

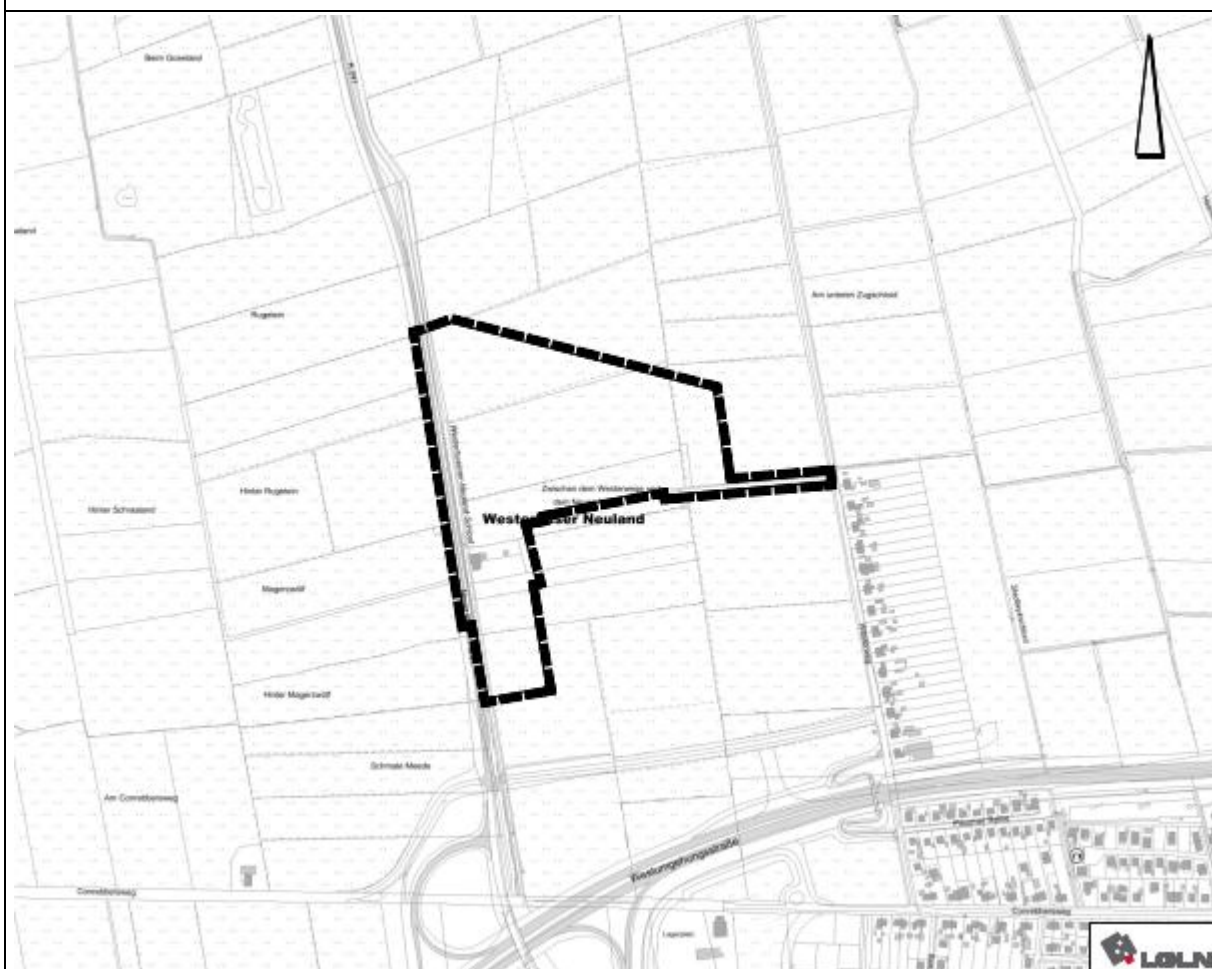
Gemeinde Hinte

Landkreis Aurich



Bebauungsplan Nr. 0805

„Gewerbegebiet, Neuer Weg“



Begründung

Beschlussfassung

Januar 2026

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 5335
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Inhaltsverzeichnis

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung	1
1 Einleitung	1
1.1 Planungsanlass	1
1.2 Rechtsgrundlagen	1
1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches	1
1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	1
2 Kommunale Planungsgrundlagen	2
2.1 Flächennutzungsplan.....	2
2.2 Bebauungspläne.....	3
3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung	3
4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	4
4.1 Belange der Raumordnung.....	7
4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	8
4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	9
4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	9
4.5 Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes.....	13
4.6 Belange des Orts- und Landschaftsbildes	14
4.7 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	14
4.8 Belange der Landwirtschaft	18
4.9 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	19
4.10 Oberflächenentwässerung	19
4.11 Belange des Verkehrs.....	20
4.12 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	21
4.13 Belange des Bodenschutzes	24
4.14 Kampfmittel	26
4.15 Altlasten	29
5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	29
5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB.	29
5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB	29
5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	31

5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	31
6	Inhalte der Planung.....	32
6.1	Art der baulichen Nutzung	33
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	34
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	34
6.4	Öffentliche Straßenverkehrsfläche/ Bauverbotszone	34
6.5	Wasserwirtschaftliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)	35
6.6	Festsetzungen zum Klimaschutz und Klimaanpassung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB)	35
6.7	Fläche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).....	35
6.8	Grünordnerische Festsetzungen.....	36
7	Ergänzende Angaben	37
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	37
7.2	Daten zum Verfahrensablauf	37
	Teil II: Umweltbericht	38
1	Einleitung	38
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	38
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	39
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	43
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	44
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände	45
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	47
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	48
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	48
2.1.2	Fläche und Boden	50
2.1.3	Wasser	51
2.1.4	Klima und Luft	52
2.1.5	Landschaft	52
2.1.6	Mensch	52
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	53
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	53
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	53
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	54

2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	54
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser	55
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	55
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	55
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	55
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	56
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	56
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	56
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	56
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	57
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	64
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen	64
3	Zusätzliche Angaben	64
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	64
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	65
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	65
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	69
	Anhang zum Umweltbericht.....	71
	Anlagen:	
Anlage 1	Entwässerungskonzept zum Bebauungsplan, Thalen Consult GmbH, 30.10.2024	
Anlage 2	Verkehrsuntersuchung Gewerbegebiet Westerhuser Neuland an der Kreisstraße K 241 in der Gemeinde Hinte, Zacharias Verkehrsplanungen, 28. Mai 2024	
Anlage 3	Schalltechnische Stellungnahme für den Interkommunalen Gewerbepark Westerhuser Neuland Stadt Emden / Gemeinde Hinte, Gewerbe- und Verkehrslärm, Bericht-Nr.: 4093- 19-L1, IEL, 31.07.2019 sowie	
Anlage 4	IEL, B-Plan 0805, Schalltechnische Stellungnahme 19.08.2025 und Ergänzung 15.01.2026	
Anlage 5	Ingenieurbüro IDV GbR (2019): Interkommunales Gewerbegebiet Westerhuser Neuland, Gemeinde Hinte – Bodenmanagementkonzept zur Verwertung von potentiell sulfatsauren Böden, 26.06.2019	
Anlage 6	A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifanua „Gewerbepark Westerhuser Neuland“	
Anlage 7	A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifanua - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“	
Anlage 8	A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypen Gewerbepark Hinte, 16.10.2024	

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Hinte beabsichtigt die Erweiterung der gewerblichen Flächen im Ortsteil Westerhusen, um die bestehende Nachfrage an gewerblichen Bauflächen innerhalb des Gemeindegebietes zu bedienen. Im Flächennutzungsplan sind diese Flächen mit der rechtswirksamen 15. Änderung als gewerbliche Bauflächen planungsrechtlich abgesichert.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 0805 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand des Gemeindegebietes in direkter Nachbarschaft zum Emdener Stadtgebiet in der Gemarkung Westerhusen.

Im Westen begrenzt die Kreisstraße 241 „Neuer Weg“ den Geltungsbereich. Die Grenzen im Osten und Süden werden durch Bau- und Abstandsflächen neu definiert; die nördliche Grenze wird über die Lage einer unterirdischen Gastransportleitung gebildet. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 9,82 ha.

1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Bereich des Gemeindegebietes. Das Zentrum der Gemeinde Hinte befindet sich ebenfalls wie das Zentrum der Stadt Emden in einer Entfernung von ca. 2-2,5 km Luftlinie zum Plangebiet.

Die Planflächen sind zudem über die Anschlussstelle 2 der BAB 1 Pewsum lagegünstig an den übergeordneten Fernverkehr angebunden.

Die Fläche des Plangebietes wird größtenteils landwirtschaftlich, hier Grünlandbewirtschaftung, genutzt. Die für diesen Landschaftsraum typischen Entwässerungsgräben prägen das Landschaftsbild. Entlang der Kreisstraße sind im Westen Gehölze vorhanden, östlich befindet sich ein Entwässerungsgraben.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Hofstelle, die von der Gemeinde gekauft und mit den neuen Bedingungen (ohne Wohnrecht) verkauft werden soll. Mit dieser Maßnahme können weiterhin uneingeschränkt nutzbare Gewerbeflächen angeboten werden.

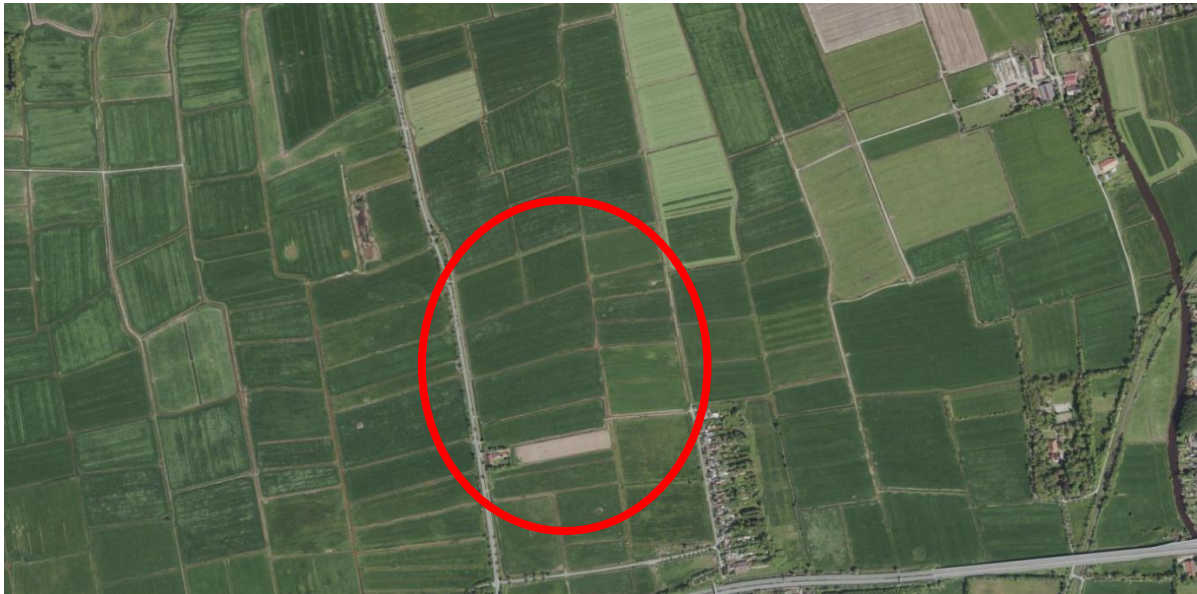


Abbildung 1: Lage des Plangebietes nördlich der BAB 1

2 Kommunale Planungsgrundlagen

2.1 Flächennutzungsplan

In der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hinte ist das Plangebiet bereits planungsrechtlich als gewerbliche Baufläche vorbereitend dargestellt.

Für das Plangebiet ist vollständig eine Kampfmittelbelastung gekennzeichnet. Weiterhin sind zwei unterirdische Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen gekennzeichnet.

Mit der bestehenden gewerblichen Darstellung kann der Bebauungsplan Nr. 0805 „Gewerbegebiet Neuer Weg“ gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

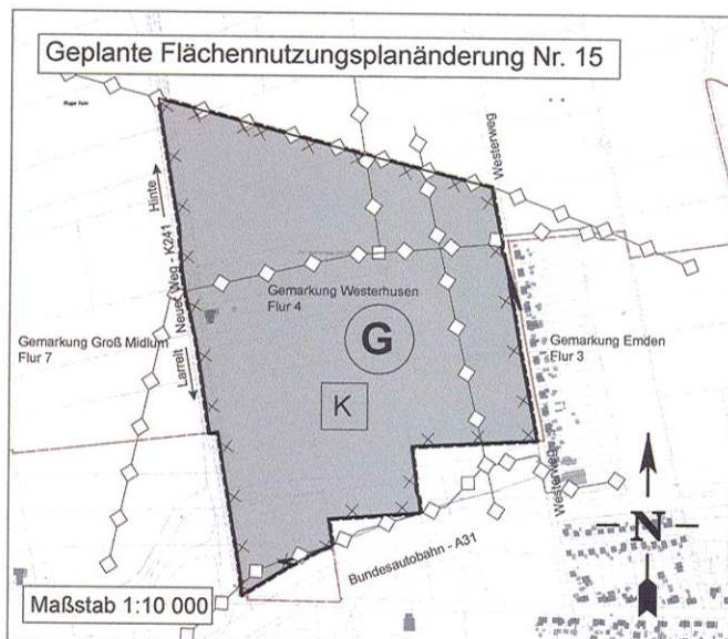


Abbildung 2: 15. Änderung Flächennutzungsplan, Rechtswirksam seit 11.12.2020

2.2 Bebauungspläne

Bebauungspläne liegen für das Plangebiet nicht vor. Eine frühere Bauleitplanung (B-Plan 0804 „Interkommunaler Industrie- und Gewerbepark – Teil A“) wurde nicht fertiggestellt.

Östlich des Plangebietes befindet sich ein Wohngebiet am Westerweg auf dem Gebiet der Stadt Emden.

3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 ist die planungsrechtliche Absicherung der gewünschten gewerblichen Entwicklung der größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zum Zeitpunkt der Planerstellung liegt für das Plangebiet kein Bebauungsplan vor. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen gesichert.

Am Neuen Weg, in unmittelbarer Nähe des Autobahnzubringers „Pewsum“ der Bundesautobahn A31 liegt eine im Flächennutzungsplan ausgewiesene „Gewerbliche Baufläche“. In einem früheren Bauleitplanverfahren wurden die Planflächen bereits über den Bebauungsplan 0804 „Gewerbegebiet Westerhuser Neuland“ beplant, der jedoch aufgrund der damaligen Dimension unter Berücksichtigung der Verkehrsprognosen unter Berücksichtigung der verkehrlichen Situation nahe des Autobahnzubringers als nicht wirtschaftlich realisierbar eingestellt wurde.

Mit diesem Vorhaben sollte die kommunale Zusammenarbeit im Grenzraum der Gemeinde Hinte und der Stadt Emden gestärkt werden. Durch die Zusammenarbeit sollten die Flächeninanspruchnahme durch Synergieeffekte reduziert werden. Nach dem ersten Beteiligungsschritt wurde das Planverfahren aus wirtschaftlichen Gründen jedoch nicht weitergeführt.

In einer neuen abgestimmten Konzeption wird eine gewerbliche Entwicklung in einer Größenordnung von insgesamt knapp 6,85 ha realisiert werden und somit zu einer Verbesserung der Angebote für die gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Hinte beitragen. Die planerische Absicherung hierfür erfolgt in einem späteren separaten Bauleitplanverfahren.

Reine FFPV-Anlagen sind im Gewerbegebiet nicht erlaubt, da diese keine spürbaren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt haben und keine relevanten Arbeitsplätze generieren. Die gewerblichen Flächen werden marktübliche Größen von ca. 3.000 m² umfassen und somit ein breites Spektrum bedienen können.

Zusätzlicher Einzelhandel wird im Plangebiet nicht zugelassen. Innerhalb der gewerblichen Flächen sind ohnehin untergeordnete, d.h. unselbstständige Verkaufsflächen zulässig, der sog. „Fabrikverkauf“, dessen Verkaufsflächen kleinflächig sind und nicht als Einzelhandelsbetriebe zu werten sind und in einem unmittelbaren thematischen Zusammenhang mit der Produktion stehen.

Mit den gewünschten Zielvorstellungen ergibt sich ein Planerfordernis nach § 1 Abs. 3 BauGB. Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 „Gewerbegebiet Neuer Weg“ erforderlich.

4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt. Eine Synopse über die Abwägung der Hinweise und Anregungen aus den eingegangenen Stellungnahmen wird der Begründung beigelegt.

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Ergebnisse der Abwägung sind in der nachstehenden Tabelle sowie in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

Betroffene öffentliche und private Belange durch die Planung

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
§ 1 Abs. 4 BauGB: Belange der Raumordnung, u.a. Ziele der Raumordnung	
siehe Kapitel 4.1	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	
siehe Kapitel 4.4	
§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung	
	... es sich um einen gewerblichen Standort handelt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB: die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung	
	... es sich um einen gewerblichen Standort handelt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche	
...die Planung den Wohn- und Arbeitsstandort Hinte durch die kommunale Sicherung der Grundversorgung fördert, weitere Belange jedoch nicht betroffen sind.	... Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche sind nicht betroffen, weil bei der Planung gewerblicher Flächen zentrenrelevanter Einzelhandel ausgeschlossen sind.
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	
Siehe Kapitel 4.6 (Orts- und Landschaftsbild)	...im Gebiet und seiner Umgebung keine Denkmale eingetragen sind. (Denkmalschutz) ... im Gebiet keine erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung rechtlich festgehalten sind.

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	
	... es sich um einen gewerblichen Standort handelt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	
siehe Kapitel 4.7	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
siehe Kapitel 4.7	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
siehe Kapitel 4.4 und 4.11	
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	
siehe Kapitel 4.5	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	
siehe Kapitel 4.3 und 4.9	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	
siehe Kapitel 4.3	
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	
siehe Kapitel 4.7	
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,	
	...da keine entsprechenden Gebiete im Plangebiet liegen.
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	
Wechselwirkungen werden bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt.	
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,	
	Wird im weiteren Verfahren erarbeitet.
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange	
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,	
	... es sich um einen gewerblichen Standort handelt, in dem zentrenrelevante Strukturen ausgeschlossen sind.
b) der Land- und Forstwirtschaft,	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
siehe Kapitel 4.8 (Landwirtschaft)	...keine Waldflächen betroffen sind. (Forstwirtschaft)
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,	
... weil der Wirtschaftsstandort Hinte durch die gewerblichen Flächen gestärkt wird.	
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus,	
siehe Kapitel 4.9	
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,	
siehe Kapitel 4.9	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen	
	...im Plangebiet keine Rohstoffvorkommen oder entsprechende Rechte gesichert sind (NIBIS Kartenserver, Zugriff Oktober 2024).
§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB: die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung	
siehe Kapitel 4.11	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften	
	... Anlagen der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie entsprechende Flächen befinden sich nicht im Umfeld des Plangebietes.
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung	
	...keine entsprechenden Konzepte oder Planungen vorliegen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasserversorgung, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden	
siehe Kapitel 4.12	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	
	... es sich bei der Planung um einen gewerblichen Standort handelt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen	
	...die Wertigkeiten für die freizeitorientierte Zugänglichkeit der Flächen ist heute bereits nicht gegeben.
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	
siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	
siehe Kapitel 4.7	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	
siehe Kapitel 4.3	

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Belange betroffen.

4.1 Belange der Raumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) mit Rechtskraft vom 17. Februar 2017, zuletzt geändert am 07.09.2022) enthält keine plangebietsbezogenen Aussagen.

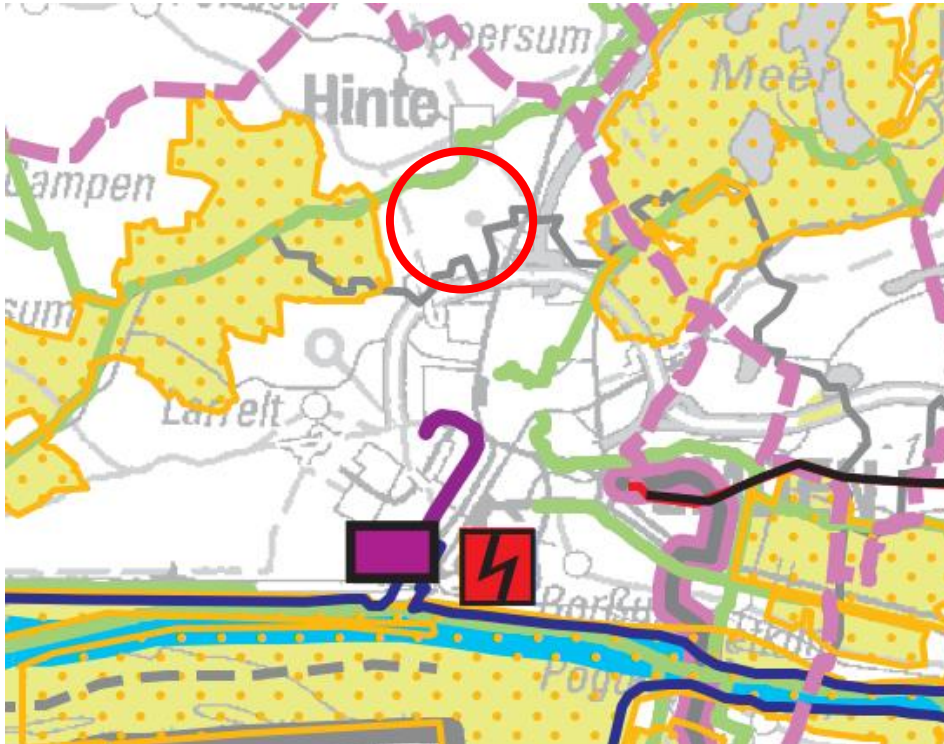


Abbildung 3. Lage des Plangebietes, Landes- Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017 und 2022

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Aurich (2018) liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet für industrielle Anlagen und Gewerbe (G). Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Siedlungsgebiete.

In der beschreibenden Darstellung zum RROP 2018 LK Aurich (Kapitel 2.1, Ziffer 09 Satz 3) wird ausgeführt, dass außerhalb der Zentralen Orte eine Gewerbeflächenentwicklung nur an besonders lagegünstigen Standorten erfolgen soll. Diese Standortvorteile sind unter anderem die direkte Anbindung an die Schiene und das Bundesstraßennetz oder die Anbindung an die Autobahn sowie die unmittelbare Nähe zu einem Hafen, wie sie zum Beispiel für die Versorgung von Offshore Windenergieanlagen notwendig ist.

Die Gemeinde Hinte im Norden ist ein Grundzentrum, die Stadt Emden übernimmt als Mittelzentrum hier oberzentrale Funktionen. In den Grundzentren sind die zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote des täglichen Bedarfs sowie die Bereitstellung von Wohn- und Gewerbebauland, welche über den Eigenbedarf hinausgehen, zu sichern und zu entwickeln.

Das Plangebiet wird im Norden sowie von Nord nach Süd von je einer Rohrfernleitung (Gas) gequert.

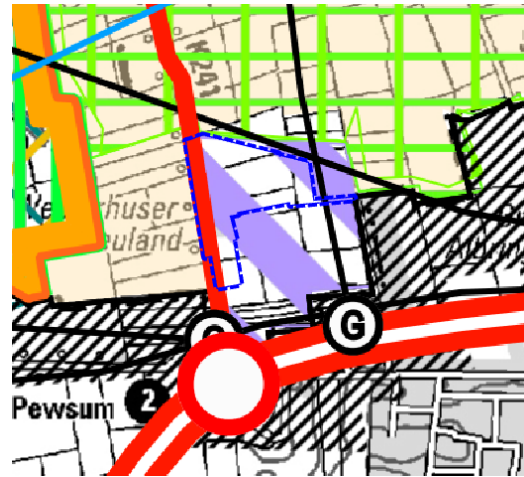
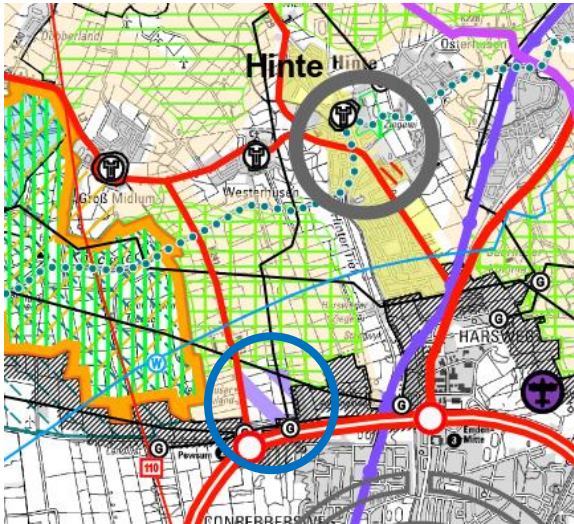


Abbildung 4: Ausschnitt Regionales Raumordnungsprogramm LK Aurich 2018 (Plangebiet blauer Kreis) und in der Vergrößerung mit Geltungsbereich (blaue Linie)

4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Das BauGB enthält in § 1a Abs. 2 Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Damit handelt es sich bei beiden Zielsetzungen nicht um Planungsleitsätze, sondern um abwägungsrelevante Regeln. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes kommt ihnen kein Vorrang vor anderen Belangen zu, sie sind aber in der Abwägung zu berücksichtigen, wobei ein Zurückstellen der in § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB genannten Belange einer besonderen Rechtfertigung bedarf. Faktisch ist der Belang der Reduzierung des Freiflächenverbrauchs damit in den Rang einer Abwägungsdirektive gehoben worden. § 1a Abs. 2 BauGB enthält jedoch kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen. § 1a Abs. 2 BauGB verpflichtet die Gemeinde aber, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Mit der Planung wird landwirtschaftliche Fläche in eine gewerbliche Fläche umgewandelt, die in dieser Größenordnung an keinem vergleichbaren Standort der Gemeinde Hinte realisiert werden kann. Die gewerbliche Entwicklung wird höher gewertet als der Schutz der landwirtschaftlichen Fläche bzw. die Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Darüber hinaus müssen keine neuen Erschließungsstraßen gebaut werden; die bestehende Verkehrsinfrastruktur mit dem Anschluss an das örtliche wie auch überörtliche System kann optimal genutzt werden. Zudem sind die Flächen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen planerisch vorbereitet und der Abwägung zugeführt worden.

4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Im Rahmen der Bauleitplanung soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes als auch der Klimaanpassung Rechnung getragen werden. Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Im Rahmen der BauGB-Novelle 2017 wurden durch die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie neue Anforderungen an die Umweltprüfung gestellt.

Beachtlich sind auch die Klimaschutzziele des geänderten Klimaschutzgesetzes (KSG, in Kraft getreten am 31.08.2021). Bis zum Zieljahr 2030 gilt eine Minderungsquote von mindestens 65 % der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990. Für das Jahr 2040 ist ein Minderungsziel von mind. 88 % genannt. Bis zum Jahr 2045 ist die Klimaneutralität als Ziel formuliert.

Das Klimaschutzgesetz (KSG) betont zudem die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und verpflichtet die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen die festgelegten Ziele zu berücksichtigen (§ 13 Abs. 1 KSG). Der Gesetzgeber hat mit den Formulierungen im KSG deutlich gemacht, dass der Reduktion von Treibhausgasen, u. a. durch hocheffiziente Gebäude und durch Erzeugung Erneuerbarer Energien, eine hohe Bedeutung zukommt und dass Städte und Gemeinden dabei in besonderer Weise in der Verantwortung stehen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 0805 „Gewerbegebiet Neuer Weg“ werden die baulichen Möglichkeiten in der Ortschaft Westerhusen in direkter Anbindung an die Bundesautobahn erweitert und die städtebaulichen Dichtewerte gebietstypisch formuliert. Die Ausweisung erfolgt unter Beachtung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und großräumiger Zusammenhänge und widerspricht nicht den Grundsätzen des Klimaschutzes. Allerdings wird mit der Planung die Versiegelung von Boden vorbereitet und motorisierter Individualverkehr durch die Anbindung an die Bundesautobahn induziert. Beides steht den Belangen des Klimaschutzes entgegen. Um diese Folgen zu neutralisieren werden Maßnahmen zum Klimaschutz getroffen, wie z.B. Anpflanzungen vor Ort und die Maßgabe von klimafreundlicher Gestaltung an den Gebäuden, wie z.B. PV-Flächen auf den Gebäuden.

Der Bebauungsplan trifft zudem im Sinne des Klimaschutzes Festsetzungen zum Erhalt und zur Ergänzung von Gehölzen zur Verbesserung der CO₂-Bilanz. Das bestehende Kleinklima auf den bislang unbebauten Bereichen wird verändert.

Bei der Errichtung der Gebäude können Belange des Klimaschutzes, z.B. hinsichtlich der verwendeten Baustoffe, einer energiesparenden Bauweise oder Anlagen zur Energiegewinnung berücksichtigt werden. Die Verwendung fossiler Brennstoffe als Primärenergieträger wird aus Klimaschutzgründen innerhalb der Bauflächen ausgeschlossen.

4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Dafür werden allgemeine städtebauliche Aspekte sowie Lärmimmissionen in die Abwägung eingestellt. Im Rahmen dieser Bauleitplanung muss auch der Belang des Schallimmissionsschutzes gemäß DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ berücksichtigt werden. Dabei sind die von dem Plangebiet ausgehenden Schallemissionen zu erfassen und hinsichtlich ihrer Verträglichkeit zu bewerten.

Für das Plangebiet wurden Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 „Geräuschkontingierung“ vorgeschlagen. Mit diesen Emissionskontingenten LEK kann der rechnerische Nachweis erbracht werden, dass die in der Nachbarschaft zulässigen Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1 nicht überschritten werden.

Landwirtschaft

Das Plangebiet wird nicht von landwirtschaftlichen Immissionen belastet. Betriebe mit Tierhaltungsanlagen sind in unmittelbarer Nachbarschaft nicht vorhanden.

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird von Verkehrslärm durch die im Süden angrenzende Autobahn BAB 31 und die im Westen angrenzende Kreisstraße K 241 belastet. Zum Schutz der östlich des Plangebiets am neuen Weg vorhandenen Wohnnutzungen wurden im Rahmen des Autobahnbaus bereits Lärmschutzmaßnahmen getroffen. Als vorsorgende Maßnahme wird innerhalb der geplanten Gewerbeflächen das betriebsbezogene Wohnen ausgeschlossen. Das schützt zum einen die schützenswerte Nutzung des Wohnens vor einer Lärmbelastung durch den Straßenverkehr und zum anderen sind die gewerblichen Nutzungen von keinen immissionsschutzrechtlichen Einschränkungen betroffen.

Gewerbelärm

Um Lärmbeeinträchtigungen (Schallimmissionen) bezüglich der östlich des Plangebiets vorhandenen Wohnnutzungen zu vermeiden, wurde von der Gemeinde Hinte im ursprünglichen Bauleitplanverfahren ein Schallgutachten erstellt.¹ Die Aussagen dieser Prognose aus dem Jahr 2018 werden daher im Rahmen der aktuellen Bauleitplanung weitgehend übernommen und im weiteren Verfahren durch eine Aktualisierung des Gutachtens ergänzt. Die aktuell ermittelten Lärmemissionskontingente werden in die Gewerbeflächen (GE) übertragen. Vom Grundsatz her werden Immissionskontingente von 64dB - 67,5dB zur Tagzeit bis zu 49dB - 52,5dB zur Nachtzeit für die Planflächen als angemessen angesetzt, die im klassischen Sinne alle gewünschten und gebietstypische Nutzungen ermöglichen. Falls eine weitere Differenzierung der Immissionskontingente erforderlich werden sollte, wird dies im weiteren Verfahren ergänzt auch unter der Maßgabe einer Erweiterung der gewerblichen Flächen für Freiflächenphotovoltaik in Richtung Süden bis zur Bundesautobahn.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Emden stellt die Hausreihe östlich des Plangebiets als Wohnbaufläche (W) i. S. des § 1 (1) BauNVO dar. Bzgl. der vorhandenen Wohnnutzungen östlich des Plangebiets werden daher die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete von 55 dB tags und 40 dB nachts angenommen.

Die Darstellungen der voraussichtlichen Schallverteilung bei Einhaltung bestimmter Immissionskontingente zeigt, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB tags und 40 dB nachts nicht überschritten werden.

¹ Schalltechnische Stellungnahme für den Interkommunalen Gewerbepark Westerhuser Neuland Stadt Emden / Gemeinde Hinte, Gewerbe- und Verkehrslärm, Bericht-Nr.: 4093-19-L1, IEL, 31.07.2019

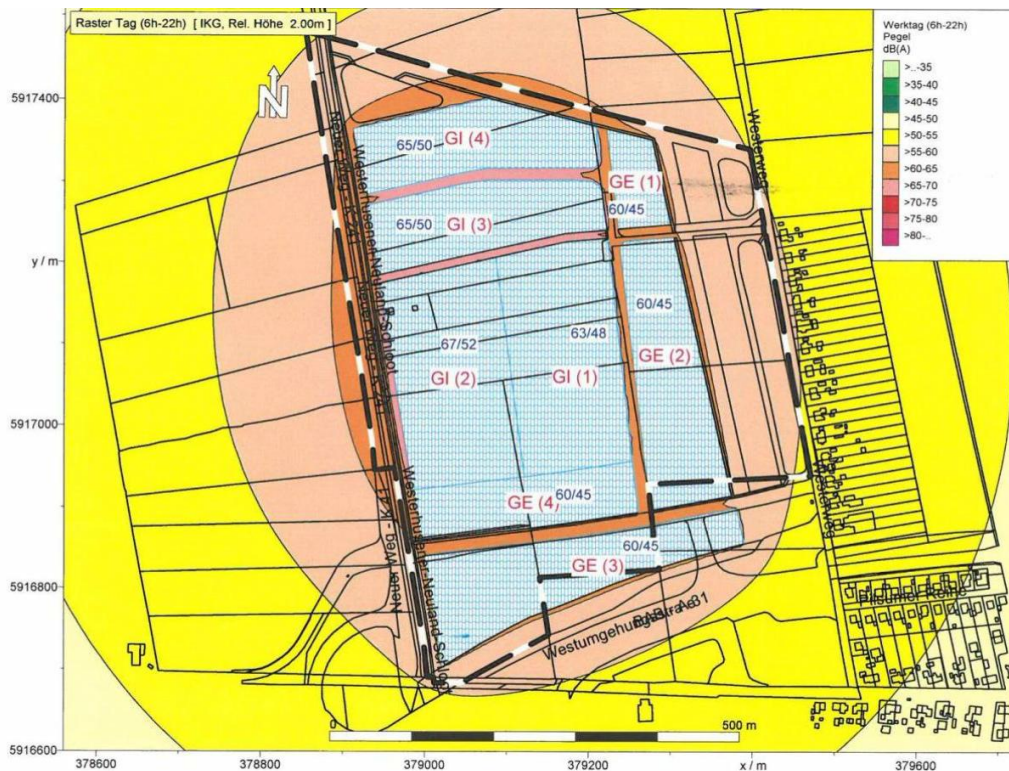


Abbildung 5: voraussichtlichen Gewerbelärmverteilung (Schallimmissionsraster) am Tag (6:00-22:00 Uhr) unter Einhaltung festgesetzter Emissionskontingente (Fa. IEL, Vorentwurf, Stand: 28.02.2018)

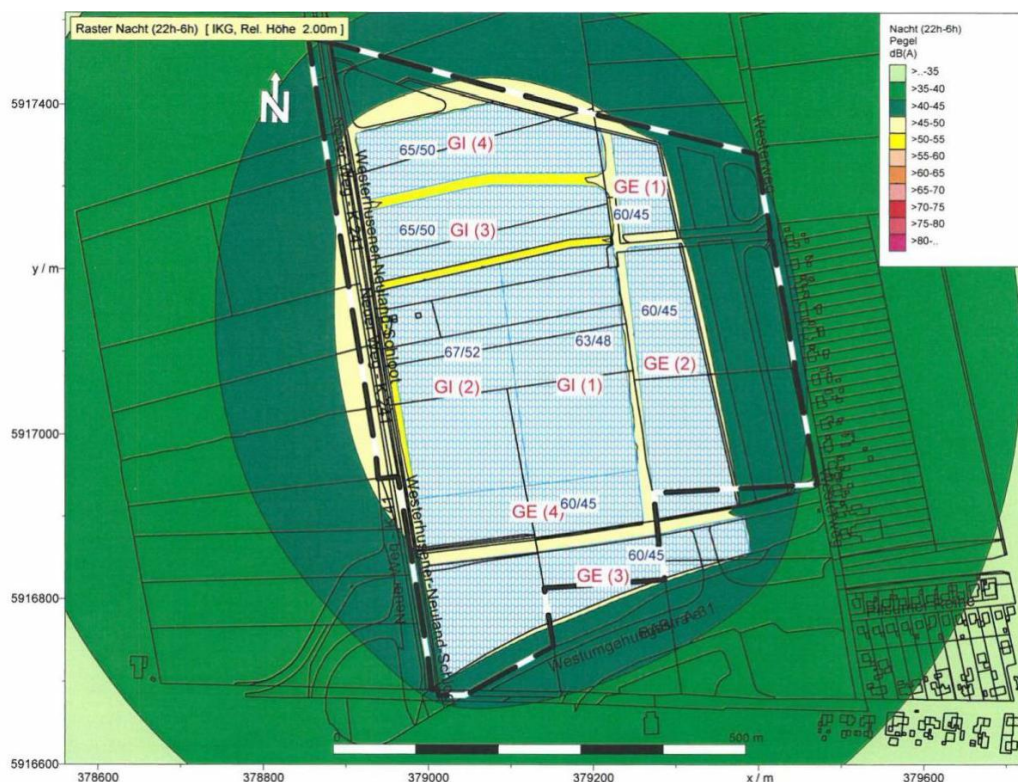


Abbildung 6: voraussichtlichen Gewerbelärmverteilung (Schallimmissionsraster) bei Nacht (22:00-6:00 Uhr) unter Einhaltung festgesetzter Emissionskontingente (Fa. IEL, Vorentwurf, Stand: 28.02.2018)

Diese Berechnung wurde hinsichtlich des geänderten Flächenzuschnittes der aktuellen Planung aktualisiert. Zudem wurde das betriebsbezogene Wohnen nunmehr innerhalb des Geltungsbereiches vollständig ausgeschlossen, so dass diesbezüglich keine Betroffenheiten von schutzwürdigen Nutzungen entstehen können.

Hinsichtlich der Vorbelastungen wurde zudem der rechtskräftige Bebauungsplan der Stadt Emden (B-Plan Nr. D156 III, Sektor A mitberücksichtigt. Im Ergebnis werden die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag für das Wohngebiet östlich des Westerweges um mehr als 2 dB unterschritten, s. Abbildungen 7 und 8.

Im Ergebnis haben sich für das gesamte Gewerbegebiet durchgängig Emissionswerte ergeben, die einem gebietstypischen Gewerbelärmwert entsprechen und somit gebietstypische Nutzungen ermöglicht².

Teilfläche	Geräuschkontingent L _{EK} [dB(A)]	
	Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)
TF 1 (GE 1)	67,5	52,5
TF 2 (GE 1)	65	50
TF 3 (GE 1)	65	50
TF 4 (GE 1)	65	50
TF 5 (GE 2)	65	50
TF 6 (GE 2)	64	49
TF 7 (GE 3)	65	50

Gewerbelärm: Schallimmissionsraster Nacht (22.00 - 06.00 Uhr)



Bebauungsplan Nr. 0805 "Gewerbegebiet, Neuer Weg"

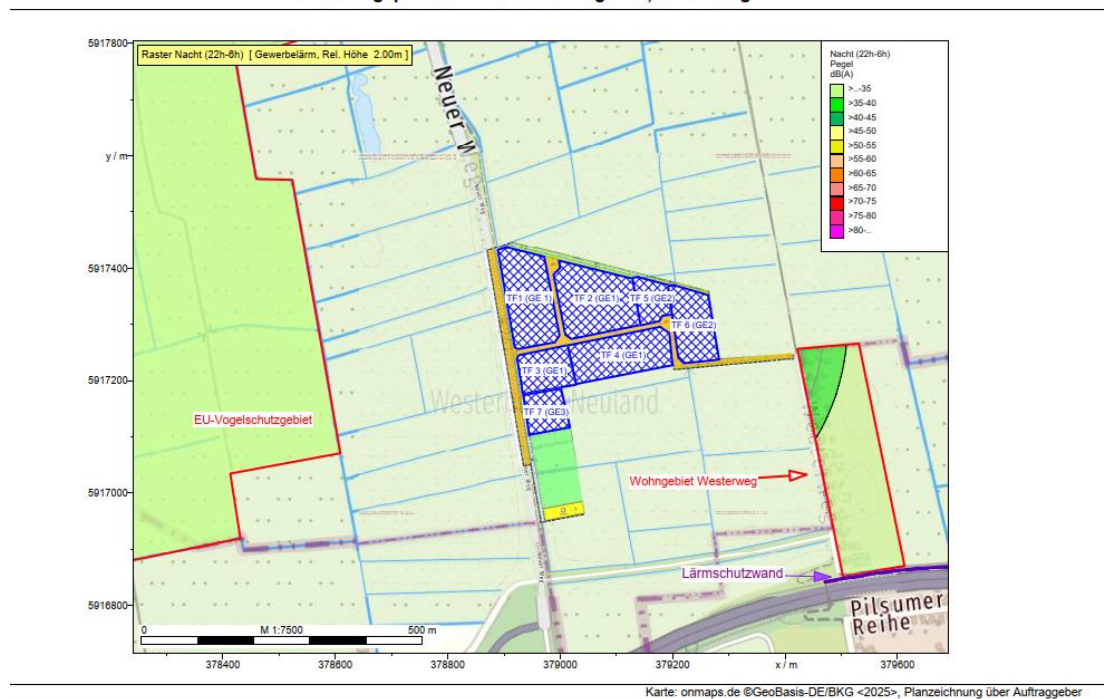
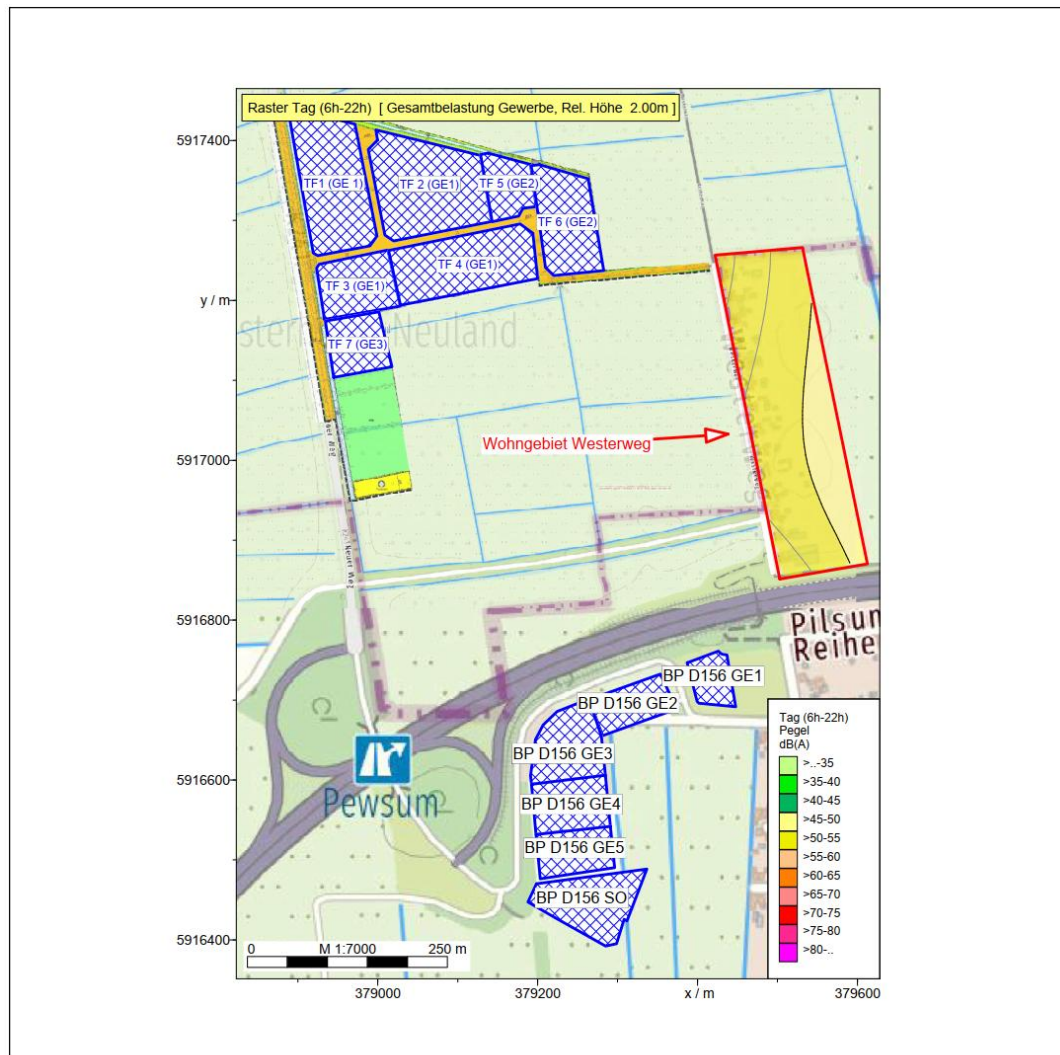


Abbildung 7: Schallimmissionsraster B-Plan Nr. 0805, 19.08.2025

² IEL, B-Plan 0805, Schalltechnische Stellungnahme 19.08.2025 + Ergänzung 15.01.2026



Karte: onmaps.de ©GeoBasis-DE/BKG <2025>, Planzeichnung über Auftraggeber

Abbildung 8: Schallimmissionsraster B-Plan Nr. 0805, Ergänzung mit Vorbelastung 15.01.2026

EU-Vogelschutzgebiet

Zur Bewertung der Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet enthält der Anhang zwei Schallimmissionsraster (Tag und Nacht). Diese stellen die Gesamtlärmsituation (energetische Addition von Gewerbe- und Verkehrslärm) dar. Bei dieser energetischen Addition werden im Sinne einer Vereinfachung unterschiedliche Definitionen für Gewerbe- und Verkehrslärm in Kauf genommen.

Es zeigt sich, dass während der Tageszeit am äußersten östlichen Rand des EU-Vogelschutzgebietes eine geringfügige Überschreitung des Zielwertes von 55 dB(A) um < 1 dB gegeben ist. Während der Nachtzeit beträgt die Schallimmissionsbelastung < 48 dB(A).

4.5 Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes

Für den Landkreis Aurich ist ein vorläufiges Verzeichnis der Kulturdenkmale aufgestellt worden. Für das Plangebiet ist kein entsprechendes Denkmal aufgeführt.

Durch die Ausweisung der Gewerbeflächen werden die Belange des Denkmalschutzes nicht unmittelbar betroffen.

4.6 Belange des Orts- und Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild ist durch landwirtschaftliche Flächen und Grabenstrukturen geprägt und befindet sich in einer noch weitgehend unberührten Ortsrandlage nördlich der Autobahnlinie.

Durch die westlich verlaufende Kreisstraße sowie südlich verlaufende Bundesautobahn ist das Gebiet bereits vorbelastet. Mit der Umsetzung eines gewerblichen Standortes wird sich das Landschaftsbild trotz der verkehrlichen Vorbelastung stark verändern. Eine Begrünung der Gewerbeflächen im Norden sowie der Erhalt der Bäume entlang der Kreisstraße sollen mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mindern.

4.7 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Die Belange von Natur und Landschaft sind, wie auch die übrigen Belange des Umweltschutzes, detailliert im Umweltbericht (Teil II dieser Begründung) dargelegt. Die wesentlichen Aspekte werden nachfolgend kurz zusammengefasst.

Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich ist durch Grünland sowie Gräben, Baumbestände, eine Straße und ein Wohnhaus geprägt. Im Umfeld sind weitere Grünlandflächen und Gräben vorhanden. Östlich des Geltungsbereiches ist entlang der Straße Neuer Weg ein Siedlungsbereich vorhanden.

Auswirkung der Planung, Eingriffsregelung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 ist die planungsrechtliche Absicherung der gewünschten gewerblichen Entwicklung der größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zum Zeitpunkt der Planerstellung liegt für das Plangebiet kein Bebauungsplan vor. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen gesichert. Durch die mit der Planung verbundenen Neuversiegelungen und Flächeninanspruchnahmen kommt es zum Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie zur Versiegelung von Boden und damit zum Verlust der Bodenfunktionen. Zudem kommt es zur Überplanung von Gräben.

Somit bereitet die Planung einen Eingriff in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie Wasser vor. Gemäß der Eingriffsbilanzierung besteht ein Kompensationsbedarf von rd. **133.645** Werteinheiten.

Die erforderlichen plangebietsexternen Ausgleichsmaßnahmen werden in den Kompensationsflächenpools „Arler Hammrich“ und „Hieve“ der NLG durchgeführt. Der Flächenpool „Arler Hammrich“ liegt ca. 29 km nordöstlich des Geltungsbereiches und somit ebenfalls im Naturraum „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“. Hier wurden intensiv genutzte, weitläufige Grünlandflächen und einige Äcker extensiviert und wiedervernässt. Zudem wurden Kleingewässer und Blänken hergestellt und Gräben angestaut und aufgeweitet. Ziel ist es, Lebensräume schutzbedürftiger Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasserhaushalt aufzuwerten sowie die besondere Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft zu stärken und fördern, um ein Grünlandgebiet mit hohem Potential als hochwertigen Wiesen- und Rastvogellebensraum zu schaffen. Aus der vorliegenden Planung sollen **77.079** Werteinheiten und die 3.914 m² Grabenfläche im „Arler Hammrich“ [auf den Flurstücken 32/1, 34 und 36 \(Gemarkung Westerende, Flur 4\)](#) sowie [11/1, 72/10, 72/6 und 72/9 \(Gemarkung Arle, Flur 3\)](#) ausgeglichen werden. Dazu werden **25.693** m² Basenreicher Lehm-/Tonacker (AT, Stand 2019) zu den Zielbiotopen Mesophiles Grünland (GM), Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF) und Seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese (GN) entwickelt, was einer Aufwertung um 3 Werteinheiten pro m² entspricht. Die Kompensation der 3.914 m² Grabenfläche erfolgt durch die Aufweitung von Gruppen auf gleicher Flächengröße.

Der Flächenpool „Hieve“ der NLG befindet sich ca. 7 km nordöstlich des Geltungsbereiches und somit ebenfalls im Naturraum „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“. Dabei handelt es sich um Intensivgrünlandflächen nördlich des „Kleinen Meers“. Aus der vorliegenden Planung sollen 56.568 Werteinheiten im Pool „Hieve“ ausgeglichen werden. Dazu werden 28.284 m² Artenarmes Intensivgrünland (GI) zu den Zielbiotopen Mesophiles Grünland (GM), Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF) und Seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese (GN) entwickelt, was einer Aufwertung um 2 Werteinheiten pro m² entspricht.

Artenschutz-Prüfung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG die Umsetzung der Planung absehbar und dauerhaft hindern. Hierbei sind die Europäischen Vogelarten sowie die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in den Blick zu nehmen. Da sich die artenschutzrechtlichen Regelungen auf konkrete Handlungen und Individuen beziehen, ist der Artenschutz abschließend auf der Umsetzungsebene zu klären.

Zur Untersuchung des potenziellen Artenspektrums artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden faunistische Gutachten³⁴ und eine Biotoptypenkartierung⁵ durchgeführt.

Die avifaunistische Untersuchung hat den Geltungsbereich der vorliegenden Planung und die umliegenden Flächen untersucht. Dabei wurden acht Begehungen im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juli 2024, darunter ein Nacht- bzw. Dämmerungstermin. Hierbei wurden folgende Arten im Geltungsbereich festgestellt (Schutzstatus der Roten Liste Deutschland/Niedersachsen oder Schutzkategorie nach BNatSchG in Klammern angegeben):

- Kiebitz (2/3, streng geschützt), Wiesenpieper (2/2, 2 Brutpaare), Zaunkönig, Schwarzkehlchen, Schilfrohrsänger (streng geschützt), Zilpzalp, Rabenkrähe und Rohrammer (*IV)

Daneben kommen im direkten Umfeld (200 m-Radius) zusätzlich die Arten Feldlerche (3/3, 4 Brutpaare), Fasan, Blaukehlchen, Stockente, Buchfink und Mönchsgrasmücke vor.

Im Rahmen der Erfassung der Gastvögel wurden insgesamt 44 Arten rastend auf dem Durchzug oder als Gastvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Erfassung erfolgte von Juli 2024 bis Mai 2025 an 20 Terminen in etwa zweiwöchigem Abstand. Dabei wurde nicht nur der Geltungsbereich der vorliegenden Planung, sondern der gesamte Bereich des geplanten Gewerbeplans „Westerhuser Neuland“ und angrenzende Flächen untersucht.

Von den 44 festgestellten Arten gehörten 25 zu den nach KRÜGER et al. (2020) bewertungsrelevanten Vogelarten. Dabei erreichten Vorkommen der Pfeifente landesweite Bedeutung, Vorkommen der Graugans und der Kurzschnabelgans regionale Bedeutung und Vorkommen des Goldregenpfeifers, des Regenbrachvogels und der Schnatterente lokale Bedeutung. Im Geltungsbereich der vorliegenden Planung wurden keine relevanten Gastvogeltrupps beobachtet. Es wurden lediglich Einzelindividuen und Kleintrupps des Kiebitzes von max. 2 Individuen festgestellt.

³ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifauna „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

⁴ A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifauna - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

⁵ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypen Gewerbepark Hinte, 16.10.2024

Die Gehölze im Süden des Geltungsbereichs bieten Potenziale als Bruthabitat für Gehölz- und höhlenbrütende Vogelarten sowie als Jagd- und Quartierhabitat für gehölzgebundene Fledermausarten. Die Gräben weisen ebenfalls potenzielle als Jagdhabitat für Fledermäuse und Habitatqualitäten für Amphibien auf.

Vorkommen von streng geschützten Arten z.B. der Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen oder Heuschrecken wurden nicht nachgewiesen und sind, aufgrund der Ausstattung des Habitats einerseits und der Lebensraumansprüche der streng geschützten Arten andererseits, nicht zu erwarten.

Damit stellt sich die Artenschutz-Verträglichkeit im vorliegenden Planfall wie folgt dar:

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Tötung von Vögeln und Fledermäusen bzw. zur Zerstörung von Gelegen kommen. Dies kann vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten im Winterhalbjahr (ab 1.10. bis Ende Februar) erfolgt. Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung ist unmittelbar vor der Baufeldfreimachung und der Beseitigung von Gehölzen und Bäumen mit Potenzial für Fledermausquartiere und Niststandorte höhlenbrütender Vogelarten durch eine fachkundige Person zu prüfen, ob eine Nutzung durch Vögel oder Fledermäuse gegeben ist. Sollte dies der Fall sein, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet, bzw. die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist.

Durch den Baubetrieb sind Störungen zu erwarten, die jedoch zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der potenziell vorkommenden Tierarten in die unmittelbare Umgebung ist möglich, da ähnliche Habitatstrukturen in Form von weiteren Gehölzen und Grünlandflächen bestehen.

Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen eine bau- und anlagebedingten Verdrängung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten ist von einem Ausweichen der Brutpaare ins Umfeld auszugehen, da der Geltungsbereich von weitläufigen Grünlandflächen umgeben ist und somit potenziell geeignete Habitate vorhanden sind. Somit sind keine Störungen in Bezug auf diese Arten zu erwarten. Auch für die gefährdeten Arten Stockente, Feldschwirl, und Rohrammer und den streng geschützten Schilfrohrsänger kann ebenfalls ein Ausweichen auf andere geeignete Habitate im Umfeld angenommen werden.

Da keine relevanten Vorkommen von Gast- und Rastvögeln im Geltungsbereich festgestellt wurden, können Störungen für diese Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Westlich des Neuen Weges wurden Vorkommen der Graugans von lokaler und der Pfeifente von regionaler Bedeutung festgestellt. Auch hier ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Störung der lokalen Population auszugehen, da ein Ausweichen der Arten in das Umfeld angenommen werden kann und bereits eine Vorbelastung durch die Kreisstraße 241 „Neuer Weg“ zwischen den Rastflächen und dem Geltungsbereich besteht.

Nach der Fertigstellung des Vorhabens ist durch die Nutzung als Gewerbegebiet von keinem signifikant erhöhtem Störpotenzial für die potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten auszugehen. Potenziell vorkommende artenschutzrechtlich relevante Tierarten sind aufgrund der bestehenden Nutzung im Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung bereits an einen gewissen Störungsgrad durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung gewöhnt. Eine Verschlechterung der lokalen Population einer Art ist daher unwahrscheinlich.

Die Betroffenheit von aktuell genutzten Lebensstätten kann durch bauzeitliche Anpassungen hinreichend sicher vermieden werden (s.o.). Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feld-

lerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann. Hiervon betroffen sind 1 Feldlerchen-, 2 Kiebitz- und 3 Wiesenpieperbrutreviere. Für den Kiebitz wird von einem Ausgleichsbedarf von ca. 1-2 ha pro Brutrevier und für die Feldlerche sowie den Wiesenpieper von ca. 1 ha pro Brutrevier ausgegangen. Somit beträgt der Gesamtbedarf ca. 3 ha Ausgleichsfläche. Da es sich bei diesen Arten um Bodenbrüter des Offenlandes handelt, werden mit den Ausgleichsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung neue Habitate für diese Arten geschaffen. Die Ausgleichsflächenpools „Arler Hammrich“ und „Hieve“ werden mit Fokus auf Wiesenbrüter zu extensivem Feuchtgrünland entwickelt. Der Pool „Arler Hammrich“ ist auf Grund der Entfernung von 29 km zum Geltungsbereich nicht geeignet, als Ausgleich der lokalen Vogelpopulationen zu dienen, trägt jedoch allgemein zur Schaffung neuer Habitate für diese Arten bei. Im Pool „Hieve“ werden 2,8 ha Extensivgrünland und somit geeignete Ausgleichshabitate in ausreichendem Umfang geschaffen.

Zusätzlich werden 3,8 ha auf den Flurstücken 20 und 21 (Gemarkung Westerhusen, Flur 5) als Lebensraum für Wiesenvögel entwickelt. Diese sind derzeit von feuchtem Intensivgrünland geprägt und werden unter mehrjähriger Aushagerung und anschließender an den Wiesenvogelschutz angepasster Bewirtschaftung als Habitat für Wiesenvögel entwickelt. Somit werden zusätzlich zu den nötigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geeignete Habitate für Wiesenvögel geschaffen. Die Bewirtschaftungsauflagen entsprechen dabei den Maßnahmen im Flächenpool „Hieve“.

Natura 2000-Verträglichkeit

Im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzend befinden sich keine Natura 2000-Gebiete.⁶ Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das EU-VSG „Krummhörn“ (EU-Kennzahl DE2508-401) ca. 300 m westlich und das FFH-Gebiet „Unterems und Außensems“ (EU-Kennzahl 2507-331) etwa 6 km südlich.

Aufgrund der Entfernung und der maximalen Gebäudehöhen von 12,50 m ist keine Fernwirkung zu erwarten. Unter Berücksichtigung des EU-Vogelschutzgebietes werden Emissionskontingente festgesetzt, die eine Verträglichkeit mit dem EU-Vogelschutzgebiet sichern. Somit wird eine Verträglichkeit der Planung mit den Zielen des FFH- und EU-VSG-Gebiets als gegeben angesehen.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte

Innerhalb des Plangebietes oder direkt angrenzend befindet sich kein Schutzgebiet oder nach Naturschutzrecht geschütztes Objekt.⁷ Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Krummhörn“ (LSG AUR 00030) liegt rund 300 m westlich des Plangebietes. Aufgrund der großen Distanz und fehlender Fernwirkungen sind negative Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet nicht ersichtlich.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Außenems“ (NSG WE 00314) befindet sich ca. 6 km südlich des Geltungsbereichs. Aufgrund der großen Distanz und fehlender Fernwirkungen sind negative Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet nicht ersichtlich.

⁶ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Natur. Zugriff Oktober 2024

⁷ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Natur. Zugriff Oktober 2024

Darstellung von Landschaftsplänen

Im Niedersächsischen Landschaftsprogramm (Endfassung November 2021) werden keine planungsrelevanten Ziele und Maßnahmen für den Geltungsbereich genannt. Der Geltungsbereich gehört zum Landschaftsbildraum „Emdener Marsch“ mit einer mittleren Landschaftsbildbewertung. Die Planung steht den Zielen des Landschaftsprogramms nicht entgegen.⁸

Es liegt weder ein Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich noch ein Landschaftsplan für die Gemeinde Hinte vor.

4.8 Belange der Landwirtschaft

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt, wobei Grünlandflächen überwiegen, die von Gräben durchzogen werden. Aus den Darstellungen des NIBIS-Kartenservers des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) geht hervor, dass die Bodenschätzzahl mit 46 angegeben wird. Die Ertragsfähigkeit der Böden korrespondiert hiermit und wird ebenfalls mit gering bewertet.

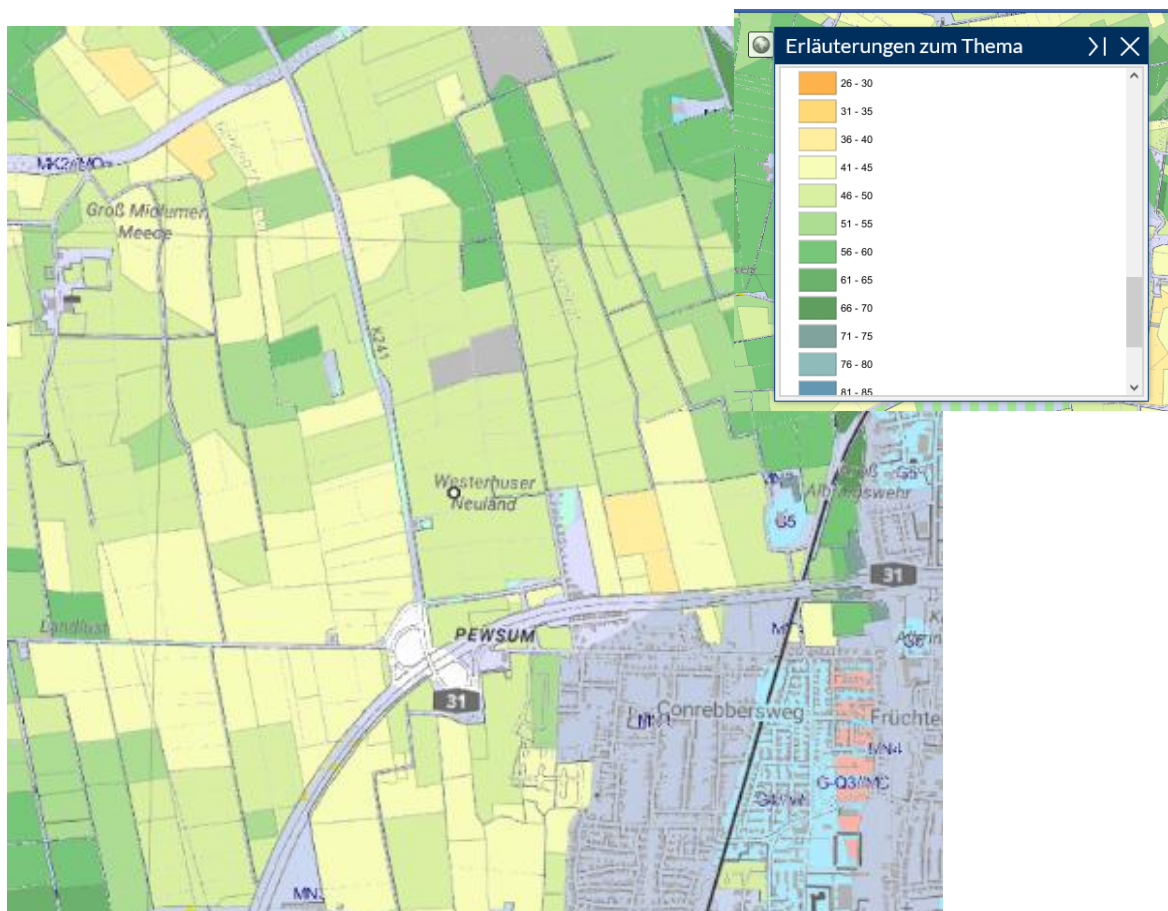


Abbildung 9: Bodenzahl, hier Grünlandzahl 46, NIBIS Kartenserver Zugriff 30.10.2024

⁸ Niedersächsisches Landschaftsprogramm, November 2021.

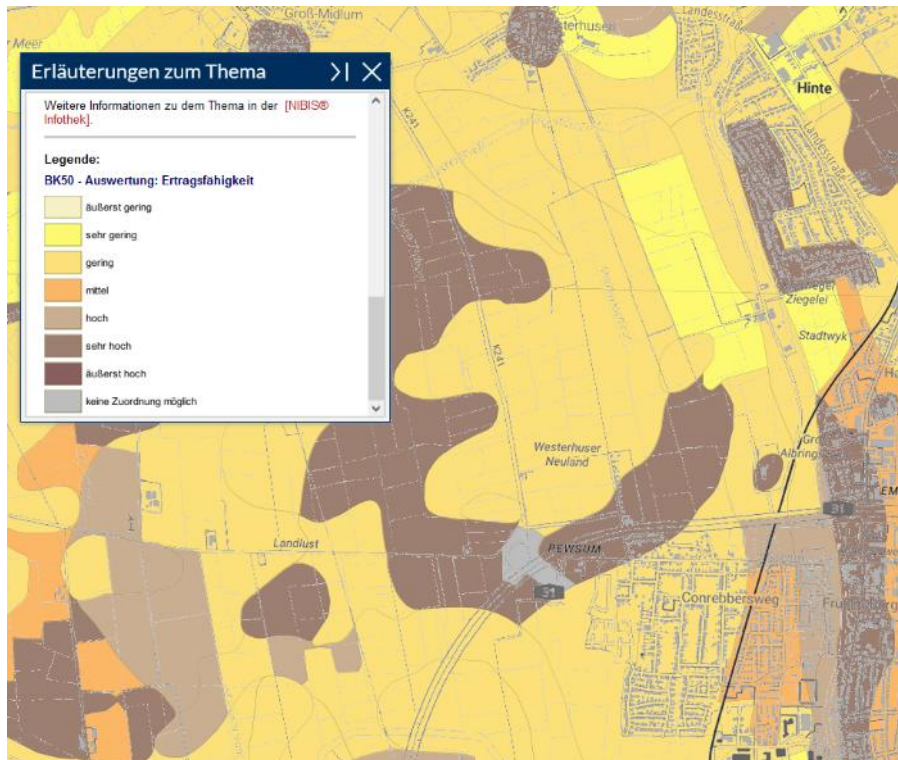


Abbildung 10: Ertragsfähigkeit BK 50, NIBIS Kartenserver, Zugriff 30.10.2024

4.9 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung wird durch öffentliche und private Versorger gewährleistet. Das Plangebiet ist bereits an das Abwassernetz des zuständigen Versorgungsträgers angeschlossen.

4.10 Oberflächenentwässerung

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass eine schadlose Oberflächenentwässerung im Plangebiet möglich ist. Im Plangebiet ist ein Regenrückhaltebecken vorgesehen, welches für die Entwässerung der Planflächen genutzt werden soll.

Im Verfahren wurde ein Entwässerungskonzept von der Thalen Consult GmbH (30.10.2024) erstellt und mit der Unteren Wasserbehörde vorabgestimmt. Die wasserrechtliche Genehmigung wird bei der Unteren Wasserbehörde im nachgelagerten Verfahren beantragt.

Das als Anlage beigefügte Oberflächenentwässerungskonzept mit Lageplan zeigt die grundsätzliche Entwässerungssituation im Plangebiet auf. Es werden die vorhandenen Entwässerungsgräben zum Teil aufgehoben und durch die Neuanlage ersetzt und eine Regenrückhaltung ergänzt. Aufgrund der bestehenden Situation der sulfatsauren Böden wird in der Umsetzungsplanung darauf geachtet, die Eingriffe in den Bodenkörper so flach wie möglich zu halten.

Das Regenrückhaltebecken weist aktuell ein Speichervolumen von ca. 3.100 m³ mit einer Sohlentiefe von -1,90 m unter Gelände. Bei einer durchschnittlichen Geländetiefe am Standort von -0,40 - -0,80 m wird ein durchschnittlicher Einstau von 0,75 m angestrebt. Im Verfahren kam der Hinweis eines 10 m breiten Räumstreifens um das RRB herum, um zu vermeiden, dass sulfathaltiger Boden in den Wasserkreislauf gelangen kann.

Im Ergebnis werden das Regenrückhaltebecken sowie die erforderlichen Oberflächenentwässerungsgräben als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken in die Planzeichnung aufgenommen und festgesetzt, so dass die Oberflächenentwässerung mit der Umsetzung des Konzeptes als gesichert angesehen werden kann.

4.11 Belange des Verkehrs

In der Gemeinde Hinte ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes Westerhuser Neuland an der Kreisstraße K 241 (Neuer Weg) nördlich der A 31, AS Pewsum geplant. Im Verfahren ist, wenn möglich, die störungsfreie Anbindung nachzuweisen. Hierfür wurde eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet, die hier zusammengefasst wiedergegeben wird.⁹

In der Bestandssituation ist das Plangebiet an die Kreisstraße K 241 (Neuer Weg) angebunden, die als Verbindung von den Gemeinden Krummhörn und Hinte zur A 31 (AS Pewsum) dient und über diese u.a. zu den westlichen Gewerbebereichen (u.a. VW Emden) und in das Gebiet der Stadt Emden führt. Über den Conrebbersweg fahren einige Kfz-Nutzer in den das Zentrum der Stadt Emden oder in den Schul-/Sportbereichen an der Schützenstraße/ Steinweg. Zudem nutzen auch Anwohner des Wohnbereiches Conrebbersweg/ Franekweg/ Hoher Weg/ Immingaweg die AS Pewsum, um auf die A 31 zu gelangen.

Über den Westerweg ist ein kleineres Wohngebiet nördlich der Autobahn A 31 an die K 241 angebunden. [Es ist das formulierte Planziel, dass keine Durchfahrtsmöglichkeiten über den Westerweg, mit Ausnahme der Anliegergrundstücke, entstehen sollen. Diese geplanten Beschränkungen werden im nachgelagerten Erschließungsplanung über ordnungsrechtliche Maßnahmen umgesetzt.](#)

Auf der gegenüberliegenden Seite bindet ein Wirtschaftsweg an die K 241 an, so dass hier ein 4-armiger Kreuzungspunkt entsteht. Im Zuge der K 241 verläuft auf der östlichen Seite ein gemeinsamer Geh-/ Radweg. Dieser endet unmittelbar südlich der AS Pewsum an einem Wirtschaftsweg.

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsmengen wurden am Dienstag, 16.04.2024 Verkehrszählungen auf der K 241 in Höhe des geplanten Gewerbegebietes und auf dem neuen Weg südlich der A 31 durchgeführt. Bei den Zählungen wurden Verkehrsmengen erhoben, die bereits während der Zählung vom September 2018 erfasst wurden. Lediglich im Schwerverkehr auf der K 241 ergeben sich größere Unterschiede. Hier wurden 2018 800 SV gezählt, 2024 waren es jedoch nur 400 SV-Fahrten.

Für den Raum Emden, Hinte, Krummhörn wird bis zum Prognosehorizont 2035/40 von einem pauschalen Anstieg der Verkehrsmengen von 10 % ausgegangen.

Das geplante Gewerbegebiet wird für eine Größe von 8 ha Bruttobauland geprüft. Zur Ermittlung des Nettobaulandes sind vom Bruttobauland noch die öffentlichen Verkehrsflächen sowie Grün- und Freiflächen (Regenrückhaltebecken o.ä.) abzuziehen. Derzeit steht eine exakte Parzellierung des Gebietes noch nicht fest, so dass die nachfolgenden Berechnungen mit Hilfe des Bruttobaulandes durchgeführt werden.

Es ist davon auszugehen, dass neben dem Wirtschaftsverkehr, der nahezu ausschließlich mit dem Kfz erfolgt, auch der bei weitem größte Teil der Arbeitspendler mit dem Pkw zu- und abfährt. Auf der Grundlage von Erfahrungs- und Kennwerten kann für ein Gewerbe-/ Industriegebiet in dieser Lage von einem Verkehrsaufkommen von ca. 60 Kfz-Zufahrten und entsprechend ca. 60 Kfz-Abfahrten pro Werktag und pro ha Bruttobauland ausgegangen werden. Der

⁹ Verkehrsuntersuchung Gewerbegebiet Westerhuser Neuland an der Kreisstraße K 241 in der Gemeinde Hinte, Zacharias Verkehrsplanungen, 28. Mai 2024

Anteil des Schwerverkehrs an diesen Fahrten kann mit 1/3 der Kfz-Fahrten angenommen werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass hier keine besonders verkehrserzeugenden Einrichtungen und Anlagen, wie etwa Einzelhandelsnutzungen oder Autohöfe, vorgesehen sind.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten sind die Spitzenstunden maßgeblich. Diese treten von 6.00 bis 7.00 und von 15.00 bis 16.00 Uhr mit 5,6 bzw. 9,3% der Tagesbelastung auf. Die Spitzenstunden im Untersuchungsgebiet weisen aber Besonderheiten auf. Neben den üblichen Verkehrsspitzen treten auch besondere Verkehrsbelastungen zu Schichtwechselzeiten auf. So unterscheiden sich die Lastrichtungen auf der K 241 teils sehr stark. In der nachmittäglichen Spitze beträgt der Anteil der südlich fahrenden Kfz 5,4 % der Tagesbelastung, der Anteil der nördlich fahrenden Kfz hingegen 12,7 % der Tagesbelastung.

Im Ergebnis ist mit diesen Verkehrsmengen die Anbindung des Gewerbegebietes an die K 241 vorfahrts geregelt möglich. Es ergibt sich eine ausreichende Verkehrsqualität der Stufe D. Auf der K 241 ist die Einrichtung eines Linksabbiegestreifens erforderlich. Mit der Planung werden öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt, die einen späteren Ausbau des Abbiegebereiches ermöglichen.

Eine größere Gewerbefläche wäre gemäß den Berechnungen nicht möglich. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass Gewerbegebiete durchaus auch geringere Werte der Verkehrserzeugung aufweisen können (z.B. nur 30 Zufahrten/ Werktag und ha). Dies ist aber im Vorfeld (ohne genaue Kenntnis der geplanten Nutzungen) nicht zu prognostizieren. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich auch die Nutzungen bzw. Nutzungsarten im Gewerbegebiet im Laufe der Zeit ändern können. Bei einer kleineren Gewerbefläche ergäbe sich entsprechend umgekehrt eine Verbesserung der Verkehrsqualität.

Das Plangebiet ist aktuell nicht an die Linien des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen.

4.12 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge

Im Zuge der Planung wurde überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Überschwemmungsgebiet, einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Bei Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt es sich um Flächen, bei denen nach § 78b WHG ein signifikantes Hochwasserrisiko ermittelt wurde und die bei einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem) über das festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet hinaus überschwemmt werden können.

Die Überprüfung des Hochwasserrisikos unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass das Plangebiet in keinem der aufgeführten Fälle betroffen ist.

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregen- und Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde bereits 2018 auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz beschlossen. Mit der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV), die am 1. September 2021 in Kraft getreten ist, wurde nun auf der Grundlage von § 17 Raumordnungsgesetz (ROG) ein „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (Anlage zur Verordnung) aufgestellt.

Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hoch-

wasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasserrisiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 6 ROG „Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel“.

Bei der Planung handelt es sich aufgrund der Größe innerhalb einer derzeit noch unbebauten Lage um eine raumbedeutsame Planung oder Maßnahme. Entsprechend sind die Ziele und Grundsätze in der Planung zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Dies erfolgt über das Prüfschema des Bundesraumordnungsplans (BRP) Hochwasserschutz, welches in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt ist.

Ziele und Grundsätze des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz und deren Beachtung bzw. Berücksichtigung in der Planung	
I. Allgemeines	
Ziel I.1.1: Prüfung der Risiken von Hochwassern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich Siedlungsentwicklung	
Hochwasserhäufigkeit	Nächstgelegene Messstelle Zetel, ca. 50 km entfernt Maximale Änderung nahe Zukunft (2021 bis 2050): 110 % Maximale Änderung ferne Zukunft (2071 bis 2100): 368 %
Starkregentage (Niederschlagsmengen über 20 Milliliter pro Tag)	Nahe Zukunft (2021 bis 2050): 2-2,5 Starkregentage zusätzlich Ferne Zukunft (2071 bis 2100): 0,5 – 1 Starkregentag zusätzlich
Potenzielle Wassertiefen (Küste)	Im gesamten Geltungsbereich potenziell bis 4 Meter, aber durch Hochwasserschutzanlagen geschützt
Fließgeschwindigkeit	Daten liegen für das Land Niedersachsen nicht vor
Schutzwürdigkeit der Nutzung	Landwirtschaftliche Flächen und Hoffläche im Bestand. Nach Realisierung bauliche Anlagen und Erschließungsflächen mit einer hohen Schutzwürdigkeit.
Ziel I.2.1: Prüfung der Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, Starkregen oder in Küstengebiete eindringendes Meerwasser bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung	
Die Erwärmung steigt in Niedersachsen deutlich stärker an als im globalen Mittel. Hier ist ein Trend (1881-2021) von +1,2 °C zu verzeichnen, während der Trend für Niedersachsen eine Zunahme von +1,7 °C aufzeigt. Die Zunahme der Jahresmitteltemperatur von 1961-1990 zu 1991-2020 ist in allen Regionen Niedersachsens festzustellen und liegt bei etwa ein Grad Celsius. So nehmen auch die Hochwasserhäufigkeit, die Zahl der Starkregentage und Dürrephasen zu. Daten zu Klimawandelfaktoren und -zuschläge in Bezug auf Hochwasserereignisse liegen für das Land Niedersachsen derzeit nicht vor.	
II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutungen	
Grundsatz II.1.1: Berücksichtigung von hochwasserminimierenden Aspekten bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten, Hinwirkung auf Verringerung der Schadenspotenziale (auch wenn technische Hochwasserschutzanlagen vorhanden sind)	
Der Geltungsbereich befindet sich im Einzugsgebiet der Ems nach § 3 Nummer 13 WHG.	
Der hypothetische Fall einer Überschwemmung bei einem Dammbuch an der Küste würde zu einer massiven Überschwemmung weiter Bereiche des Küstenraumes führen.	

Ziel II.1.3: Erhaltung des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens bei raumbedeutsamer Planung und Maßnahmen in Einzugsgebieten

In den Umweltkarten werden die Böden des Plangebietes (Küstenlandschaft) als Moore mit lagunären Ablagerungen mit einer bodenkundlichen Feuchtezahl von 8,2 angegeben. Das wird aus landwirtschaftlicher Sicht für eine Wiesennutzung als geeignet, als Weidefläche bedingt geeignet und für eine Ackernutzung als zu feucht bewertet.

Grundsatz II.1.4: Erhaltung, Freihaltung und Zurückgewinnung der Funktionsfähigkeit von als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereichen in und an Gewässern in Einzugsgebieten

Nicht betroffen.

Grundsatz II. 1.7: Vermeidung von negativen Auswirkungen von Hochwassern auf die Trinkwasserversorgung, insbesondere auf Anlagen der Trinkwasserversorgung

Nicht betroffen.

Ziel II.2.3 / Grundsatz II.3: Keine Planung oder Zulassung für raumbedeutsame kritische Infrastrukturen und Anlagen in Überschwemmungsgebieten / Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Nicht betroffen.

III. Schutz vor Meeresüberflutungen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des HQextrem Bereiches.

Grundsatz III.4: Grundsätzlich sind Siedlungen nur in geschützten Küstengebieten weiterzuentwickeln, außer die Weiterentwicklung beeinträchtigt nicht den Schutz vor Meeresüberflutungen oder es liegen überwiegende Gründe des öffentlichen Interesses vor

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des HQextrem Bereiches.

Grundsatz III.5: Keine Planung oder Zulassung für raumbedeutsame kritische Infrastrukturen und Anlagen sowohl in ausreichend geschützten als auch in nicht ausreichend geschützten Küstengebieten

Nicht betroffen.

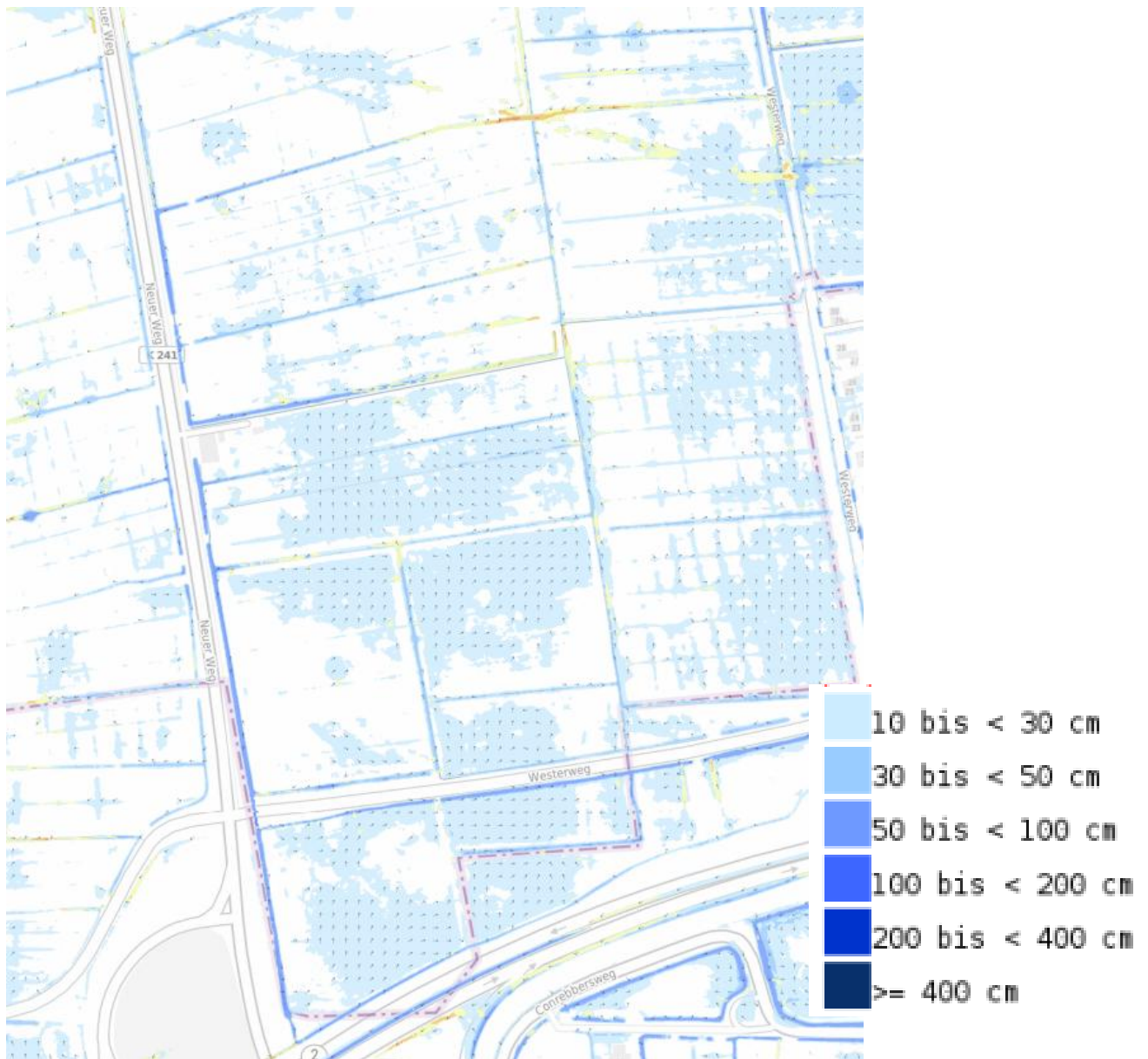


Abbildung 11: Starkregenkarte mit Wassertiefen bis max. 30 cm, Quelle Nds. Umweltkarten

Die Gemeinde geht davon aus, dass Belange der Raumordnung und des Hochwasserschutzes der Planung nicht entgegenstehen.

4.13 Belange des Bodenschutzes

Die Böden im Plangebiet werden großräumig den Küstenmarschen zugeordnet.¹⁰ Als vorherrschende Bodennutzung wird Grünlandbewirtschaftung betrieben mit einer Ackerzahl/Grünlandzahl von 46 (1999). Der mittlere Grundwasserstand wird mit 5 -2 dm unter Gelände angegeben.

Als Bodenart werden Brackmarschen mit Stauwasser und örtlich Einschlüssen von Tonen und schluffigen Tonen beschrieben.

¹⁰ LBEG, NIBIS Kartenserver, Zugriff 30.10 2024

Sulfatsaure Böden

Im Plangebiet herrschen in einer Tiefe bis 2 m unter Gelände weiträumig Böden mit kalkfreiem, potenziell sulfatsauren Materialien vor.¹¹

Bei Entwässerung und Belüftung dieser Materialien kommt es zur Oxidation der Sulfide und zur Bildung von Schwefelsäure, wenn sie z. B. im Rahmen von Bauvorhaben entwässert oder aus dem natürlichen Verbund herausgenommen werden. Aus potenziell sulfatsauren Böden können so aktuell sulfatsaure Böden werden.

Das hohe Gefährdungspotenzial ergibt sich durch:

- extreme Versauerung ($\text{pH} < 4,0$) des Baggergutes mit der Folge von Pflanzenschäden,
- deutlich erhöhte Sulfatkonzentrationen im Bodenwasser bzw. Sickerwasser,
- erhöhte Schwermetallverfügbarkeit bzw. -löslichkeit und erhöhte Konzentrationen im Sickerwasser;
- hohe Korrosionsgefahr für Beton- und Stahlkonstruktionen.

Zur Gefahrenabwehr bzw. -minimierung bedürfen in den betroffenen Gebieten alle Baumaßnahmen mit Bodenaushub oder Grundwasserabsenkungen einer eingehenden fachlichen Planung und Begleitung. Dabei ist zu beachten, dass die Verbreitung der Eisensulfide in der Fläche und in der Tiefe oft eher fleckenhaft ist. Daher sollten die Identifikation von aktuell und potenziell SSM sowie Bauplanung und -begleitung nur durch qualifiziertes bodenkundliches Fachpersonal vorgenommen werden. Aufgrund der oft geringen Tragfähigkeit dieser Böden und insbesondere der Torfe müssen bei Baumaßnahmen relativ große Baugruben ausgehoben werden, so dass in kurzer Zeit viel sulfatsaures Material als Aushubmaterial anfällt. Zudem laufen Oxidation und Versauerung oft sehr schnell ab.

Die Gemeinde Hinte hat daher auf dem Plangebiet Bodenuntersuchungen durchführen lassen (IDV Greetsiel, Oktober 2015). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Bodenproben Hinweise auf aktuelle oder potenzielle sulfatsaure Eigenschaften zeigen. Es wird die Möglichkeit der semiterrestrischen Ablagerung entsprechend den Geofakten 25 genannt, bei der das Aushubmaterial in künstlichen (abflusslosen) Poldern abgelagert wird, in denen sich durch eine umgebende gering durchlässige Verwallung ein erhöhter Stauwasserstand einstellt, der im unteren Bereich der Ablagerung zur Ausbildung von reduzierenden Bedingungen führt. Die notwendigen Erdarbeiten sind durch die Einarbeitung von Kalk zur Säurepufferung zu begleiten.

Neben dem in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan genannten Hinweis Nr. 4 „Sulfatsaure Böden“ sind zwingend die Empfehlungen des Bodenmanagementkonzeptes vom Ing.-Büro IDV GbR (Mai 2019) zu beachten. Darin ist der Umgang mit dem sulfatsauren Bodenaushub und dessen Ablagerung in einem abflusslosen Polder dargestellt. Dieser Polder soll im Rahmen der Bauarbeiten im Planungsgebiet unter Berücksichtigung der Arbeitshilfen „Geofakten 24“ und „25“ des LBEG Hannover errichtet werden. Hierzu ist eine Ausnahme genehmigung bei meiner unteren Abfallbehörde nach § 28 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zu erwirken, da es sich bei der geplanten semiterrestrischen Umlagerung der sulfatsauren Böden um eine Beseitigung außerhalb zugelassener Anlagen gemäß § 28 Abs. 1 handelt. Im Rahmen des abfallrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden dann u.a. die Wasser- und Naturschutzbehörde des Landkreises sowie das LBEG Hannover und die Gewerbeaufsicht Hildesheim mit eingebunden.

¹¹ LBEG, NIBIS Kartenserver, Zugriff 30.10 2024

Im Verfahren wurden Hinweise zum Umgang mit sulfatsauren Böden im Zuge der Erschließungsplanung gegeben.

1. Die bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle (z.B. Baustellenabfälle) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und sind nach den Bestimmungen der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Hierunter fällt auch der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub, welcher nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird.
2. Der Verbleib des Bodenaushubs, der bei Baumaßnahmen und der Erschließung anfällt und nicht am Herkunftsort wiederverwendet wird, ist vor Beginn der Erdarbeiten mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abzustimmen. Ggf. sind weitere Beprobungen und Untersuchungen des Bodenmaterials erforderlich. Bodenaufbringungen in einem Volumen von mehr als 500 m³ sind der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen.
3. Bei der Verfüllung einer Baugrube ist unbelastetes Bodenmaterial einzubauen. Dies ist anzunehmen, wenn es sich hierbei um natürlich anstehenden Boden/Sand aus dem ostfriesischen Raum handelt. Sollte beabsichtigt sein, anderweitige Bodenmaterialien zu verwenden, ist der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde vor dem Einbau die Art, Menge und Herkunft sowie die Unbedenklichkeit des Materials durch Analysen nachzuweisen.
4. Bei Hinweisen, die auf bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Die Arbeiten sind unverzüglich einzustellen.
5. Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren. Geeignete Maßnahmen, die ein weiteres Eindringen in den Boden oder die Ausbreitung von Schadstoffen verhindern, sind unverzüglich einzuleiten.
6. Die im Zuge von Baumaßnahmen verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung in der Form wiederherzustellen, dass natürliche Bodenfunktionen wieder übernommen werden können.
7. Baubeschreibungen und Ausschreibungstexte für Bauleistungen sind so zu formulieren, dass zu Ersatzbaustoffen aufbereitete mineralische Abfälle, die die Anforderungen des § 7 Abs. 3 KrWG erfüllen, gleichwertig zu Primärstoffen für den Einbau zugelassen und nicht diskriminiert werden.

4.14 Kampfmittel

Für das Plangebiet wurde eine aktuelle Luftbildauswertung durchgeführt. Im Ergebnis wurden auf das gesamte Plangebiet verteilt Bombenrichter (BT), Blindgängerverdacht (BGV) und ehemalige Flakstellungen dokumentiert. Aufgrund des begründeten Verdachts auf Kampfmittel wird eine Sondierung empfohlen.

Als grundsätzliche Handlungsempfehlungen werden empfohlen:

Blindgängerverdachtspunkt (BVP):

Zur Überprüfung der kartierten BVP sollte eine Kampfmittelräumfirma beauftragt werden. Bei Blindgängerverdachtspunkten ist eine weitergehende technische Erkundung auf Abwurfmunition in größere Tiefen ($\geq 5,0$ m unter Geländeoberkante 1945) angeraten. Aufgrund der Gefahr

durch möglicherweise im Boden verbliebene Bomben sollte eine zeitnahe Erkundung vorgenommen werden. Vorgehen und zeitlicher Rahmen sind mit der Gefahrenabwehrbehörde abzustimmen.

Bombardierte Fläche:

Bombardierte Flächen sollten vor Bodeneingriffen durch eine Kampfmittelräumfirma überprüft werden. Bombentrichter wurden oftmals für die Entsorgung von Kriegsmaterial / Munition genutzt. Zudem können BVP bei starker Bombardierung durch den Bodenauswurf luftbildsichtig möglicherweise nicht erkannt werden. Gegebenenfalls kann eine Erkundung bis in größere Tiefen ($\geq 5,0$ m unter Geländeoberkante 1945) erforderlich werden.

Sonstige Kriegseinwirkungen (Kampfmittelverdachtsflächen ohne Bombardierung):

Kampfmittelverdachtsflächen sollten vor Bodeneingriffen durch eine Kampfmittelräumfirma überprüft werden. Kampfmittelverdachtsflächen werden im Rahmen der Luftbilddauswertung ausgewiesen, wenn Kriegseinwirkungen wie bspw. Flakstellungen, Bodenkämpfe, Schützenlöcher oder Splittergräben erkannt werden. Hier ist mit im Boden verbliebenen Kampfmitteln (bis ca. 2,0 m unter Geländeoberkante 1945) zu rechnen.

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

Das Plangebiet wird in der Planzeichnung vollständig als Kampfmittelverdachtsfläche gekennzeichnet.

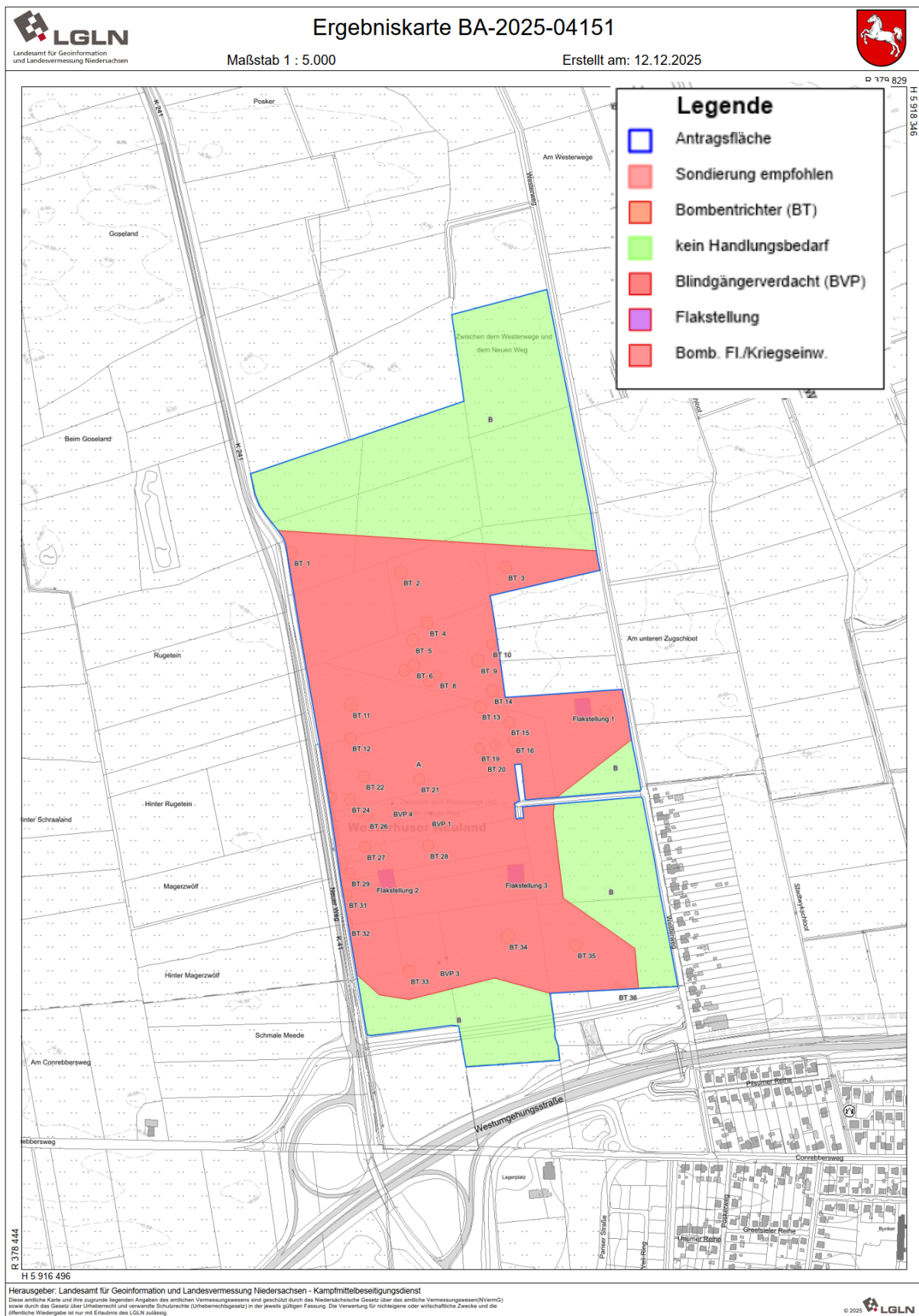


Abbildung 12: Luftbildauswertung, Ergebniskarte 12.12.2025

4.15 Altlasten

Gemäß der Auskunft des NIBIS Kartenservers (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) befinden sich im Plangebiet selbst und in dessen unmittelbaren Umgebung keine Altlasten (Zugriff: Oktober 2024).

Sollten sich bei der weiteren Planung, bei der Erschließung oder bei der Bebauung Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, so ist dieses der Unteren Abfallbehörde unverzüglich zu melden.

5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Gemeinde Hinte führt im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 „Gewerbegebiet Neuer Weg“ Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Im frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden 2 Stellungnahmen vorgebracht, die sich mit dem Thema Erschließungsplanung sowie den immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen sowie der Eingrünung der gewerblichen Flächen beschäftigt haben.

Den Anregungen konnte im Verfahren begegnet werden.

5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

Im Zuge des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens hat der Landkreis Aurich redaktionelle Hinweise zu den Festsetzungen, sowie Hinweise aus Wasser- und Deichrechtlicher Sicht vorgebracht. Aus raumordnerischer Sicht ist der Ausschluss von Einzelhandelsflächen zu spezifizieren und raumordnerisch verträglich zu gestalten. Aus abfallrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Sicht sind die Vorkommen von sulfatsauren Böden zu beachten. Die Starkregenkarten sind zu prüfen.

Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde wurde die fehlende naturschutzfachliche Kartierung und Gastvogelkartierung angemerkt.

Aus straßenrechtlicher Sicht wird auf die Anbauverbotszone entlang der Kreisstraße, die erforderliche Abstimmung zur Abbiegespur und auf eine ggfl. erforderliche Signalisierung des Knotenpunktes verwiesen.

Ergänzend wird auf die Vorgaben zum Brandschutz verwiesen.

- Im Zuge der weiteren Planung sowie der Genehmigungsplanung wird final ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt. Der Nachweis der schadlosen Abwasserbeseitigung erfolgt ebenfalls im weiteren Genehmigungsverfahren. Die bisherigen Ergebnisse werden Bestandteil der Entwurfsfassung der Bauleitplanung.
- Die Zulässigkeit von Einzelhandelsflächen wird konkretisiert; der Lebensmitteleinzelhandel explizit ausgeschlossen, siehe Festsetzung Nr. 1 (1). Der anderweitige Einzelhandel ist im Zusammenhang mit dem jeweiligen Handwerksbetrieb zum Verkauf eigener Produkte an den Endverbraucher zulässig, siehe Festsetzung Nr. 1 (2).

- Die Aussagen zum Bodenschutz und den sulfatsauren Böden werden in der Begründung ergänzt.
- Die naturschutzfachlichen Kartierungen sowie die Gastvogelkartierung wurden ausgewertet. Im Ergebnis haben sich Betroffenheiten von 1 Feldlerchen-, 2 Kiebitz- und 3 Wiesenpieperbrutreviere ergeben, für die ein naturschutzfachlicher Ausgleich geschaffen werden muss. Das erfolgt im Ausgleichsflächenpool „Hieve“, der mit Fokus auf Wiesenbrüter zu extensivem Feuchtgrünland entwickelt wird. Der Pool „Arler Hammrich“ ist auf Grund der Entfernung von 29 km zum Geltungsbereich nicht geeignet, als Ausgleich der lokalen Vogelpopulationen zu dienen, trägt jedoch allgemein zur Schaffung neuer Habitats für diese Arten bei. Im Pool „Hieve“ werden 2,8 ha Extensivgrünland und somit geeignete Ausgleichshabitats geschaffen.
- Die Abstimmungen zur Anbauverbotszone, zur Linksabbiegespur werden im Verfahren weitergeführt und im Zuge der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Seitens einiger Leitungsträger (Bundesnetzagentur, EWE Netz GmbH, Stadtwerke Emden, OOWV, PLEdoc GmbH, Vodafone GmbH) wird auf Bestandsleitungen, Richtfunktrassen sowie Telekommunikationslinien und auf die erforderlichen fristgerechten Abstimmungen vor Beginn der Bauphase verwiesen.

Die Stadtwerke Emden verweisen auch auf die mögliche Mitverlegung des Glasfasernetzes.

- Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Zuge der Erschließungsplanung beachtet. Die beiden Ferngasleitungen nördlich des Geltungsbereiches werden mit den angegebenen Schutzstreifen beachtet.

Der Erste Entwässerungsverband Emden erhebt Bedenken gegenüber dieser Planung. Der Ausschluss von Stellplätzen innerhalb des 10 m Räumstreifens ist in die Planung aufzunehmen. Zudem ist eine Abstimmung zu den geplanten Verrohrungen im Gebiet erforderlich.

Die Ostfriesische Landschaft hat keine Bedenken vorgebracht, gibt einen allgemeinen Hinweis zu archäologischen Bodenfunden.

Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Emden hat auf Basis der vorgelegten Immissionsschutzrechtlichen Aussagen keine Bedenken gegenüber der Planung geäußert. In der weiteren Bearbeitung wurde zudem auf die Zulässigkeit des betriebsbezogenen Wohnens innerhalb des Gewerbegebietes verzichtet, um die Gewerbebetriebe in dieser Sicht nicht einzuschränken.

Der Kampfmittelräumdienst, LGLN, hat Hinweise auf eine mögliche Belastung mit Kampfmitteln geäußert. Die Gemeinde Hinte hat im Zuge des vorangegangenen Planverfahrens bereits eine Luftbildauswertung durchführen lassen (2018). Einige benachbarte Bereiche sind für die Gefahrenerforschung angemerkt; direkt südlich angrenzend sind zwei Bombentrichter bekannt. Das weitere Vorgehen wird im Zuge der Erschließungsplanung abgestimmt.

Das Katasteramt Aurich, LGLN, gibt Hinweise zu einer erforderlichen Grenzfeststellung. Die Planunterlagen werden angepasst und zum Entwurfsstand aktualisiert.

Das LBEG gibt Hinweise zu den beiden Leitungstrassen (Gashochdruckleitungen) im Norden angrenzend an das Plangebiet. Diese Leitungen werden mit den Schutzabständen berücksichtigt. Weiterhin werden allgemeine Hinweise zum Bodenschutz, zu den sulfatsauren Böden und dem NIBIS-Karten-Server gegeben. Diese Hinweise werden in die Planunterlagen ergänzt und im Zuge der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Die Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat keine Bedenken geäußert.

5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Im Zuge der weiteren Öffentlichkeitsbeteiligung wurden 2 Stellungnahmen vorgebracht, die sich mit dem Thema Immissionsschutz, Kompensationsplanung sowie der Ausgestaltung der Erschließungsflächen beschäftigt haben.

Den Anregungen konnte im Verfahren begegnet werden. Die Kompensationsmaßnahmen werden hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Anpassungen ebenfalls ergänzt. Die Erschließungsplanung wird nach Abschluss des Planverfahrens erarbeitet.

5.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Der Landkreis Aurich hat aus raumordnerischer Sicht Anregungen hinsichtlich der Einzelhandelsflächen gegeben und der Verzicht der Festsetzung Nr. 2 empfohlen.

Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde wurden Bedenken aufgrund von fehlenden Artenschutzgutachten sowie der Definition von CEF-Maßnahmen, der Eingriffsbilanzierung vorgebracht. Diese Bedenken wurden durch eine Klarstellung und Anpassung der Planunterlagen aufgehoben. Die Eingriffsbilanzierung wurde überarbeitet und die beschriebenen CEF-Maßnahmen angepasst.

Aus wasser- und deichrechtlicher Sicht ist die Oberflächenentwässerung nachzuweisen.

Aus straßenrechtlicher Sicht werden Hinweise zur Anbauverbotszone entlang der Kreisstraße, die erforderliche Abstimmung zur Abbiegespur und auf eine ggfl. erforderliche Signalisierung des Knotenpunktes gegeben.

- Der Nachweis der schadlosen Ableitung des Oberflächenwassers wird im Zuge des Oberflächenentwässerungskonzeptes erstellt. Diese Unterlagen werden abstimmungsgemäß mit den Vorgaben des Landkreises Aurich erstellt.
- Die Zulässigkeit von Einzelhandelsflächen wird konkretisiert. Da seitens des Landkreises hinsichtlich der Zulässigkeit von Einzelhandelsflächen in Gewerbegebieten kein Regelungsbedarf besteht und Gewerbebetriebe mit untergeordneten Verkaufsflächen nicht als Einzelhandelsbetriebe zu werten sind, wird auf die Festsetzung Nr. 1 (2) verzichtet.
- Die naturschutzfachlichen Kartierungen sowie die Gastvogelkartierung wurden ausgewertet und die erforderlichen Maßnahmen beschrieben. Im Ergebnis haben sich Betroffenheiten von 1 Feldlerchen-, 2 Kiebitz- und 3 Wiesenpieperbrutreviere ergeben, für die ein naturschutzfachlicher Ausgleich geschaffen werden muss. Das erfolgt im Ausgleichsflächenpool „Hieve“, der mit Fokus auf Wiesenbrüter zu extensivem Feuchtgrünland entwickelt wird. Der Pool „Arler Hammrich“ ist auf Grund der Entfernung von 29 km zum Geltungsbereich nicht geeignet, als Ausgleich der lokalen Vogelpopulationen zu dienen, trägt jedoch allgemein zur Schaffung neuer Habitate für diese Arten bei. Im Pool „Hieve“ werden 2,8 ha Extensivgrünland und somit geeignete Ausgleichshabitate geschaffen.
- Die Abstimmungen zur Anbauverbotszone, zur Linksabbiegespur werden im Verfahren weitergeführt und im Zuge der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Seitens einiger Leitungsträger (EWE Netz GmbH, OOWV, PLEdoc GmbH, TenneT TSO) wird auf Bestandsleitungen, Richtfunktrassen sowie Telekommunikationslinien und auf die erforderlichen fristgerechten Abstimmungen vor Beginn der Bauphase verwiesen.

Die Ostfriesische Landschaft hat keine Bedenken vorgebracht, gibt einen allgemeinen Hinweis zu archäologischen Bodenfunden.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD), hat Hinweise auf eine mögliche Belastung mit Kampfmitteln geäußert.

- Für das Plangebiet wurde eine aktuelle Luftbildauswertung durchgeführt. Im Ergebnis wurden auf das gesamten Plangebiet verteilt Bombentrichter (BT), Blindgängerverdacht (BGV) und ehemalige Flakstellungen dokumentiert. Aufgrund des begründeten Verdachts auf eine Belastung mit Kampfmitteln wird eine Sondierung der Fläche sowie konkrete Handlungsempfehlungen dazu gegeben. Die Ergebniskarte ist in Kapitel 4.14 dieser Begründung abgedruckt.

Das Katasteramt Aurich, LGLN, gibt Hinweise zu einer erforderlichen Grenzfeststellung. Die Planunterlagen wurden zwischenzeitlich angepasst und zum Abschluss des Verfahrens vom Vermessungsbüro unterzeichnet.

Das LBEG wiederholt die Hinweise zu den beiden Leitungstrassen (Gashochdruckleitungen) im Norden angrenzend an das Plangebiet. Diese Leitungen wurden mit den Schutzabständen berücksichtigt. Weiterhin werden allgemeine Hinweise zum Bodenschutz und dem NIBIS-Karten-Server gegeben. Diese Hinweise werden in die Planunterlagen ergänzt und im Zuge der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Der Hegering Hinte verweist auf Wildunfälle im letzten Jahr und regt den Ausbau der Erschließungsstraßen mit Kreisverkehren an, um die Verkehre zu entschleunigen.

- Die Hinweise zum Ausbaustandard der Straßen wird zur Kenntnis genommen und im Zuge der Erschließungsplanung berücksichtigt. Die Bauleitplanung legt ausschließlich Flächen für Nutzungen und Maßnahmen fest, die im weiteren Umsetzungsprozess den örtlichen Gegebenheiten gemäß ausgefüllt werden.

Die Stadt Emden sieht ihre Belange hinsichtlich der Zunahme der Verkehre und der Berücksichtigung des Baugebietes Conrebbersweg nicht ausreichend berücksichtigt. Das Verkehrsgutachten ist diesbezüglich zu überarbeiten. Eine Durchfahrtmöglichkeit des Westerweges ist in der Planzeichnung nicht ausgeschlossen. Zudem werden redaktionelle Hinweise zu den Gebietsbezeichnungen sowie der zeitlichen Bestimmtheit der Festsetzung Nr. 1 (4) gegeben.

- Im Rahmen der aktuellen Verkehrsuntersuchung wurden die zu erwartenden Veränderungen prognostiziert, die durch den Neubau der Einmündung des GE in die Kreisstraße zu erwarten sein werden.
- Im Beteiligungsverfahren zum Baugebiet Conrebbersweg hat die Stadt Emden die Eingabe der Gemeinde Hinte mit dem Hinweis auf das geplante GE-Gebiet wie folgt abgewogen: „...Die Planungen der Gemeinde Hinte zum Gewerbegebiet 0805 "Gewerbegebiet Neuer Weg" wurde im Rahmen der „Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung zum Rahmenplan Conrebbersweg“ durch die SHP Ingenieure, Hannover mit Stand Oktober 2024 eingestellt und somit berücksichtigt. ...“ Da die Planungen der Stadt Hinte in der Verkehrsuntersuchung SHP Ingenieure berücksichtigt ist, sind auch die dort genannten Maßnahmen zum Ausbau bzw. zur möglichen Ertüchtigung dargestellt. Diese Maßnahmen werden aber nicht durch das Gewerbegebiet der Stadt Hinte, sondern durch die deutlich verkehrintensivere Planung der Stadt Emden im Bereich Conrebbersweg ausgelöst.
- Hinsichtlich der möglichen Durchfahrtmöglichkeit am Westerweg werden die Aussagen in der Planbegründung geschärft. Es ist das formulierte Planziel, dass keine Durchfahrtmöglichkeiten über den Westerweg, mit Ausnahme der Anliegergrundstücke, entstehen sollen. Diese geplanten Beschränkungen werden in der nachgelagerten Erschließungsplanung über ordnungsrechtliche Maßnahmen umgesetzt.

- Die zeitliche Bestimmtheit der Festsetzung 1 (4) wird mit dem Zeitpunkt der Rechtskraft des Bebauungsplanes definiert.

Die Autobahn GmbH des Bundes regt eine Überprüfung der Fahrgeschwindigkeiten und der Anzahl der zu- und Abfahrten zur K 241 an. Zudem ist die Leistungsfähigkeit der bestehenden Knotenpunkte zu überprüfen.

- Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens geprüft. Die Anordnung von Fahrgeschwindigkeiten ist nicht Regelungsinhalt der Bauleitplanung.
- Gemäß aktueller Untersuchung zum GE Westerhuser Neuland (Zacharias Verkehrsplanungen, Mai 2024) ergeben sich mit Bezug zum Gewerbegebiet ca. 950 Kfz-Fahrten/ Werktag von denen ca. 730 Kfz/ Werktag die AS Pewsum befahren. In dieser neuen Untersuchung wurde aufgrund geänderter Planungen und Planungsgrundlagen die ursprünglich einmal berücksichtigte Verkehrsmenge von 3.600 Kfz/ Werktag mit Bezug zu den Gewerbeflächen deutlich reduziert (Zacharias Verkehrsplanungen, März 2019 und Oktober 2020). Hieraus ergibt sich, dass für die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität an den Rampen der AS Pewsum die Auswirkungen der Planungen der Stadt Emden zum Connebbersweg einen deutlich größeren Einfluss haben werden, als die Planungen der Gemeinde Hinte zum Gewerbegebiet Westerhuser Neuland.

6 Inhalte der Planung

6.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß § 1 (5) BauNVO sind in den Gewerbegebieten folgende allgemein zulässige Nutzungen nach § 8 (2) Nr. 1 BauNVO nicht zulässig:

- Einzelhandelsbetriebe sowie Lebensmitteleinzelhandel als Gewerbebetriebe aller Art,
- Bordelle als Gewerbebetriebe aller Art,
- Photovoltaikanlagen im Sinne einer großflächigen gewerblichen Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlagen (FFPV).

Gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauNVO sind in den Gewerbegebieten die folgenden gemäß § 8 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

Das Plangebiet dient einer rein gewerblichen Entwicklung ohne Verkauf an den Endverbraucher. Da Gewerbebetriebe mit untergeordneten Verkaufsflächen nicht als Einzelhandelsbetriebe zu werten sind, besteht diesbezüglich kein weiterer Regelungsbedarf.

Mit den getroffenen Festsetzungen soll das Ziel einer reinen gewerblichen Entwicklung am Standort gefestigt werden. Die Option von Einzelhandelsnutzungen wird nicht ermöglicht, um keinen externen Versorgungsstandort zu etablieren. Ein wichtiges Ziel der Gemeinde ist zudem die Schaffung von Arbeitsplätzen für die örtliche Bevölkerung. Das wird durch den Ausschluss von Freiflächenphotovoltaikanlagen innerhalb der gewerblichen Flächen manifestiert. Diese

oftmals gewerblich betriebenen Flächen sind flächenintensiv ohne das Erfordernis von Arbeitsplätzen, die der Örtlichkeit zugehörig wären.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Für die Gewerbegebiete sind maximale Gebäudehöhen gemäß Planeinschrieb festgesetzt. Die Maximalwerte beziehen sich auf die Oberkante der Fahrbahn der nächstgelegenen Erschließungsstraße (Kreisstraße K 127), gemessen senkrecht von der Straßenachse auf die Mitte der straßenseitigen Gebäudefassade. Ausgenommen von dieser Bauhöhenbeschränkung sind untergeordnete Bauteile im Sinne des Bauordnungsrechts sowie technische Anlagen des Immissionsschutzes.

Auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche des Gewerbegebietes die zugleich Gewässerräumstreifen ist, dürfen Garagen und überdachte Stellplätze sowie sonstige Stellplätze gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne von Gebäuden gemäß § 14 BauNVO nicht errichtet werden.

Der Bebauungsplan setzt überwiegend eine Grundflächenzahl von 0,8 fest und ermöglicht einen gebietstypischen Verdichtungswert. Somit wird eine optimale Flächenausnutzung ermöglicht, was zugleich auch die Inanspruchnahme von weiteren gewerblichen Flächen verringert.

Für das [Gewerbegebiet GE3](#) wird eine Grundflächenzahl von 0,6 angesetzt, um den städtebaulichen Charakter des Grundstückes mit dem Bestandsgebäude nicht zu überformen.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Es gilt grundsätzlich die offene Bauweise. Abweichend hiervon wird gemäß § 22 (4) BauNVO für die Gewerbegebiet GE1 und GE2 eine abweichende Bauweise wie folgt festgesetzt: Innerhalb der abweichenden Bauweise sind Gebäudelängen größer 50 m zulässig. Somit sind gebietstypische gewerbliche Gebäudelängen zulässig.

Die Festsetzung der Baugrenzen und damit der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt die Mindestabstände nach NBauO sowie den geforderten Abstand zu den erforderlichen gewässerräumstreifen entlang der Kreisstraße.

6.4 Öffentliche Straßenverkehrsfläche/ Bauverbotszone

Der Bebauungsplan sichert planungsrechtlich öffentliche Straßenverkehrsflächen. Das Plangebiet ist mit Anschluss an die Kreisstraße auch an den Autobahnanschluss Pewesum angebunden. Mit einer Anbindung an die Straße „Westerweg“ im Osten ist das Gebiet zudem in Ost-West-Richtung querbar und ermöglicht somit auch kurze Wege aus der Stadt Emden heraus.

Entlang der Kreisstraße K 241 gilt außerhalb der Ortsdurchfahrten ein Abstand der baulichen Anlagen zur Fahrbahnkante (Bauverbotszone gemäß § 24 NStrAG). Demnach dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten entlang der Kreisstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Gleiches gilt für bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

6.5 Wasserwirtschaftliche Festsetzungen

Die im Plangebiet vorhandenen Gewässer und Gräben sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB in offener, naturnaher Form zu erhalten; die Böschungen dürfen nicht bebaut, bepflanzt oder verändert werden.

Nicht überdachte Stellplätze innerhalb des Gewässerräumstreifens sind zulässig, sofern die Grabenräumung gewährleistet werden kann. Das sichert eine ordnungsgemäße Grabenräumung ab bei einer gleichzeitig optimalen Grundstücksausnutzung für die Gewerbestandorte.

Der Planbereich grenzt westlich an das Verbandsgewässer II. Ordnung Nr. 38 „Bohlwarfschloot“ und an das Verbandsgewässer III. Ordnung Nr. 38/2 „Graben Bohlwarfschloot“ des Ersten Entwässerungsverbandes Emden an. Es wird darauf hingewiesen, dass Grundstückseigentümer innerhalb des 10 m breiten Räumstreifens entsprechend der Satzung des Entwässerungsverbandes z. B. verpflichtet sind, Baggerungen (Säuberungen, Ausgrabungen) zu dulden, Aushub aufzunehmen, nur beschränkte Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken vorzunehmen und ein Bauverbot einzuhalten.

Stellplätze sind aus wasserdurchlässigem Material (z.B. Fugenpflaster, Rasengittersteine, etc.) herzustellen. Das sichert eine weitgehende Versickerungsmöglichkeit innerhalb der gewerblichen Standorte ab und entlastet die bestehenden Oberflächenentwässerungssysteme.

6.6 Festsetzungen zum Klimaschutz und Klimaanpassung

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB ist im gesamten Geltungsbereich die Verwendung fossiler Brennstoffe (Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl) unzulässig. Von der Festsetzung ausgenommen ist unbehandeltes Holz beim Einsatz in ergänzenden Heizungsanlagen (z.B. Kamin, Kachel- oder Pelletöfen).

Die Kombination von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen mit einer Dachbegrünung ist zulässig.

Diese Klimaschutzfestsetzungen sind bei allen Neubauvorhaben zu beachten und dienen dazu die klimabedingten Auswirkungen durch die zu erwartenden Versiegelungen des Bodens auszugleichen.

6.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel nicht überschreiten:

Fläche	tags [dB]	nachts [dB]
GE1, GE2 und GE3	65	50
GE1a	67,5	52,5
GE2a	64	49

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, auf der Grundlage der darin aufgeführten Gleichungen.

6.8 Grünordnerische Festsetzungen/ Anpflanzungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB ist auf den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen eine Feldhecke (Gehölzstreifen) aus heimischen, standortgerechten Laubbäumen und Laubsträuchern anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung erfolgt lochversetzt mit Reihenabständen von 1 m und Pflanzabständen innerhalb der Reihen von 1,5 m. Bäume sind mit Pflanzabständen von 10 m anzuordnen. Abgängige Bäume und Sträucher sind zu ersetzen, Beeinträchtigungen der Feldhecke durch die Nutzung der angrenzenden Flächen sind auszuschließen. Geeignete Arten sind der nachfolgenden Liste zu entnehmen.

Ziel der Planung ist die Eingrünung des neuen Baugebietes, insbesondere entlang der nördlichen Grenzen des Geltungsbereiches.

Botanischer Name	deutscher Name
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Fagus silvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Salix aurita</i>	Ohrweide
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Salix cinerea</i>	Grauweide
<i>Salix daphnoides</i>	Reifweide
<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide
<i>Salix viminalis</i>	Korbweide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball

7 Ergänzende Angaben

7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 98.208 m² auf.

Gewerbegebiete	67.253 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	13.480 m ²
Versorgungsflächen (PASS-Boden)	1.682 m ²
Öffentliche Grünflächen	9.627 m ²
Private Grünflächen	2.419 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft	3.747 m ²

7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss	
Ortsübliche Bekanntmachung	
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	
Beschluss über den Entwurf und die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Planung:	
Ortsübliche Bekanntmachung	
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	
Satzungsbeschluss durch den Rat	

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 0805 „Gewerbegebiet Neuer Weg“ beigelegt.

Hinte, den

Der Bürgermeister

Teil II: Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Die Gemeinde Hinte beabsichtigt die Erweiterung der gewerblichen Flächen im Ortsteil Westerhusen, um die bestehende Nachfrage an gewerblichen Bauflächen innerhalb des Gemeindegebietes zu bedienen. Der Geltungsbereich befindet sich östlich der „Kreisstraße K 241“ und nördlich der A 31. Derzeit wird er als landwirtschaftliche Grünlandfläche genutzt. Der Geltungsbereich ist von weiteren Grünlandflächen umgeben, im Osten befinden sich Wohnhäuser.

Insgesamt trifft der Bebauungsplan die folgenden Flächenfestsetzungen:

Gesamter Geltungsbereich	98.208 m²
Gewerbegebiete	67.253 m ²
Fläche für Versorgungsanlagen (Zweckbestimmung: Ablagerungen)	1.682 m ²
Öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung: Regenrückhaltebecken)	9.627 m ²
Private Grünfläche (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen)	1.732 m ²
Private Grünfläche (ohne Zweckbestimmung)	687 m ²
Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses	3.747 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	13.451 m ²

Der Bebauungsplan setzt innerhalb Fläche für die Gewerbegebiete eine Grundflächenzahl von 0,8 bzw. kleinflächig 0,6 fest.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 ist die planungsrechtliche Absicherung der gewünschten gewerblichen Entwicklung der größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zum Zeitpunkt der Planerstellung liegt für das Plangebiet kein Bebauungsplan vor. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen gesichert.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Dafür werden allgemeine städtebauliche Aspekte sowie Lärmimmissionen in die Abwägung eingestellt. Das Plangebiet wird nicht von landwirtschaftlichen Immissionen belastet. Betriebe mit Tierhaltungsanlagen sind in unmittelbarer Nachbarschaft nicht vorhanden. Zum Schutz der östlich des Plangebiets am neuen Weg vorhandenen Wohnnutzungen wurden im Rahmen des Autobahnbaus bereits Lärmschutzmaßnahmen getroffen. Auf den geplanten Gewerbeflächen sollen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Wohnnutzungen ausgeschlossen werden. Um Lärmbeeinträchtigungen (Schallimmissionen) bezüglich der östlich des Plangebiets vorhandenen Wohnnutzungen zu vermeiden, wurde von der Gemeinde Hinte im ursprünglichen Bauleitplanverfahren ein Schallgutachten erstellt.¹² Für das Plangebiet wurden Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ vorgeschlagen. Mit diesen Emissionskontingenten LEK kann der rechnerische Nachweis erbracht werden, dass die in der Nachbarschaft zulässigen Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1 nicht überschritten werden.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]

¹² Schalltechnische Stellungnahme für den Interkommunalen Gewerbepark Westerhuser Neuland Stadt Emden / Gemeinde Hinte, Gewerbe- und Verkehrslärm, Bericht-Nr.: 4093-19-L1, IEL, 31.07.2019

Im Plangebiet und angrenzend sind keine Baudenkmäler vorhanden und derzeit keine archäologischen Fundstellen bekannt.¹³ Die Planung entspricht diesen Zielen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes werden durch die Planung keine der genannten Belange beeinträchtigt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]

Im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzend befinden sich keine Natura 2000-Gebiete.¹⁴ Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das EU-VSG „Krummhörn“ (EU-Kennzahl DE2508-401) ca. 300 m westlich und das FFH-Gebiet „Unterems und Außensems“ (EU-Kennzahl 2507-331) etwa 6 km südlich.

Aufgrund der Entfernung und der maximalen Gebäudehöhen von 12,50 m ist keine Fernwirkung zu erwarten. Unter Berücksichtigung des EU-Vogelschutzgebietes wurden im ursprünglichen Gutachten aus 2018 Emissionskontingente festgesetzt, die eine Verträglichkeit mit dem EU-Vogelschutzgebiet sichern. Diese grundsätzlichen Aussagen werden noch aktualisiert. Somit wird eine Verträglichkeit der Planung mit den Zielen des FFH- und EU-VSG-Gebiets als gegeben angesehen.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB] (Bodenschutzklausel)

Berücksichtigung der Bodenschutzklausel (s. Teil I der Begründung, Kap. 4.2)

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)

Berücksichtigung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel (s. Teil I der Begründung, Kap. 4.2)

Mit der Planung wird landwirtschaftliche Fläche in eine gewerbliche Fläche umgewandelt. Die gewerbliche Entwicklung wird höher gewertet als der Schutz der landwirtschaftlichen Fläche bzw. die Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Darüber hinaus müssen keine neuen Erschließungsstraßen gebaut werden; die bestehende Verkehrsinfrastruktur kann optimal genutzt werden. Zudem sind die Flächen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen gesichert.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1a Abs. 5 BauGB]

Berücksichtigung des Klimaschutzes (s. Teil I der Begründung, Kap. 4.3)

Mit der Umsetzung der Planung kommt es zur Neuversiegelung und Überbauung von Grünlandflächen. Damit ist der Verlust von kaltluftbildenden Flächen und somit eine lokalklimatische Veränderung verbunden.

¹³ Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege: Denkmalatlas Niedersachsen. Zugriff: Oktober 2024

¹⁴ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Natur. Zugriff Oktober 2024

Es wird festgesetzt, dass die Verwendung fossiler Brennstoffe (Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl) unzulässig ist, ausgenommen ist unbehandeltes Holz beim Einsatz in ergänzenden Heizungsanlagen (z.B. Kamin, Kachel- oder Pelletöfen). Des Weiteren ist eine Kombination von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen mit Dachbegrünung zulässig.

Es erfolgt ferner im Norden des Gebietes eine randliche Anpflanzung mit heimischen, standortgerechten Gehölzen, die ebenfalls positive Effekte für das lokale bzw. das Mikroklima haben.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]

Das Plangebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt, die durch die vorliegende Planung versiegelt werden. Dadurch entstehen erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung, die kompensiert werden müssen.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Plangebietes oder direkt angrenzend befindet sich kein Schutzgebiet oder nach Naturschutzrecht geschütztes Objekt.¹⁵ Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Krummhörn“ (LSG AUR 00030) liegt rund 300 m westlich des Plangebietes. Aufgrund der großen Distanz und fehlender Fernwirkungen sind negative Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet nicht ersichtlich.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Außenems“ (NSG WE 00314) befindet sich ca. 6 km südlich des Geltungsbereichs. Aufgrund der großen Distanz und fehlender Fernwirkungen sind negative Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet nicht ersichtlich.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]

Durch die geplante Nutzung als Gewerbegebiet kommt es voraussichtlich zu einer Erhöhung der Verkehrslärmemissionen sowie zu Schadstoffemissionen. Für die eingeschränkten Gewerbegebiete werden immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel von 65 dB tags

¹⁵ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Natur. Zugriff Oktober 2024

und 50 dB nachts festgesetzt. Diese Werte werden nach Vorlage des schalltechnischen Gutachtens eventuell angepasst.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]

Durch die Planung werden Neuversiegelungen bisher unversiegelter Böden vorbereitet, wodurch diese ihre Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe verlieren. Diese sind als erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Bauleitplanung anzusehen, welche entsprechend kompensiert werden müssen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]

Im Plangebiet sind Entwässerungsgräben an den Grenzen der Flurstücke vorhanden.¹⁶

Für die geplanten Gewerbegebiete und die öffentlichen Verkehrsflächen ist auf Genehmigungsebene ein Nachweis der schadlosen Oberflächenentwässerung beizubringen. Im Südwesten ist ein Regenrückhaltebecken geplant.

Landschaftsplanung

Im Niedersächsischen Landschaftsprogramm (Endfassung November 2021) werden keine planungsrelevanten Ziele und Maßnahmen für den Geltungsbereich genannt. Der Geltungsbereich gehört zum Landschaftsbildraum „Emdener Marsch“ mit einer mittleren Landschaftsbildbewertung. Die Planung steht den Zielen des Landschaftsprogramms nicht entgegen.¹⁷

Es liegt weder ein Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich noch ein Landschaftsplan für die Gemeinde Hinte vor.

Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) mit Rechtskraft vom 17. Februar 2017, zuletzt geändert am 07.09.2022) enthält keine plangebietsbezogenen Aussagen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Aurich (2018) liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet für industrielle Anlagen und Gewerbe (G). Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Siedlungsgebiete.

Die Entwicklung des Vorhabens steht im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.

¹⁶ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Hydrologie. Zugriff Oktober 2024

¹⁷ Niedersächsisches Landschaftsprogramm, November 2021.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind¹⁸, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der*

¹⁸ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind

3. das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Zur Untersuchung des potenziellen Artenspektrums artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden faunistische Gutachten^{19,20} und eine Biotoptypenkartierung²¹ durchgeführt.

Die avifaunistische Untersuchung hat den Geltungsbereich der vorliegenden Planung und die umliegenden Flächen untersucht. Dabei wurden acht Begehungen im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juli 2024, darunter ein Nacht- bzw. Dämmerungstermin. Hierbei wurden folgende Arten im Geltungsbereich festgestellt (Schutzstatus der Roten Liste Deutschland/Niedersachsen oder Schutzkategorie nach BNatSchG in Klammern angegeben):

- Kiebitz (2/3, streng geschützt), Wiesenpieper (2/2, 2 Brutpaare), Zaunkönig, Schwarzeckelchen, Schilfrohrsänger (streng geschützt), Zilpzalp, Rabenkrähe und Rohrammer (*IV)

Daneben kommen im direkten Umfeld (200 m-Radius) zusätzlich die Arten Feldlerche (3/3, 4 Brutpaare), Fasan, Blaukehlchen, Stockente, Buchfink und Mönchsgrasmücke vor.

Im Rahmen der Erfassung der Gastvögel wurden insgesamt 44 Arten rastend auf dem Durchzug oder als Gastvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Erfassung erfolgte von Juli 2024 bis Mai 2025 an 20 Terminen in etwa zweiwöchigem Abstand. Dabei wurde nicht nur der Geltungsbereich der vorliegenden Planung, sondern der gesamte Bereich des geplanten Gewerbeparks „Westerhuser Neuland“ und angrenzende Flächen untersucht.

Von den 44 festgestellten Arten gehörten 25 zu den nach KRÜGER et al. (2020) bewertungsrelevanten Vogelarten. Dabei erreichten Vorkommen der Pfeifente landesweite Bedeutung, Vorkommen der Graugans und der Kurzschnabelgans regionale Bedeutung und Vorkommen des Goldregenpfeifers, des Regenbrachvogels und der Schnatterente lokale Bedeutung. Im Geltungsbereich der vorliegenden Planung wurden keine relevanten Gastvogeltrupps beobachtet. Es wurden lediglich Einzelindividuen und Kleintrupps des Kiebitzes von max. 2 Individuen festgestellt.

Die Gehölze im Süden des Geltungsbereichs bieten Potenziale als Bruthabitat für Gehölz- und höhlenbrütende Vogelarten sowie als Jagd- und Quartierhabitat für gehölzgebundene Fledermausarten. Die Gräben weisen ebenfalls potenzielle als Jagdhabitat für Fledermäuse und Habitatqualitäten für [allgemein verbreitete](#) Amphibien auf.

¹⁹ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifanua „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

²⁰ A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifanua - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

²¹ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypen Gewerbepark Hinte, 16.10.2024

Während der Bestandsaufnahme wurden Arten wie Seefrosch, Grasfrosch und Erdkröte festgestellt. Auch in einer Untersuchung des nahegelegenen Gebietes „Conrebbbersweg“ wurden 2022 die gleichen Amphibienarten festgestellt.²² Durch die Nähe und der ähnlichen Habitat-ausstattung der Gebiete kann ein ähnliches Arteninventar angenommen werden. Streng geschützte Amphibienarten wie z. B. Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch oder Moorfrosch sind einerseits auf Grund der Habitatausstattung des Geltungsbereiches und den Lebensrauman-sprüchen sowie der Verbreitung der streng geschützten Amphibienarten andererseits nicht zu erwarten.

Vorkommen von streng geschützten Arten z.B. der Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen oder Heuschrecken wurden nicht nachgewiesen und sind, aufgrund der Ausstattung des Habitats einerseits und der Lebensraumanprüche der streng geschützten Arten andererseits, nicht zu erwarten.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Tötung von Vögeln bzw. zur Zerstörung von Gelegen kommen. Dies kann vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten im Winterhalbjahr (ab 1.10. bis Ende Februar) erfolgt.

Um die Tötung von Amphibien zu vermeiden, sind die Baufelder vor Baubeginn mit Umzäunungen abzusperren. Sollten vor oder während der Bauarbeiten Amphibien in den Baufeldern festgestellt werden, sind diese einzustellen und die Amphibien in die umliegenden geeigneten Gräben umzusiedeln. Um eine Betroffenheit von Amphibien während der Beseitigung der betroffenen Gräben zu vermeiden, sind diese im Zeitraum zwischen Juli und September und zudem Abschnittsweise durchzuführen. Werden die entsprechenden Maßnahmen außerhalb dieser Zeitspanne erforderlich, ist zur Vermeidung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen eine vorherige Überprüfung des von der Maßnahme betroffenen Bereiches durch eine fachkundige Person erforderlich.

Im Hinblick auf möglicherweise in den Gehölzen vorkommende Brutvögel und Fledermausarten sollten unvermeidbare Gehölzbeseitigungen ebenfalls außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr vorgenommen werden.

Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung ist unmittelbar vor der Baufeldfreimachung und der Beseitigung von Gehölzen und Bäumen mit Potenzial für Fledermausquartiere und Niststandorte höhlenbrütender Vogelarten durch eine fachkundige Person zu prüfen, ob eine Nutzung durch Vögel oder Fledermäuse gegeben ist. Sollte dies der Fall sein, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet, bzw. die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2) BNatSchG):

Im artenschutzrechtlichen Sinne liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

²² Büro für Landschaftsplanung, Ökologie und Umweltforschung (2022): Bebauungsplan D 156, IV. Abschnitt Conrebbbersweg west in der Stadt Emden – Brutvogel-, Gastvogel- und Amphibienerfassung 2022

Durch den Baubetrieb sind Störungen zu erwarten, die jedoch zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der potenziell vorkommenden Tierarten in die unmittelbare Umgebung ist möglich, da ähnliche Habitatstrukturen in Form von weiteren Gehölzen und Grünlandflächen bestehen.

Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen eine bau- und anlagebedingten Verdrängung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten ist von einem Ausweichen der Brutpaare ins Umfeld auszugehen, da der Geltungsbereich von weitläufigen Grünlandflächen umgeben ist und somit potenziell geeignete Habitate vorhanden sind. Somit sind keine Störungen in Bezug auf diese Arten zu erwarten. Auch für die gefährdeten Arten Stockente, Feldschwirl, und Rohrammer und den streng geschützten Schilfrohrsänger kann ebenfalls ein Ausweichen auf andere geeignete Habitate im Umfeld angenommen werden.

Da keine relevanten Vorkommen von Gast- und Rastvögeln im Geltungsbereich festgestellt wurden, können Störungen für diese Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Westlich des Neuen Weges wurden Vorkommen der Graugans von lokaler und der Pfeifente von regionaler Bedeutung festgestellt. Auch hier ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Störung der lokalen Population auszugehen, da ein Ausweichen der Arten in das Umfeld angenommen werden kann und bereits eine Vorbelastung durch die Kreisstraße 241 „Neuer Weg“ zwischen den Rastflächen und dem Geltungsbereich besteht.

Nach der Fertigstellung des Vorhabens ist durch die Nutzung als Gewerbegebiet von keinem signifikant erhöhtem Störpotenzial für die potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten auszugehen. Potenziell vorkommende artenschutzrechtlich relevante Tierarten sind aufgrund der bestehenden Nutzung im Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung bereits an einen gewissen Störungsgrad durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung und die angrenzende Kreisstraße gewöhnt. Eine Verschlechterung der lokalen Population einer Art ist daher unwahrscheinlich.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG):

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z.B. Vogelneester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z.B. Storchen-Horste, Fledermaus-Winterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Die Betroffenheit von aktuell genutzten Lebensstätten kann durch bauzeitliche Anpassungen hinreichend sicher vermieden werden (s.o.). Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann. **Um die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 auszuschließen, sind für diese Arten vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.** Hiervon betroffen sind 1 Feldlerchen-, 2 Kiebitz- und 3 Wiesenpieperbrutreviere. Für den Kiebitz wird von einem Ausgleichsbedarf von ca. 1-2 ha pro Brutrevier und für die Feldlerche sowie den Wiesenpieper von ca. 1 ha pro Brutrevier ausgegangen. **Da diese Arten ähnliche Habitatansprüche aufweisen und wie**

im Geltungsbereich im gleichen Lebensraum vorkommen, können ihre Ausgleichsflächenbedarfe zusammengeführt werden, wenn ein für alle betroffenen Arten geeignetes Habitat hergestellt wird. Somit wird von einem Gesamtbedarf von ca. 3 ha Ausgleichsfläche ausgegangen. Da es sich bei diesen Arten um Bodenbrüter des Offenlandes handelt, werden mit den Ausgleichsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung neue Habitats für diese Arten geschaffen. Die Ausgleichsflächenpools „Arler Hammrich“ und „Hieve“ werden mit Fokus auf Wiesenbrüter zu extensivem Feuchtgrünland entwickelt. Der Pool „Arler Hammrich“ ist auf Grund der Entfernung von 29 km zum Geltungsbereich nicht geeignet, als Ausgleich der lokalen Vogelpopulationen zu dienen, trägt jedoch allgemein zur Schaffung neuer Habitats für diese Arten bei. Im Pool „Hieve“ werden 2,8 ha Extensivgrünland und somit geeignete Ausgleichshabitats in ausreichendem Umfang geschaffen.

Zusätzlich werden 3,8 ha auf den Flurstücken 20 und 21 (Gemarkung Westerhusen, Flur 5) als Lebensraum für Wiesenvögel entwickelt. Diese sind derzeit von feuchtem Intensivgrünland geprägt und werden unter mehrjähriger Aushagerung und anschließender an den Wiesenvogelschutz angepasster Bewirtschaftung als Habitat für Wiesenvögel entwickelt. Somit werden zusätzlich zu den nötigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geeignete Habitats für Wiesenvögel geschaffen. Die Bewirtschaftungsauflagen entsprechen dabei den Maßnahmen im Flächenpool „Hieve“.

Weiterhin sollte als Vermeidungsmaßnahme unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung vor der Baufeldfreimachung sowie der Entfernung von Gehölzen und der Fällung von Altbäumen durch eine fachkundige Person geprüft werden, ob wiederkehrend genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere vorhanden sind. Sind Baumfällungen mit entsprechendem Potential vorhanden, sind diese auf dauerhaften Besatz zu prüfen und bei Verlusten sind ggf. Nisthilfen etc. im Umfeld anzubringen, um die Funktion im räumlichen Umfeld aufrecht zu erhalten.

Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes voraussichtlich nicht erfüllt. Vermeidungsmaßnahmen sind auf der Umsetzungsebene einzuhalten. Damit ist hier auf der Ebene des Bebauungsplanes absehbar, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach Drachenfels²³ kartiert.²⁴ Zudem wurde ein avifaunistisches Gutachten erstellt.²⁵

Derzeitiger Zustand

Pflanzen:

Die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen sind in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt. Der Geltungsbereich ist zum größten Teil durch sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) geprägt. Die einzelnen Flurstücke werden durch nährstoffreiche Gräben (FGR) voneinander abgegrenzt. Im Westen befindet sich ein Hausgarten mit Großbäumen (PHG), östlich davon ragt ein kleiner Teil von basenreichem Tonacker (AT) in den Geltungsbereich hinein. Im Westen entlang der

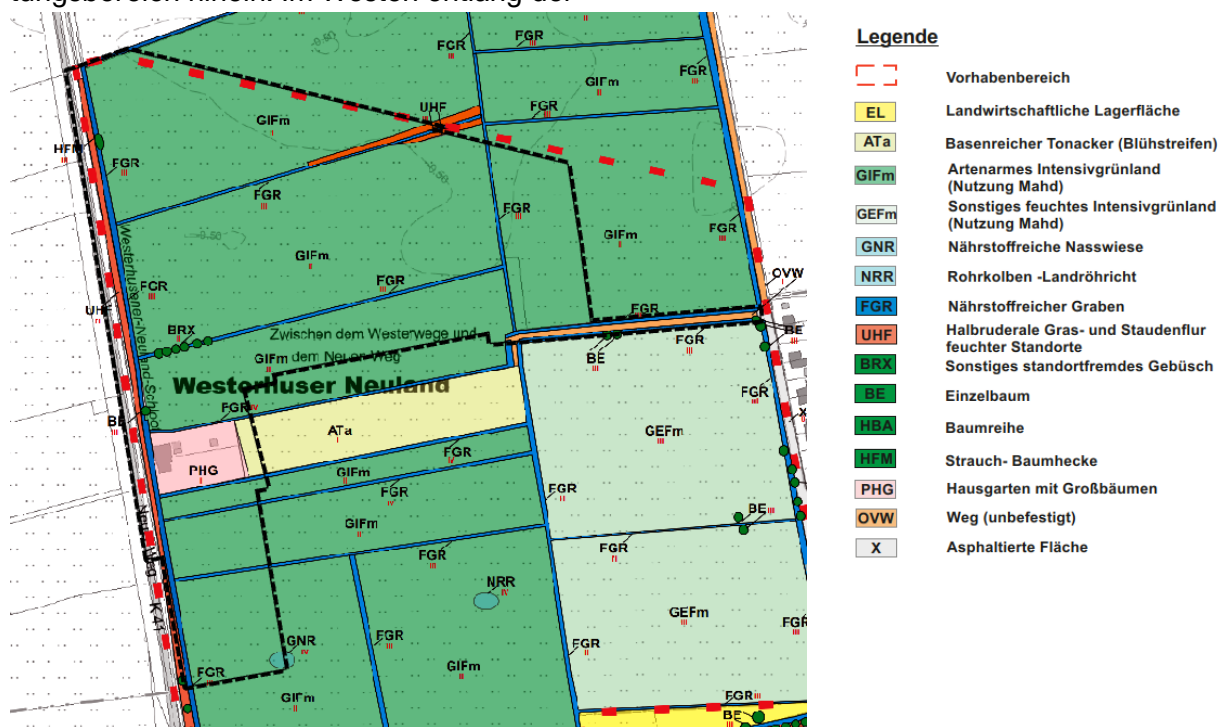


Abbildung 13: Biotoptypen im Geltungsbereich

Straße „Neuer Weg“ sowie im Norden angrenzend an einen Graben sind halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (UHF) vorhanden. Einzelbäume (BE) befinden sich im Westen und an der äußersten östlichen Grenze des kartierten Bereiches. An der westlichen Grenze befindet sich im Norden eine Strauch-Baumhecke (HFM). Im Süden befindet sich ein

²³ Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.

²⁴ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypen Gewerbepark Hinte, 16.10.2024

²⁵ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifauna „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

Bombentrichter, in der eine nährstoffreiche Nasswiese (GNR) vorhanden ist. Laut der Biotoptypenkarte befindet sich dieser im Geltungsbereich, im Luftbild liegt er jedoch südlich außerhalb des Geltungsbereiches. Entlang eines Grabens nördlich der Wohnnutzung befindet sich ein sonstiges standortfremdes Gebüsch (BRX).

Tiere:

Zur Untersuchung des potenziellen Artenspektrums artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden faunistische Gutachten^{26,27} und eine Biotoptypenkartierung²⁸ durchgeführt.

Die avifaunistische Untersuchung hat den Geltungsbereich der vorliegenden Planung und die umliegenden Flächen untersucht. Dabei wurden acht Begehungen im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Juli 2024, darunter ein Nacht- bzw. Dämmerungstermin. Hierbei wurden folgende Arten im Geltungsbereich festgestellt (Schutzstatus der Roten Liste Deutschland/Niedersachsen oder Schutzkategorie nach BNatSchG in Klammern angegeben):

- Kiebitz (2/3, streng geschützt), Wiesenpieper (2/2, 2 Brutpaare), Zaunkönig, Schwarzeckelchen, Schilfrohrsänger (streng geschützt), Zilpzalp, Rabenkrähe und Rohrammer (*V)

Daneben kommen im direkten Umfeld (200 m-Radius) zusätzlich die Arten Feldlerche (3/3, 4 Brutpaare), Fasan, Blaukehlchen, Stockente, Buchfink und Mönchsgrasmücke vor.

Im Rahmen der Erfassung der Gastvögel wurden insgesamt 44 Arten rastend auf dem Durchzug oder als Gastvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Erfassung erfolgte von Juli 2024 bis Mai 2025 an 20 Terminen in etwa zweiwöchigem Abstand. Dabei wurde nicht nur der Geltungsbereich der vorliegenden Planung, sondern der gesamte Bereich des geplanten Gewerbeparks „Westerhuser Neuland“ und angrenzende Flächen untersucht.

Von den 44 festgestellten Arten gehörten 25 zu den nach KRÜGER et al. (2020) bewertungsrelevanten Vogelarten. Dabei erreichten Vorkommen der Pfeifente landesweite Bedeutung, Vorkommen der Graugans und der Kurzschnabelgans regionale Bedeutung und Vorkommen des Goldregenpfeifers, des Regenbrachvogels und der Schnatterente lokale Bedeutung. Im Geltungsbereich der vorliegenden Planung wurden keine relevanten Gastvogeltrupps beobachtet. Es wurden lediglich Einzelindividuen und Kleintrupps des Kiebitzes von max. 2 Individuen festgestellt.

Die Gehölze im Süden des Geltungsbereichs bieten Potenziale als Bruthabitat für Gehölz- und höhlenbrütende Vogelarten sowie als Jagd- und Quartierhabitat für gehölzgebundene Fledermausarten. Die Gräben weisen ebenfalls potenzielle als Jagdhabitat für Fledermäuse und Habitatqualitäten für Amphibien auf.

Während der Bestandsaufnahme wurden Arten wie Seefrosch, Grasfrosch und Erdkröte festgestellt. Auch in einer Untersuchung des nahegelegenen Gebietes „Conrebbersweg“ wurden 2022 die gleichen Amphibienarten festgestellt.²⁹ Durch die Nähe und der ähnlichen Habitatausstattung der Gebiete kann ein ähnliches Arteninventar angenommen werden. Streng geschützte Amphibienarten wie z. B. Kleiner Wasserfrosch, Kammolch oder Moorfrosch sind

²⁶ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifanua „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

²⁷ A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifanua - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

²⁸ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypen Gewerbepark Hinte, 16.10.2024

²⁹ Büro für Landschaftsplanung, Ökologie und Umweltforschung (2022): Bebauungsplan D 156, IV. Abschnitt Conrebbersweg west in der Stadt Emden – Brutvogel-, Gastvogel- und Amphibienerfassung 2022

einerseits auf Grund der Habitatausstattung des Geltungsbereiches und den Lebensraumansprüchen sowie der Verbreitung der streng geschützten Amphibienarten andererseits nicht zu erwarten.

Vorkommen von streng geschützten Arten z.B. der Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen oder Heuschrecken wurden nicht nachgewiesen und sind, aufgrund der Ausstattung des Habitats einerseits und der Lebensraumansprüche der streng geschützten Arten andererseits, nicht zu erwarten.

In der Umgebung des Geltungsbereiches ist aufgrund der ähnlichen ausgeprägten Habitatstrukturen das Vorkommen eines vergleichbaren Artenspektrums anzunehmen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich fortbestehen.

2.1.2 Fläche und Boden

Derzeitiger Zustand

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rund 98.871 m², die derzeit landwirtschaftlich als Grünland genutzt wird.

Das Plangebiet gehört als Bodenlandschaft „Moore und lagunäre Ablagerungen“ zur Küstenmarsch und weist eine mittlere Organomarsch mit sulfatsaurer Kleimarschauflage als Bodentyp auf. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung wird als sehr hoch angegeben. Sulfatsure Böden in niedersächsischen Küstengebieten sind in Tiefenbereichen von 0 – 2 m und unterhalb von 2 m verzeichnet: In einer Tiefe von 0-2 m liegt laut NIBIS (2024) kalkfreies, aktuell und potenziell sulfatsaures Material mit hohen Schwefelgehalten (lagunäre oder stark humose, tonreiche Sedimente) vor. Als Handlungsmaßnahme wird hier eine tiefenorientierte und flächige Erkundung mit engem Raster empfohlen. Unterhalb von 2 m Tiefe liegt aktuell und potenziell sulfatsaures Material aus mineralischen Anteilen und Torfen vor. Dafür wird ebenfalls eine flächige und tiefenorientierte Erkundung empfohlen. In einem westlichen Teil des Geltungsbereichs liegt dagegen schwefelarmes, verbreitet kalkhaltiges Material in einer Tiefe unterhalb von 2 m vor, im Südwesten ist kalkhaltiges Material über potentiell sulfatsaurem Material vorhanden. Eine Erkundung ist hier nur in Ausnahmefällen sinnvoll.

Im Rahmen der Erarbeitung eines ergänzenden Bodengutachtens wurden durch das Ingenieurbüro IDV GbR Bodenproben in einer Tiefe von 0 – 1 m unter der Geländeoberfläche entnommen und analysiert. Demnach kommen potentiell sulfatsauere Flächen im nordöstlichen und im zentralen Bereich vor sowie vereinzelte kleinere Flächen.

Eine Verwertung dieser Böden auf der Fläche ist nicht bzw. nur mit technischen Sicherungsmaßnahmen möglich, doch kommt stattdessen eine Ablagerung in Betracht (Handlungsempfehlungen der Veröffentlichung „Geofakten 25“ des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)). Hierfür ist eine Ausnahmegenehmigung nach §28 Abs. 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) der zuständigen Bodenschutzbehörde nötig.

Die Bodenfruchtbarkeit wird als gering angegeben. Dies begründet keine besondere Bedeutung des Plangebietes im Hinblick auf die Nutzungsfunktion.³⁰

³⁰ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Bodenkunde. Zugriff Oktober 2024

Es liegen keine Hinweise auf Altlasten im Gebiet vor.³¹

Der Geltungsbereich liegt in einem Gebiet, dass im Rahmen einer Luftbilddauswertung als Bereich mit Bombardierung/Kriegseinwirkungen/Bodenverfärbungen eingestuft wurde.³² Aus Sicherheitsgründen werden Gefahrenerforschungsmaßnahmen empfohlen. Ein Teil im Süden des Geltungsbereiches wurde bereits 1992 bereinigt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Boden und seine Funktionen im Naturhaushalt erhalten.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Im Plangebiet sind Entwässerungsgräben an den Grenzen der Flurstücke vorhanden.³³

Die Oberfläche des Grundwasserkörpers „Untere Ems rechts“ liegt zwischen > -2,5 m und 0 m NHN.³⁴ Dabei steht das Grundwasser im Geltungsbereich bei mittlerem Grundwasserhochstand (MHGW) < 2 dm und bei mittlerem Grundwassertiefstand (MNGW) > 4 bis 8 dm unter der Geländeoberfläche.³⁵

Im Geltungsbereich findet eine Grundwasserzehrung statt, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als hoch verzeichnet.³⁶ Der chemische wie auch der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird als gut angegeben.³⁷

Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet oder der Umgebung nicht ausgewiesen. Trinkwasserschutz- und -gewinnungsgebiete oder Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet der Tideems HQextrem (zu erwartende signifikante Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit).³⁸

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der derzeitige Zustand des Schutzgutes Wasser voraussichtlich erhalten.

³¹ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Altlasten. Zugriff Oktober 2024

³² Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen – Kampfmittelbeseitigungsdienst: Luftbilddauswertung, 06.12.2017

³³ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Hydrologie. Zugriff Oktober 2024

³⁴ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Hydrogeologie. Zugriff Oktober 2024

³⁵ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Bodenkunde. Zugriff Oktober 2024

³⁶ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Hydrogeologie. Zugriff Oktober 2024

³⁷ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Wasserrahmenrichtlinie. Zugriff Oktober 2024

³⁸ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Hochwasserschutz. Zugriff Oktober 2024

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand

Das Plangebiet weist ein maritimes Klima mit kühlen Sommern und milden Wintern bei ganzjährig hoher Luftfeuchtigkeit und durchschnittlichem Niederschlag (1991-2020) von 798 mm/a auf.^{39,40} Durch die Nutzung als Grünland bildet das Planungsgebiet derzeit ein Kaltluftentstehungsklimatop⁴¹ mit einer jährlichen Durchschnittstemperatur von 9,8°C (1991-2020).⁴² Aktuell gehen von der Fläche keine übermäßigen Emissionen aus, die über das übliche Maß landwirtschaftlicher Nutzflächen hinausgehen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist durch die landwirtschaftliche Nutzung als Grünland geprägt.

Im Westen des Gebiets prägt die Kreisstraße K241 das Landschaftsbild. Im Süden des Gebiets befinden sich ein Wohnhaus. Somit besteht eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die Straße und den Siedlungsrandbereich.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht von einer Änderung des aktuellen Landschaftsbildes auszugehen.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Im Süden des Geltungsbereichs befindet sich ein Wohnhaus. Das Plangebiet umfasst landwirtschaftliche Nutzflächen und unterliegt somit keiner Erholungs- oder Freizeitnutzung. Im Gel-

³⁹ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm

⁴⁰ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Klima und Klimawandel. Zugriff Oktober 2024

⁴¹ Umweltbundesamt (2014): Praxishilfe – Klimaanpassung in der räumlichen Planung. Raum- und fachplanerische Handlungsoptionen zur Anpassung der Siedlungs- und Infrastrukturen an den Klimawandel

⁴² NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Klima und Klimawandel. Zugriff Oktober 2024

tungsbereich sind Vorbelastungen in Form von Geruchs- und Lärmimmissionen und Emissionen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Plangebietes und der unmittelbaren Umgebung anzunehmen. Durch die westlich verlaufende Kreisstraße K241 und die südlich des Gebiets verlaufende A31 sind verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffemissionen anzunehmen.

Erkennbare Risiken für schwere Unfälle oder Katastrophen sowie Störfallbetriebe sind innerhalb des Plangebietes nicht ersichtlich.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass keine wesentlichen Änderungen eintreten.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Kulturgüter sind im Planungsgebiet nicht bekannt.⁴³ Zu den Sachgütern zählt die landwirtschaftliche Nutzfläche und die im Westen verlaufende Kreisstraße K241.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die landwirtschaftliche Nutzfläche als Sachgut erhalten.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische

⁴³ NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): Kulturdenkmale in Niedersachsen (NLD). Zugriff Oktober 2024

Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Neuausweisung von Gewerbegebieten
- Neuausweisung von öffentlichen Verkehrsflächen
- Neuausweisung von Grünflächen

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d.h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die vorliegende Planung einer Gewerbegebietsfläche und einer öffentlichen Verkehrsfläche kommt es zur Versiegelung bisher unversiegelter Fläche. Hierdurch kommt es zu einem Verlust von Lebensraum für Tiere, Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt. Zudem kommt es zur Betroffenheit der gefährdeten Brutvogelarten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenpieper. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung zu werten.

Unter Berücksichtigung des EU-Vogelschutzgebietes wurden in einer früheren Fassung des Immissionsschutzgutachtens (2018) Emissionskontingente festgesetzt, die eine Nutzung des Plangebietes als Gewerbegebiet erlauben und eine Verträglichkeit mit dem EU-Vogelschutzgebiet sichern.

Das südlich des Geltungsbereiches gelegene geschützte Biotop „GNR“ wird von der Planung nicht beeinträchtigt.

Durch die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Norden Planungsgebiets werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in diesen Bereichen reduziert.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Mit Umsetzung der vorliegenden Planung werden bisher unversiegelte Freiflächen beansprucht. Auf versiegelten Flächen verliert der Boden seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche und Boden zu werten.

Aufgrund der stellenweise im Planungsgebiet vorhandenen sulfatsauren Böden werden im Bebauungsplan Flächen für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung „Ablagerungen“ festgesetzt. Hier wird das Material in einem künstlichen (abflusslosen) Polder abgelagert, in dem sich durch eine umgebende gering durchlässige Verwallung ein erhöhter Stauwasserstand einstellt, der im unteren Bereich der Ablagerung zu Ausbildung von reduzierenden Bedingungen führt.

Die notwendigen Erdarbeiten sind durch die Einarbeitung von Kalk zur Säurepufferung zu begleiten. Für die Durchführung der Maßnahme ist eine Ausnahmegenehmigung nach §28 / 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) der zuständigen Bodenschutzbehörde notwendig.⁴⁴

Bezüglich möglicherweise vorhandener Kampfmittel werden weitere Maßnahmen auf der Umsetzungsebene geregelt.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Mit der Planung werden Neuversiegelungen des Bodens vorbereitet, wodurch es zum Verlust des Bodens als Versickerungsmedium sowie zur Reduzierung der Grundwasserneubildung kommt. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Entwässerungskonzeptes des Ingenieurbüros *Thalen Consult GmbH* ist eine Oberflächenentwässerung möglich.

Mit der Umsetzung der Planung kommt es zur Überbauung von ca. 1.413 m Grabenstrecke und somit zum Verlust der Funktionen im Natur- und Wasserhaushalt. Somit kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung.

Entlang der Kreisstraße 241 „Neuer Weg“ sowie am nördlichen Rand des Geltungsbereiches werden Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Mit der Umsetzung der Planung gehen Freiflächen verloren. Mit der Versiegelung sowie der Überbauung der bisher unbebauten Flächen geht ein Verlust des Kaltluftklimatops Grünland und damit eine Erwärmung sowie folglich eine Veränderung des Lokalklimas einher.

Mit der Umsetzung des Gewerbegebiets ist ein höherer Schadstoffausstoß durch Verkehr zu erwarten. Durch die Festsetzung der unzulässigen Verwendung fossiler Brennstoffe und der zulässigen Kombination von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen mit Dachbegrünung wird einem übermäßigen CO₂-Ausstoß entgegengewirkt.

Insgesamt sind die Auswirkungen somit nicht als erheblich einzustufen.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Innerhalb des Plangebietes kommt es durch die baulichen Anlagen zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die Anpflanzung standorttypischer Pflanzen wird dem entgegengewirkt. Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung sind nicht zu erwarten.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Mit der Durchführung der Planung wird ein Industrie- und Gewerbegebietsstandort geschaffen, wodurch Arbeitsplätze erzeugt werden. Die schon vorhandene Lärm- und Stäbelastung durch die K 241 und die A 31 könnte durch gesteigertes Verkehrsaufkommen erhöht werden. Während der Bauphase kann es kurzzeitig zu erhöhten Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen kommen.

Unter Berücksichtigung der Belange der Anwohner der Straße Westerweg werden Emissionskontingente festgesetzt, die eine Nutzung des Plangebietes als Gewerbegebiet erlauben.

⁴⁴ Ingenieurbüro IDV GbR (2019): Interkommunales Gewerbegebiet Westerhuser Neuland, Gemeinde Hinte – Bodenmanagementkonzept zur Verwertung von potentiell sulfatsauren Böden, 26.06.2019

Insgesamt werden keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung prognostiziert.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Es sind keine Auswirkungen der Planung auf Kulturgüter ersichtlich. Aufgrund der Planung wird die landwirtschaftliche Fläche umgenutzt. Somit werden keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung prognostiziert.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Aufgrund der im Planungsgebiet vorhandenen sulfatsauren Böden wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass mit Arbeiten zur Tiefgründung/Baumaßnahmen/Bodenaufschlüssen und sonstigen Eingriffen erst begonnen werden darf, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Anforderungen des Bodenschutzrechts bzgl. einer Kontaktgefährdung eingehalten werden und das Grundstück für die vorgesehene Nutzung geeignet ist. Die betreffenden Aushubmassen sind zudem gemäß Geofakten 25 des LBEG zu behandeln (Ablagerung in Poldern, sofortiger Wiedereinbau, Kalkung).
- Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Festsetzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
- Festsetzung der Verwendung von wasserdurchlässigem Material für die Pkw-Stellplätze
- Festsetzung der unzulässigen Verwendung fossiler Brennstoffe (Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl)
- Festsetzung der zulässigen Kombination von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen mit einer Dachbegrünung

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der

vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung sollte zeitnah vor Gehölzfällungen durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere, Greifvogelhorste, Schwalbennester, Spechthöhlen) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in den Gehölzen vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Durchführung der Gehölzfällung mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden.
- Erhaltenswerte Gehölzbestände, insbesondere am temporären Stillgewässer und am nördlichen Rand sollten während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der R SBB entnommen werden.
- Das südlich an den Geltungsbereich angrenzende, geschützte Biotop GNR muss während der Bauphase durch Auszäunung vor Beeinträchtigungen geschützt werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie Wasser.

Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen

Im Norden des Geltungsbereichs ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen geplant. Als Arten werden dafür angegeben:

Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Cataegus monogyna*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Silberweide (*Salix alba*), Ohrweide (*Salix aurita*), Salweide (*Salix caprea*), Grauweide (*Salix cinerea*), Reifweide (*Salix daphnoides*), Purpurweide (*Salix purpurea*), Korbweide (*Salix viminalis*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Stieleiche (*Quercus robur*), Schneeball (*Viburnum opulus*).

Dies wirkt den erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie Wasser entgegen.

Eine solche junge Hecke wäre nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels, 2021) als Standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG) einzustufen und geht nach dem Städtetagmodell mit dem Wertfaktor 3 in die Ermittlung des Planwertes ein. Die Höhe des Faktors geht auch aus der ausgleichenden Wirkung gegenüber den negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere und Pflanzen hervor.

Im Süden des Plangebiets wird zudem eine Fläche als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ und entlang der Straße „Neuer Weg“ Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt. Hierdurch werden erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser vermindert. [Da das Regenrückhaltebecken ohne Dauerstau geplant und zur Sicherstellung des Rückhaltevolumens von einer intensiven Pflege auszugehen ist, wird von einer Entwicklung dieses Bereichs zu einem Intensivgrünland-Biotoptyps \(GI\) ausgegangen. Ein solcher Biotoptyp geht mit dem Wertfaktor 2 in die Ermittlung des Planwertes ein.](#)

[Da die privaten Grünflächen ohne Anpflanzgebot als Räumstreifen für die angrenzenden Flächen für die Wasserwirtschaft genutzt werden, ist hier von einer Entwicklung Halbruderaler Gras- und Staudenfluren \(UH\) oder Extensivgrünland \(GE\) auszugehen. Diese gehen mit dem Wertfaktor 3 in die Ermittlung des Planwertes ein.](#)

Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Nachfolgend wird eine Quantifizierung des plangebiets-externen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsbilanzierung) nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags vorgenommen.⁴⁵ Zur rechnerischen Bewertung werden Bestand und Planung gegenübergestellt. Den Biotoptypen werden Wertfaktoren (WF) zugeordnet, wobei WF 0 den niedrigsten Wert darstellt und WF 5 den höchsten. Durch Multiplikation der Wertstufe mit der jeweiligen Flächengröße ergibt sich der Flächenwert in Werteinheiten (WE), der zu Gesamtwertigkeit des Plangebietes im gegenwärtigen Zustand bzw. im Planzustand addiert wird. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf.

⁴⁵ Niedersächsischer Städtetag (1996): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, 9. überarbeitete Auflage, Hannover 2013

Bestand Geltungsbereich B-Plan

• Bestand Geltungsbereich B-Plan

Biotoptyp		Fläche (m²)	WF	WE
Basenreicher Lehm-/Tonacker (AT)		396	1	396
Einzelbaum (BE)		72	3	216
Sonstiges standortfremdes Gebüsch (BRX)		283	3	849
Nährstoffreicher Graben (FGR)		5.674	o.W.	o.W.
Artenarmes Intensivgrünland (GIF)		81.897	2	163.794
Strauch-Baumhecke (HFM)		31	3	93
Straße (OVS)		3.016	-	-
Unbefestigter Weg (OVW)		831	-	-
Hausgarten mit Großbäumen (PHG)		3.371	2	6.742
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)		2.637	3	7.911
Summe Geltungsbereich B-Plan		98.208		180.001

Planung Geltungsbereich B-Plan

Der unversiegelten Fläche wird in der Gemeinbedarfsfläche der Wertfaktor 1 zugewiesen, da hier mit Siedlungsbiotopen wie Scher- und Trittrasen (GR), Ziergebüschen und -hecken (BZ) oder Beeten/Rabatten (ER) zu rechnen ist.

• Planung Geltungsbereich B-Plan

		Fläche (m²)	WF	WE
Gewerbegebietsfläche		67.253		
versiegelbar	80%	53.802	0	-
Restfläche	20%	13.451	1	13.451
Öffentliche Straßenverkehrsfläche		13.480		
versiegelbar	90%	12.132	0	-
Unversiegelt (z.B. Scherrasen, Garten)	10%	1.348	1	1.348
Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses		3.747	o. W.	o. W.
Flächen für Versorgungsanlagen		1.682	3	5.046
Öffentliche Grünfläche (Regenrückhaltebecken)		9.627	2	19.254
Private Grünfläche (ohne Pflanzungen)		687	3	2.061
Private Grünfläche (Anpflanzflächen)		1.732	3	5.196
Summe Geltungsbereich B-Plan		98.208		46.356

Wie die Gegenüberstellung zeigt, bewirkt die Umsetzung der Planung im Geltungsbereich des B-Plans ein Defizit von **133.645** Werteinheiten.

Wasser:

Mit der Umsetzung der Planung kommt es zur Überbauung von ca. 1.413 m Grabenstrecke und somit zum Verlust der Funktionen im Natur- und Wasserhaushalt. Dabei handelt es sich um Nährstoffreiche Gräben (FGR). Insgesamt ergibt sich somit ein Verlust von **3.914 m²** Grabenfläche.

Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderlichen plangebietsexternen Ausgleichsmaßnahmen werden in den Kompensationsflächenpools „Arler Hammrich“ und „Hieve“ der NLG durchgeführt.

Arler Hammrich:

Der Flächenpool „Arler Hammrich“ liegt ca. 29 km nordöstlich des Geltungsbereiches und somit ebenfalls im Naturraum „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“.

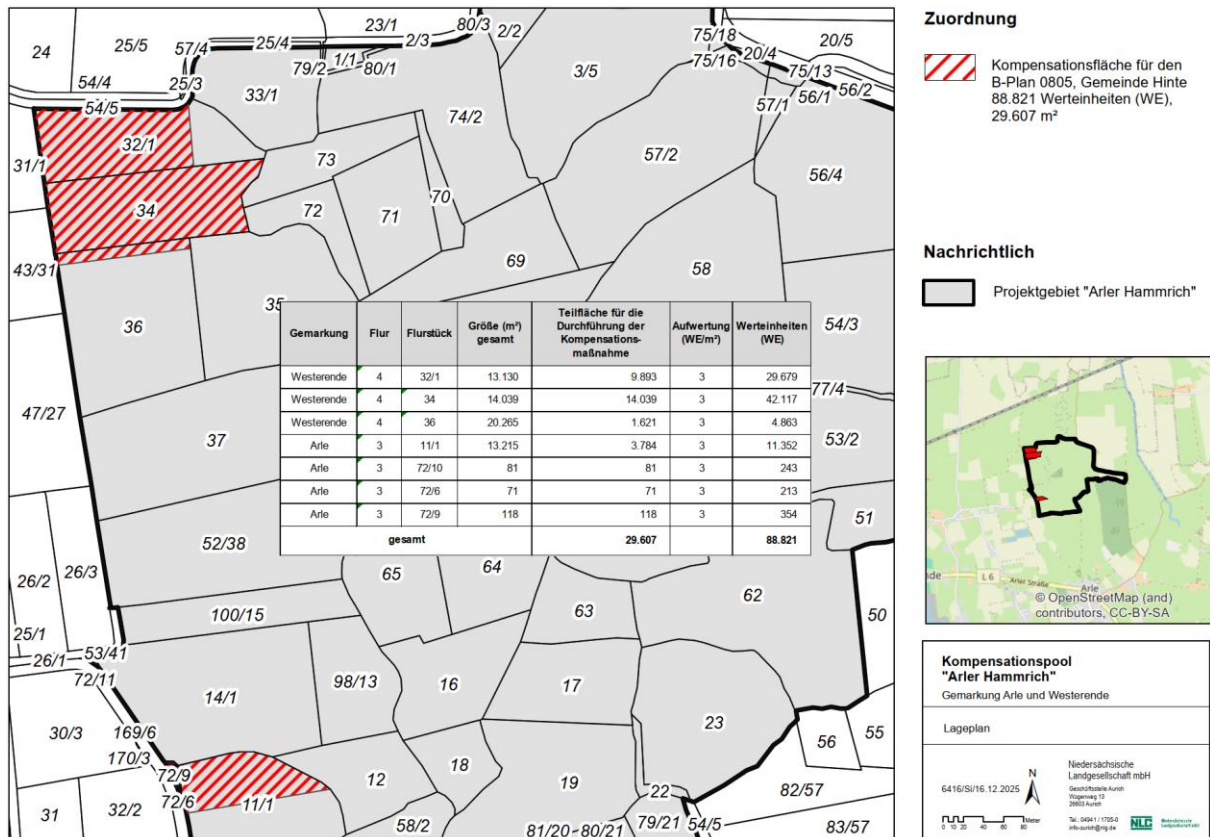


Abbildung 14: Lage und Zuordnung der Kompensationsflächen im Arler Hammrich

Hier wurden intensiv genutzte, weitläufige Grünlandflächen und einige Äcker extensiviert und wiedervernässt. Zudem wurden Kleingewässer und Blänken hergestellt und Gräben angestaut und aufgeweitet. Ziel ist es, Lebensräume schutzbedürftiger Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasserhaushalt aufzuwerten sowie die besondere Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft zu stärken und fördern, um ein Grünlandgebiet mit hohem Potential als hochwertigen Wiesen- und Rastvogellebensraum zu schaffen.

Aus der vorliegenden Planung sollen 77.079 Werteinheiten und die 3.914 m² Grabenfläche im „Arler Hammrich“ auf den Flurstücken 32/1, 34 und 36 (Gemarkung Westerende, Flur 4) sowie 11/1, 72/10, 72/6 und 72/9 (Gemarkung Arle, Flur 3) ausgeglichen werden. Dazu werden 25.693 m² Basenreicher Lehm-/Tonacker (AT, Stand 2019) zu den Zielbiotopen Mesophiles Grünland (GM), Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF) und Seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese (GN) entwickelt, was einer Aufwertung um 3 Werteinheiten pro m² entspricht. Die Flächen werden unter folgenden Auflagen bewirtschaftet:

- Die Flächen sind als Dauergrünland zu nutzen. Sie dürfen nicht umgebrochen werden. Das Bodenrelief, insbesondere Mulden, Senken, Erhöhungen u. ä. dürfen nicht beseitigt oder verändert werden. Die auf der Fläche vorhandenen Einrichtungen (Zäune,

Tore, Pumpen o.ä.) sind zu erhalten. Durch den Pächter verursachte Schäden sind zu ersetzen.

- Die einzelnen Bewirtschaftungseinheiten können mit maximal 2 Großvieheinheiten pro ha beweidet werden. Eine Portionsweide und das Zufüttern auf der Fläche sind nicht zulässig.
- Die Flächen sind gemäß den Auflagen als Mähweide, Weide oder Wiese zu nutzen. Die Flächen müssen kurzrasig in den Winter gehen. Dies ist durch eine Nachbeweidung (mit dann zulässiger Portionsweide) ohne Beschränkung der Beweidungsdichte unter Vermeidung von Trittschäden oder Nachmahd zu gewährleisten.
- In der Zeit vom 15. März bis 15. Juni eines jeden Jahres sind das Walzen, Schleppen, Mähen oder sonstige Grünlandpflegearbeiten und das Ausbringen von Düngern nicht gestattet.
- Eine Mahd vor dem 15. Juni ist nicht zulässig. Bei einer Wiesennutzung ist mindestens eine Mahd von innen nach außen bis maximal zwei Schnitte pro Jahr durchzuführen. In den ersten 5 Extensivierungs-Jahren sind drei Schnitte pro Jahr zulässig. Das Mähgut ist abzufahren. Es verbleiben ungemähte Randstreifen von 3 m Breite entlang der Gräben und Teiche, die vor dem Winter abgeweidet oder gemäht werden.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage oder Heu sowie das Abstellen von Maschinen und Geräten ist nicht zulässig.
- Der derzeitige Wasserstand darf nicht abgesenkt werden. Unberührt bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung bestehender Gräben, Gruppen oder Dränagen im bisherigen Umfang. Die Neuanlage oder der Ausbau von Dränagen oder Gräben ist nicht gestattet. Eine Unterhaltung der Gräben mit einer Grabenfräse ist nicht zulässig. Der Grabenaushub aus der Unterhaltung von Gewässern ist abzufahren oder auf der Fläche zu verteilen.
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Die Verwendung der folgenden Dünger ist unter den genannten Auflagen möglich. Über die genaue Verwendung ist ein Nachweisbuch zu führen. Gülle, Festmist und min. Dünger, N-Gabe bis zu 50 kg pro ha pro Jahr.

Die Kompensation der 3.914 m² Grabenfläche erfolgt durch die Aufweitung von Gruppen auf gleicher Flächengröße.

Hieve:

Der Flächenpool „Hieve“ der NLG befindet sich ca. 7 km nordöstlich des Geltungsbereiches und somit ebenfalls im Naturraum „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“.

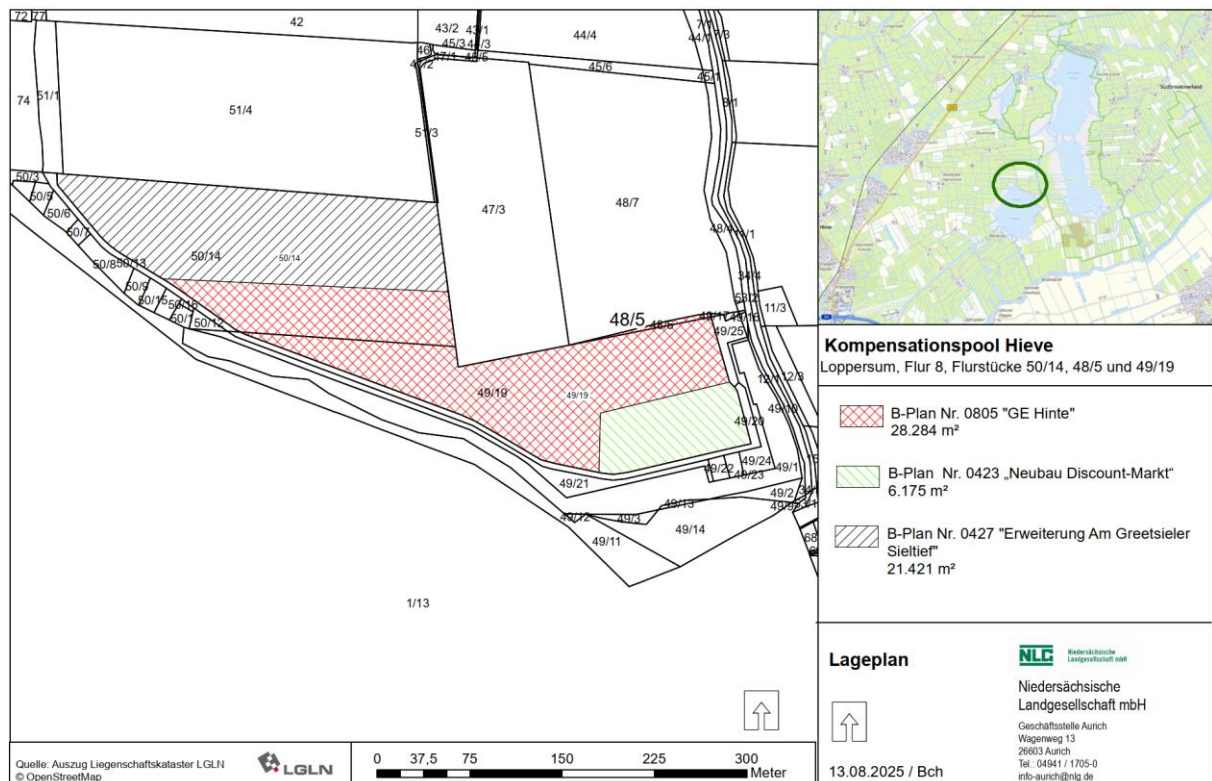


Abbildung 15: Lage und Zuordnung der Kompensationsflächen Hieve

Dabei handelt es sich um Intensivgrünlandflächen nördlich des „Kleinen Meers“. Aus der vorliegenden Planung sollen 56.568 Werteinheiten im Pool „Hieve“ auf den Flurstücken 50/14, 49/19 und 48/5 (Gemarkung Loppersum, Flur 8) ausgeglichen werden. Dazu werden 28.284 m² Artenarmes Intensivgrünland (GI) zu den Zielbiotopen Mesophiles Grünland (GM), Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF) und Seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese (GN) entwickelt, was einer Aufwertung um 2 Werteinheiten pro m² entspricht. Die Flächen werden unter folgenden Auflagen bewirtschaftet:

Bewirtschaftungsauflagen:

- **Nutzung:** Das Grünland ist als Wiese, Weide oder als Mähweide zu nutzen. Eine Brachlegung ist unzulässig.
- **Düngung:** Düngung nur nach Absprache mit der UNB des Landkreises Aurich abhängig vom Zustand der Fläche.
- **Bearbeitung:** Keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen) vor dem 15. Juni jeden Jahres.
- **Entwässerung:** Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen.
- **Narbenerneuerung:** Nur in Absprache mit der UNB des Landkreises Aurich mit abgestimmter Saatgutmischung.
- **Bodenrelief:** Keine Veränderung des Bodenreliefs.
- **Pflanzenschutz:** Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, keine Kalkung
- **Biotopgestaltung:** Duldung von Biotopgestaltungsmaßnahmen nach rechtzeitiger Absprache.

- Artenschutz: Weitergehende Einschränkungen zum Schutz gefährdeter Arten sind zu dulden. Dies gilt insbesondere bei Auftreten spät brütender Vogelarten wie dem Wachtelkönig.
- Schnittnutzung: 1. Schnitt nicht vor dem 15.06. Das Mähgut ist zu entfernen. Ein Abhäckseln oder Mulchen und Liegenlassen ist unzulässig.
- Eine Mahd ist von innen nach außen oder von einer Seite beginnend vorzunehmen.
- Futterlagerung: Die Lagerung von Winterfutter auf der Fläche ist unzulässig (Silage, Rundballen o. ä.).
- Weidesaison: Die Weidesaison ist vom 15.04. bis 15.11. eines jeden Jahres begrenzt. Die Beweidung darf erst nach Abtrocknung der Fläche begonnen werden. Voraussetzung für die Beweidung ist die Trittfestigkeit der Narbe.
- Tierzahlen: Die Beweidung darf vor dem 15.06. jeden Jahres nur mit max. 2 Stück Weidevieh je Hektar durchgeführt werden.
- Pferde: Pferde-Beweidung ist nicht gestattet.
- Portionierung: Die Fläche darf vor dem 15.06. eines jeden Jahres nicht portioniert werden.
- Zufütterung: Eine regelmäßige Zufütterung ist verboten.
- Einzäunung: Keine Einzäunung mit flatternden Materialien (Flutter-, Litzenband, usw.).
- Nachmahd: Weideflächen müssen spätestens zum Weideabtrieb nachgemäht werden. Die Fläche muss kurzrasig in den Winter gehen.

In den ersten Bewirtschaftungsjahren (bis einschl. 2024) waren abweichend/zusätzlich folgende Auflagen zur Aushagerung der Flächen zu beachten:

- Schnittnutzung: Es sind 2- 3 Schnitte/Mähgänge pro Jahr ohne zeitliche Beschränkung möglich. Dabei besteht eine Mähpflicht für den ersten Nutzungsgang im Jahr.
- Keine Düngung

Sonderregelungen:

- Vom Pächter gewünschte Änderungen und Ausnahmen von vorstehenden Verpachtungsbedingungen sind im Vorfeld vom Verpächter mit der UNB des LK Aurich abzustimmen.
- Auf Flächen/Teilflächen ohne Vogelbruten bzw. mit geringer Brutvogeldichte kann nach Abstimmung mit dem Verpächter eine frühere Mahd oder eine Erhöhung der Beweidungsdichte, bzw. ggf. auch eine Pferdebeweidung erfolgen.
- Weitere Maßnahmen (z.B. Pflanzenschutzmittel, Erhaltungsdüngung etc.) können bei akutem Bedarf ggf. im Einzelfall wie vorstehend abgestimmt werden.

Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann. Hiervon betroffen sind 1 Feldlerchen-, 2 Kiebitz- und 3 Wiesenpieperbrutreviere. Für den Kiebitz wird von einem Ausgleichsbedarf von ca. 1-2 ha pro Brutrevier und für die Feldlerche sowie den Wiesenpieper von ca. 1 ha pro Brutrevier ausgegangen. Somit beträgt der Gesamtbedarf ca. 3 ha Ausgleichsfläche. Dieser wird multifunktional im Ausgleichsflächenpool „Hieve“ ausgeglichen, da hier durch die Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland mit Fokus auf Wiesenbrüter auf 2,8 ha Fläche ausreichend neue geeignete Habitate für die betroffenen Arten geschaffen wird.

Fazit zur Eingriffsregelung

Wie die Gegenüberstellung zeigt, werden alle erheblichen Beeinträchtigungen ausgeglichen.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nachfolgend werden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten dargelegt, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls werden die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl benannt.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 ist die planungsrechtliche Absicherung der gewünschten gewerblichen Entwicklung der größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zum Zeitpunkt der Planerstellung liegt für das Plangebiet kein Bebauungsplan vor. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen gesichert. Anderweitige Planungsmöglichkeiten mit geringeren Umweltauswirkungen sind nicht ersichtlich.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die auf Grund der Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, werden bei der Umsetzung der Planung nicht erwartet.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Auswertung folgender Fachgutachten:
 - Ingenieurbüro IDV GbR (2015): Bodenuntersuchungen im Bereich Westerhuser Neuland, Gemeinde Hinte - Dokumentation der Untersuchungen zur Bodenbeschaffenheit unter besonderer Berücksichtigung möglicher sulfatsaurer Eigenschaften
 - Thalen Consult GmbH (2018): Interkommunaler Industrie- und Gewerbepark „Westerhuser Neuland“ – Entwässerungskonzept
 - A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifanua „Gewerbepark Westerhuser Neuland“
 - A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifanua - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“
 - A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypenkartierung
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
 - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
 - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
 - Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Aurich (2018)
 - Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021)

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) (2022)
- Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.⁴⁶

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB) dargelegt.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde Hinte wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde Hinte wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde Hinte wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich ist durch Grünland sowie Gräben, Baumbestände, eine Straße und ein Wohnhaus geprägt. Im Umfeld sind weitere Grünlandflächen und Gräben vorhanden. Östlich des Geltungsbereiches ist entlang der Straße Neuer Weg ein Siedlungsbereich vorhanden.

Auswirkung der Planung, Eingriffsregelung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0805 ist die planungsrechtliche Absicherung der gewünschten gewerblichen Entwicklung der größtenteils landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zum Zeitpunkt der Planerstellung liegt für das Plangebiet kein Bebauungsplan vor. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Hinte bereits als gewerbliche Bauflächen gesichert. Durch die mit der Planung verbundenen Neuversiegelungen und Flächenin-

⁴⁶ Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

spruchnahmen kommt es zum Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie zur Versiegelung von Boden und damit zum Verlust der Bodenfunktionen. Zudem kommt es zur Überplanung von Gräben.

Somit bereitet die Planung einen Eingriff in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie Wasser vor. Gemäß der Eingriffsbilanzierung besteht ein Kompensationsbedarf von rd. **133.645** Werteinheiten.

Die erforderlichen plangebietsexternen Ausgleichsmaßnahmen werden in den Kompensationsflächenpools „Arler Hammrich“ und „Hieve“ der NLG durchgeführt. Der Flächenpool „Arler Hammrich“ liegt ca. 29 km nordöstlich des Geltungsbereiches und somit ebenfalls im Naturraum „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“. Hier wurden intensiv genutzte, weitläufige Grünlandflächen und einige Äcker extensiviert und wiedervernässt. Zudem wurden Kleingewässer und Blänken hergestellt und Gräben angestaut und aufgeweitet. Ziel ist es, Lebensräume schutzbedürftiger Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasserhaushalt aufzuwerten sowie die besondere Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft zu stärken und fördern, um ein Grünlandgebiet mit hohem Potential als hochwertigen Wiesen- und Rastvogellebensraum zu schaffen. Aus der vorliegenden Planung sollen **77.079** Werteinheiten und die 3.914 m² Grabenfläche im „Arler Hammrich“ **auf den Flurstücken 32/1, 34 und 36 (Gemarkung Westerende, Flur 4) sowie 11/1, 72/10, 72/6 und 72/9 (Gemarkung Arle, Flur 3)** ausgeglichen werden. Dazu werden **25.693** m² Basenreicher Lehm-/Tonacker (AT, Stand 2019) zu den Zielbiotopen Mesophiles Grünland (GM), Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF) und Seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese (GN) entwickelt, was einer Aufwertung um 3 Werteinheiten pro m² entspricht. Die Kompensation der 3.914 m² Grabenfläche erfolgt durch die Aufweitung von Gräben auf gleicher Flächengröße.

Der Flächenpool „Hieve“ der NLG befindet sich ca. 7 km nordöstlich des Geltungsbereiches und somit ebenfalls im Naturraum „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“. Dabei handelt es sich um Intensivgrünlandflächen nördlich des „Kleinen Meers“. Aus der vorliegenden Planung sollen 56.568 Werteinheiten im Pool „Hieve“ ausgeglichen werden. Dazu werden 28.284 m² Artenarmes Intensivgrünland (GI) zu den Zielbiotopen Mesophiles Grünland (GM), Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF) und Seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiese (GN) entwickelt, was einer Aufwertung um 2 Werteinheiten pro m² entspricht.

Artenschutz-Prüfung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG die Umsetzung der Planung absehbar und dauerhaft hindern. Hierbei sind die Europäischen Vogelarten sowie die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in den Blick zu nehmen. Da sich die artenschutzrechtlichen Regelungen auf konkrete Handlungen und Individuen beziehen, ist der Artenschutz abschließend auf der Umsetzungsebene zu klären.

Zur Untersuchung des potenziellen Artenspektrums artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden faunistische Gutachten^{47,48} und eine Biotoptypenkartierung⁴⁹ durchgeführt.

Die avifaunistische Untersuchung hat den Geltungsbereich der vorliegenden Planung und die umliegenden Flächen untersucht. Dabei wurden acht Begehungen im Zeitraum von Mitte März

⁴⁷ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifauna „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

⁴⁸ A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifauna - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“

⁴⁹ A&R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypen Gewerbepark Hinte, 16.10.2024

bis Mitte Juli 2024, darunter ein Nacht- bzw. Dämmerungstermin. Hierbei wurden folgende Arten im Geltungsbereich festgestellt (Schutzstatus der Roten Liste Deutschland/Niedersachsen oder Schutzkategorie nach BNatSchG in Klammern angegeben):

- Kiebitz (2/3, streng geschützt), Wiesenpieper (2/2, 2 Brutpaare), Zaunkönig, Schwarzeckelchen, Schilfrohrsänger (streng geschützt), Zilpzalp, Rabenkrähe und Rohrammer (*N)

Daneben kommen im direkten Umfeld (200 m-Radius) zusätzlich die Arten Feldlerche (3/3, 4 Brutpaare), Fasan, Blaukehlchen, Stockente, Buchfink und Mönchsgrasmücke vor.

Im Rahmen der Erfassung der Gastvögel wurden insgesamt 44 Arten rastend auf dem Durchzug oder als Gastvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die Erfassung erfolgte von Juli 2024 bis Mai 2025 an 20 Terminen in etwa zweiwöchigem Abstand. Dabei wurde nicht nur der Geltungsbereich der vorliegenden Planung, sondern der gesamte Bereich des geplanten Gewerbeparks „Westerhuser Neuland“ und angrenzende Flächen untersucht.

Von den 44 festgestellten Arten gehörten 25 zu den nach KRÜGER et al. (2020) bewertungsrelevanten Vogelarten. Dabei erreichten Vorkommen der Pfeifente landesweite Bedeutung, Vorkommen der Graugans und der Kurzschnabelgans regionale Bedeutung und Vorkommen des Goldregenpfeifers, des Regenbrachvogels und der Schnatterente lokale Bedeutung. Im Geltungsbereich der vorliegenden Planung wurden keine relevanten Gastvogeltrupps beobachtet. Es wurden lediglich Einzelindividuen und Kleintrupps des Kiebitzes von max. 2 Individuen festgestellt.

Die Gehölze im Süden des Geltungsbereichs bieten Potenziale als Bruthabitat für Gehölz- und höhlenbrütende Vogelarten sowie als Jagd- und Quartierhabitat für gehölzgebundene Fledermausarten. Die Gräben weisen ebenfalls potenzielle als Jagdhabitat für Fledermäuse und Habitatqualitäten für Amphibien auf.

Vorkommen von streng geschützten Arten z.B. der Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen oder Heuschrecken wurden nicht nachgewiesen und sind, aufgrund der Ausstattung des Habitats einerseits und der Lebensraumansprüche der streng geschützten Arten andererseits, nicht zu erwarten.

Damit stellt sich die Artenschutz-Verträglichkeit im vorliegenden Planfall wie folgt dar:

Grundsätzlich kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Tötung von Vögeln und Fledermäusen bzw. zur Zerstörung von Gelegen kommen. Dies kann vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten im Winterhalbjahr (ab 1.10. bis Ende Februar) erfolgt. Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung ist unmittelbar vor der Baufeldfreimachung und der Beseitigung von Gehölzen und Bäumen mit Potenzial für Fledermausquartiere und Niststandorte höhlenbrütender Vogelarten durch eine fachkundige Person zu prüfen, ob eine Nutzung durch Vögel oder Fledermäuse gegeben ist. Sollte dies der Fall sein, sind die Arbeiten zu verschieben, bis die Quartiersnutzung beendet, bzw. die Brut- und Aufzucht abgeschlossen ist.

Durch den Baubetrieb sind Störungen zu erwarten, die jedoch zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der potenziell vorkommenden Tierarten in die unmittelbare Umgebung ist möglich, da ähnliche Habitatstrukturen in Form von weiteren Gehölzen und Grünlandflächen bestehen.

Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen eine bau- und anlagebedingten Verdrängung nicht mit hinreichender

Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten ist von einem Ausweichen der Brutpaare ins Umfeld auszugehen, da der Geltungsbereich von weitläufigen Grünlandflächen umgeben ist und somit potenziell geeignete Habitate vorhanden sind. Somit sind keine Störungen in Bezug auf diese Arten zu erwarten. Auch für die gefährdeten Arten Stockente, Feldschwirl, und Rohrammer und den streng geschützten Schilfrohrsänger kann ebenfalls ein Ausweichen auf andere geeignete Habitate im Umfeld angenommen werden.

Da keine relevanten Vorkommen von Gast- und Rastvögeln im Geltungsbereich festgestellt wurden, können Störungen für diese Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Westlich des Neuen Weges wurden Vorkommen der Graugans von lokaler und der Pfeifente von regionaler Bedeutung festgestellt. Auch hier ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Störung der lokalen Population auszugehen, da ein Ausweichen der Arten in das Umfeld angenommen werden kann und bereits eine Vorbelastung durch die Kreisstraße 241 „Neuer Weg“ zwischen den Rastflächen und dem Geltungsbereich besteht.

Nach der Fertigstellung des Vorhabens ist durch die Nutzung als Gewerbegebiet von keinem signifikant erhöhtem Störpotenzial für die potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten auszugehen. Potenziell vorkommende artenschutzrechtlich relevante Tierarten sind aufgrund der bestehenden Nutzung im Geltungsbereich und dessen unmittelbarer Umgebung bereits an einen gewissen Störungsgrad durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung gewöhnt. Eine Verschlechterung der lokalen Population einer Art ist daher unwahrscheinlich.

Die Betroffenheit von aktuell genutzten Lebensstätten kann durch bauzeitliche Anpassungen hinreichend sicher vermieden werden (s.o.). Es wurden mehrere Arten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper im Geltungsbereich nachgewiesen, bei denen nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann. Hiervon betroffen sind 1 Feldlerchen-, 2 Kiebitz- und 3 Wiesenpieperbrutreviere. Für den Kiebitz wird von einem Ausgleichsbedarf von ca. 1-2 ha pro Brutrevier und für die Feldlerche sowie den Wiesenpieper von ca. 1 ha pro Brutrevier ausgegangen. Somit beträgt der Gesamtbedarf ca. 3 ha Ausgleichsfläche. Da es sich bei diesen Arten um Bodenbrüter des Offenlandes handelt, werden mit den Ausgleichsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung neue Habitate für diese Arten geschaffen. Die Ausgleichsflächenpools „Arler Hammrich“ und „Hieve“ werden mit Fokus auf Wiesenbrüter zu extensivem Feuchtgrünland entwickelt. Der Pool „Arler Hammrich“ ist auf Grund der Entfernung von 29 km zum Geltungsbereich nicht geeignet, als Ausgleich der lokalen Vogelpopulationen zu dienen, trägt jedoch allgemein zur Schaffung neuer Habitate für diese Arten bei. Im Pool „Hieve“ werden 2,8 ha Extensivgrünland und somit geeignete Ausgleichshabitate in ausreichendem Umfang geschaffen.

Zusätzlich werden 3,8 ha auf den Flurstücken 20 und 21 (Gemarkung Westerhusen, Flur 5) als Lebensraum für Wiesenvögel entwickelt. Diese sind derzeit von feuchtem Intensivgrünland geprägt und werden unter mehrjähriger Aushagerung und anschließender an den Wiesenvogelschutz angepasster Bewirtschaftung als Habitat für Wiesenvögel entwickelt. Somit werden zusätzlich zu den nötigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geeignete Habitate für Wiesenvögel geschaffen. Die Bewirtschaftungsauflagen entsprechen dabei den Maßnahmen im Flächenpool „Hieve“.

Natura 2000-Verträglichkeit

Im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzend befinden sich keine Natura 2000-Gebiete.⁵⁰ Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das EU-VSG „Krummhörn“ (EU-Kennzahl DE2508-401) ca. 300 m westlich und das FFH-Gebiet „Unterems und Außensems“ (EU-Kennzahl 2507-331) etwa 6 km südlich.

Aufgrund der Entfernung und der maximalen Gebäudehöhen von 12,50 m ist keine Fernwirkung zu erwarten. Unter Berücksichtigung des EU-Vogelschutzgebietes werden Emissionskontingente festgesetzt, die eine Verträglichkeit mit dem EU-Vogelschutzgebiet sichern. Somit wird eine Verträglichkeit der Planung mit den Zielen des FFH- und EU-VSG-Gebiets als gegeben angesehen.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte

Innerhalb des Plangebietes oder direkt angrenzend befindet sich kein Schutzgebiet oder nach Naturschutzrecht geschütztes Objekt.⁵¹ Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Krummhörn“ (LSG AUR 00030) liegt rund 300 m westlich des Plangebietes. Aufgrund der großen Distanz und fehlender Fernwirkungen sind negative Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet nicht ersichtlich.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Außenems“ (NSG WE 00314) befindet sich ca. 6 km südlich des Geltungsbereichs. Aufgrund der großen Distanz und fehlender Fernwirkungen sind negative Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet nicht ersichtlich.

Darstellung von Landschaftsplänen

Im Niedersächsischen Landschaftsprogramm (Endfassung November 2021) werden keine planungsrelevanten Ziele und Maßnahmen für den Geltungsbereich genannt. Der Geltungsbereich gehört zum Landschaftsbildraum „Emdener Marsch“ mit einer mittleren Landschaftsbildbewertung. Die Planung steht den Zielen des Landschaftsprogramms nicht entgegen.⁵²

Es liegt weder ein Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich noch ein Landschaftsplan für die Gemeinde Hinte vor.

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Landkreis Aurich (2018): Regionales Raumordnungsprogramm.
- Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021)
- Niedersächsischer Umweltkartenserver, abrufbar unter: www.umweltkarten-niedersachsen.de.
- Niedersächsisches Bodeninformationssystem NIBIS Kartenserver, abrufbar unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>.
- Ingenieurbüro IDV GbR (2015): Bodenuntersuchungen im Bereich Westerhuser Neuland, Gemeinde Hinte - Dokumentation der Untersuchungen zur Bodenbeschaffenheit unter besonderer Berücksichtigung möglicher sulfatsaurer Eigenschaften

⁵⁰ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Natur. Zugriff Oktober 2024

⁵¹ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Natur. Zugriff Oktober 2024

⁵² Niedersächsisches Landschaftsprogramm, November 2021.

- Thalen Consult GmbH (2018): Interkommunaler Industrie- und Gewerbepark „Westerhuser Neuland“ – Entwässerungskonzept
- Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung
- A&R Umweltplanung GmbH (2024): Bestandserfassung Avifanua „Gewerbepark Westerhuser Neuland“
- A&R Umweltplanung GmbH (2025): Bestandserfassung Avifanua - Gastvögel „Gewerbepark Westerhuser Neuland“
- A & R Umweltplanung GmbH (2024): Biotoptypenkartierung

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Umsetzung eines Industrie- und Gewerbeparks auf bisher als Grünland genutzten Flächen.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 9,8 ha mit Intensivgrünland, Gehölzbeständen, Gräben, nährstoffreicher Nasswiese, Rohrkolben-Landröhricht und halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Während der Bauphase sind baubedingt Lärm, Erschütterungen und Staub zu erwarten. Mit dem Betrieb des Gewerbegebiets können Emissionen durch Fahrzeuge entstehen.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Es liegen keine Angaben über die Art und Menge der erzeugten Abfälle vor.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Für die Gemeinbedarfsfläche sind keine besonderen Anfälligkeiten für Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Eine Kumulierung mit Umweltauswirkungen benachbarter Plangebiete ist nicht ersichtlich.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Durch den Verlust von Grünlandflächen kommt es zu kleinräumigen Veränderungen des Lokalklimas. Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Die bei der Bau- und Betriebsphase eingesetzten Techniken und Stoffe sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	X	o	x	o	X	X	X	X	x	o	X	Mit der Umsetzung der Planung kommt es zum Lebensraumverlust von Tieren.
Pflanzen	X	X	o	x	o	X	X	X	X	x	o	X	Mit der Umsetzung der Planung kommt es zum Lebensraumverlust von Pflanzen.
Fläche	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	o	X	Es kommt zu einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme im Außenbereich.
Boden	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	o	X	Mit der Umsetzung der Planung gehen zusätzliche Bodenversiegelungen einher.
Wasser	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	o	X	Durch Bodenversiegelungen kommt es zur Erhöhung des Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser und zur Verringerung der Grundwasserneubildung. Es werden Gräben überplant.
Luft	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Es wird nicht von einer erheblichen Verschlechterung der Luftqualität ausgegangen.
Klima	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Verschlechterung des Flächenklimas, großräumige Änderungen sind nicht ersichtlich.
Wirkungsgefüge	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o		Über das allgemeine Wirkungsgefüge hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.
Landschaft	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Es kommt lokal zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.
biologische Vielfalt	x	x	x	x	o	x	x	x	x	o	o	x	Es liegen keine Hinweise auf eine besonders hohe biologische Vielfalt vor.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Kurz-Erläuterungen Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit und Bevölkerung werden nicht prognostiziert.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine Baudenkmale im Geltungsbereich betroffen, eine Betroffenheit von Bodendenkmalen ist nicht auszuschließen.
sonstige Sachgüter	x	x	x	x	o	x	x	x	x	o	o	x	Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden überplant.
e) Vermeidung von Emissionen	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	o	Die Nutzung fossiler Brennstoffe ist nicht zulässig.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die bei der Bau- und Betriebsphase anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	o	Es werden Festsetzungen zur Ausstattung der Dächer mit Photovoltaik-Anlagen bzw., Solarthermen getroffen
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei der Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energiesparverordnung umzusetzen.
g) Darstellungen von													
Landschaftsplänen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Zielsetzungen des Landschaftsrahmenplans stehen der Planung nicht entgegen.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissions-schutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Kurz-Erläuterungen Sonstige Pläne sind nicht bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.