich und zeichnerisch hinreichend regeln. Durch die textliche Festsetzung sind die im Einzelnen zulässigen Nutzungen ihrer Art nach hinreichend zu bestimmen. Andere Nutzungen sind in dem Vorhabengebiet unzulässig
Nachweis, dass alle möglichen betrieblichen Dach- und Wandflächen sowie Stellplatzflächen mit PV- Modulen ausgestattet sind/werden	Der Belang lässt sich als Auflage / Regelung in den durchführungsvertrag aufnehmen und kann auch Bestandteil eines betrieblichen Monitorings werden
Nachweis einer größengleichen Ersatzfläche für die hier in Anspruch zunehmende Fläche im Landschaftsschutzgebiet	Der Nachweis wird im Bauleitplanverfahren erbracht, um einerseits das generelle Erfordernis der PV-FFA und andererseits die Notwendigkeit ihrer flächenhaften Ausdehnung darzulegen
Berücksichtigung eines Rückbaus der PV-FFA, sobald deren Zweckbestimmung nicht mehr erfüllt ist	Der Nachweis für die Ersatzfläche ist eine Bedingung für den Vollzug des Bauleitplanes. Die Nachweispflicht wird im Durchführungsvertrag berücksichtigt

Diese Begründung ist gemäß § 9 Abs. 8 BauGB beigefügt.

Sie stellt die Ziele und Zwecke sowie wesentliche Auswirkungen der Planung dar.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für das Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln sowie in einem Umweltbericht⁶ (gemäß § 2a Satz 3 BauGB als gesonderter Teil der Begründung) zu beschreiben und zu bewerten sind.

Eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird zudem vorgenommen⁷ und im Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Erfolgte verfahrensleitende Beschlüsse und Verfahrensschritte:

Annahme des Antrages auf Einleitung des Verfahrens	Ausschuss für Umwelt, Bau und Stadtentwicklung der Stadt Lohne	14.06.2023
Aufstellungsbeschluss / Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 Abs. 1, 4 Abs. 1 BauGB	Ausschuss für Umwelt, Bau und Stadtentwicklung der Stadt Lohne	06.08.2024
	Verwaltungsausschuss	14.08.2024
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 Abs. 1, 4 Abs. 1 BauGB		21.08.2024 bis zum 22.09.2024.
Beschluss zur Veröffentlichung im Internet / öffentlichen Auslegung mit Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB	Ausschuss für Umwelt, Bau und Stadtentwicklung der Stadt Lohne Verwaltungsausschuss	

⁶ Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. X „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik-Anlage südlich Zum Eckelbusch“ (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH, IngenieureArchitektenGeneralplaner - Abt. Freiraum- und Landschaftsplanung, Nordhorn, 05/2026)

⁷ Bericht zur Artenschutzprüfung, Stand 05/2026 (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 05/2026)

Vom 21.08.2024 bis 22.09.2024 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange (TÖB) sowie nachfolgend der Antrag auf (Teil-)Löschung des LSG VEC-32.

Als Fachgutachten für die Bauleitplanung sind erstellt worden:

- Ergebnisbericht der faunistischen Bestandserfassungen, Stand 12/2024 (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 2024)
- Fachbeitrag zum Tausch von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld“ (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 2024)
- Bericht zur Artenschutzprüfung, Stand 05/2026 (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 05/2026)

Als Fachgutachten werden für die Bauleitplanung genutzt:

- Potenzialabschätzung zur Nutzung der Dachflächen für PV-Anlagen auf dem Betriebsgelände (Nordlohne Architekten und Ingenieure, Lohne, April 2023)
- Beurteilung der Fassadenflächen bzgl. der Umsetzbarkeit für PV an Gebäuden auf dem Betriebsgelände (EPB-Plan GmbH, Diepholz, April 2023)

3 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BAULEITPLANES

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 267/2 und 267/3 in der Gemarkung Lohne, Flur 22 und hat eine Größe von rd. 2,7 ha. Der Geltungsbereich wird zur Veröffentlichung im Internet / öffentlichen Auslegung gegenüber dem Aufstellungsbeschluss / der frühzeitigen Beteiligung um das Flurstück 267/2 im Norden erweitert. Zudem erfolgt im Westen die Erweiterung des Plangebietes für die Fläche der zu dem Vorhaben gehörenden geplanten Trafo-Station in einer Größe von rd. 65 m².

Der verbindliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist im Bauleitplan selbst durch Planzeichen festgesetzt.

Der Geltungsbereich umfasst nicht die Trassenverlegung bzw. den Verlauf der Trasse vom Vorhabenbereich zu dem Einspeisepunkt. Hierzu bedarf es keiner Änderung des Flächennutzungsplanes bzw. der Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes.

Regelungen wie Durchleitungsrechte, die z.B. die Querung der städtischen Straßenverkehrsfläche „Am Grevingsberg“ erforderlich machen, sind außerhalb des Bauleitplanes zu treffen.

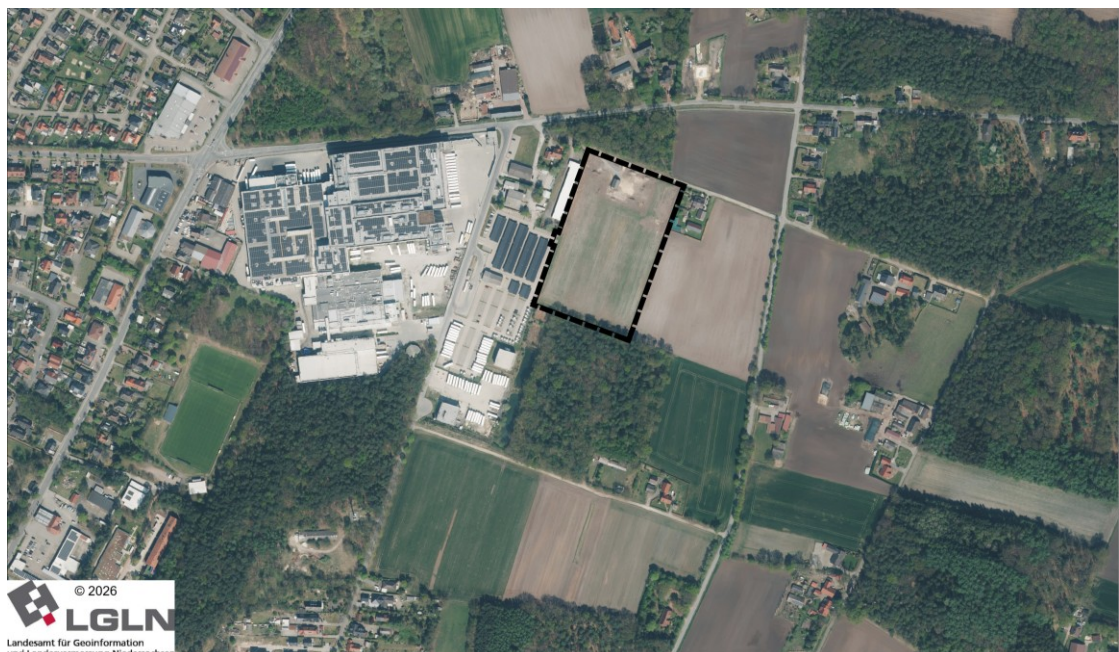


Abbildung 2: Luftbild mit Lage des Plangebietes, o. M.

Der Vorhabenbereich ist von außen durch den Anschluss an den Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“, der heute bereits der Erschließung / Erreichbarkeit der Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung dient, angeschlossen.

Der Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“ ist im Eigentum der Bezirksweegegenossenschaft Brägel). Es besteht eine Nutzungsgenehmigung für die Anlieger, somit auch zur Erreichbarkeit des Plangebietes. Die Festsetzung einer mit einem Fahrrecht zu belastender Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB zugunsten der Nutzung des Sonstigen Sondergebietes ist daher nicht erforderlich. Das Erfordernis einer sog. Zuwegebaulast im Baulastenverzeichnis ist außerhalb des Bauleitplanverfahrens zu klären.

Dem Anspruch an einen qualifizierten Bebauungsplan nach § 30 BauGB (mindestens Festsetzungen über die örtlichen Verkehrsflächen) wird durch die Festsetzung der Begrenzungslinie entlang des Wirtschaftsweges „Zum Eckelbusch“ im Norden entsprochen.

4 STÄDTEBAULICHE BESTANDSAUFNAHME

Der Vorhabenbereich liegt östlich des Betriebes und grenzt dort unmittelbar an die betriebszugehörige Stellplatzanlage. Die Betriebsgebäude sind in westlicher Richtung durch die Straße „Am Grevingsberg“ von dieser Stellplatzanlage getrennt. Die betrieblichen Anlagen und Gebäude prägen aufgrund ihrer Großmaßstäblichkeit mit Gebäudehöhen von bis zu rd. 20 m den dortigen Raum und stellen eine aus Osten deutlich sichtbare Landmarke des Siedlungsrandes dar.

Die Vorhabenfläche selbst wird derzeit als Ackerfläche genutzt. Im Norden befindet sich südlich des Wirtschaftsweges „Zum Eckelbusch“ ein eingeschossiges Gebäude mit geneigtem Dach, welches als Stall dient.

Östlich des Vorhabenbereiches schließt ebenfalls landwirtschaftliche Fläche an, die bis zum „Pickerweg“ im Osten reicht. Daran schließt im Osten ebenfalls landwirtschaftliche Fläche an.

Südlich des Vorhabenbereiches grenzt Wald an, südöstlich wiederum landwirtschaftliche Ackerfläche. Südwestlich des Vorhabenbereiches bzw. westlich des Waldes befinden sich Teichanlagen, welche betriebsbezogen der Niederschlagswasserbeseitigung dienen.

Der Vorhabenbereich ist von außen durch den Anschluss an den Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“ erschlossen. Die Erreichbarkeit für die Erstellung einer Freiland-Photovoltaik-Anlage, deren Unterhaltung, aber auch für die Feuerwehr kann hierüber ausreichend gewährleistet werden.



Abbildung 3: Blick vom westlichen Rand des Plangebietes nach Süden



Abbildung 4: Blick auf das Plangebiet von Norden



Abbildung 5: Blick aus westlicher Richtung mit dem Plangebiet sowie der gewerblichen Bebauung im Hintergrund

5 BEDARFSERSTELLUNG UND PLANUNGALTERNATIVEN

5.1 BEDARFSERSTELLUNG

Der Betrieb hat derzeit an dem Standort in Lohne (Oldenburg) einen Verbrauch in 2021 von 52,7 Mio KWh bzw. einen Verbrauch in 2022 von 49 Mio kWh. Die Leistungsspitze betrug im Jahr 2022 9,5 MW. Zu berücksichtigen ist hier auch die geplante Erweiterung der Betriebe um eine weitere Schlachtlinie in den kommenden Jahren. Der jetzige Planungsstand geht von einem weiteren Bedarf von 12 Mio KWh/a bzw. 2,5 MW aus. Der Leistungsbedarf an elektrischer Energie liegt somit unter Berücksichtigung der 2. Schlachtlinie insgesamt bei rd. 12 MW.

Zusätzlich sind in den kommenden Jahren perspektivisch eine Wasseraufbereitungsanlage und die Elektrifizierung der LKW-Flotte (aktuell werden bereits Tests mit Elektro-LKWs am Standort durchgeführt) und PKWs vorgesehen, was den Bedarf an elektrischer Energie weiterwachsen lässt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass am Standort ein deutlich wachsender Bedarf an Strom in den kommenden Jahren entstehen wird.

Die Errichtung von PV-Anlagen sind ein wichtiger Baustein zur Dekarbonisierung der Energie- und Wärmeversorgung des Unternehmens (siehe Nachhaltigkeits-Charta der PHW-Gruppe). Für den Betrieb ist als produzierendes Gewerbe ist eine nachhaltige Produktion sowohl aus Klimaschutzgründen, als auch aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit vor dem Hintergrund steigender Strompreise, geboten.

5.2 PLANUNGSAALTERNATIVEN

5.2.1 BETRIEBLICHE DACHFLÄCHEN

Auf dem bestehenden Betriebsgelände ist bereits an jeder sinnvoll möglichen Stelle die Errichtung von Anlagen der Photovoltaik und Solarthermie in Planung bzw. bereits in der Umsetzung. Eine Potenzialabschätzung zur Nutzung der Dachflächen ist erfolgt. (Nordlohne Architekten und Ingenieure, Lohne, April 2023). Über die Installation von entsprechenden Anlagen auf den Dachflächen der vorhandenen Betriebsgebäude lässt sich insgesamt eine potenzielle Leistung von rd. 2,85 MW erreichen. Im Bereich der geplanten 2. Schlachtlinie lässt sich mit der Dach-PV eine jährliche Leistung von 0,5 MW erzielen. Die Belegung der geeigneten Dachflächen mit PV-Modulen ist mit Beginn des 2. Quartals 2024 abgeschlossen worden.

Einzelne Dachflächen können – auch wenn es auf dem ersten Blick den Anschein hat – leider nicht mit PV bestückt werden:

- Das Gebäude der Allfein⁸ weist umfangreiche technische Installationen auf dem Dach auf. Der notwendige Abstand sowie die Zugänglichkeit zu der Technik und die Beachtung von Vorgaben des Brandschutzes lassen hier keine sinnvolle Belegung des Daches mit PV-Modulen zu. Außerdem müssen aufgrund des grundsätzlichen Aufbaus des Gebäudes Reserveflächen für eine technische Umgestaltung bzw. Weiterentwicklung auf dem Dach für kommende Jahre vorgehalten werden.
- Bei der Errichtung des TK- und des Verpackungsmittelagars der Allfein wurde seinerzeit keine Aufbauten auf dem Dach berücksichtigt. So lässt die Statik dieses Gebäudes auch keine PV-Anlage zu – die Flächenbelastung durch die PV-Module wäre zu hoch. Zudem müsste – da die Nutzungsdauer einer PV-Anlage 20 Jahre und mehr beträgt – das gesamte derzeitige Dach ausgetauscht werden; die damit zusammenhängenden Kosten verhindern einen wirtschaftlichen Betrieb einer PV-Anlage.

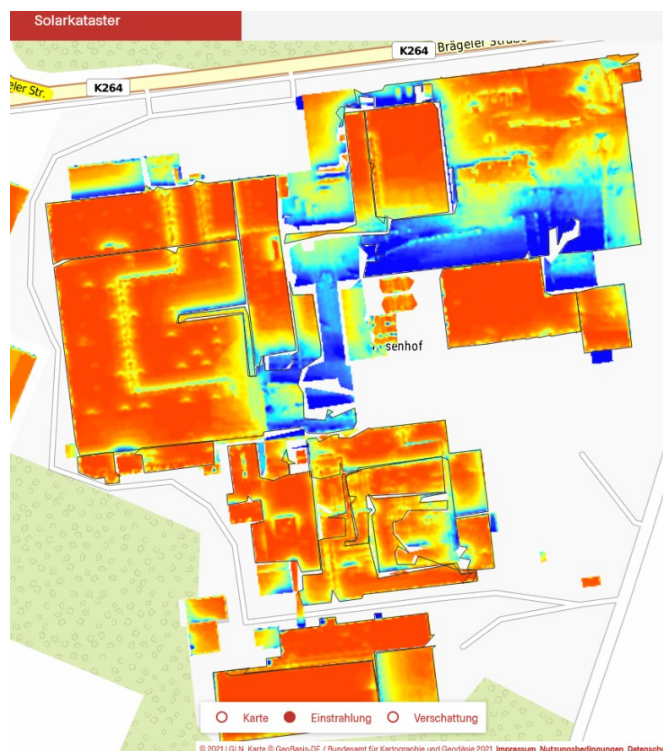


Abbildung 6: Auszug aus dem Solarkataster des Landkreises Vechta mit der Darstellung der Intensität der Sonneneinstrahlung auf den Dachflächen des Betriebsgeländes, o. M.

⁸ Standort Allfein Lohne gehört zur PHW-Gruppe

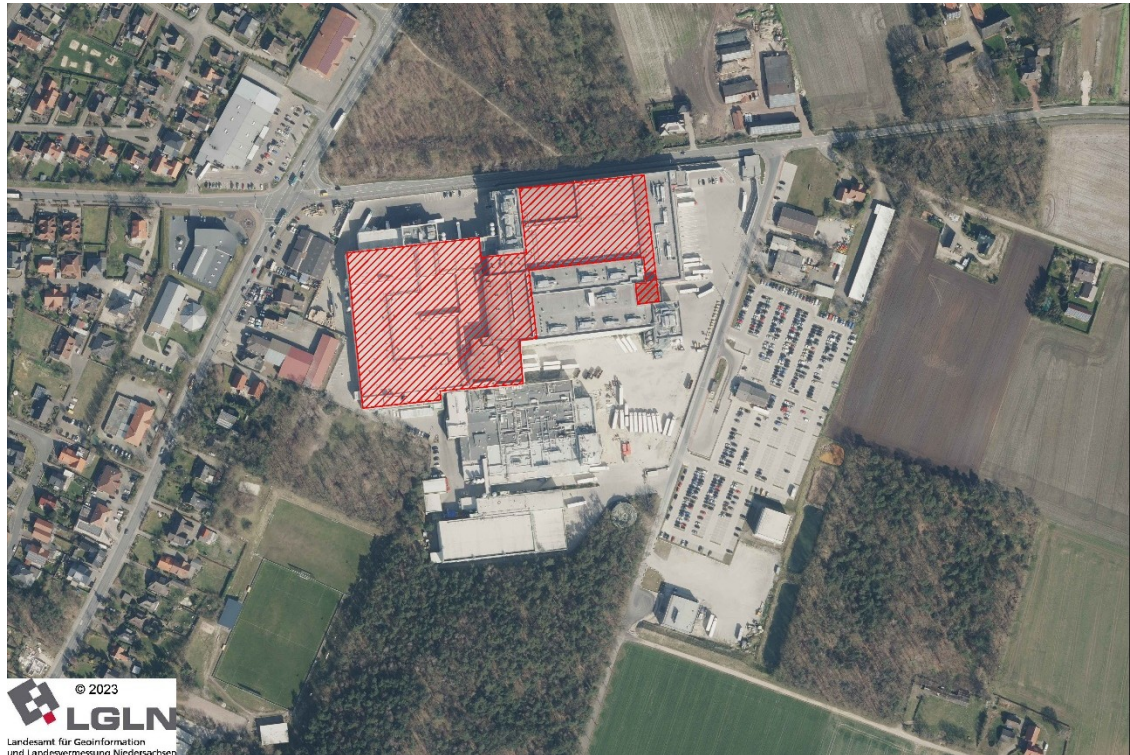


Abbildung 7: Betriebsstandort mit den potenziell geeigneten Dachflächen zur Nutzung solarer Energie, o. M.

5.2.2 BETRIEBLICHE FASSADENFLÄCHEN

Keinen Nutzen im Verhältnis zu dem hier zu tätigen Aufwand hat die Inanspruchnahme von entsprechend ausgerichteten Fassadenflächen für die Anbringung von PV-Modulen.

Hier verbleibt bei den in Frage kommenden Süd-, West- und Ostfassaden durch die dortigen Fassadenöffnungen und Fenster, aber auch Tore für den Warenumsatz mit Wechselbrücken und Sattelzügen, deutlich zu wenig effektiv nutzbare Fläche. Wände auf der Südseite fallen durch den bereits genehmigten Anbau der 2. Schlachtlinie weg oder sind durch nebenstehende Gebäude, technische Anlagen oder dem Wald verschattet.

Es ist eine Beurteilung der Fassadenflächen bzgl. der Umsetzbarkeit für PV erfolgt (EPB-Plan GmbH, Diepholz, April 2023).

Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

„Eine PV Anlage als Kaltfassade hat einen ca. 20-30 % schlechteren Wirkungsgrad als eine Anlage auf Dach, Carport bzw. Freilandanlage, da die Sonne einen sehr steilen Eintrittswinkel auf die Modulfläche hat. In den Monaten des Sonnentiefstandes, ist zwar der Einstrahlwinkel besser, bringt aber die Verschattungen durch Gebäude und Bäume etc. noch mehr als Störgröße ein.

Es ist die Fassade an keiner Gebäudeseite ohne zus. Traggerüst statisch tragfähig. PV-Systeme, die an einer Fassade installiert werden, unterliegen weiter zus. einiger technischer Regelwerke, wie z. B. TRLV (technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen), TRAV (technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen, teils TRPV, die bei der Planung und Montage eingehalten werden müssen.

Bei der Betrachtung ist der Brandschutz noch nicht beachtet, auch dieser hat div. Anforderungen an Fassade, Konstruktion bzw. Module bzw. Zwangsabstände zu Fensteröffnungsflächen. Fassaden in einem Bestandgebäude mit PV-Anlagen zu bestücken, heißt ein sehr hoher finanzieller Aufwand.

Bei einem Neubau ist das Ganze anders zu betrachten, da die Module dann einen Teil der Fassade bilden.

Die PV-Anlagen am Standort sollen nicht in das öffentliche Netz einspeisen, sondern rein zur eigenen Versorgung des Betriebes genutzt werden, trotzdem spielt die Wirtschaftlichkeit und die Autarkie bei einer PV-Anlage eine wichtige Rolle.

Dieses ist bei der Dachanlage, die derzeit auch umgesetzt wird, gegeben. Bei einer Fassadenanlage, die im Vergleich zu einer Dach-/Freilandanlage nur ca. 1/3 der Leistung/a produziert, verbunden den enormen Gestehungskosten ist dieses für die genannten obigen Punkte nicht gegeben.“⁹

5.2.3 BETRIEBLICHE STELLPLATZ- UND BEWEGUNGSFLÄCHEN

Ein weiterer Baustein bei der Verortung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen ist die Überdachung von Stellplatz- und Bewegungsflächen.

Hier ist der Betrieb am Beginn der Überlegungen, da bei einer solchen Maßnahme massive Veränderungen im baulichen Bestand erforderlich werden, die sich so nicht kurzfristig umsetzen lassen. Zudem müssen die Veränderungen in den logistischen Abläufen/Verkehrswege/Stellplätze in der aktuellen Situation und den Veränderungen in den kommenden Jahren bedacht werden.

Berücksichtigt werden muss der erhebliche Flächenbedarf der bereits genehmigten und in den kommenden Jahren geplanten Abwasseraufbereitungsanlage.

Weitere Einschränkungen erfahren die verfügbaren Flächen durch Rangierflächen für LKWs sowie die Fahrgassen für PKWs.

Es können 1,0 MW / jährlich auf den Parkplatzflächen als Überdachung i.S. Carports installiert werden. Die Überdachung ist erfolgt.

5.2.4 ABGLEICH DES BEDARFES FÜR DIE PV-FFA UND DER BETRIEBLICHEN ALTERNATIVEN ZUR ERRICHTUNG DER PV-FFA

Es ergibt sich idealtypisch folgende Belegung / Nutzung durch die Photovoltaik mit einer maximalen jährlichen Leistung von

Gebäudebestand:	2,85 MW
Neubau 2. Schlachtlinie:	0,5 MW
Carport-PV-Anlagen:	1,0 MW
Geplante Freiland PV:	3,4 MW
GESAMT LEISTUNG jährlich:	7,75 MW
BEDARF jährlich:	12 MW

Als Fazit kann festgehalten werden, dass der Bedarf an elektrischer Energie des Betriebsstandortes hoch ist und in den kommenden Jahren auf Grund der voraussichtlichen Entwicklung weiterwachsen wird. Die derzeit bereits vergebenen Dachflächen und die Flächen der Parkplätze für eine PV-Anlage können einen wichtigen Beitrag leisten, reichen aber bei weitem nicht, um den Grundbedarf des Standortes an Strom zu decken.

Insgesamt wird der mittelfristige Bedarf am Standort durch die PV-Anlagen nicht gedeckt. Dieses zeigt, dass immer noch ein Delta zum Bedarf verbleibt und die Inanspruchnahme der Vorhabenfläche für die vorgesehene PV-FFA daher dringend geboten ist.

Vor diesem Hintergrund ist die Errichtung der nachfolgend dargestellten PV-FFA im Anschluss an das Betriebsgelände eine vorrangige und kurzfristige Lösung zur Deckung eines weiteren Teiles des betrieblichen Energiebedarfes durch regenerative Energien und zur Erreichung einer CO₂ freien Produktion am Standort Lohne.

Dabei ist sich der Betrieb bewusst, dass auch nach Errichtung der PV-FFA weitere Maßnahmen für das Ziel der nachhaltigen Produktionsweise notwendig sind.

⁹ Beurteilung der Fassadenflächen bzgl. der Umsetzbarkeit für PV an Gebäuden auf dem Betriebsgelände (EPB-Plan GmbH, Diepholz, April 2023)

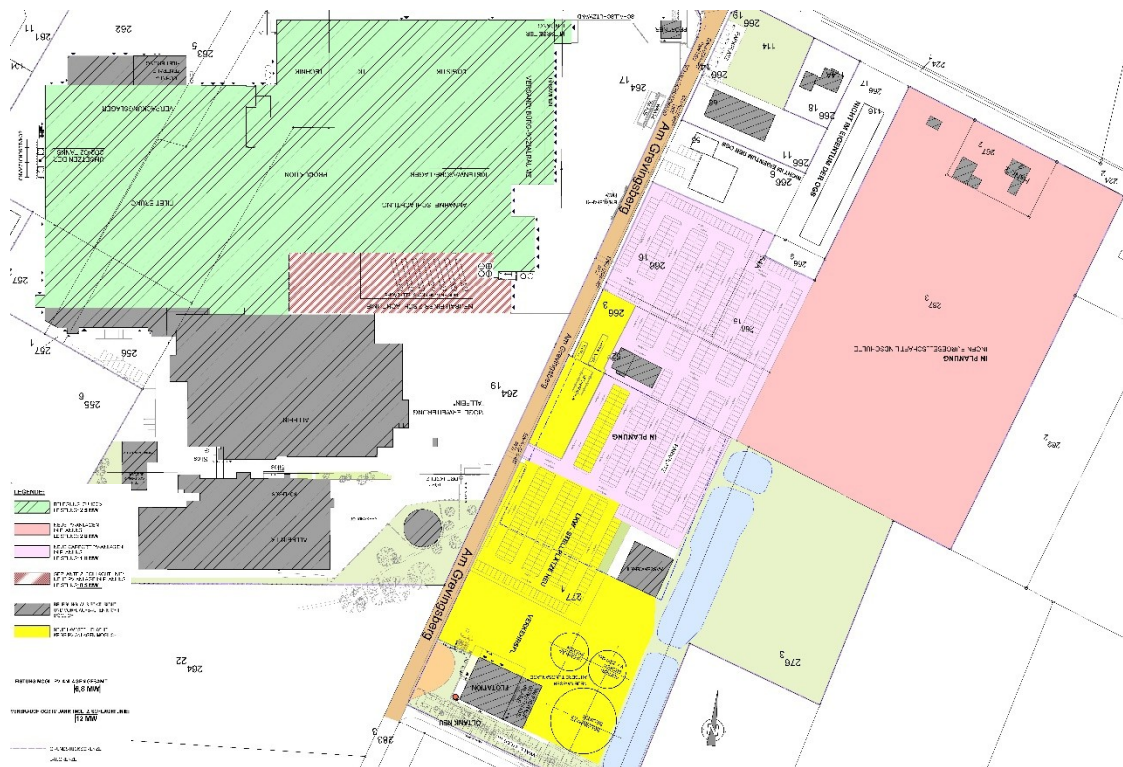


Abbildung 8: Betriebsstandort mit den potenziell geeigneten Flächen zur Nutzung solarer Energie (Nordlohne Architekten und Ingenieure, Lohne, April 2023), o. M.

5.2.5 ANDERE ALTERNATIVE FREILANDFLÄCHEN

Alternative freie Flächen im Siedlungsraum, welche in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu dem Betrieb liegen und eine Verortung einer PV-FFA erlauben würden, sind aus betrieblicher Sicht - unabhängig von einer Verfügbarkeit - nicht vorhanden.

6 PLANUNGSVORGABEN

6.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM FÜR DEN LANDKREIS VECHTA 2021

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Landkreis Vechta ist Träger der Regionalplanung für sein Gebiet. Er nimmt diese Aufgabe als Angelegenheit des eigenen Wirkungskreises gemäß § 20 Abs. 1 des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG) wahr. Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) werden die wesentlichen raumbedeutsamen Entwicklungsvorstellungen für den Planungsraum festgelegt.

Das RROP ist aus dem Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) in der Fassung vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. S. 378) entwickelt worden.

„Das LROP formuliert den Grundsatz (Kap. 2.4 Ziffer 13 Satz 3), dass zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren sollen. Im Landkreis Vechta soll der Ausbau von erneuerbaren Energien entsprechend der energie- und klimapolitischen Ziele gestärkt werden. Da die Errichtung von Windenergie-, Biogas- und Photovoltaikanlagen eine raumbedeutsame Wirkung erzeugen kann, soll das RROP Ziele und Grundsätze mit Hinblick auf raumverträgliche Standortentscheidungen formulieren; regionale Energiekonzepte sollen bei Bedarf und im Benehmen mit den Gemeinden weiterführend erstellt werden.“

Grundsätzlich ist die Installation von Photovoltaikanlagen auf baulichen Anlagen denen auf Freiflächen vorzuziehen, um den Flächenverbrauch im Landkreis zu reduzieren und einer Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken. Das RROP formuliert den Grundsatz, dass die Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Energie vorzugsweise auf baulichen Anlagen installiert werden sollen. Dazu gehören insbesondere Dachflächen, Gebäudefassaden und Lärmschutzeinrichtungen.

Bereits nach dem Landes-Raumordnungsprogramm gilt der Grundsatz, dass für Photovoltaikanlagen bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden sollen. Darüber hinaus hat das Landes-Raumordnungsprogramm das Ziel festgelegt, dass landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen, die als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ausgewiesen sind, nicht für Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen; in diesem Regionalen Raumordnungsprogramm sind zur Sicherung von Fläche für die landwirtschaftliche Flächennutzung Vorbehaltsgebiete auch gegenüber der Flächeninanspruchnahme durch Photovoltaikanlagen ausgewiesen worden.¹⁰

Die relevanten Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Vechta 2021 für die Errichtung von PV-FFA im Außenbereich werden wie folgt bewertet:

Merkmal	Bewertung
Die Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen vorzugsweise auf baulichen Anlagen installiert werden.	Prüfung einer vorrangigen Inanspruchnahme von PV an baulichen Anlagen ist erfolgt
Für raumbedeutsame Photovoltaikanlagen und AgrarPhotovoltaikanlagen dürfen folgende Gebiete nicht in Anspruch genommen werden: Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft und Wald / Vorranggebiete Rohstoffgewinnung / Naturschutzgebiete / FFH-Gebiete - Vorranggebiete Natura-2000 / Vorranggebiete Biotopverbund Vorranggebiete Natur und Landschaft / Flächen mit geschützten Biotopen / vorhandene Ausgleichsflächen, / sonstige Elemente mit besonderer Wertigkeit (Naturdenkmäler, Feld- und Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Streuobstwiesen, Alleen.) / Wasserschutzgebiete Zone 1 / Gewässerrandbereiche	Die Kriterien sind von der Vorhabenplanung nicht betroffen, da die Größe der Fläche der PV-FFA nicht raumbedeutsam ist.

Die Aussagen / Darstellungen des Landes-Raumordnungsprogrammes und des Regionalen Raumordnungsprogrammes stehen der vorliegenden Planung nicht entgegen.

6.2 LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES LANDKREISES VECHTA

Die Fläche liegt im gültigen Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta gem. Verordnung vom 9. Januar 1986 innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld).

Als Schutzzweck wird genannt:

Erhalt zusammenhängender Waldgebiete. Der gesamte Landschaftsraum ist wichtig für die Erholung. Die Großflächigkeit unter Einbeziehung von Freiräumen vor den Waldflächen ist erforderlich, um störende Einflüsse auf das Landschaftsbild zu vermeiden.

Mit der Planung der PV-FFA in unmittelbarem Anschluss an die bereits gewerblich genutzte Fläche wird der Schutzzweck aufgrund der Siedlungsrandlage und der Kleinflächigkeit nicht berührt.

¹⁰ Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Vechta – Begründung, S. 112



Abbildung 9: Auszug aus dem BürgerGIS des Landkreises Vechta mit der Darstellung des Landschaftsschutzgebietes

Vor dem Hintergrund des Zieles der Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz mittels regenerativer Energiegewinnung sind an dem Standort folgende der Planung widerstehende Kriterien / Merkmale zu überwinden:

Merkmal	Materielle Bewertung
Schutzzweck Erholung / Einbeziehung von Freiräumen vor den Waldflächen, um störende Einflüsse auf das Landschaftsbild zu vermeiden	Das allgemeine Erholungspotential der Fläche ist aufgrund ihrer heute bereits nur beschränkten Attraktivität im unmittelbaren Nahbereich einer gewerblichen Nutzung mit großmaßstäblicher Kubatur als sehr gering einzustufen. Grundsätzlich lässt sich der im Landschaftsplan formulierte Schutzzweck weiterhin durch die Konzeption der PV-FFA aufrechterhalten: niedrige Bauhöhe mit keiner Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen, Eingrünung im Randbereich, Sicherung des Waldes und Waldabstandes.
Flächenkulisse	Formale Bewertung Dennoch ist eine entsprechende neue Fläche zur Aufnahme in den Bereich Landschaftsschutzgebietsverordnung vorzusehen. Dabei soll - gemäß Landkreis Vechta, Untere Naturschutzbehörde - Fläche, die bisher nicht innerhalb der Flächenkulisse des LSG liegen, aber schutzbedürftig ist zur Flächenkompensation für das LSG herangezogen werden können, um eine Verringerung der Schutzkulisse zu vermeiden.

Da die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit dem Schutzzweck des LSG nicht vereinbar ist, ist für die Aufstellung eines Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes die Löschung der Fläche aus dem LSG notwendig. Zum Ausgleich dessen ist ein Flächentausch vorgesehen, womit eine Fläche in vergleichbarer Größe auf Basis des § 19 NNatSchG in das LSG aufgenommen wird. Es ist ein Lösungsantrag gestellt worden.

Der Antrag auf Entlassung / Löschung aus dem Landschaftsschutz bzw. zum Flächentausch wurde im Kreistag des LK Vechta beraten und ausgefertigt sowie in der 28. KW 2025 bekannt gemacht.

Es ist eine umweltfachliche Einschätzung¹¹ vorgenommen worden, ob es sich bei der Tauschfläche um eine Fläche handelt, welche den Schutzzweck gemäß der Verordnung des LSG Nr. 32¹² erfüllen kann. Die Einschätzung konzentriert sich auf die für das LSG maßgeblichen Schutzgüter Landschaft, Tiere und Pflanzen. Bei der Tauschfläche handelt es sich um eine in der Größe vergleichbaren Teilbereich des Flurstücks 132/3, Flur 42 in der Gemarkung Lohne.

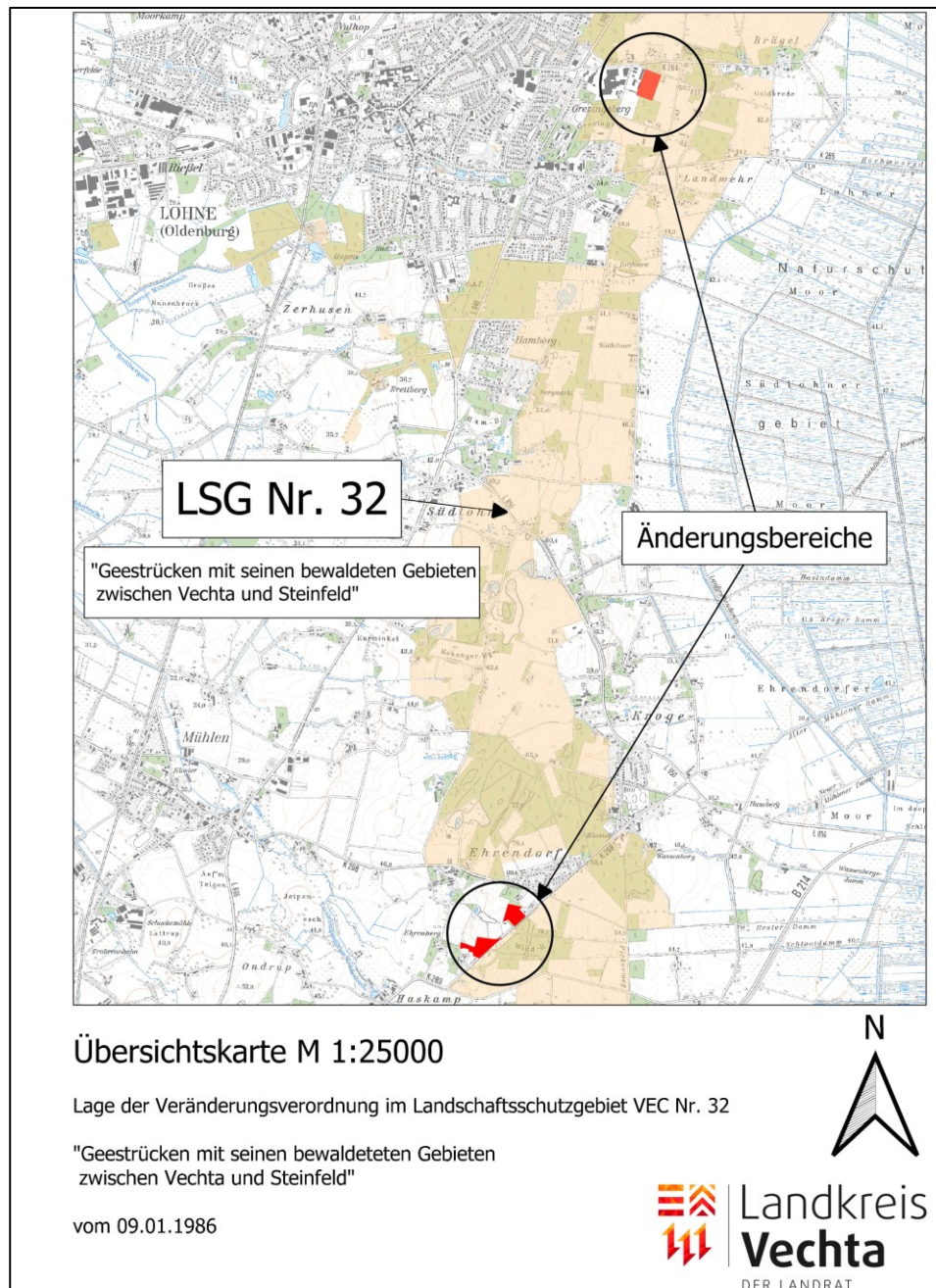


Abbildung 10: Übersichtskarte mit Lage der Änderungsbereiche des Landschaftsschutzgebietes VEC Nr. 32 (Quelle: Landkreis Vechta 2025), o. M

Die betrachteten Waldstücke auf dem Flurstück 132/3, Flur 42 in der Gemarkung Lohne sind für die Aufnahme ins LSG Nr. 32 und als Tauschfläche zum Flurstück 267/3, Flur 22 geeignet.

¹¹ Fachbeitrag zum Tausch von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld“, LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH, IngenieureArchitektenGeneralplaner - Abt. Freiraum- und Landschaftsplanung, Nordhorn, 12/2024

¹² „Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld“ (LSG VEC Nr. 32).

Die Bestandsituation der betrachteten Waldflächen entspricht dem Schutzzweck und den Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen des LSG und stellen sogar höherwertige Biotope als die Ackerfläche dar, die aus dem LSG entlassen werden soll. Der Vorhabenträger verfügt über die Fläche bzw. hat hierzu eine Nutzungsvereinbarung mit dem Grundstückseigentümer geschlossen.

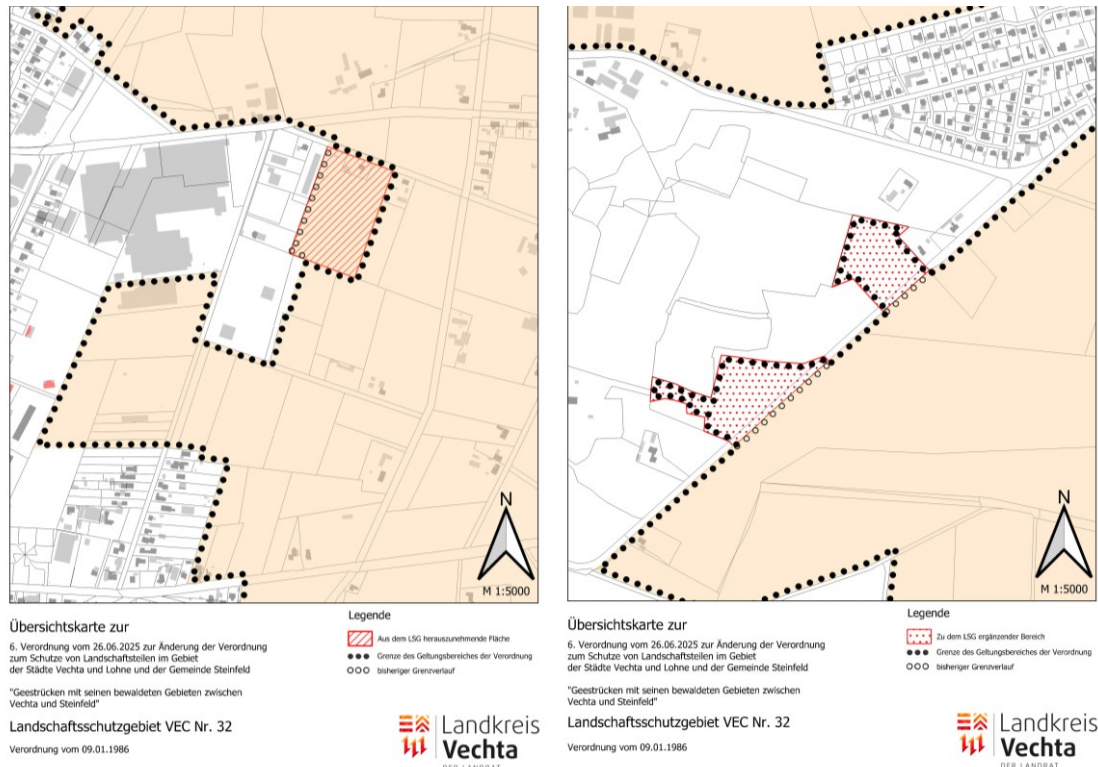


Abbildung 11: Entfallende Fläche

Abbildung 12: Ergänzender Bereich

Quelle: Landkreis Vechta 2025

6.3 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Lohne ist das Vorhabengebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist mit den Darstellungen innerhalb des Plangebietes somit in diesem Teilbereich nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Flächennutzungsplan wird im Rahmen der 93. Änderung im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert (von „Fläche für die Landwirtschaft“ in „Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik-Anlage“).

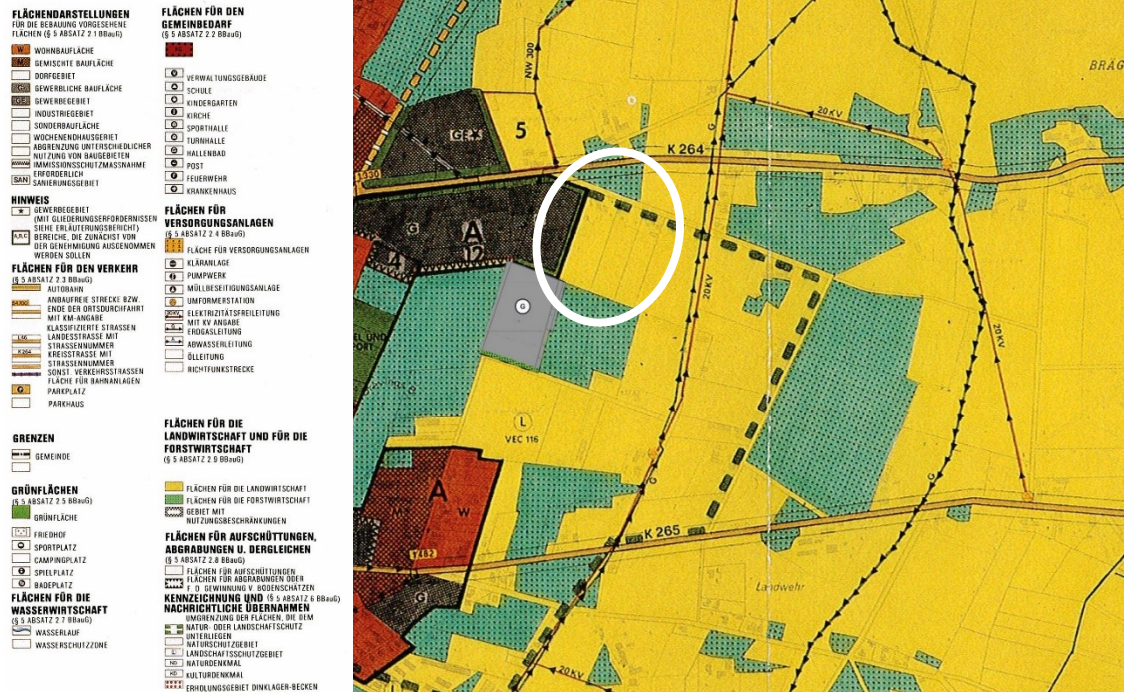


Abbildung 13: Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Lohne (Oldenburg) mit Lage des Plangebietes, o. M.

6.4 BEWERTUNG DES KOMMUNALEN KRITERIENKATALOGES ZUR BEURTEILUNG VON ANTRÄGEN ZUR ERRICHTUNG VON FREIFLÄCHEN-PV-ANLAGEN IN LOHNE (OKTOBER 2022)

Es wird folgende Bewertung des kommunalen Kriterienkataloges zur Beurteilung von Anträgen zur Errichtung von Freiflächen – PV-Anlagen vorgenommen.

Kriterium	Merkmal	Bewertung
Sichtbarkeit / Landschaftsbild	Ausschluss bei weithin sichtbare, das Landschaftsbild prägende, wertvollen Landschaftsteilen sowie von Landschaftsteilen, die der Naherholung dienen; Zur Wahrung von Sicht störenden Einflüssen sind geeigneter Abstand einhalten bzw. keine kompensierenden landschaftsbaulichen Maßnahmen zu ergreifen	Das Landschaftsbild wird nicht beeinträchtigt. Der Standort ist lediglich von der Stellplatzanlage des Betriebes im Westen und aus dem Landschaftsraum im Osten vom Brägeler Pickenweg einsehbar. Im letzteren Fall verschwindet die PV-FFA vor dem Hintergrund der Kulisse der Betriebsgebäude. Von Norden / „Zum Eckelbusch“ ist die Einsichtnahme durch die Distanz und die dort liegenden bebauten Grundstücke nur bedingt möglich. Die gesamte Modul-Fläche der PV-FFA soll nach Norden und Westen eingegrünt werden. Im Süden schließt in einem Abstand von 30 m Waldfläche an.
Störungen von Wohngebäuden	Für Wohngebäude dürfen keine optisch wesentlichen Störungen ausgelöst werden; Abstand. zu Wohngebäuden mindestens 100 m; Am Standort geeignete Kombination aus Abstand und landschaftsbaulichem Sichtschutz;	Ein Abstand von 100 m zu den nördlich der PPV liegenden Wohngebäuden ist nicht möglich. Ein Grundstück ist im Betriebseigentum und wird nicht wohngenutzt. Mit der Eingrünung nach Norden und Osten kann ein Sichtschutz erreicht werden.

Kriterium	Merkmal	Bewertung
	Verzicht auf Sichtschutz möglich, wenn die betroffenen Eigentümer und deren Rechtsnachfolger ihr Einverständnis damit schriftlich erklären.	
Landwirtschaftliche Qualität der Böden	Auf landwirtschaftlichen Flächen, die durch eine Ackerzahl (Bodenpunkte) von mind. 25 gekennzeichnet sind, sollen keine Photovoltaik-Anlagen installiert werden; Nutzung auf besonders trockenen (Feuchtestufe kleiner 3) oder kohlenstoffreichen Böden; Nutzung von Flächen mit einer standörtlichen Vorbelastung (Konversionsflächen, Nähe zu Bahntrassen, BAB, Bundesstraßen)	Die in Anspruch genommene landwirtschaftliche Fläche ist bislang überwiegend für den Maisanbau genutzt worden. Eine hohe landwirtschaftliche Wertigkeit kommt ihr nicht zu.
Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit	Versiegelungsgrad ist so gering wie möglich;	Da keinerlei Fundamente o.ä. vonnöten sind, sondern die auf Pfosten stehenden Tische direkt in den Boden gerammt werden, ist der Versiegelungsgrad minimal. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, da für die Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Fläche für technische bauliche Anlagen nur ein sehr geringer Versiegelungsgrad (0,6 nach BauNVO, real: 0,01) zulässig ist und die Anlage zudem vollständig rückbaubar ist. Geht man von einem Pfostendurchmesser von 80 mm aus, beträgt die Versiegelungsfläche pro Pfosten 0,0064 m ² oder 0,0384 m ² für alle 4 Pfosten eines Modultisches. Dies entspricht einem Versiegelungsgrad von 1 – 2 %, der zusätzlich noch durch die Tatsache reduziert wird, dass keinesfalls die komplette Vorhabenfläche von Modulen überdeckt wird, sondern erhebliche Flächenteile für Zuwegungen, Abstände zwischen den Reihen etc. freigehalten werden. Einzig Trafos (mit jeweils ca. 4,00 m x 2,50 m) und der Zaun tragen können noch zur Versiegelung beitragen, der reale Gesamtversiegelungsgrad der Fläche wird also sehr wahrscheinlich unter 1% liegen.
	Zaunanlagen für Kleinsäuger durchlässig und landschaftsangepasst eingefärbt;	Die Fläche wird mit einer offenen Einfriedung eingezäunt. Um einen Übergang zum angrenzenden offenen Landschaftsraum zu schaffen, sollen ausschließlich grün gefärbte bzw. mit grünem Kunststoff ummantelte offene bzw. luftdurchlässige Zäune (z.B. Maschendrahtzaun) zulässig sein. Ein Bodenabstand für Kleinsäuger wird berücksichtigt.

Kriterium	Merkmal	Bewertung
		Bezogen auf die rechtlich festgesetzte Schutzfunktion des Landschaftsschutzgebietes im Anschluss fügt sich ein von weitem kaum sichtbarer Maschendrahtzaun harmonisch in die Landschaft ein. Darüber hinaus sind ggf. die Zäune zur Sicherung und zum Schutz der Hecke als „kaninchensicherer Wildschutzzaun“ während der Anwuchsphase der Hecke herzustellen. Um das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Amphibien aus den südwestlich liegenden RRB insbesondere Kröten innerhalb des Plangebiets während der Bauphase zu reduzieren, ist das Plangebiet ggf. vor Beginn der Bauphase zusätzlich durch einen Amphibienzaun zu sichern. Nach Beendigung der Bauphase kann der Zaun wieder abgebaut werden.
	mindestens dreireihige Sichtschutzhecke;	Wird berücksichtigt
	Mindestabstand von 20 cm zwischen den PV-Modulen und der Bodenoberfläche / bei Beweidung 80 cm	Wird berücksichtigt

6.5 BELANGE DES WALDES

Waldflächen sind nicht Bestandteil des Projektgebietes, grenzen jedoch unmittelbar im Süden an das Plangebiet an.

Hinsichtlich der Waldbewirtschaftung und der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen keine Nutzungskonflikte, da sich diese in einem Abstand von 30 m zu dem Waldrand befinden wird. Um Eingriffe in den Wald gering zu halten, besteht ein forstbehördliches Interesse, die im Bebauungsplan definierten Baugrenzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB der Photovoltaik-Module zum angrenzenden Wald ausreichend groß festzusetzen.

Die Baugrenze wird daher anhand der zu erwartenden Oberhöhen der Baumarten und / oder des möglichen, auch zukünftigen, Schattenwurfes auf das Projektgebiet entsprechend festgesetzt.

Konflikte, da die potentielle Gefahr besteht, dass Kronenteile oder Bäume aus dem Wald in Zukunft auf Photovoltaik-Module fallen und hier erhebliche Schäden verursachen, werden nicht gesehen.

Das LROP formuliert in Abschnitt 3.2.1 unter Ziffer (2) einen Grundsatz der Raumordnung bzgl. eines einzuhaltenden Abstandes zum Wald. Der Abstandsbereich zu Waldflächen soll mind. 30 m betragen. „Restflächen / Abstandflächen können für Kompensationsmaßnahmen genutzt werden.

Die Aussagen / Darstellungen des Landes-Raumordnungsprogrammes stehen der vorliegenden Planung nicht entgegen.

6.6 EU-WIEDERHERSTELLUNGSVERORDNUNG (VO (EU) 2024/1991)

Art. 8 Abs. 1 Satz 1 der Wiederherstellungsverordnung verpflichtet die Mitgliedstaaten bis zum 31.12.2030 sicherzustellen, dass in städtischen Ökosystemgebieten, die im nationalen Wiederherstellungsplan nach Maßgabe des Art. 14 Abs. 4 der Wiederherstellungsverordnung bestimmt werden, kein Nettoverlust an der nationalen Gesamtfläche städtischer Grünflächen und städtischer Baumüberschirmung gegenüber 2024 zu verzeichnen ist. Die Verordnung ist bei der Bauleitplanung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Stadt Lohne erfüllt die statistischen Anforderungen, um als Stadt im Sinne des Art. 3 Nr. 18 der Wiederherstellungsverordnung zu gelten und unter das Regime des Art. 8

der Wiederherstellungsverordnung zu fallen. Die hier in Rede stehende landwirtschaftlich, ackerbauliche genutzte Fläche fällt unter das Regime der Wiederherstellungsverordnung relevanten Flächen von Bäumen, Büschen, Sträuchern, dauerhafter krautiger Vegetation, Flechten und Moosen sowie Teichen und Wasserläufen. Das Plangebiet ist Teil des städtischen Ökosystemgebietes. Die „planbedingten Nettoverluste an der nationalen Gesamtfläche städtischer Grünflächen und Baumüberschirmung“ erfolgt durch Ersatzpflanzungen innerhalb des Plangebietes. Die Ersatzpflanzungen umfassen neben den vom Landkreis Vechta angeordneten 16 Hochstämmen mit 2-reihiger Unterpflanzung, weitere 23 Hochstämmen mit 2-reihiger Unterpflanzung, so dass insgesamt 39 Hochstämmen mit 2-reihiger Unterpflanzung entstehen. In der Regel weisen die Ersatzpflanzungen eine Höhe von 1 m aufweisen. In der Wiederherstellungsverordnung wird zudem ein Mindest-Stammumfang von 14/16cm für die Ersatzbäume festgelegt.

7 VORHABEN- UND ERSCHLIEßUNGSPLANUNG

Die PV-FFA wird als eine West-Ost-gerichtete („Satteldachkonstruktion“) mit der Stellung der Modulreihen feststehend in Reihe montiert zur Ausführung kommt.

Die Photovoltaikmodule werden in mehrreihigen Modulreihen in einem weitgehend verschattungsfreien Abstand mit einer optimalen Neigung (ca. 15°) mittels Unterkonstruktion aufgeständert.

Die Ausführung ist gegenüber einer Süd-gerichteten („Pulldachkonstruktion“) Ausführung für die betrieblichen Zwecke geeigneter, da diese Ausführung einen über den Tageszeitraum gleichmäßigeren Ertrag erlaubt und nicht auf einen mittäglichen Spitzenenergieertrag ausgerichtet ist.

Die Etablierung einer Agri-PV-Anlage, also die Kombination der PV-FFA mit einer darunter nutzbaren landwirtschaftlichen Fläche ist hier nicht beabsichtigt.

Die Fläche wird mit einem Stabgitterzaun eingezäunt, wobei der Zaun einen Bodenabstand von etwa 20 cm hat und somit für kleinere Säugetiere passierbar ist.

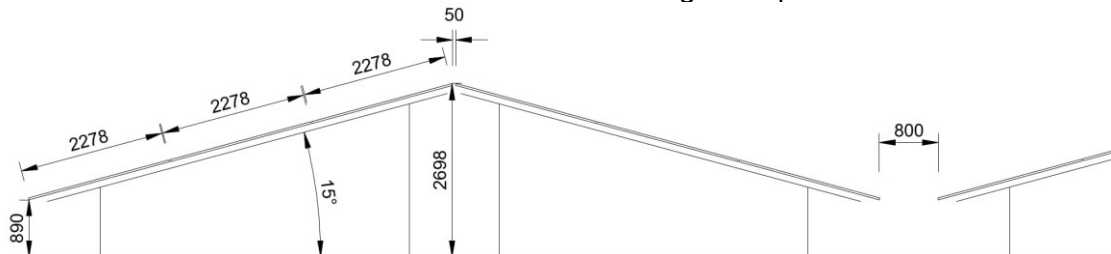


Abbildung 14: Aufbau der Modulreihe bei „Satteldachkonstruktion“

Der Mindest-Modulreihenabstand beträgt rd. 0,80 m. Die Maximal-Tiefe der Modulreihe in Satteldachkonstruktion beträgt 2 x rd. 7,00 m.

Auf eine Gliederung der mit Modulreihen bestanden Fläche zugunsten von Modulfeldern wird aufgrund der Kleinflächigkeit verzichtet.

Es wird dafür auf eine Einfassung der Fläche mit typischen Vegetationsstrukturen und -arten nach Osten geachtet. Diese randliche Eingrünung, also außerhalb der Modulfläche ist als Verbundelement zur Umgebung vorgesehen.

Eine solche grünräumliche Einfassung / Heckenpflanzung lässt einen Übergang zum umgebenden Landschaftsraum zu und vermeidet eine Einsehbarkeit der Modulfläche von außen. Die PV-FFA lässt sich so optisch und funktional (Biotopverbund) in die Kulturlandschaft einbinden.

Innerhalb und im Umfeld einer PV-FFA agrarräumlichen Kulturlandschaften ist es geeignet, den mit der PV-FFA verbundenen Freiflächenanteil beispielsweise als biologisch bewirtschaftetes gebietstypisches Grünland wie Wiesen, Weiden oder Magerrasen zu nutzen.

Es besteht hier die Möglichkeit, die PV-FFA so zu gestalten, dass Eingriffe in die Landschaft und negative Auswirkungen auf die Biodiversität verringert werden, bzw. die Biodiversität ggf. sogar gesteigert werden kann. So kann z. B. durch ausreichend große Abstände der Solarmodule zueinander eine ausreichende Belichtung des

Untergrundes ermöglicht und damit zu einer natürlichen oder naturnahen Vegetation beigetragen werden.

Im Geltungsbereich sind bereits Gehölzfällungen erfolgt. Hierfür sind bereits mit dem Landkreis Vechta außerhalb dieses Bauleitplanverfahrens Ersatzpflanzungen vereinbart und im Dezember 2025 angeordnet worden.

Ergänzend zu diesen bereits erfolgten Ersatzpflanzungen werden zusätzliche erweiterte Anpflanzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgesehen.

Diese zusätzlichen erweiterten Anpflanzungen umfassen, neben den vom Landkreis Vechta angeordneten 16 Hochstämmen mit 2-reihiger Unterpflanzung, weitere 23 Hochstämmen mit 2-reihiger Unterpflanzung, so dass insgesamt 39 Hochstämmen mit 2-reihiger Unterpflanzung entstehen.

Die Empfehlungen des NLT-Papiers¹³ bzgl. der Modultischtiefen und der Modultischabstände sowie der mit Modultischen überstandenen Fläche wird mit der Planung nicht entsprochen. Den Empfehlungen des NLT-Papiers bzgl. der Höhe der Modultischunter- und -oberkante sowie der Heckeneingrünung und der Grünlandeinsaat unterhalb der Modultische wird mit der Planung entsprochen.

Bei der hier in Rede stehenden PV-FFA handelt es sich um eine betriebsgebundene Anlage, die ausschließlich der Energieversorgung eines Gewerbebetriebes dient. Hierzu ist ein möglichst hoher Energieertrag auf der Fläche zu realisieren und eine räumlich und baulich konzentrierte Ausführung erforderlich.

Damit wird auch das Ziel verfolgt, der heimischen Landwirtschaft wenig Ackerfläche zu entziehen.

Bei der Ausführung der PV-FFA wird nicht behauptet, dass sich gegenüber dem heutigen Ausgangszustand (Mais-Monokultur) mit dem Planungszustand (Grünlandeinsaat) eine für die naturschutzfachliche Eingriffsbilanz höherwertigere Nutzung einstellt. In der Bilanz sind Ausgangs- wie Planungszustand - unabhängig von der Entwicklung des Grünlandes, welches im Planzustand auch weit höher bewertet werden könnte - identisch.

Durch die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung und die Einsaat mit einer Grünlandmischung erfolgt aber eine Aufwertung der Fläche.

8 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

8.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird im Bebauungsplan ein „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) - gem. § 11 BauNVO festgesetzt.

Die Festsetzung ist für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB hier ebenso erforderlich wie sie von § 11 BauNVO gedeckt ist. Die Festsetzung eines Sondergebiets scheidet aus, wenn die planerische Zielsetzung durch die Festsetzung eines Baugebiets nach §§ 2 bis 10 BauNVO verwirklicht werden kann und dies ggf. in Kombination mit Festsetzungen auf der Grundlage von § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO erfolgt. Das Plangebiet eines Sondergebiets nach § 11 BauNVO muss sich bei einer wertenden Gesamtbetrachtung von dem typischen Erscheinungsbild eines Baugebietes nach den §§ 2 bis 10 BauNVO abheben.

Dieses ist mit der hier planerisch gewollten ausschließlichen Zulässigkeit von PV-FFA gegeben.

Dieses umso mehr, da neben dem planerischen kommunalen Willen zur Steuerung der Nutzung an dem Standort insbesondere eine planungsrechtliche Sicherung primär für die Nutzung vom Grundstückseigentümer gewollt ist.

Mit der anstehenden Novelle der Baunutzungsverordnung (BauNVO) im Rahmen des „Gesetzes zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung

¹³ NLT-Papier „Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ - Stand 11.10.2023

weiterer Vorschriften“ wird im § 8 für die Zulässigkeit in Gewerbegebieten bestimmt: „Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie“. Die Nutzung regenerativer Energien außerhalb untergeordneter Nebenanlagen und Einrichtungen ist damit innerhalb von Gewerbegebieten ohne Einschränkung zulässig - sofern vom Plangeber vorgesehen - ohne dass hierfür eine entsprechende Festsetzung erforderlich wird. Hiervon soll im vorliegenden Fall bewusst kein Gebrauch gemacht werden, da in der Fläche ausschließlich die Errichtung der PV-FFA zulässig sein und eine anderweitige gewerbliche Nutzung ausgeschlossen werden soll.

Der Festsetzung als ein „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) - gem. § 11 BauNVO steht auch nicht entgegen, dass es sich bei der PV-FFA um eine betriebsgebundene Anlage handelt und diese somit im unmittelbaren Zusammenhang mit dem angrenzenden Gewerbebetrieb zu sehen ist. Bauplanungsrechtlich steht hier die Regelung der PV-FFA an. Eine Nutzung dieser Fläche i. S. einer betriebsungebundenen Anlage stehen die Festsetzungen nicht entgegen. Eine ausschließliche Wirksamkeit des Bebauungsplanes bei einer Betriebsgebundenheit der Anlage lässt sich ausschließlich im Rahmen des Durchführungsvertrages regeln.

Die Fläche der PV-FFA wird als Sondergebiet nach § 11 Abs. 1 BauNVO vorgesehen. Nach § 11 Abs. 2 Satz 1 BauNVO sind für sonstige Sondergebiete die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen.

Die Festsetzung der Zweckbestimmung hat für diese Gebiete die gleiche Funktion, die für Baugebiete nach den §§ 2 bis 9 BauNVO dem jeweiligen ersten Absatz dieser Vorschriften zukommt. Aus ihr ergeben sich insbesondere die Maßstäbe und Grenzen für die Anwendbarkeit des § 15 BauNVO.

Es wird festgesetzt:

Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaik-Anlage“ (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Darin sind zulässig:

Freiflächen-Photovoltaikanlagen einschließlich

- bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikmodule) in Aufständerung (a)
- bauliche Anlagen / Gebäude wie Wechselrichter, Transformatorenstationen (b), Übergabestationen, Schaltanlagen, Batteriespeicher
- Erschließungsflächen zur Unterhaltung der Anlage im Betrieb einschließlich der Unterflur-Einspeise-Versorgungsleitung
- Gebäude zur Lagerung von Technik und Pflegewerkzeug sowie als Schafunterstand / -wetterschutz (c)

In dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird mit der Festsetzung des Sondergebietes und der damit verbundenen Zweckbestimmung das Vorhaben konkret bestimmt. Wird in einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes durch Festsetzung eines Baugebietes auf Grund der BauNVO oder auf sonstige Weise eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festgesetzt, ist unter entsprechender Anwendung des § 9 Absatz 2 BauGB festzusetzen, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

(Im Bebauungsplan kann nach § 9 Absatz 2 BauGB festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind.)

Es wird festgesetzt:

Bedingtes Baurecht gemäß § 9 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 3a BauGB

Gemäß § 9 Abs. 2 i. V. m. § 12 Abs. 3a BauGB sind in dem Geltungsbereich nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

In dem Durchführungsvertrag werden keine die Festsetzungen ersetzende oder ergänzende Bestimmungen bzw. Inhalte aufgenommen, die städtebauliche Regelungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes betreffen.

In dem Durchführungsvertrag verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Durchführung des Vorhabens:

„Freiflächen-Photovoltaikanlagen einschließlich baulicher Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikmodule) in Aufständering / Montagetischen und zugehöriger technischer baulicher Anlagen“.

8.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG / ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE

Mit der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Ausdehnung der zulässigen baulichen Anlagen geregelt werden.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend der geplanten Nutzungs- und Modulstruktur in dem Sondergebiet mit 0,7 festgesetzt:

Als Maß der baulichen Nutzung ist für den Teil des Sondergebietes / Vorhabengebietes, der der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen dient, eine Grundflächenzahl von 0,7 zulässig. (Bei Aufständering / Montagetischen maximal überbaubare Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche.) Überschreitungen i. S. des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO sind nicht zulässig.

Die maximal zulässige Ausnutzbarkeit für ein Sondergebiet (0,8) nach § 17 BauNVO braucht hier nicht gewährt zu werden. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,7 ist auch unter Berücksichtigung der Begrünungen ausreichend. Diese Flächen gehören zu dem Baugrundstück und stellen einen Anteil an dem Sondergebiet dar. (Zum tatsächlich zu erwartenden Versiegelungsgrad siehe Kapitel 9.6 Belange des Boden- Und Grundwasserschutzes.)

Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die auf Gestellen installierten PV-Module, technische Anlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie wasserdurchlässige Wege.

Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Module/ Modultische.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird zur Gewährleistung einer flexiblen Ausnutzbarkeit des Sondergebietes bewusst großzügig gefasst. Aus dem gleichen Grund wird keine Festsetzung zur Regelung des Abstandes der Modulreihen und zur Tiefe der Modultische aufgenommen.

8.3 HÖHE BAULICHER ANLAGEN

Für das Sonstige Sondergebiet wird in Abhängigkeit von der geplanten Nutzung festgesetzt:

- Gebäudehöhe-GH: Technische bauliche Anlagen, Gebäude zur Lagerung von Technik und Pflegewerkzeug sowie als Schafunterstand / -wetterschutz bis zu einer maximal zulässigen Höhe von 3,00 m über Geländeoberfläche
- Modulhöhe-MH: Photovoltaikmodule mit Rammpfosten (Modultische) mit einer maximalen Höhe - Oberkante der Module - von 3,00 m über Geländeoberfläche
- es ist eine Mindesthöhe von 2,50 m bei den baulichen Anlagen einzuhalten

Ein Mindestabstand zwischen den PV-Modulen und der Bodenoberfläche von 0,80 m ist einzuhalten.

Als unterer Bezugspunkt der Geländeoberfläche gemäß § 18 BauNVO gelten die in der Planzeichnung eingetragenen Höhen in Meter über NHN (Normalhöhennull).

Als Obere Bezugspunkte gelten:

MH: oberer Abschluss Modulreihe

GH: oberer Abschluss Attika bei Flachdach, First bei geneigtem Dach

Bei dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind nur Höchstmaße festzusetzen. Auch eine Unterschreitung von festgesetzten Maßfaktoren ist in den Blick zu nehmen. Ist sie in einem Umfang möglich, der die Identität des vereinbarten Vorhabens in Frage stellt und die durch den Vorhabenbegriff begrenzte Variationsbreite verlässt, bedarf es daher zusätzlich der Festsetzung von Mindestmaßen, denn es gilt zu vermeiden, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan ein anderes Vorhaben zulässt, als es im Durchführungsvertrag in Verbindung mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan vereinbart worden ist.

Dies ist gemeint, wenn das Bundesverwaltungsgericht verlangt, dass in einem Vorhaben- und Erschließungsplan die Kubatur jedenfalls in ihrem wesentlichen Umfang festgelegt sein muss.¹⁴

Dieses mag bei der Höhe der PV-FFA nicht erheblich sein, um aber der Anforderung formal zu genügen, wird dennoch eine Mindesthöhe festgesetzt.

8.4 BAUWEISE

Für das Sonstige Sondergebiet wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise festgesetzt mit der Maßgabe, dass hier Baukörperlängen / bauliche Anlagen über 50 m zulässig sind. Die Festsetzung ist für das Sondergebiet sinnvoll, da sich so der Zusammenschluss einzelner baulicher Anlagen (hier: Modulreihen) erlaubt.

Die Fläche unter und zwischen den Tischen sowie die freibleibenden Flächen werden als Grünland (Mähwiese oder extensive Beweidung) mit Regioaatgut eingesät.

Mit den Regelungen zum

- Anteil der Fläche, die mit Modulen überstellt werden darf (0,7 GRZ) – siehe Kapitel 8.2 Maß der baulichen Nutzung / überbaubare Grundstücksfläche
- Mindestabstand von Modulunterkante zum Boden – siehe Kapitel 8.3 Höhe baulicher Anlagen

wird ausreichend sichergestellt, dass die Grünlandeinsaat i.S. einer extensiv bewirtschaftete Mähwiese oder Weide entwickelt werden und diese ihre Funktion als „Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB erfüllen kann.

Den Anforderungen dieser Fläche an Belichtung, Befeuchtung sowie die Pflege der Fläche kann ausreichend nachgekommen werden.

Zwischen den einzelnen Modulen sind geringe Spalten, in denen das Wasser ablaufen und unter den Modultischen Versickern kann.

Durch die Lichtdurchlässigkeit der Module wird sich ein Grünland unter den Modultischen entwickeln.

Der Verzicht auf Dünger und Insektizide/Pestizide und eine geringe Bewirtschaftung/Pflege macht das Grünland zu einem extensiven Grünland, ggf. artenarm. Aufgrund des sandigen Bodens wird sich zudem ein magerer Standort entwickeln.

Festsetzungen

- zum Mindest-Modulreihenabstand
- zur Maximal-Tiefe der Modultische

werden nicht getroffen.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird auch dem Anspruch an

- eine möglichst geringe Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche im Außenbereich
- sowie
- der Entwicklung einer effizienten und wirtschaftlichen PV-Anlage

entsprochen.

¹⁴ BVerwG, Beschluss vom 05.03.2019 - 4 BN 18.18

8.5 VERKEHRSFLÄCHEN / ERSCHLIEßUNG

In dem Plangebiet werden keine Verkehrsflächen festgesetzt.

Innerhalb des Gebietes ist im Westen ein 4,00 m breiter Unterhaltungsweg vorgesehen, der im Norden an den Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“ anschließt sowie im Südwesten in Richtung des Betriebes der OGS Wiesenhof geführt wird. Von beiden Seiten aus ist eine Erreichbarkeit des Modulfeldes möglich. In der Mitte des Modulfeldes wird eine rd. 2,30 m breite Bewegungsfläche in West-Ost-Richtung vorgesehen.

Zudem erfolgt im Westen ausgehend von dem Unterhaltungsweg eine 2,00 m fußläufige Anbindung an die unmittelbar angrenzende geplante Trafo-Station.

An dem Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“ wird ein Bereich für Ein- und Ausfahrt bzw. Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um eine Erschließung des Vorhabenbereiches von dieser Straße aus nur in einem bestimmten Abschnitt zuzulassen. Der Bereich für Ein- und Ausfahrt dient auch als Feuerwehrezufahrt / -aufstellfläche im Zusammenhang mit der dort verlaufende Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“. Die Breite der Straße ist für die Befahrung mit Einsatzfahrzeugen ausreichend, da die Straße heute bereits durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge befahren wird. Eine Wendemöglichkeit ist nicht erforderlich, da die Straße auch schon heute im Not-Bedarfsfall durchfahren werden kann.

8.6 FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

Aufgrund ökologischer und klimatischer Belange ist zurzeit beabsichtigt, dass unterhalb der Photovoltaikmodule eine Grünlandeinsaat mit Regiosaatgut vorgenommen wird. Hierdurch kann einerseits eine Rückhaltung des Niederschlagswassers und insbesondere eine Verzögerung der Spitzenabflüsse erhalten bleiben.

Andererseits trägt die Verdunstung des gespeicherten Wassers zur Kühlung und Luftbefeuchtung sowie zu einer Verbesserung des Umgebungsklimas und zum effizienteren Betrieb der PV-Anlagen bei.

In nicht durch Gehölze oder technischen Anlagen beanspruchten Teilen des Sonstigen Sondergebiets wird eine Grünlandeinsaat vorgesehen.

Die geplante PV-FFA wird durch Gehölzpflanzung in die Landschaft eingebunden. Dazu wird entlang der Ost-Seite eine 3-reihige Strauchhecke vorgesehen.

Auf der Nordseite und der Westseite sind Baumpflanzungen vorgesehen.

Im Süden ist die Fläche durch den bestehenden Wald eingefasst.

Es erfolgt eine überlagernde Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

Es wird festgesetzt:

A1 - Einsaat und Entwicklung von extensivem Grünland innerhalb der Baugrenze

Bei Flächen unterhalb und zwischen den Photovoltaikmodulen wird eine Grünlandeinsaat mit Regiosaatgut Photovoltaik (30 % Kräuter, 70 % Gräser; UG 1 – Nordwestdeutsches Tiefland nach Regio Zert) vorgesehen und extensiv bewirtschaftet. Wird die Fläche als Mähwiese gepflegt, wird eine 1-2 malige Mahd pro Jahr durchgeführt. Die erste Mahd sollte ab Juli stattfinden. Vor Juni sollte eine Mahd nur vor den Modulen unter Verschattungsgesichtspunkten erfolgen. Eine ggf. notwendige zweite Mahd wird in einem Mindest-Zeitabstand von 6 Wochen zur ersten Mahd durchgeführt. Das Mahdgut soll abtransportiert und – wenn möglich – einer stofflichen oder energetischen Nutzung zugeführt werden. Im Falle einer Beweidung mit z.B. Schafen oder Ziegen, soll diese ab Juli, d.h. nach Ende der Brut- und Setzzeit, stattfinden. Der Einsatz von Düngern und Gülle sowie von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Auf Pflegeumbrüche sowie Nachsaat wird verzichtet.

Umfang: 16.853 m²

A2 - Einsaat und Entwicklung von extensivem Grünland außerhalb der Baugrenze

In nicht durch Gehölze oder technischen Anlagen beanspruchten Teilen des Sonstigen Sondergebiets wird eine Grünlandeinsaat mit Regiosaatgut Magerrasen sauer (30 % Kräuter & Leguminosen, 70 % Gräser; UG 1 – Nordwestdeutsches Tiefland nach RegioZert) vorgesehen. Wird die Fläche als Mähwiese gepflegt, wird eine 1-2 malige Mahd pro Jahr durchgeführt. Die erste Mahd sollte ab Juli stattfinden. Vor Juni sollte eine Mahd nur vor den Modulen unter Verschattungsgesichtspunkten erfolgen. Eine ggf. notwendige zweite Mahd wird in einem Mindest-Zeitabstand von 6 Wochen zur ersten Mahd durchgeführt. Das Mahdgut soll abtransportiert und – wenn möglich – einer stofflichen oder energetischen Nutzung zugeführt werden. Im Falle einer Beweidung mit z.B. Schafen oder Ziegen, soll diese ab Juli, d.h. nach Ende der Brut- und Setzzeit, stattfinden.

Der Einsatz von Düngern und Gülle sowie von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Auf Pflegeumbrüche sowie Nachsaat wird verzichtet.
Umfang: 3.388 m²

A3 - Eingrünung mit einer dreireihigen Hecke

Die geplante PV-FFA wird nach Osten durch eine Gehölzpflanzung in die Landschaft eingebunden. Dazu wird entlang der östlichen Seite eine insg. ca. 5,5 m breite Baum- und Strauchhecke inkl. Saumbereich gepflanzt. Die Hecke wird 3-reihig mit einem Reihenabstand von 1,5 m und einem Pflanzabstand der Sträucher und Bäume von 1,0 m in der Reihe vorgesehen. Der äußere, jeweils ca. 1 m breite Rand wird als Krautsaum entwickelt. Der Anteil an Bäumen darf 10 Prozent nicht unterschreiten. Pflanzqualität:

Bäume: Hei, 3 x v., H 125 - 150 cm

Sträucher: 2 x v., je nach Art der Sortierung 60/80 cm, 80/100

Während der mind. 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Heckenpflanzung mit einem „kaninchensicheren Wildschutzzaun“ gesichert. Im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Pflanzung durch regelmäßige Mahd und Wässerung derart entwickelt, dass der Charakter einer geschlossenen Baum- und Strauchhecke erreicht wird. Im Rahmen der Pflege sind Ausfälle >10% gleichwertig zu ersetzen.

Umfang: ca. 1.171 m²

Vorschlagsliste zu A 3) Gehölzliste standortheimische Sträucher

- Gemeine Heckenrose (*Rosa canina*)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas* oder *sanguineum*)
- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)

A4 - Anpflanzungen von 39 Hochstämmen mit zweireihiger Unterpflanzung

Entlang der Straße „Zum Eckelbusch“ sowie entlang des westlichen Randes des Geltungsbereichs (Übergang Firmengelände) sind gemäß den Vorgaben der Stadt Lohne und des Landkreises Vechta insg. 39 Bäume (Hochstamm) zu pflanzen. Die Baumpflanzungen erfolgen entlang der Straße zweireihig und entlang der westlichen Seite einreihig in einem Pflanzraster von ca. 10 m x 10 m.

Die Baumreihen werden durch eine 2-reihige Unterpflanzung mit Sträuchern ergänzt, so dass insgesamt der Charakter einer Strauchbaumhecke entsteht.

Pflanzqualität:

Bäume: Hei, 3 x v., H 125 - 150 cm

Sträucher: 2 x v., je nach Art der Sortierung 60/80 cm, 80/100

Während der mind. 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Baum- und Heckenpflanzung mit einem „kaninchensicheren Wildschutzzaun“ gesichert. Im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Pflanzung durch regelmäßige Mahd und Wässerung derart entwickelt, dass der Charakter einer geschlossenen Baum- und Strauchhecke erreicht wird. Im Rahmen der Pflege sind Ausfälle >10% gleichwertig zu ersetzen.

Umfang: ca. 2.197 m² / 23 Bäume (1.591 m² / 16 Bäume bereits gepflanzt – 04/2026)

Vorschlagsliste zu A 4) Gehölzliste standortheimische Baumarten und Sträucher

- Eiche (*Quercus robur*)
- Gemeine Heckenrose (*Rosa canina*)
- Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas* oder *sanguineum*)
- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)

(Stand 04/2026: Die vom Landkreis Vechta geforderten 16 Bäume mit entsprechender Unterpflanzung wurden bereits angepflanzt. 23 Bäume müssen noch gepflanzt werden.)

8.7 BAUGESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

Die Einfriedung der Fläche wird bewusst geregelt, da diese aus versicherungstechnischen Gründen geboten ist und gleichzeitig die Einfriedung zu einer Einbindung in die Landschaft beitragen soll. Der Zaun / die Einfriedung wird in einem Abstand von 3,00 m entlang der Modulreihe angebracht.

Damit kann eine Umfahrung der Module erreicht werden.

Der Raum ist als Feuerwehrumfahrt nicht erforderlich, der Feuerwehr reicht die Erreichbarkeit des Trafos aus. An der Zufahrt zur PV-FFA mit dem Anschluss an den Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“ wird ebenso wie im Südwesten im Übergang zu dem Betriebsgelände eine Toranlage installiert.

Es wird festgesetzt:

Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 84 Abs. 1 und 3 NBauO

Einfriedung

Einfriedungen / Zaunanlagen bis zu einer Höhe von maximal 2,50 m über Geländeoberfläche plus Übersteigschutz (45°, 40 cm) mit einem Bodenabstand von mindestens 0,20 m.

Es sind grün gefärbte bzw. mit grünem Kunststoff ummantelte offene bzw. luftdurchlässige Zäune (z. B. Stabgitterzaun oder Maschendrahtzaun) zu verwenden. Als grün gelten folgende RAL-Farben: 6001 Smaragdgrün, 6002 Laubgrün, 6005 Moosgrün, 6010 Grasgrün, 6017 Maigrün, 6025 Farngrün, 6029 Minzgrün, 6035 Perlgrün.

Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig.

Die erforderlichen Wege außerhalb der Einsaatfläche bzw. der mit Modultischen überstandenen Flächen sollen mit wasserdurchlässigem Material ausgeführt werden. Mit der Anwendung von wasserdurchlässigen Materialien sowie einer Zuführung von unbelastetem Regenwasser in den natürlichen Kreislauf wird zu einem schonenden Umgang mit den Ressourcen Grundwasser, Boden und Klima beigetragen. Wasserdurchlässige Materialien sorgen dafür, dass Regenwasser dezentral versickert, zu Grundwasserneubildung führt und nicht gesammelt in die Kanalisation eingeleitet werden muss.

Es wird festgesetzt:

Materialien für Zufahrten und Zuwegungen

Innerhalb des Sondergebietes sind Wege zur Unterhaltung und Pflege der Anlage in einer Breite von max. 4,00 m zulässig, Aufstell- und Bewegungsflächen ausschließlich aus gebrochenem natürlichem Gestein (z.B. Granit, Muschelkalk) zulässig.

Eine für Einsatzfahrzeuge notwendige Tragfähigkeit, eine Frostsicherheit und gute Verdichtbarkeit sind sicherzustellen.

Die Oberfläche von Zufahrten und Zuwegungen ist als Grasweg oder aus wassergebundenem bzw. durchlässigem Material herzustellen. Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

9 WESENTLICHE PLANUNGS AUSWIRKUNGEN

9.1 BELANGE DER WASSERWIRTSCHAFT

Belange der Wasserwirtschaft sind nach heutigem Kenntnisstand nicht betroffen.

9.2 BELANGE DER WASSERVER- UND -ENTSORGUNG

Die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes haben nach heutigem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgungskapazitäten des Plangebietes beziehungsweise von dessen Umfeld.

Trink- und Löschwasserversorgung / Brandschutz

Für das geplante Bauvorhaben ist eine Trink- und Löschwasserversorgung nicht erforderlich. Gleiches gilt für eine Löschwasserbevorratung. Bauliche Anlagen, die im Sinne des § 2 NBauO als Gebäude genutzt werden, sind in dem Plangebiet nicht zulässig.

Grundsätzlich ist der Einsatz alterungs- und korrosionsbeständiger Bauteile sowie von feuerbeständigen Bauteilen und Konstruktionen vorgesehen und auch zweckmäßig. Tragende Stützen und Riegel der Untergestelle (Modultische) für die

Photovoltaikmodule sind in Stahl ausgeführt und können in dieser Ausführung als nicht brennbar eingestuft werden.

Die Photovoltaikmodule setzen sich hauptsächlich aus nicht brennbaren Baustoffen wie Glas, Silizium und Aluminium zusammen.

Da aber auch normal entflammable Baustoffe wie Harze und Kunststoffe in die Module eingebaut werden, können die Module daher als schwer entflammbar eingestuft werden. Gegen Flugfeuer und strahlende Wärme sind die PV-Module ausreichend widerstandsfähig.

Besondere Brandgefahren und Zündquellen sind im Normalbetrieb der Photovoltaikmodule somit nicht vorhanden. Lediglich im Falle von Isolationsdefekten oder nach Blitzeinschlägen kann es infolge von Überspannungseinwirkungen zu einer Brandgefährdung kommen.

Nördlich der PV-FFA mit dem Anschluss an den Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“ ist eine Feuerwehrezufahrt vorgesehen. Der an dem Wirtschaftsweg „Am Eckelbusch“ festgesetzte Bereich für Ein- und Ausfahrt dient auch als Feuerwehrezufahrt / -aufstellfläche im Zusammenhang mit dem dort verlaufenden Wirtschaftsweg „Zum Eckelbusch“. Die Breite ist für die Befahrung mit Einsatzfahrzeugen ausreichend, da die Straße heute bereits durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge befahren wird. Eine Wendemöglichkeit ist nicht erforderlich, da die Straße auch schon heute im Not-Bedarfsfall durchfahren werden kann.

Weitere Anforderungen hat die Brandschutzdienststelle bei Beteiligungen im Rahmen zukünftiger Baugenehmigungsverfahren zu konkreten Bauvorhaben zu formulieren.

Bauliche Anlagen, die im Sinne des § 2 NBauO als Gebäude genutzt werden, sind in dem Plangebiet nicht zulässig. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage dient nicht zum längeren Aufenthalt von Personen, die mit der vorhandenen Anlagentechnik nicht vertraut sind. Der Nachweis der Bemessung von Rettungswegen ist daher für die geplante bauliche Anlage nicht erforderlich.

Laut DVGW W405 umfasst der Löschbereich sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300 m um das Brandobjekt. Die Hydranten 045168 (Zum Eckelbusch, Ecke Pickerweg) und 045409 (Brägeler Str., Ecke Am Grevingsberg) decken in Ihrem 300 m-Radius einen Großteil des Plangebietes ab, aber nicht das vollständige Plangebiet¹⁵. Beide Hydranten können bei Einzelentnahme voraussichtlich 48 m³/h Löschwasser aus der Trinkwasserversorgung bereitstellen.

Entwässerung

Das Plangebiet ist abwassertechnisch nicht erschlossen. Eine Ableitung von Schmutzwasser ist daher nicht möglich, allerdings auch nicht erforderlich.

Das im Bereich der geplanten Photovoltaik-Anlage anfallende Niederschlagswasser ist ausschließlich als unverschmutztes Niederschlagswasser anzusehen, das in den Untergrund durch Versickerung einzuleiten wäre.

Das Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes gemeinwohlverträglich zu versickern. Dabei ist der heutige natürliche Landabfluss beizubehalten.

Durch die geplante PV-FFA wird der Boden des Anlagengeländes nicht auf eine Art und Weise verändert, sodass die natürliche Entwässerungsfähigkeit (Versickerung) von Regenwasser nicht verschlechtert wird.

Die PV-Module lassen im Bereich der Modultische das Regenwasser nicht direkt passieren. Das Niederschlagswasser wird entsprechend der Neigung der Tische über die Tropfkante an den Boden übergeben. Das Regenwasser breitet sich am Boden aus. Dabei findet eine Infiltration (Versickerung im Boden) statt. Über die Länge der Modultische kommt zum Regenwasser der angrenzenden höherstehenden Modulreihe weiterer Regen hinzu. Das auf dem Boden auftreffende Niederschlagswasser entspricht

¹⁵ Schreiben des OOWV Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband Schreiben vom 10.09.2024

grundsätzlich der Menge, die auch ohne eine PV-FFA an dem Standort auftreten würde. Die PV-Modultische verhindern, dass das Regenwasser direkt auf den Boden trifft, jedoch steht die Fläche unter den Modulen weiterhin für die Infiltration von Regenwasser zur Verfügung, welches über die Länge der Modultische nicht vollständig versickern kann. Dieses ist auf den geringen Versiegelungsgrad (siehe Kapitel 9.6 Belange des Boden- Und Grundwasserschutzes) zurückzuführen.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass bei der Umsetzung der PV-FFA eine Grünlandein-saat erfolgen soll. Gegenüber Ackerflächen kann durch die Grünlandfläche die Versickerungseigenschaft verbessert werden.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich die natürliche Entwässerungsfähigkeit (Regenwasserversickerung im Boden) des Standortes bei einer Realisierung der PV-FFA nicht verschlechtern wird. Die heutigen Bedingungen an den Abfluss des Niederschlagswassers werden nach heutigem Kenntnisstand vor Ort nicht verändert.

9.3 BELANGE DER DENKMALPFLEGE

Im Plangebiet muss mit Resten des Pickerweges (Lohne, FstNr. 73) gerechnet werden. Der Pickerweg ist ein 850 erstmal erwähnter Handels- und Pilgerweg, der im Landkreis Vechta von Osnabrück in Richtung Bremen führt. Es handelt sich dabei um Bodendenkmale, die durch das Nieders. Denkmalschutzgesetz geschützt sind.

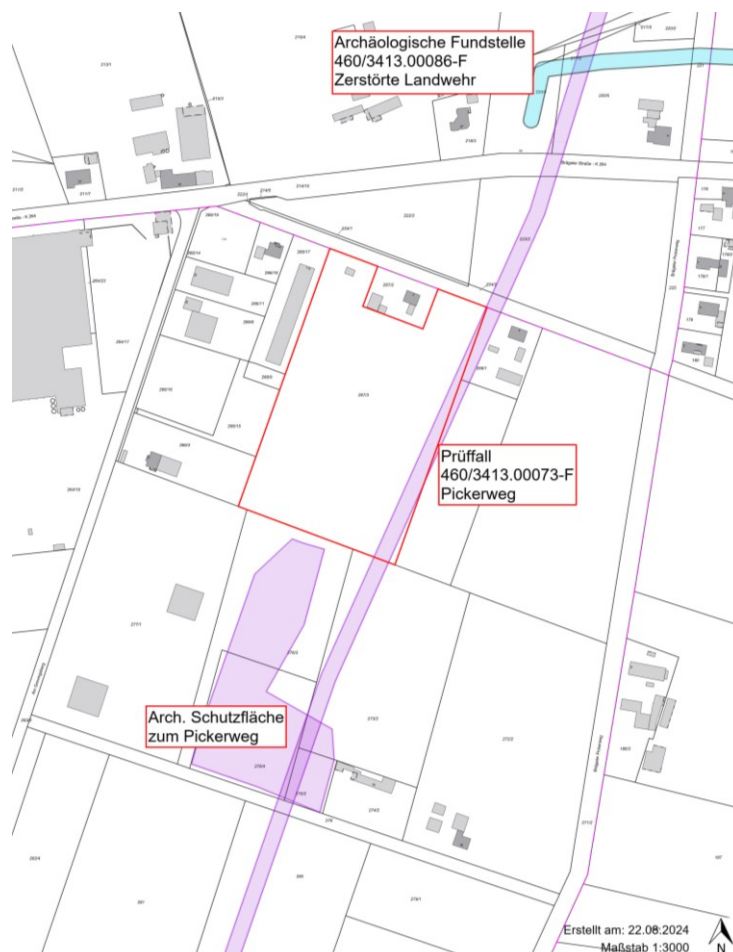


Abbildung 15: Archäologische Fundstellen in Bezug auf die Lage des Plangebietes

Die in dem Plangebiet vorgesehenen Bodeneingriffe betreffen ein vermutetes Bodendenkmal, das bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen genauso zu behandeln ist wie eingetragene Bodendenkmäler.

Für den Bebauungsplan bedeutet dies, dass – wenn die Denkmalbelange im Bebauungsplanverfahren nicht näher geklärt und dann bei Baumaßnahmen tatsächlich

Bodenfunde entdeckt werden sollten – ein erhebliches Haftungsrisiko für die Gemeinde entstände, daher ist vor dem Satzungsbeschluss eine Prospektion durchzuführen. Es ist so auszuschließen, dass durch die Ausweisung als Bauland Amtshaftungsansprüche gegen die Stadt Lohne begründet werden, wenn den Hinweisen bzgl. der Bodendenkmaleigenschaft im Planverfahren nicht nachgegangen worden ist und infolge des Vertrauens auf eine – tatsächlich aber nicht gegebene – „Bebauungsmöglichkeit“ der Grundstücke im Plangebiet Vermögensschäden entstehen. So sind bei Bodeneingriffen archäologische Sondierungen im Vorfeld der Baumaßnahme durchzuführen, um das archäologische Potenzial der Fläche zu erkunden. Wenn im Rahmen der Sondierung Befunde entdeckt werden, sind ggf. Ausgrabungen bis zur Sohle der beantragten Bodeneingriffe durchzuführen.

Es wird festgesetzt:

Bodendenkmalpflege gem. § 9 (6) BauGB i. V. m. NDSchG

1. Ausreichend im Vorfeld der Bodeneingriffe muss in Norden und im Süden des Gebietes durch zwei West- Ost ausgerichtete Sondagegräben durch entsprechende Fachleute geklärt werden, wo und in welchem Erhaltungszustand der Weg vorhanden ist.
2. Mind. 10% der angetroffenen Befunde sind exemplarisch zu schneiden, Bodenprofile anzulegen. In befund-freien Flächen ist zudem ein Geoprofil anzulegen, dessen Sohle etwa 1 m unter dem Planum liegen sollte.
3. Abhängig von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine fach- und sachgerechte archäologische Ausgrabung notwendig, deren Umfang und Dauer von der Befundsituation abhängig ist.
4. Die Vorhabenträger haben sich frühzeitig mit den Denkmalbehörden in Verbindung zu setzen, um das weitere Vorgehen abzusprechen.

9.4 BELANGE DER UMWELT / UMWELTPRÜFUNG / UMWELTBERICHT

Die Darstellung der nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes / der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes als gesonderter Teil der Begründung¹⁶.

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sieht für Anlagen ab einer Flächengröße von 10 ha eine Verpflichtung zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung vor. PV-FFA werden in der Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben nicht spezifisch genannt, es liegt jedoch nahe, diese Anlagen unter Nr. 18.7.1 der Anlage 1 zum UVPG („Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird...“) zu subsummieren, für die in jedem Fall eine UVP-Pflicht besteht.

Werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Abs. 6 Nr. 3 UVPG (Beschlüsse nach § 10 des Baugesetzbuches über die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen), insbesondere bei Vorhaben nach Anlage 1 Nummer 18.1 bis 18.9 zum UVPG, aufgestellt, geändert oder ergänzt, so wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung nach den §§ 1 und 2 Abs. 1 und 2 sowie nach den §§ 3 bis 13 UVPG im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung sowie die Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchgeführt. Eine nach dem UVPG vorgeschriebene Vorprüfung entfällt, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.

Der Umweltbericht kommt bzgl. der Auswirkungen auf die Schutzgüter zu folgendem Ergebnis:

Mensch

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich derzeit um eine Ackerfläche, die für den Maisanbau genutzt wird. Das Plangebiet besitzt damit im heutigen Zustand eine geringe Bedeutung für die Wohn- und Erholungsfunktion. Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu einem teilweisen Verlust der heutigen Ackerfläche. Sie wird in eine Grünlandfläche mit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) umgewandelt wird.

¹⁶ Umweltbericht mit integriertem landschaftspflegerischem Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. X „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik-Anlage südlich Zum Eckelbusch“ (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH, IngenieureArchitektenGeneralplaner - Abt. Freiraum- und Landschaftsplanung, Nordhorn, 05/2026)

Die Fläche wird in einem parallelen Verfahren aus dem Landschaftsschutzgebiet Nr. 32 „Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld“ durch einen Flächentausch herausgelöst.

Um eine negative Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und damit der Erholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsschutzgebiets zu vermeiden, wird die PV-FFA nach Norden, Westen und Osten mit Baum- und Heckenpflanzungen eingegrünt.

Die betriebsbedingten Störungen durch Wartungsarbeiten sind als gering einzustufen. Eine Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion ist insgesamt nicht gegeben.

Pflanzen

Bei dem größten Teil des Plangebietes handelt es sich um eine Ackerfläche, die dem Maisanbau dient. Im Süden grenzen ein Eichenmischwald sowie eine Teichanlage zur Niederschlagsversickerung an. Saumstrukturen befinden sich im Übergang zur Stellplatzanlage der OGS Wiesenhof im Westen. Im Osten und Südosten liegen weitere Ackerflächen. Mit der Aufstellung des B-Plans werden vor allem die Ackerfläche sowie die Saumbereiche zum Betriebsgelände überplant. Der vorhandene Gehölzbestand im Nord-Westen wird erhalten. Nach Norden und Westen wird die Fläche mit einer Baumhecke und nach Osten mit einer dreireihigen Strauch-Baumhecke eingegrünt und aufgewertet. Die Freiflächen werden mit Regiosaatgut eingesät und als extensives Grünland entwickelt. Dadurch erhält die heutige Ackerfläche eine ökologische Aufwertung.

Tiere (siehe Kapitel 9.8 Belange des Artenschutzes)

Boden, Fläche und Wasser

Die Bodenkarte weist das Plangebiet als „Mittleren Podsol“ aus. Es handelt sich um extrem sandigen Boden. Die Ertragsfähigkeit wird mit sehr gering angegeben, die Bodenzahlen der Bodenschätzung liegen zwischen 14-18 (sehr gering). Auch die Verdichtungsempfindlichkeit wird als sehr gering eingestuft. Der Mittlere Grundwasserstand liegt in mind. 2 m Tiefe. Der anstehende Boden wird nicht als schutzwürdig eingestuft. Allerdings besitzt er eine sehr hohe Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Bodenwasserhaushalt.

70 % des Geltungsbereichs werden mit den Modultischen der PV-FFA überbaut. Die tatsächliche Versiegelung durch die Pfosten der Modultische sowie der Nebenanlagen liegt bei 2 % der Fläche. Die Niederschläge werden von den PV-Modulen auf den Boden abgeleitet und vor Ort versickert. Die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und dauerhafte Einsaat mit einem extensiven Grünland bedeutet eine Aufwertung für das Schutzgut Boden und Wasser. Außerhalb der geringfügigen Vollversiegelung bleiben die Bodenfunktionen bei Umsetzung eines Satteldach-Modultisch-Konzeptes vollständig erhalten.

Klima und Luft

Insgesamt kommt dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung als Entstehungsfläche für Kaltluftströme zu. Aufgrund der Kleinflächigkeit sowie der bestehenden Vorbelastung durch das westlich in Hauptwindrichtung benachbarte Betriebsgelände ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes als nachrangig einzustufen. Immissionen sind betriebsbedingt lediglich bei der Wartung und Instandhaltung in geringem Maße zu erwarten.

Durch den Bau der PV-FFA kommt es daher zu keiner erhebliche Beeinflussung des Schutzgutes Klima und Luft. Die vollständige Umstellung der OGS Wiesenhof auf Solarstrom und Solarthermie stellt hingegen einen Beitrag zur Verminderung der CO₂-Emissionen und damit zum Klimaschutz dar.

Landschaftsbild

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. X liegt im Randbereich des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Nr. 32 „Geestrücken mit seinen bewaldeten Gebieten zwischen Vechta und Steinfeld“.

In einem parallelen Verfahren wird die Fläche aus dem Gebiet herausgelöst und durch Waldflächen weiter südlich bei Lohne-Ehrendorf getauscht. Der Fachbeitrag zum Flächentausch hat ergeben, dass die Tauschfläche im Vergleich zum Plangebiet als ökologisch wertgebender einzustufen ist und sie dem Schutzziel des Gebietes entsprechen.

Um das Landschaftsbild des zukünftig angrenzenden Landschaftsschutzgebiets durch die technischen Anlagen nicht zu beeinträchtigen, sieht der B-Plan eine Eingrünung der Fläche mit Baumreihen und einer dreireihigen Hecke am Nord-, West- und Ost-Rand der Fläche vor. So wird das Landschaftsbild nicht negativ verändert.

Unter Berücksichtigung der vorangehend beschriebenen Aspekte wird der Eingriff in das Landschaftsbild als nicht erheblich bewertet.

Es wird aufgenommen:

Hinweis: Schutzmaßnahmen

Einzelbaumschutz / Sicherung von Gehölzbeständen

An den Arbeitsraum angrenzende und aus dem Bestand zu erhaltende Gehölzbestände sind während der Bauzeit durch geeignete Vorkehrungen gemäß DIN 18920 und R SBB vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Geeignete Maßnahmen stellen mittels Drainagerohr abgepolsterte Bohlenummantelungen des Stammes und feste Schutzzäune bei flächigen Gehölzbeständen, z.B. aus Holzbrettern, Maschendraht, Knotengeflecht oder Baustahlmatten mit einer Höhe über Gelände von 1,5 m bis 2,0 m, dar. Erforderlich werdende Aufastungen zur Freihaltung des Lichtraumprofils sollen von ausgebildetem Fachpersonal vorab durchgeführt werden. Bodenverdichtungen im unbefestigten Wurzelbereich (Kronentraufe) sind zu unterlassen. Bodenauftrag im Wurzelbereich (Kronentraufe) soll grundsätzlich vermieden werden. Ist ein Bodenauftrag nicht zu vermeiden sind im Wurzelbereich schadensbegrenzende Maßnahmen durchzuführen.

Diese umfassen eine Reduzierung bzw. Verzicht von Bodenauftrag im Stammbereich, zudem sind ggf. alte Wurzelhorizonte durch Belüftungssektoren zu erhalten. Die Anfüllung erfolgt mit leichtem und nährstoffreichem Boden.

Hinweis: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen nachteiliger Umweltauswirkungen

- 1) Umsichtige Ausführung der Bauarbeiten / bauzeitliche Flächeninanspruchnahme
Um die Eingriffsauswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden und Wasser zu minimieren, sollen für temporär beanspruchte Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen etc.) möglichst bereits versiegelte Flächen gesucht werden. Stehen solche nicht ausreichend zur Verfügung, sollen alternativ naturschutzfachlich geringwertige Flächen genutzt werden. Gehölzbestände oder sonstige sensible Vegetationsflächen sind zu schonen. Der Flächenverbrauch soll auf ein geringstmögliches Maß beschränkt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die vorübergehend beanspruchten Flächen ihrem Ausgangszustand entsprechend wieder hergestellt.
- 2) Fachgerechte Handhabung des Bodens / Oberbodens
Boden ist gemäß DIN 18915 und DIN 19731 sachgerecht ein- und auszubauen, zu lagern und vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen. Nicht unmittelbar weiter verwendeter Boden ist in Bodenmieten getrennt nach Ober- und Unterboden und ggf. weiter getrennt nach den Bodenhorizonten und abseits vom Baubetrieb zu lagern. Oberbodenmieten sind entsprechend DIN 18300, DIN 18320 und DIN 19731 anzulegen. Bei einer Lagerung länger als zwei Monate ist eine Zwischenbegrünung vorzunehmen. Die Oberbodenmiete darf zur Begrenzung der Verdichtung höchstens 2 m betragen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden. Überschüssiger Oberboden soll als Vegetationstragschicht wiederverwendet werden, so dass An- und Abtransporte nach Möglichkeit vermieden werden. Eine Vermischung des Oberbodens mit Baumaterialien ist zu vermeiden.
- 3) Vermeidung von Schadstoffeinträgen während der Bauzeit
Grundsätzlich sind Schadstoffeinträge in Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser zu vermeiden. Plätze zur Betankung und Wartung von Baufahrzeugen sollen so eingerichtet werden, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund bzw. in Oberflächengewässer gelangen. Ölbindemittel sind jederzeit vorzuhalten. Baumaschinen und -geräte sind gegen Öl- und Treibstoffverluste mittels Tropfwannen zu sichern. Maschinenstandorte sollen täglich auf Tropfreste untersucht werden. Elektrisch betriebene bzw. abgasarme Maschinen und Fahrzeuge sollen bevorzugt werden.
- 4) Einsatz einer Umweltbaubegleitung/ökologischen Baubegleitung
Zur Kontrolle einer zulassungs- und umweltrechtskonformen Baudurchführung soll eine Umweltbaubegleitung (UBB) eingesetzt werden. Der Umfang der Umweltbaubegleitung orientiert sich

nach dem Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB, in der jeweils aktuellen Ausgabe) und der HVA F-StB Leistungsbeschreibung Umweltbaubegleitung. Die UBB ist dabei durch fachlich qualifiziertes Personal durchzuführen. In der Bauzeit sollte die Baustelle zweiwöchentlich begangen und auf mögliche Verstöße gegen umweltfachliche Auflagen der Genehmigung und gesetzliche Vorgaben kontrolliert werden. Die UBB umfasst sowohl eine Überwachung / Kontrolle der artenschutzrechtlichen Belange als auch anderer umweltrelevanter Aspekte. Sie stellt weiterhin sicher, dass die umweltrelevanten Verpflichtungen sowie die einschlägigen, auf den Schutz der Umwelt bezogenen gesetzlichen Vorgaben im Zuge der Realisierung des Vorhabens berücksichtigt werden. Auf unmittelbares Fehlverhalten in der Bauausführung sollen die entsprechenden Personen direkt hingewiesen werden. Die UBB soll an Baubesprechungen teilnehmen und die für den Bau verantwortlichen Personen unterweisen.

Alle Beobachtungen während der Kontrollgänge werden dokumentiert und in Begehungsprotokollen festgehalten. Die Durchführung der UBB soll in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde erfolgen und dieser rechtzeitig vor Baubeginn angezeigt werden.

9.5 BELANGE DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG

Die formale Ermittlung der naturschutzrechtlichen Eingriffserheblichkeit der Planung sowie das Aufzeigen des Programms zur Bewältigung der Eingriffsfolgen erfolgt im Umweltbericht.

Im Sinne eines schonenden Umgangs mit der begrenzten Ressource Fläche soll die PV-FFA so gestaltet bzw. bewirtschaftet werden, dass zumindest keine externe Kompensation notwendig ist, wenn nicht gar ein Kompensationsüberhang erreicht werden kann, wie dies in vergleichbaren Fällen möglich ist.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird das Bewertungsverfahren „Osnabrücker Modell“ herangezogen. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. X „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik-Anlage südlich Zum Eckelbusch“ ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von insgesamt 7.516 Werteinheiten.

Dieser entsteht durch die Umwandlung einer intensiv genutzten Ackerfläche in ein extensives Grünland sowie die Anlage einer 3-reihigen Hecke und zusätzlicher Baumpflanzungen randlich um die PV-FFA, die in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz eingestellt wurden.

9.6 BELANGE DES BODEN- UND GRUNDWASSERSCHUTZES

Klassische Freiflächen-Solarenergieanlagen (ob nun klassische PV-FFA oder Freiflächen-Solarthermieanlagen) zeichnen sich dadurch aus, dass sie relativ bodennah aufgeständert werden. Zudem sind für eine stabile Verankerung der Trägerkonstruktion solcher Anlagen aufgrund der niedrigen Bauhöhe und je nach Beschaffenheit des Untergrundes keine oder nur vergleichsweise kleine Fundamente erforderlich.

Damit lassen sich negative Auswirkungen auf die Bodenbeschaffenheit minimieren.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten, da für die Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Fläche für technische bauliche Anlagen nur ein sehr geringer Versiegelungsgrad (0,7 nach BauNVO, real: 0,01) realisiert wird und die Anlage zudem vollständig rückbaubar ist.

Geht man von einem Pfostendurchmesser von 80 mm aus, beträgt die Versiegelungsfläche pro Pfosten 0,0064 m² oder 0,0384 m² für alle 4 Pfosten eines Modulstisches.

Dies entspricht einem Versiegelungsgrad von 1 – 2 %, der zusätzlich noch durch die Tatsache reduziert wird, dass keinesfalls die komplette Vorhabenfläche von Modulen überdeckt wird, sondern erhebliche Flächenteile für Zuwegungen, Abstände zwischen den Reihen etc. freigehalten werden. Einzig die Trafos (mit jeweils ca. 4,00 m x 2,50 m) und der Zaun tragen noch zur Versiegelung bei, der reale Gesamtversiegelungsgrad der Fläche wird also sehr wahrscheinlich unter 1% liegen

Es wird als Hinweis zum Grundwasserschutz aufgenommen:

Schutz vor schädlichen Bodeneinträgen durch Reinigungsmittel

Auf den Einsatz von Chemikalien bei der Reinigung der Solar-Module ist zu verzichten, um einen Eintrag von Schadstoffen in den Boden zu vermeiden und eine schadfreie Versickerung in das Grundwasser nicht zu gefährden.

Nach heutigem Kenntnisstand liegen zum vorgesehenen Plangebiet keine Hinweise auf das Vorhandensein potentiell umweltgefährdender Stoffe oder Altlasten vor.

Nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) (Stand: 01.08.2023) gilt gemäß § 4 (5), dass bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, für die Zulassung des Vorhabens die zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangen kann.

Es wird folgender Hinweis aufgenommen:

Verwendung von Mutterboden

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

Ein Antrag auf Kriegsluftbildauswertung gemäß § 3 NUIG ist durch den Vorhabenträger im April 2024 beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen - Kampfmittelbeseitigungsdienst – gestellt worden.

Mit Schreiben vom 26.03.2025 teilt der Kampfmittelbeseitigungsdienst mit:

„Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet. Luftbildauswertung: Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet. Es wurde eine Luftbildauswertung durchgeführt, aber die Fläche ist teilweise aufgrund von Waldflächen nicht auswertbar. Die Betrachtung der Umgebung lässt eine Kampfmittelbelastung vermuten. Es wurde keine Sondierung durchgeführt. Räumung: Die Fläche wurde nicht geräumt. Ein Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt.“

9.7 BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES

9.7.1 EMISSIONEN

Mit dem Vorhaben der PV-FFA sind keine erheblichen Schallemissionen und nur geringfügige Reflexionen verbunden.

Hauptgeräuschquelle einer PV-FFA sind Lüfter von Wechselrichtern. Ein Wechselrichter sollte die Lautstärke von 55 Dezibel (entspricht der Lautstärke eines normalen Gesprächs) an wohngenutzten Gebäuden nicht überschreiten. Es wird ein Hinweis zum Immissionsschutz aufgenommen, dass das Emissionsverhalten der technischen Anlagen auf den Richtwert nachts nach TA Lärm von Wohngebieten beschränkt (35 dB(A)) wird und zudem eine Verortung der technischen Anlagen innerhalb des Gebietes der PV-FFA in einer Entfernung von mind. 50 m zu benachbarten Gebäuden inklusive deren umliegenden Grundstücken vorgenommen wird.

Es wird zur Immissionsvorsorge folgender Hinweis aufgenommen:

Lärmimmissionen

Technische Anlagen (Wechselrichter – Zentralwechselrichter / Stringwechselrichter), Transformatoren, Mittelspannungs-Schaltanlage, Batteriespeicher mit Ventilatoren) sind innerhalb des Sonstigen Sondergebietes nur in einem Abstand von mind. 50,00 m zu benachbarten Wohngebäuden inklusive deren umliegenden Grundstücken vorzusehen.

Die von den Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie von deren technischen baulichen Anlagen und allen weiteren zum Betrieb zugehörigen Bereiche verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich außerhalb des Betriebes nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte (IRW) nach Nr. 6 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in der aktuell gültigen Fassung beitragen. Die Schalleistungspegel der technischen Anlagen sind so zu begrenzen, dass an wohngenutzten Immissionsorten Beurteilungspegel von 55 dB(A) tags / 35 dB(A) nachts nicht überschritten werden. Die Emissionen der Geräte müssen einzeltonfrei nach Definition der TA Lärm sein und dürfen keine Impulshaltigkeit aufweisen. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

9.7.2 LICHT / BLENDWIRKUNG

Blendwirkungen können entstehen

- an streuenden Oberflächen (PV-Module),
- an spiegelnden Oberflächen (Metallkonstruktionen, Metallzäune), glatten Glasoberflächen,
- durch Änderungen des Spektral- und Polarisationsverhaltens des reflektierten Lichtes (Polarisation des Lichtes, Farbe der Module).

Diese Blendwirkungen treten jedoch bei der heutigen Bauart von Photovoltaik-Modulen, die nach dem aktuellen Stand der Technik errichtet werden, nicht mehr auf.

Mit der Eingrünung nach Norden und Osten wird ein ausreichender Sichtschutz erreicht. Ggf. auftretende Blendwirkungen werden abgeschirmt.

9.7.3 KLIMA / LUFT

Zu den Auswirkungen von Photovoltaikmodulen auf das Stadtklima schreibt das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE:

„Die Solarstrahlungsbilanz liefert einen wichtigen Beitrag zum Wärmehaushalt der Erde. Helle Oberflächen reflektieren einen größeren Teil der auftreffenden Solarstrahlung zurück in den Weltraum, während dunkle Oberflächen stärker absorbieren und damit die Erde aufheizen. ... Die Installation von PV-Modulen verändert den Reflexionsgrad (die Albedo) der durch sie bedeckten Erdoberfläche.

Wenn PV-Module mit einem Wirkungsgrad um 18% Sonnenenergie in elektrische Energie umwandeln und zusätzlich einen kleinen Teil der Einstrahlung über Reflexion zurückwerfen, erzeugen sie (lokal) so viel Wärme wie eine Oberfläche mit ca. 20% Albedo. Asphalt weist zum Vergleich eine Albedo um 15% auf, Wiese unter 20%, Wüste um 30% (<http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Albedo>). Zusammen mit dem relativ geringen Flächenanteil, den PV-Module benötigen, ist der Albedo-Effekt marginal.

Hinzu kommt, dass PV-Strom, der Strom aus Verbrennungskraftwerken ersetzt, die Freisetzung von CO₂ reduziert und damit den Treibhauseffekt wirksam bremst.“¹⁷

Das Aufheizen eines PV-Moduls kann eine nachteilige Wirkung auf die elektrische Leistungsabgabe haben, da der sog. „voltage-drop“ (Spannungsabfall) eintreten kann. Das heißt, dass die elektrische Leistung gemindert wird. Daher werden i. d. R. Kühlkonzepte berücksichtigt (Kühlplatten an der Rückseite des erwärmten PV-Moduls). Dabei ist zu beachten, dass es bei Freiland-Photovoltaikanlagen aufgrund der Aufständigung (hier Luftraum über Grund) im Gegensatz zu auf Dachflächen aufgebrachten PV-Modulen nicht zu einem Wärmestau kommt.

Eine Erwärmung des Umfeldes / Mikroklimas ist daher nicht zu erwarten.

Es ist aber auch zu berücksichtigen, dass auf den Flächen einer PV-FFA nie die gleiche Abkühlung wie auf einer unbebauten Freifläche (Acker, Grünland) erfolgt. Diese veränderte Wärmeabstrahlung hat eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge.

Das Klimapotential des heutigen Freiland-Klimatops¹⁸, das sich durch windoffen mit einem ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte sowie durch eine starke Frisch-/Kaltluftproduktion auszeichnet, kann durch den weitgehenden Erhalt der in dem Gebiet befindlichen Grünstrukturen sowie der geringen Bauhöhe der Anlage mit ihrer durchlässigen / aufgeständerten Bauweise beibehalten werden.

¹⁷ Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fraunhofer ISE, Download von www.pv-fakten.de, Fassung vom 10.06.2020, S.51 ff.)

¹⁸ Verein Deutscher Ingenieure (Hrsg.): VDI-Richtlinie: VDI 3787 Blatt 1 Umweltmeteorologie - Klima- und Lufthygienekarten für Städte und Regionen. In: VDI/DIN Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1b Umweltmeteorologie. September 2015

9.8 BELANGE DES ARTENSCHUTZES

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung müssen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Verbote nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz, welche bei der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen, als spezielle Artenschutzprüfung (ASP) abgeprüft werden.

Der Ergebnisbericht der faunistischen Bestandserfassungen¹⁹ kommt zu folgender Bewertung hinsichtlich der Bedeutung der Untersuchungsgebiete als faunistischem Lebensraum:

Avifauna

Das Untersuchungsgebiet weist mit 39 Arten eine hohe Anzahl an verschiedenen Brutvögeln auf. Die Anzahl an planungsrelevanten Arten ist mit 13 Arten als hoch einzustufen. Zusammen mit den Arten der Vorwarnliste macht der Anteil an planungsrelevanten Arten im Gebiet einen Anteil von knapp 33 Prozent aus. Die hohe Anzahl an Brutvögeln insgesamt sowie die Anzahl der planungsrelevanten Arten unterstreicht die Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für Brutvögel unterschiedlicher Habitate. Hervorzuheben ist hierbei, dass auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Vorhabengebietes keine planungsrelevanten Offenlandarten als Brutvögel nachgewiesen werden konnten.

Bedeutende Gemeinschaften im Untersuchungsgebiet bilden die Arten der Feldgehölze und Waldränder, der Siedlungsränder sowie der Gebäudebrüter, die im Gebiet u.a. mit Turmfalken, Staren und Haussperlingen festgestellt wurden. Des Weiteren sind die Arten der Laub- bzw. Laubmischwälder zu nennen, welche durch Grauschnäpper vertreten sind. Daneben treten Arten der Gewässer auf, wie das Teichhuhn oder die Stockente.

Trotz intensiver Landwirtschaft und Bebauung wird das Untersuchungsgebiet noch von einer hohen Anzahl an Brutvögeln sowie planungsrelevanten Arten besiedelt. Die besonders wertgebenden Strukturen im Gebiet sind hierbei die Gehölz- und Waldstrukturen im Norden und Süden, die Gebäude im Norden und die südwestlichen Gewässer mit umgebenden Vegetationsstrukturen.

Amphibien

In den untersuchten Gewässern konnten einige Amphibienarten festgestellt werden. Es handelt sich vor allem um weit verbreitete und häufigere Arten wie die Erdkröte, Grasfrosch, Teich- und Seefrosch. Streng geschützte Amphibienarten konnten nicht nachgewiesen werden. Von den untersuchten Gewässern dienen zwar fast alle den Amphibien als Lebensraum, eine Nutzung als Fortpflanzungsgewässer konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Im Umfeld der Gewässer liegen geeignete Strukturen als Sommer- und Winterhabitate in Form von geschlossenen Wäldern sowie linienhaften Gehölzstrukturen vor, sodass für die Amphibien ausreichend Landlebensräume zur Verfügung stehen.

Der Umweltbericht kommt auf der Grundlage des dort integrierten Berichtes zur Artenschutzprüfung, Stand 05/2026 (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft 05/2026) (Anhang 2 zum Umweltbericht) bzgl. der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu folgendem Ergebnis:

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben werden gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG hier nur Arten näher betrachtet, die europarechtlich geschützt sind (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie). Diese werden im Folgenden als „planungsrelevant“ bezeichnet.

¹⁹ Ergebnisbericht der faunistischen Bestandserfassungen (LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH, IngenieureArchitektenGeneralplaner - Abt. Freiraum- und Landschaftsplanung, Nordhorn, 12/2024), S. 16ff.

Vögel

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen wurden insgesamt 39 Vogelarten in und im Umfeld des Plangebietes festgestellt. Davon sind 6 Brutvogelarten sowie 7 Arten als Durchzügler und Nahrungsgäste planungsrelevant. Zudem wurde ein Höhlenbaum erfasst, der von einem Turmfalken-Paar als Brutplatz genutzt wurde. Dieser wurde im Jahr 2025 nach einer Gehölzfällung durch eine Nisthilfe ersetzt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung ergab, dass es bei Einhaltung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (A, B und E) zu keinen Störungen oder Tötung der planungsrelevanten Arten und damit zu einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt.

Bei den planungsrelevanten Brutvogelarten stellen die Gehölz- und Gebüschbestände, Gebäude, Gewässerstrukturen sowie die Saumstrukturen einen wichtigen Funktionsraum als Brut- und Nahrungshabitat dar. Diese bleiben durch das geplante Vorhaben erhalten und werden durch die geplante Heckenpflanzung und die Grünlandeinsaat noch ergänzt.

Fledermäuse

Fledermäuse wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen nicht erfasst. Eine Potenzialanalyse auf Grundlage der vorhandenen Habitatstrukturen hat ergeben, dass 10 verschiedene Fledermausarten potenziell im Plangebiet vorkommen. Der Gehölz- und Gebäudebestand bietet Quartiermöglichkeiten, lineare Strukturen bilden Leitlinien, die Ackerfläche und die Gewässer dienen als Nahrungshabitate für unterschiedliche Fledermausarten.

Da sowohl die Gebäudestruktur als auch die Gehölze im Bestand erhalten werden und durch neue Heckenstrukturen ergänzt werden, sind bei Einhaltung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen (A, B, D und E) – insbesondere dem Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten und die Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung – keine negativen Auswirkungen und damit keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten.

Amphibien

Im Rahmen der Kartierungen wurden in den Regenrückhaltebecken 5 Amphibienarten festgestellt. Da die Teiche durch die vorliegende Planung nicht berührt werden, ist anlage- und betriebsbedingt nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

Baubedingt kann es zur Gefährdung von Individuen kommen, die ins Baufeld einwandern. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme (C) (Kontrolle auf Vorkommen von Amphibien) kann eine Gefährdung der Individuen verhindert werden, so dass keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

Es wird aufgenommen:

Hinweis: Artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen

A) Baufeldfreimachung / Bauzeitenregelung / Baufeldkontrolle

Die erstmalige Flächeninanspruchnahme (Baufeldfreimachung) ist außerhalb der Kernbrutzeit der Vögel (d. h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 31. Juli eines Jahres) vorzunehmen. Eine Durchführung innerhalb der Brutzeit kann zugelassen werden, wenn sichergestellt wird, dass Beeinträchtigungen der Tierwelt und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten. Dafür soll das Baufeld regelmäßig vor Einrichtung der Baustelle / vor Baubeginn vollständig begangen und kontrolliert werden, um zu überprüfen, ob im Baufeld sowie im Bereich der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen Bruthabitate und Lebensstätten wertgebender Arten vorhanden sind. Bei Vorkommen wertgebender Arten werden artspezifische Vergütungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt. Die Kontrolle kann im Rahmen der Umweltbaubegleitung erfolgen oder durch eine sonstige fachkundige Person. Bei Durchführung der Baumaßnahme in den Wintermonaten, d. h. außerhalb des Brut- und Vegetationszeitraumes, kann die Baufeldkontrolle entfallen.

B) Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von dämmerungs- und nachtaktiven Säugetieren (z.B. Fledermäuse) und Vogelarten ist zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang eine

nächtliche Durchführung von Bauarbeiten bzw. eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle zu vermeiden.

C) Kontrolle auf Vorkommen von Amphibien

Vor Beginn von Baumaßnahmen, die im unmittelbaren Umfeld von Oberflächengewässern stattfinden, soll der betroffene Gewässerabschnitt auf ein Vorkommen von Amphibien oder Laich kontrolliert werden. Sollten Amphibienvorkommen innerhalb des Gewässers oder im näheren Umfeld nachgewiesen werden, sind diese fachgerecht zu bergen und in ein geeignetes Ersatzgewässer umzusetzen. Zur Legitimierung der Bergung und Umsiedlung ist ein Ausnahmeantrag bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Sollte es wider Erwarten zu größeren Wanderbewegungen im Baufeld kommen, so ist die Errichtung einer temporären Leiteinrichtung für Amphibien zu veranlassen.

D) Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel

In beleuchteten Bereichen / Flächen sollen nach Möglichkeit insektenfreundliche Leuchtmittel zum Einsatz kommen. Hierzu zählen Leuchtmittel ohne bzw. mit nur geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum wie z.B. LED-Lampen oder Lampen mit einem engen Spektralbereich wie Natriumdampf-Niederdrucklampen (monochromatische „Gelblichtlampen“). Neben dem Einsatz der Leuchtmittel ist auf ein gerichtetes Abstrahlen der Lampen nach unten (keine Abstrahlung nach oben, wenig Lichtstreuung) zu achten. Zudem soll bei der Wahl der Lampenstandorte ein größtmöglicher Abstand zu angrenzenden Gehölzbeständen eingehalten werden.

10 VERFAHREN UND VERFAHRENSABLAUF

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB

Stellungnahmen der Öffentlichkeit sind nicht vorgetragen worden.

Frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB

Den Bedenken der Landwirtschaftskammer Niedersachsen bzgl. eines über die Planung hinausgehenden weiteren Flächenverlustes der landwirtschaftlichen Nutzung wird nicht gefolgt.

Ein externer Ausgleich ist nicht erforderlich. Landwirtschaftliche Fläche wird daher nicht zusätzlich in Anspruch genommen.

Den Bedenken der Landwirtschaftskammer Niedersachsen bzgl. der Wandlung der Fläche nach Rückbau der Anlage in eine landwirtschaftliche Nutzfläche wird nicht gefolgt.

Die PV-FFA soll ohne Befristung der Laufzeit errichtet werden, da sie als betriebsgebundene Einrichtung dauerhaft dem Betrieb zur Verfügung stehen muss.

Bei der PV-FFA ist zudem zu berücksichtigen, dass zwar eine ackerbauliche Nutzung entfällt, da die Errichtung einer Agri-Photovoltaik (Agri-PV) gemäß Vorhabenplanung nicht vorgesehen ist. Die potenzielle landwirtschaftliche Funktion der Fläche bleibt erhalten.

Den Bedenken der Landwirtschaftskammer Niedersachsen bzgl. einer einzelbetrieblichen Betroffenheit / Existenzgefährdung eines landwirtschaftlichen Betriebes wird nicht gefolgt. Der Anregung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zur Erstellung eines landwirtschaftlichen Fachgutachtens zur einzelbetrieblichen Verträglichkeit wird nicht gefolgt.

Die Fläche steht vollständig im Eigentum der Lohmann & Co AG und somit umgehend zur Umsetzung des Planvorhabens zur Verfügung.

Die Größe von rd. 2,7 ha wird nicht zu einer Betroffenheit / Existenzgefährdung des pachtenden landwirtschaftlichen Betriebes führen.

Den Bedenken des Landkreises Vechta bzgl. der Entlassung aus dem Landschaftsschutz wurde gefolgt. Es ist ein Lösungsantrag gestellt worden. Der Antrag auf Entlassung / Löschung aus dem Landschaftsschutz bzw. zum Flächentausch wurde im Kreistag des LK Vechta beraten und ausgefertigt sowie in der 28. KW 2025 bekannt gemacht.

Da die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit dem Schutzzweck des LSG nicht vereinbar ist, ist für die Aufstellung eines Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes die Löschung der Fläche aus dem LSG notwendig. Zum Ausgleich dessen ist ein Flächentausch vorgesehen, womit eine Fläche in vergleichbarer Größe auf Basis des § 19 NNatSchG in das LSG aufgenommen wird.

Der Anregung des Landkreises Vechta, die Ausführung der PV-FFA an dem NLT-Papier „Hinweise für einen naturverträglichen Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ zu orientieren wird teilweise gefolgt.

Die Empfehlungen des NLT-Papiers bzgl. der Modultischtiefen und der Modultischabstände sowie der mit Modultischen überstandenen Fläche wird nicht entsprochen.

Den Empfehlungen des NLT-Papiers bzgl. der Höhe der Modultischunter- und -oberkante sowie der Heckeneingrünung und der Grünlandeinsaat unterhalb der Modultische wird entsprochen.

Bei der hier in Rede stehenden PV-FFA handelt es sich um eine betriebsgebundene Anlage, die ausschließlich der Energieversorgung eines Gewerbebetriebes dient. Hierzu ist ein möglichst hoher Energieertrag auf der Fläche zu realisieren und eine räumlich und baulich konzentrierte Ausführung erforderlich.

Damit wird auch das Ziel verfolgt, der heimischen Landwirtschaft wenig Ackerfläche zu entziehen.

Bei der Ausführung der PV-FFA wird nicht behauptet, dass sich gegenüber dem heutigen Ausgangszustand (Mais-Monokultur) mit dem Planungszustand (Grünlandesaat) eine für die naturschutzfachliche Eingriffsbilanz höherwertigere Nutzung einstellt. In der Bilanz sind Ausgangs- wie Planungszustand - unabhängig von der Entwicklung des Grünlandes, welches im Planzustand auch weit höher bewertet werden könnte - identisch.

Durch die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung und die Einsaat mit einer Grünlandmischung erfolgt aber eine Aufwertung der Fläche.

Der Anregung des Landkreises Vechta zur Aufstellung eines Pflege/Nutzungskonzeptes der Freiflächen für die Bewirtschaftung des extensiven Grünlandes wird gefolgt. Der Umweltbericht liegt vor. In der dortigen Maßnahmenbeschreibung werden Hinweise zur Pflege und Nutzung der Grünlandflächen gegeben. Die Pflege wird im Umweltbericht insofern spezifiziert, dass die Menge der Mähgänge und der Zeitpunkt angegeben ist. Gleiches gilt für die Beweidung - diese ist ab einem gewissen Zeitpunkt möglich (außerhalb der Brut- und Setzzeit). Diese Hinweise zur Pflege sind aus fachlicher Sicht für die Entwicklung eines Grünlandes ausreichend.

Der Anregung des Landkreises Vechta zur Festsetzung einer Pflanzliste bezgl. der Ausgestaltung der Flächen zum Anpflanzen wird gefolgt.

Der Anregung des Landkreises Vechta zur Aufnahme einer textlichen Festsetzung zu Bau- und Wartungsarbeiten der Solarmodule wird nicht gefolgt, da hierzu keine Ermächtigungsgrundlage besteht.

Der Anregung des Landkreises Vechta zur Erstellung einer Landschaftsbildanalyse wird nicht gefolgt.

Hierauf wird verzichtet, da die PV-Anlage in Richtung der freien Landschaft durch eine 3-reihigen Hecke abgeschirmt wird. Sie ist mit einer Höhe von rd. 3 m von der freien Landschaft aus zukünftig nicht einsehbar.

Der Anregung des Landkreises Vechta zur Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung wird zum Verfahrensstand der Veröffentlichung im Internet / Öffentlichen Auslegung gefolgt.

Die Anmerkungen des Landkreises Vechta zur Bodendenkmalpflege ist in dem Bauleitplan als Vorsorgeregulung aufgenommen worden.

Der Anregung des NABU zur Aufnahme eines geschützten Biotopes als LSG-Tauschfläche wird nicht gefolgt.

Die Tauschfläche macht deutlich, dass es im Vergleich zur Ackerfläche ein höherwertiges Biotop ist, welches in die LSG-Kulisse aufgenommen wird. Zudem handelt es sich bei der Tauschfläche um eine Flächenkulisse, die dem Schutzzweck des LSG entspricht.

Der Anregung des NABU innerhalb des Vorhabenbereiches die Anlage eines trockenen, mageren Sandbodenstandortes mit Sandrasenvegetation vorzusehen, wird nicht gefolgt.

Die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung und die Umwandlung in ein Dauergrünland auf sandigem Standort stellt eine ökologische Verbesserung der Fläche dar. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Sandrasenvegetation wahrscheinlich.

Der Anregung des NABU zur Schaffung eines Trittsteinbiotops im Vorhabenbereich sowie der Wiederherstellung bzw. Sanierung einer weiteren Besenheidefläche, wird nicht gefolgt.

Der Anregung des NABU zur Schaffung eines Trittsteinbiotops im Vorhabenbereich sowie der Wiederherstellung bzw. Sanierung einer weiteren Besenheidefläche, wird nicht gefolgt.

Die Anregung begründet sich weder aus der artenschutzfachlichen Prüfung noch aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz. Die Forderung nach zusätzlichen Maßnahmen muss fachlich begründet sein. Das ist hier bei der Forderung des NABU nicht der Fall.

Den Bedenken des NABU bzgl. der gewählten LSG-Tauschfläche wird nicht gefolgt. Es ist ein Löschantrag gestellt worden. Der Antrag auf Entlassung / Löschung aus dem Landschaftsschutz bzw. zum Flächentausch wurde im Kreistag des LK Vechta beraten und ausgefertigt sowie in der 28. KW 2025 bekannt gemacht.

Die Flächengröße des LSG bleibt durch die Tauschfläche erhalten. Die neu in das LSG hinzukommende Fläche passt zum Schutzzweck des Gebietes.

Der Anregung des NABU, den Naturwert der Vorhabenbereiches zu erhalten, wird gefolgt.

Die Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung und die Umwandlung in ein Dauergrünland auf sandigem Standort stellt eine ökologische Verbesserung der Fläche dar. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Sandrasenvegetation wahrscheinlich. Ein Abschieben von Boden ist nicht erforderlich. Der sandige Boden wird langfristig auch ohne das Abschieben von Mutterboden aushagern.

Der Anregung des NABU zur Schaffung eines Trittsteinbiotops im Vorhabenbereich wird nicht gefolgt.

Die Forderung begründet sich weder aus der artenschutz-fachlichen Prüfung noch aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz. Die Forderung nach zusätzlichen artenschutzfachlichen Maßnahmen muss fachlich begründet sein.

Den Bedenken des NABU bzgl. der faunistischen Bestandserfassung wird nicht gefolgt. Die Erfassung der Amphibien wurde im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Hierbei lag der Fokus auf einer grundsätzlichen Eignung der Gewässer als Amphibienlebensraum bzw. als Laichgewässer. In die

Gewässer wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen, zudem hält die PV-FFA einen Abstand von rd. 30m zum nächstgelegenen Gewässer ein. Die Abstandsfläche wird zukünftig als extensives Grünland angelegt und gepflegt. Die Umzäunung der PV-FFA ist für Kleintiere durchlässig.

Der Anregung des OOWV zur Aufnahme eines Hinweises im Zusammenhang mit dem Grundwasserschutz wird gefolgt.

Der Anregung des OOWV zur Aufnahme einer Festsetzung zur Gestaltung von Zufahrten und Weg in wasserdurchlässiger Bauweise wird gefolgt.

Veröffentlichung im Internet - Öffentliche Auslegung – Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB

Ergebnisse folgen *im weiteren Verfahren*

Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB

Ergebnisse folgen *im weiteren Verfahren*

11 GESAMTABWÄGUNG

Folgt *im weiteren Verfahren*

Verfasser

Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB

Vennhofallee 97

33689 Bielefeld

Tel. 05205-7298-0; Fax -7298-22

E-Mail: info@dhp-sennestadt.de

In Abstimmung mit

STADT LOHNE

Die Bürgermeisterin

Lohne,

Dr. Voet

(Siegel)