

BEGRÜNDUNG

MIT
UMWELTBERICHT
zum

BEBAUUNGSPLAN NR. 89 „GEWERBEGEBIET AM WASSERWERK“

GEMEINDE GEESTE

Landkreis Emsland



Übersichtskarte (unmaßstäblich, LGLN 2025)

INHALTSVERZEICHNIS:

TEIL I: BEGRÜNDUNG	6
1. ALLGEMEINES	6
1.1. PLANUNGSUNTERLAGE	6
2. LAGE UND GRÖÖE, DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND	6
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN	7
3.1. LANDESRAUMORDNUNGSPROGRAMM (LROP 2017)	7
3.2. REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP 2010)	7
3.3. BUNDESRAUMORDNUNGSPLAN HOCHWASSERSCHUTZ	9
3.4. LANDSCHAFTSRAHMENPLAN LANDKREIS EMSLAND	9
3.5. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	11
4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG	11
4.1. STANDORTBEGRÜNDUNG	11
4.2. AUFGABEN DES BEBAUUNGSPLANES	12
4.3. PLANERFORDERNIS / PLANINHALT	12
5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNG, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE	14
5.1. BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES (EMISSIONEN / IMMISSIONEN)	14
5.1.1. Immissionen Landwirtschaft.....	14
5.1.2. Immissionen Straße	15
5.1.3. Immissionen Gewerbelärm	17
5.2. BELANGE DES NATURSCHUTZES	17
5.3. BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG	21
5.3.1. Oberflächenentwässerung	22
5.3.2. Abfallentsorgung	23
5.3.3. Löschwasserversorgung, Brandschutz	23
5.3.4. Telekommunikation	24
5.4. BELANGE DER INFRASTRUKTUR	24
5.5. BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT	24
5.6. BELANGE DES VERKEHRS	25
5.7. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES	25
5.8. BELANGE DES BODENSCHUTZES / ALTLASTEN	27
5.9. BELANGE DER BUNDESWEHR / KAMPFMITTELFUNDE	27
5.10. BELANGE DES KLIMASCHUTZES	28
5.11. BELANGE DES EINZELHANDELS	29
6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES NR. 89 „GEWERBEGEBIET AM WASSERWERK“	29
6.1. ART UND MAÖ DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE	29
6.2. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE	30
6.3. GRÜNFLÄCHEN (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 15 BAUGB)	30
6.4. ABGRENZUNG VON FLÄCHEN, DIE DEM DENKMALSCHUTZ UNTERLIEGEN (GEM. § 9 ABS. 6 BAUGB)	31

6.5. UMGRENZUNG VON FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 16 BAUGB)	31
6.6. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (TF)	31
7. HINWEISE	34
8. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN	37
TEIL II: UMWELTBERICHT	38
1 UMWELTBERICHT	38
1.A KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS	38
1.a.1 Angaben zum Standort	38
1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen	38
1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	39
1.B UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	39
1.b.1 Fachgesetze.....	39
1.b.2 Fachplanungen	39
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)	40
2.A BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO) (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BAUGB)	40
2.a.1 Schutzgut Tiere (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	40
2.a.2 Schutzgut Pflanzen / Biotope (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	42
2.a.3 Schutzgut Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	42
2.a.4 Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	43
2.a.5 Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	45
2.a.6 Schutzgut Klima / Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	48
2.a.7 Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	48
2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	49
2.a.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	49
2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	49
2.a.11 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	52
2.a.12 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).....	53
2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).....	53
2.a.14 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	54
2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	54
2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	54
2.B PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG GEM. ANLAGE 1 NR. 2B BAUGB)	55
2.b.1 Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt	57
2.b.2 Fläche und Boden	59
2.b.3 Wasser	60
2.b.3.1 Grundwasser.....	61
2.b.3.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser	62
2.b.4 Klima / Luft	62

2.b.5	Landschaft.....	63
2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	64
2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	65
2.b.8	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	65
2.b.9	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt	66
2.b.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	66
2.b.11	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	66
2.C	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH (GEM. ANLAGE 1 NR. 2C BAUGB)	66
2.c.1	Tiere	66
2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen	69
2.c.3	Fläche und Boden	69
2.c.4	Wasser	70
2.c.4.1	Grundwasser.....	70
2.c.4.2	Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser	70
2.c.5	Erfordernisse des Klimaschutzes.....	71
2.c.6	Landschaft.....	71
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	71
2.D	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2D ZUM BAUGB)	72
2.E	BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN, DIE AUFGRUND DER ANFÄLLIGKEIT DER NACH DEM BEBAUUNGSPLAN ZULÄSSIGEN VORHABEN FÜR SCHWERE UNFÄLLE ODER KATASTROPHEN ZU ERWARTEN SIND, AUF TIERE, PFLANZEN, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA, LANDSCHAFT, BIOLOGISCHE VIELFALT, NATURA 2000-GEBIETE, MENSCH, GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG, KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. ANLAGE 1 ZIFF. 2E ZUM BAUGB)	72
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)	74
3.A	BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (GEM. ANLAGE 1 NR. 3A BAUGB)	74
3.B	BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	75
3.C	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	75
3.D	REFERENZLISTE DER QUELLEN	76
TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN		79
1	ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN	79
2	ABWÄGUNGSERGEBNIS	79
3	VERFAHREN	79
<u>TABELLENVERZEICHNIS:</u>		
Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung.....		56
Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....		58
Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung - Bestand.....		58
Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung - Planung.....		59
Tabelle 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....		59
Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser		60
Tabelle 7: Auswirkungen auf Luft und Klima.....		62
Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....		63

Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich	65
--	----

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 89 (NLWKN 2025).....	7
Abbildung 2: Auszug aus dem RROP 2010 des Landkreises Emsland.....	8
Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland (unmaßstäblich).....	10
Abbildung 4: Den Geltungsbereich umgebende Schutzgebiete (NLWKN 2025)	10
Abbildung 5: Auszug aus der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes “Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich).....	11
Abbildung 6: Belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IGb nach Anhang 7 der TA Luft /1/ in Prozent der Jahresstunden im Plangebiet (s. Kapitel 5.2 bzw. Abbildung 4 aus TÜV Nord 2024)	14
Abbildung 7: Lärmpegelbereiche II bis III (Anlage 6.2b (= ungünstigster Fall 1. OG) (Jacobs 2024)	16
Abbildung 8: Foto zur sanierten Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum) in Geeste-Dalum	26
Abbildung 9: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2025)	42
Abbildung 10: Mittlere Versiegelung 2021 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2025)	43
Abbildung 11: Schutzgut Boden – Bodenkarte (BK50), unmaßstäblich (LBEG 2025).....	44
Abbildung 12: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2025)	46
Abbildung 13: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1991-2020, unmaßstäblich (LBEG 2025)	46
Abbildung 14: Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse	73

Anlagen:

- Abwägungsvorschlag zur frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4. Abs. 1 BauGB
- Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“, regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, Stand 19.07.2024
- Artenschutzbeitrag / UsaP 2023; Bebauungsplan Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“, Dalum, Gemeinde Geeste, Dipl. Biologe Christian Wecke, Westerstede, 2023
- Gutachten zu Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 89 „Gewerbegebiet Altes Wasserwerk“ in Dalum, Auftragsnummer 8000689301 / 124IPG059, TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Hamburg, Stand 23.08.2024
- Lärmschutzgutachten – Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 "Gewerbegebiet Am Wasserwerk" im Ortsteil Dalum und 91. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Geeste, Büro für Lärmschutz, A. Jacobs, Papenburg, Stand 27.08.2024
- Baugrundvoruntersuchung – B-Plan Nr. 89 „Gewerbegebiet Altes Wasserwerk“ in 49744 Geeste-Dalum, Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Gronau / Lingen, Stand 29.04.2025

TEIL I: BEGRÜNDUNG

1. ALLGEMEINES

In der Gemeinde Geeste wird im Ortsteil Dalum die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“ erforderlich, um auf die aktuellen städtebaulichen Entwicklungen zu reagieren. Im Bebauungsplan wird als Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Das Plangebiet ist bereits teilweise bebaut mit Gebäuden des ehemaligen Emslandlagers XII Dalum sowie des zugehörigen Wasserwerkes, erbaut in den Jahren 1938/39. Die Gebäude des Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim. Das ehemalige Wasserwerk des Lagers wurde bis in die 1960er Jahre weitergenutzt und erfuhr verschiedene Um- und Anbauten; es unterliegt aus diesem Grunde keinem Denkmalschutz.

Zudem befindet sich ein Wohngebäude der Nachkriegszeit auf dieser Fläche. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen dargestellt.

1.1. Planungsunterlage

Als Planunterlage dient ein Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung im Maßstab 1 : 1.000. Der Planausschnitt beinhaltet einen Teilbereich der Gemeinde Geeste, Gemarkung Dalum, Flur 4. Die Planunterlage wurde vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) – Regionaldirektion Osnabrück-Meppen -Katasteramt Meppen- zur Verfügung gestellt.

2. LAGE UND GRÖÖE, DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“ liegt im südöstlichen Randbereich der Ortslage Dalum. Dieser Bebauungsplan umfasst die Flurstücke 1/107 (tlw.), 1/110, 1/114, 1/197, 1/178, 1/321, 1/322, 1/323, 1/412 (tlw.), 1/414 (tlw.), 1/416 (tlw.) und 1/418 (tlw.) in der Gemarkung Dalum, Flur 4. Der parallel zum Gewerbegebiet verlaufende Grabenanteil (Flurstück 1 (tlw.) und der Anteil der Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ (Flurstück 2) liegen bereits in der Gemarkung Dalum, Flur 31,

Die Lage des Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1) entnommen werden. Demnach werden derzeit im Geltungsbereich ca. $\frac{2}{3}$ der Gesamtfläche mit Gehölzen bestockt (bzw. waren dies bis zur Durchführung der Prospektion) und im verbleibenden Anteil sind Gebäude und die zugehörigen Erschließungen vorhanden. Der Geltungsbereich wird durch die Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ im Südosten und im Weiteren durch Gewerbegebiete eingefasst. Die Anbindung des Baugebietes an das überregionale Straßennetz erfolgt über die „Ölwerkstraße“ (K322). Die K233 besitzt unmittelbar westlich des Geltungsbereiches einen Anschlusspunkt mit der BAB31 (Anschlussstelle Nr. 32 „Geeste“).



Abbildung 1: Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 89 (NLWKN 2025)

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

3.1. Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017)

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

Die Ziele des Landesraumordnungsprogrammes werden gem. § 6 Abs. 1 Nds. Raumordnungsgesetz in den Regionalen Raumordnungsprogrammen konkretisiert. Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland wurde im Jahr 2010 neu aufgestellt und aus dem Landesraumordnungsprogramm entwickelt. (s Kapitel 3.2)

3.2. Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010)

Im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland von 2010 (RROP 2010) ist der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes als Vorranggebiet

(Z) für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“ (2.1 06) dargestellt. Die südlich verlaufende K233 (Ölwerkstraße) und die nordwestlich verlaufende K225 (Süd-Nord-Straße) sind als „Hauptverkehrsstraßen“ und die Achse der BAB31 als „Autobahn“ im RROP 2010 enthalten (4.4 01) und besitzen somit auch eine überregionale Bedeutung. Westlich der Süd-Nord-Straße finden sich Vorranggebiet (Z) für Natur und Landschaft (3.3 06), die anteilig auch als Vorranggebiet (Z) Natura 2000 (3.4 02) enthalten sind. Hier beginnt auch der Naturpark (3.5 01). Östlich des Vorranggebiet (Z) für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“ verlaufen gebündelt Rohrfernleitungen und Leitungstrassen.

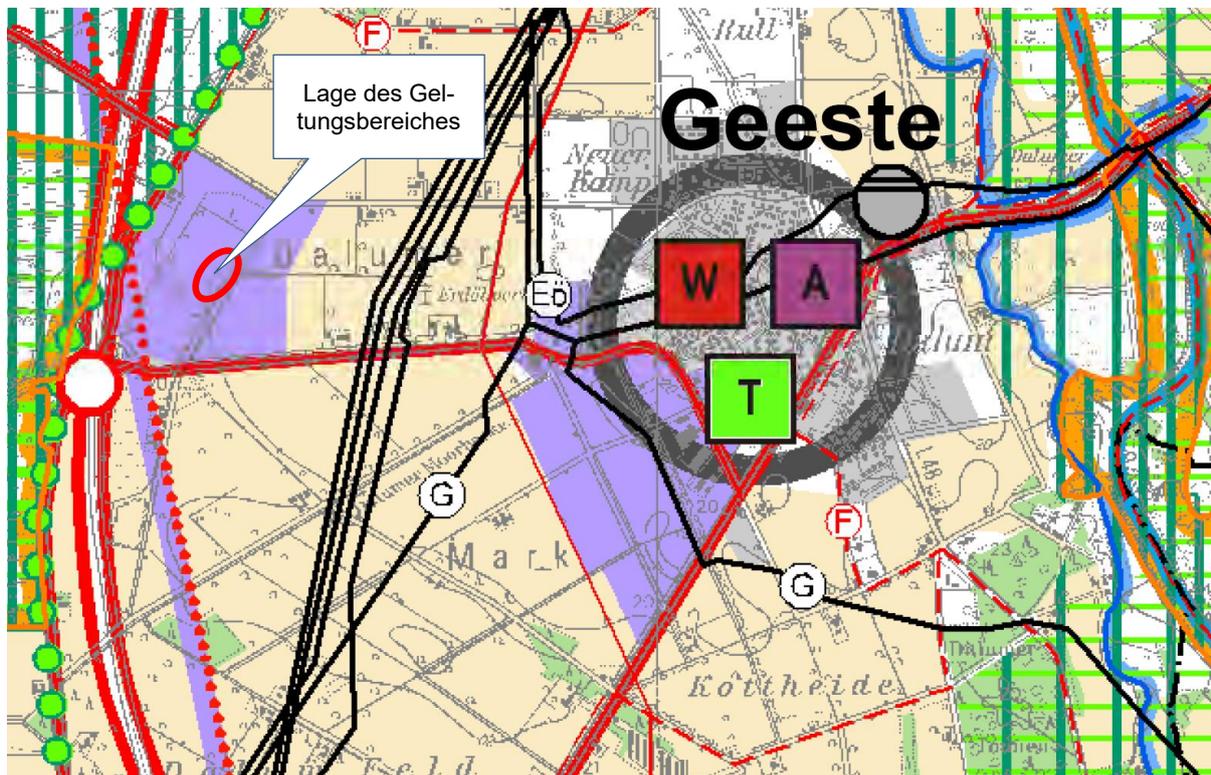


Abbildung 2: Auszug aus dem RROP 2010 des Landkreises Emsland

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist Geeste als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Laut Textteil zum RROP sind in diesen Grundzentren zentrale Einrichtungen und Angebote des allgemeinen Bedarfs bereitzuhalten.

Auch in den Gemeinden und Gemeindeteilen der Standorte der Mittel- und Grundzentren sind zur Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Grundversorgung im erforderlichen Maße Wohn- und Gewerbebauland sowie Infrastruktureinrichtungen im Rahmen der Bauleitplanung auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen.

Als Grundsatz zur Entwicklung der Siedlungsstruktur definiert das RROP 2010 im Rahmen der beschreibenden Darstellung:

„Die Ausweisung neuer Flächen für Wohnen und Gewerbe hat der Zentralörtlichen Funktion des Standortes und der Größe der Gemeinde zu entsprechen. Vor der Inanspruchnahme neuer Flächen für Siedlung und Verkehr sind flächensparende Alternativen zu prüfen. Generell ist auf eine Innenentwicklung (durch Nachverdichtung, Wiedernutzbarmachung brachgefallener Standorte etc.) hinzuwirken.“

Zur Beachtung dieser im Rahmen der Regionalplanung beschriebenen Grundsätze hinsichtlich der Entwicklung der Siedlungsstruktur, sollen mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 seitens der Ortsentwicklung im Ortsteil Dalum der Gemeinde Geeste die Voraussetzungen geschaffen werden, damit eine bisher ungenutzte bzw. brach liegende und durch die

frühere Nutzung als Wasserwerk geprägte Fläche westlich der Ortslage innerhalb eines Gewerbegebietes mobilisiert bzw. reaktiviert werden kann. Den Zielen der Raumordnung wird durch diese Planung nicht widersprochen.

3.3. Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

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

I. Allgemeines

I.1.1 (Z) Hochwasserrisikomanagement

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Überflutungsgebiet mit zu erwartenden signifikanten Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem). Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten gem. § 78b WHG sind ebenfalls nicht verzeichnet (NLWKN, Datenabfrage 06/2025, Umweltkartenserver Niedersachsen zum Themenbereich „Hochwasserschutz“).

I.2.1 (Z) Klimawandel und Klimaanpassung

Die Häufigkeit von Starkregenereignissen nimmt bedingt durch den Klimawandel zu, so dass der Vor-Ort-Versickerung sowie der Rückhaltung und geordneten Ableitung von Regenwasser eine zunehmende Bedeutung zukommt. Das auf den Bauflächen anfallende Oberflächenwasser kann auf diesen versickert werden. Hierfür sind die anstehenden Böden unter Beachtung der anstehenden Grundwasserstände gemäß der geologischen Kurzbeurteilung (Dr. Schleicher & Partner 2025) grundsätzlich geeignet. Die ggf. notwendig werdenden technischen Einrichtungen zur Vorbehandlung des Oberflächenwassers sind im Zusammenhang mit dem konkreten Bauvorhaben zu definieren und innerhalb des Geltungsbereiches realisierbar.

II. Schutz vor Hochwasser

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

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

II.2.3 (Z) Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet gem. § 76 WHG. Das am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich erst über 3,0 km östlich der Ortslage Dalum. Es handelt sich hierbei um das gesetzlich geschützte Überschwemmungsgebiet (ÜSG) Nr. 678 „Ems“ vom 16. Dezember 2013. Für den Geltungsbereich sind keine zu berücksichtigenden Wirkungen herauszustellen.

III. Schutz vor Meeresüberflutungen

Für die Gemeinde Geeste nicht relevant.

3.4. Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland

Der Geltungsbereich ist im derzeit gültigen Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland mit keiner Darstellung versehen. Im Bereich des Dalumer Moor sind große Flächenanteile als Flächen im Landeseigentum (NSN776) verzeichnet. Nordwestlich befindet sich das landesweit schutzwürdige Biotop „Groß Heseper Moor“ und südwestlich liegt das landesweit schutzwürdige Biotop „Dalumer Moor“.

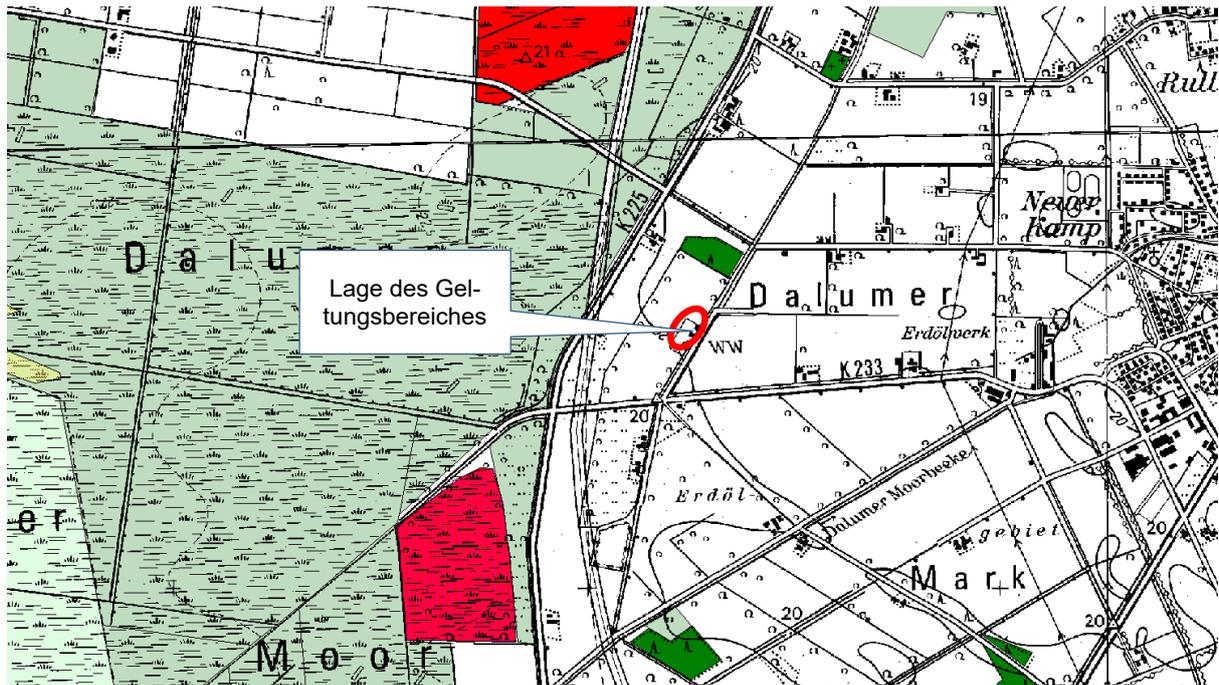


Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)

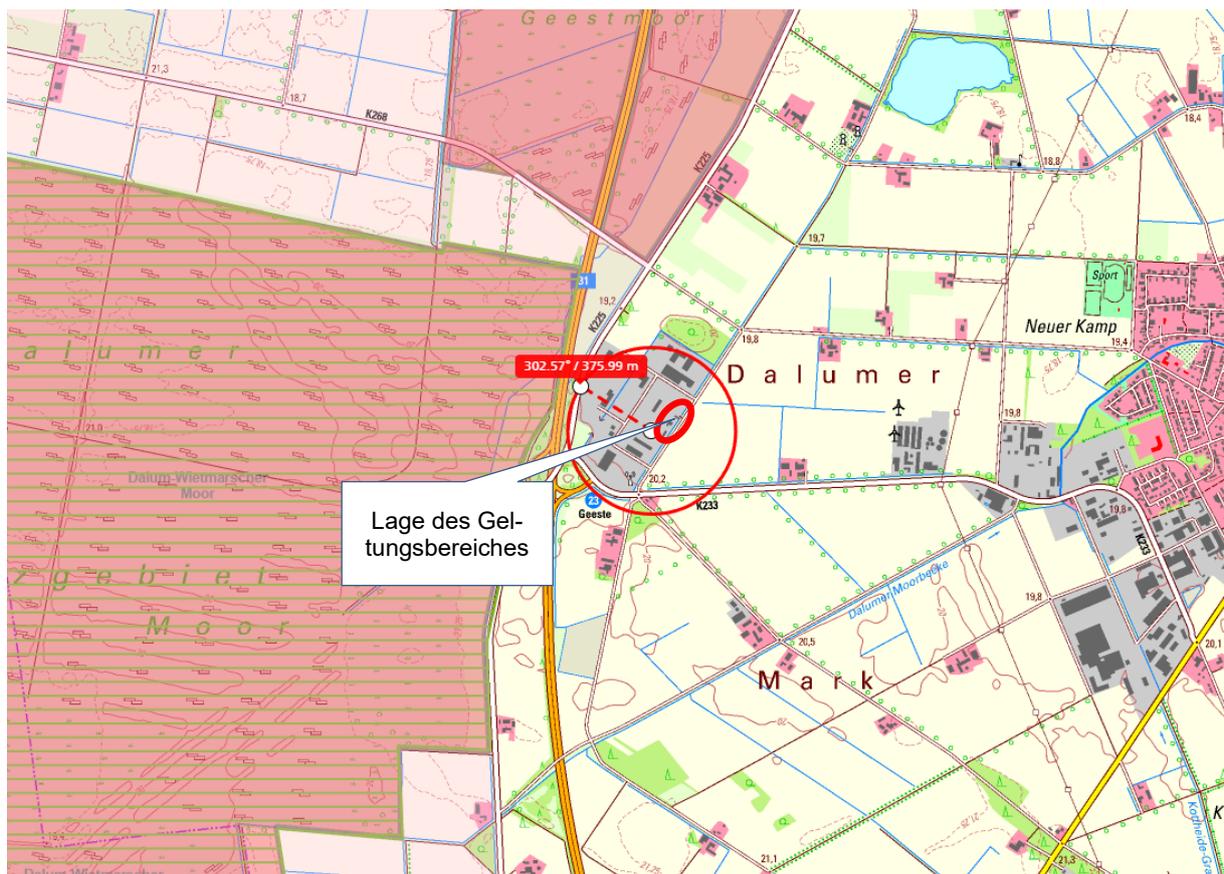


Abbildung 4: Den Geltungsbereich umgebende Schutzgebiete (NLWKN 2025)

Nach dem Umweltserver des NLWKN (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Global-NetFX_Umweltkarten/) befindet sich die Planfläche nicht in einem wertvollen Brutvogelgebiet. Für Gastvögel wird die Wertung großräumig um die Ortslage Dalum mit „offen“ geführt. Westlich der BAB31 und somit auch westlich der Vorhabensfläche befindet sich in einer Entfernung

von über 400 m zur Planfläche das Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. Dieses ist als Naturschutzgebiet (NSG WE 265 „Dalum-Wietmarscher Moor“) ausgewiesen worden. Nördlich des NSG WE 265 befindet sich das NSG WE 00269 „Geestmoor“. Die Bereiche westlich der „Süd-Nord-Straße“ liegen zudem im Naturpark „Bourtanger Moor“.

3.5. Flächennutzungsplan

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasser“ dargestellt (vgl. Abbildung 5). Ergänzend ist eine Trafostation (Strom) enthalten, die jedoch nicht mehr betrieben wird (Denkmal, vgl. Kapitel 5.7).

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im Rahmen der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste (Parallelverfahren) wird der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung als gewerbliche Baufläche (G) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt. Dem § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird somit entsprochen.

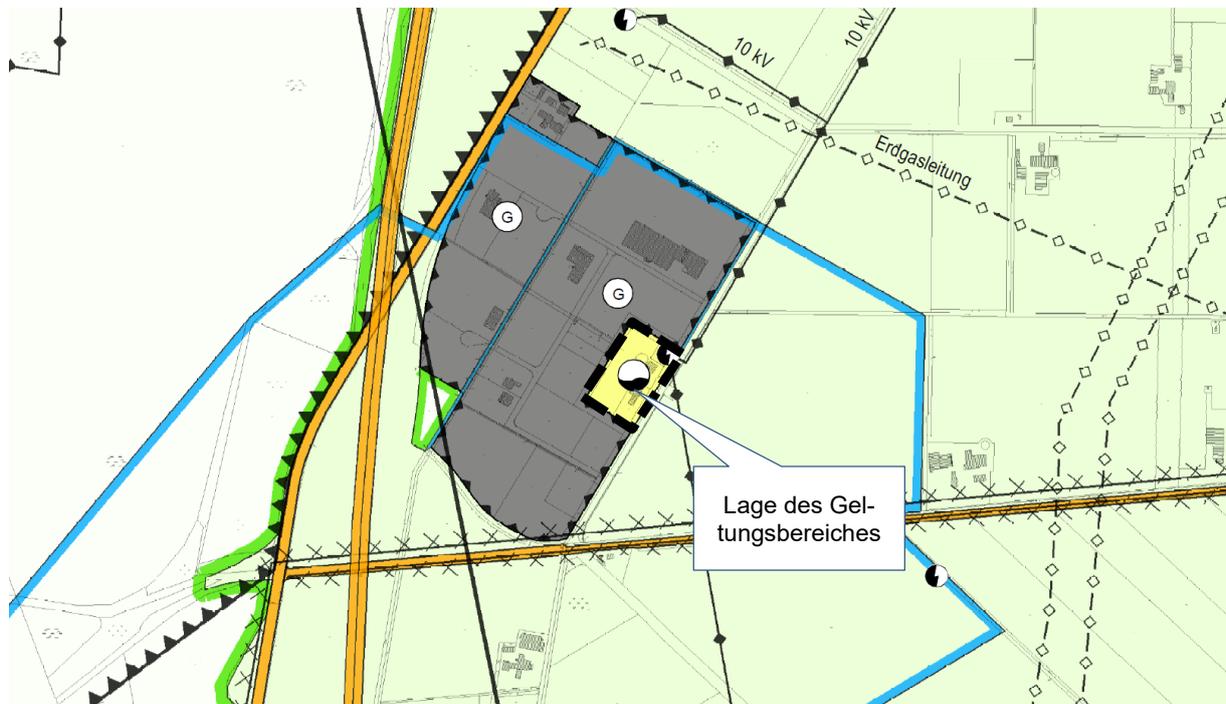


Abbildung 5: Auszug aus der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes „Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich)

4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

4.1. Standortbegründung

Allgemeines Planungsziel der Gemeinde Geeste ist es, in allen Ortschaften des Gemeindegebietes entsprechend der örtlichen Nachfrage und des Bedarfs Bauflächen für die Neuansiedlung bzw. für die Erweiterung örtlicher Betriebe zu entwickeln. Die vorliegende Bauleitplanung soll ausschließlich der Sicherung und Weiterentwicklung der bereits bestehenden Strukturen im Bereich der Ortschaft Dalum dienen. Dementsprechend beschränkt sich der Suchraum für

die Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE) auf bisher ungenutzte Flächenbereiche im Bereich vorhandener Industrie- und Gewerbegebiete sowie auf Flächenbereiche innerhalb der im RROP 2010 enthaltenen Vorranggebiet (Z) für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“.

Wie bereits unter Punkt 3.1 erwähnt, weist das RROP 2010 des Landkreis Emsland die Gemeinde Geeste als eine Gemeinde mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums aus. Als Schwerpunktaufgabe wird der Gemeinde die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten zugewiesen. Zudem besteht im Gemeindegebiet aufgrund der aktuell sehr positiven wirtschaftlichen Situation weiterhin eine große Nachfrage nach Gewerbegrundstücken. Im Bereich „Am Wasserwerk“ stehen zur Erweiterung der angrenzenden Betriebsflächen örtlicher expansionsbereiter Firmen in diesem Bereich keine Alternativgrundstücke zur Verfügung, da im Umfeld überwiegend bereits bebaute Industrieflächen angrenzen, so dass eine betriebliche Erweiterung im direkten Umfeld nur in diesen Flächenbereich möglich ist.

Mit der nunmehr beplanten Fläche erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Arrondierung der vorhandenen industriell und gewerblich geprägten Gebiete an der BAB31. Sie bewirkt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung (Lückenbebauung). Ziel der Planung ist neben der Ausweisung von zusätzlichen Baugrundstücken die Arrondierung und Verdichtung der Bebauung im Bereich des Industrie- und Gewerbegebietes sowie die Verhinderung einer Zersiedelung.

Besonders wertvolle oder schützenswerte Biotope sind von dieser Bauleitplanung nicht betroffen. Das im Geltungsbereich befindliche Denkmal „Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum)“ (vgl. Kapitel 5.7) wurde in die Planung einbezogen. Der beabsichtigte Standort ist daher sinnvoll; alternative Standorte wurden damit hinreichend geprüft. Die planungsrechtliche Absicherung der geplanten gewerblichen Baufläche (G) (Parallelverfahren, 91. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste), auf der im Rahmen dieser Bauleitplanung ein Gewerbegebiet (GE) entwickelt wird, ist somit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

4.2. Aufgaben des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan hat als verbindlicher Bebauungsplan der Gemeinde Geeste (Satzung gemäß § 10 BauGB) die Aufgabe, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche und sonstige Nutzung in seinem Geltungsbereich im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zu schaffen (§ 1 BauGB). Er enthält die hierfür erforderlichen rechtsverbindlichen Festsetzungen und bildet die Grundlage für weitere Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung der Planung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 8 Abs. 1 BauGB).

4.3. Planerfordernis / Planinhalt

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

Mit dieser Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden, um so die Wirtschaftskraft der Gemeinde zu erhalten und auszubauen. Damit verbunden sind Bemühungen, Arbeitsplätze und Ausbildungsplätze am Ort zur Verfügung stellen zu können. Des Weiteren wird hierdurch die Funktion der Gemeinde Geeste als Grundzentrum auch für das Umland gestärkt. Das Vorhaben fügt sich

in die bestehenden verkehrsgünstig gelegenen vorhandenen industriellen und gewerblichen Strukturen in diesem Gebiet ein.

Mit dem Ziel der Bereitstellung vermarktbarer Gewerbeflächen soll nun, unmittelbar an die angrenzenden vorhandenen industriell und gewerblich genutzten Bereiche ein weiterer Bereich für die Entwicklung / Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden. Die Gemeinde reagiert hiermit auf die anhaltende Nachfrage nach Gewerbegrundstücken

Seitens der Gemeinde wurde bereits ein Leerstands- und Freiflächenkataster erstellt. Leerstand ist in Dalum nur in einem geringen Umfang vorhanden. Die evtl. in Frage kommenden Baulücken bzw. Freiflächen befinden sich ausnahmslos in Privatbesitz und sind somit im Gegensatz zu den gemeindeeigenen Grundstücksflächen einer zentralen Vermarktung nicht zugänglich und daher äußerst schwer für den lokalen Markt zu mobilisieren. Aufgrund dieser Marktbedingungen sowie der vorherrschenden Eigentümerinteressen (geringe Motivation zur Aktivierung der Flächen aus unterschiedlichsten Gründen), ist eine Aktivierung dieser Innenentwicklungspotentiale äußerst schwierig.

Mit der nunmehr beplanten Fläche erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung bzw. Arrondierung innerhalb des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes. Im weiteren grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Somit bewirkt diese Bauleitplanung eine Abrundung der vorhandenen Nutzungen. Ziel der Planung ist neben der Ausweisung von zusätzlichen Baugrundstücken die Arrondierung und Verdichtung im Zusammenhang mit der bereits bebauten Ortslage sowie die Verhinderung einer Zersiedelung der freien Landschaft.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes und einer Ausweisung als Gewerbegebiet sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden, um so die Wirtschaftskraft der Gemeinde zu erhalten und auszubauen. Damit verbunden sind Bemühungen, Arbeitsplätze und Ausbildungsplätze am Ort zur Verfügung stellen zu können. Des Weiteren wird hierdurch die Funktion der Gemeinde Geeste als Grundzentrum auch für das Umland gestärkt. Das Vorhaben fügt sich in die bestehenden, verkehrsgünstig gelegenen, vorhandenen gewerblichen Strukturen in diesem Gebiet ein.

Besonders wertvolle oder schützenswerte Biotop sind von dieser Bauleitplanung nicht betroffen. Auch FFH-Gebiete werden nicht beeinträchtigt (vgl. Kapitel 5.2). Die planungsrechtliche Absicherung des geplanten Gewerbegebietes (GE) ist somit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Größe von ca. 20.034 m² umfasst:

- Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO anteilig überlagert mit einer „Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)
- Baugrenze
- Begrenzung Emissionskontingentierungsflächen (Jacobs 2024)
- Begrenzung Lärmpegelbereich (Jacobs 2024)
- Abgrenzung von Flächen, die dem Denkmalschutz unterliegen (gem. § 9 Abs. 6 BauGB)
- Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) überlagert mit einer „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Pflanzgebot, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) sowie einer „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ (Erhaltungsgebot; gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNG, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE

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

5.1. Belange des Immissionsschutzes (Emissionen / Immissionen)

5.1.1. Immissionen Landwirtschaft

Geruchsimmissionen Tierhaltung

Das Plangebiet liegt innerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Zur Einschätzung der Geruchsbelastung im Geltungsbereich wurde das Gutachten zu Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 89 durch den TÜV Nord (2023) erarbeitet. Der Bericht kommt zu folgendem Ergebnis:

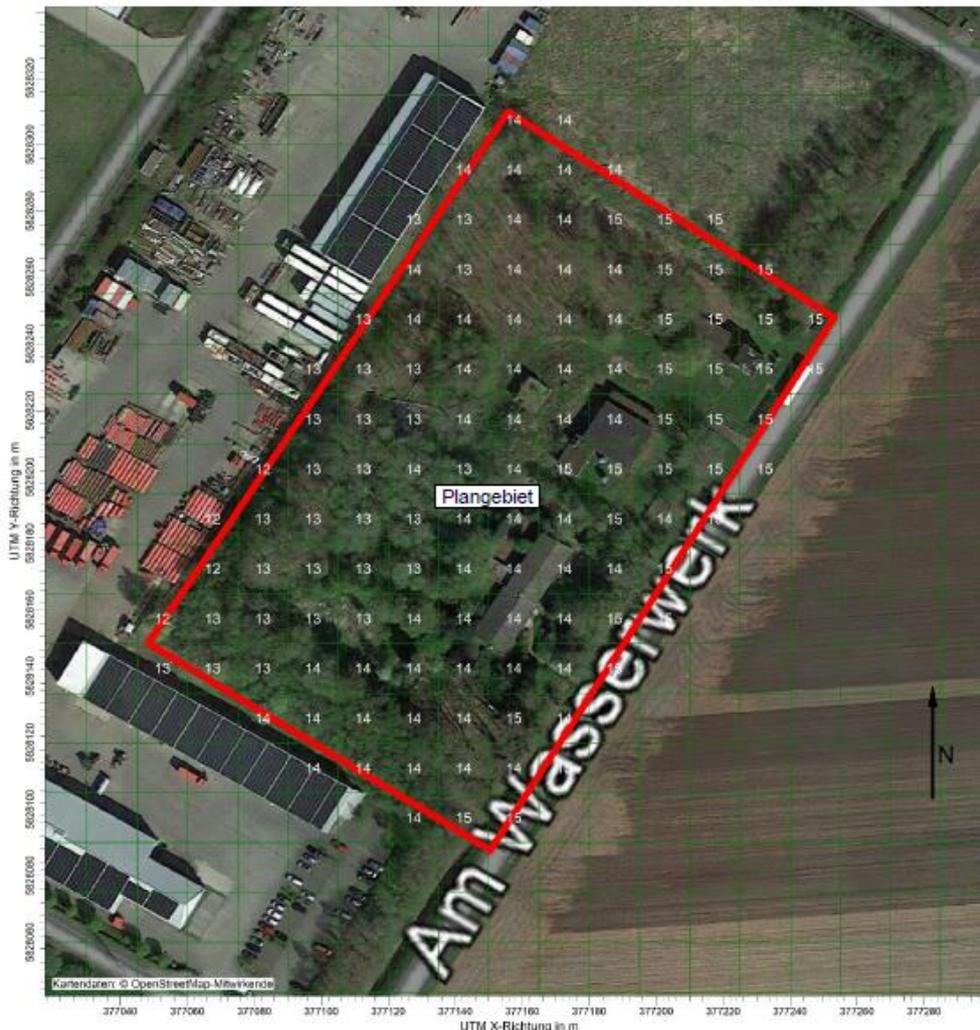


Abbildung 6: Belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IGb nach Anhang 7 der TA Luft /1 in Prozent der Jahresstunden im Plangebiet (s. Kapitel 5.2 bzw. Abbildung 4 aus TÜV Nord 2024)

„Schlussfolgerung

Im Plangebiet soll ein Gewerbegebiet entstehen. Nach Anhang 7 der TA Luft ist dafür ein Immissions(grenz)wert von 0,15 - entsprechend 15 % der Jahresstunden - heranzuziehen. Dieser Immissionswert gilt an allen Orten, an denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten.

Wie aus Abbildung 4 in Kap. 5.2 ersichtlich ist, werden im Plangebiet belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IGb (tierartspezifische Gewichtung) von 12 % bis 15 % der Jahresstunden erreicht. Im Plangebiet ist nicht von erheblichen Geruchsbelästigungen im Sinne des Bundesimmissionsschutz-Gesetzes auszugehen.

Gemäß Kapitel 3.1 des Anhang 7 der TA Luft ist zu prüfen, ob Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 des Anhangs 7 bestehen. Entsprechende Anhaltspunkte sind im Rahmen der Bauleitplanung in diesem Fall nicht gegeben.

Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe

Bei der Bauleitplanung sind eine realistische, betriebswirtschaftlich vernünftige Entwicklung benachbarter landwirtschaftlicher Betriebe und die sich daraus ergebenden zusätzlichen Erfordernisse für die Einhaltung von Abständen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 BBauG) /9/. Grundsätzlich werden durch die Ausweisung eines Baugebietes bei „Ausschöpfen“ des Immissions(grenz)wertes die Erweiterungsmöglichkeiten der benachbarten Betriebe eingeschränkt.

Die Erweiterungsmöglichkeiten der südlich des Industriegebietes liegenden Betriebe sind bereits durch die Geruchsmissionen an vorhandenen Arbeitsplätzen eingeschränkt, da an diesen Orten die Immissions(grenz)werte des Anhangs 7 der TA Luft ausgeschöpft oder überschritten sind.

Die Erweiterungsmöglichkeiten der östlich des vorhandenen Industriegebietes liegenden Betriebe sind bereits durch vorhandene Wohnhäuser eingeschränkt, da an diesen Häusern die Immissions(grenz)werte bereits ausgeschöpft oder überschritten sind. Für den Außenbereich wird hierbei ein Immissions(grenz)wert von 25 % der Jahresstunden herangezogen.“ (TÜV Nord 2024)

Geruchsmissionen Gülleausbringung

Im weiteren Umfeld, insbesondere südlich und östlich zum Planbereich, befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der Wirtschaftsdünger hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (z.B. Düngemittelverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung als zumutbar und hinzunehmen sind. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden und ein Nebeneinander dieser Nutzungen bei gegenseitiger Rücksichtnahme möglich ist.

5.1.2. Immissionen Straße

Aufgrund der Vorbelastung infolge Verkehrslärms durch den Verkehrslärm auf der BAB31 ergeben sich die Lärmpegelbereiche II bis III (siehe Anlage Lageplan Anlage 6.2b (= ungünstigster Fall 1. OG) (Jacobs 2024).



Abbildung 7: Lärmpegelbereiche II bis III (Anlage 6.2b (= ungünstigster Fall 1. OG) (Jacobs 2024)

Zum Schutz der möglichen Wohn- und Büroräume und Ähnliches werden für das Planverfahren folgende textliche Festsetzungen vorgeschlagen:

„1. Bei Neubauten, wesentlichen Änderungen und Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, sind in den als Lärmpegelbereich gekennzeichneten Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Vorkehrungen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm zu treffen. Die Außenbauteile (Fenster, Wand, Dachschräge) müssen mindestens folgenden Anforderungen nach DIN 4109 hinsichtlich der Schalldämmung zum Schutz gegen Außenlärm genügen:

Pegel - Bereich	Maßgeblicher Außengeräuschpegel La in dB	bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R`w,ges der Außenbauteile R`w,ges erf. in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume und Ähnliches
II	60	30	30
III	65	35	30

Der Nachweis des bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes R`w,ges der Außenbauteile ist auf der Grundlage der als Technische Baubestimmungen bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 und Beiblatt zur DIN 4109 zu führen.

2. Bei Neu- und Umbauten von Wohngebäuden im verlärmten Bereich kann durch die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen (z.B. Schlafzimmer) auf die lärmabgewandte Nordwestseite bis zu 10 dB und auf die seitlichen Nordost- und Südwestseiten bis zu 3 dB (Einwirkung durch „halbe“ Straße) an Lärminderung gegenüber der Südostseite erreicht werden. Auch bei Anordnung der Außenwohnbereiche auf die oben angegebenen lärmabgewandten Bereiche sind entsprechende Pegelminderungen zu erzielen.

Unter Berücksichtigung der zuvor unter Punkt 1 und 2 aufgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen in den Lärmpegelbereichen II bis III (Anlage 6.2d) lässt sich eine Nutzung als „Gewerbegebiet“ (GE) gemäß § 8 BauNVO umsetzen.“ (Jacobs 2024)

5.1.3. Immissionen Gewerbelärm

Unter Berücksichtigung der Immissionen, die durch die Emissionen der angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiete verursacht werden, ist zu untersuchen, unter welchen Auflagen der Teilbereich des neuen Gewerbegebietes (GE) ausgewiesen werden können.

Hierzu wurde vom Büro für Lärmschutz aus Papenburg das „Lärmschutzgutachten – Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 "Gewerbegebiet Am Wasserwerk" und 91. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Geeste“ erstellt (Jacobs 2024). Im Ergebnis werden die nachfolgenden textlichen Festsetzungen aufgenommen:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	LEK,tags	LEK, nachts
TF 1	75	60
TF 2	75	60
TF 3	70	55
TF 4	70	55

5.2. Belange des Naturschutzes

Eingriffsregelung

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

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

Der prägende Biotoptyp innerhalb des Geltungsbereiches ist neben der baulichen Vorprägung durch das ehemalige Wasserwerk, zwei ehem. Wohnhäusern und dem Erinnerungsort (im

Jahr 2022/23 denkmalgeschützt saniert nebst einer naturnahen Umfeldgestaltung) Gehölzstrukturen in Form von Strauch-Baum-Hecken, Einzelbäumen, Baumgruppen und Sukzessionsgebüsch. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da ein Standort im Bereich des bestehenden Gewerbegebietes mit einer baulichen Vorbelastung gewählt wurde. Es wird somit vermieden, einen vollständig neuen neu zu erschließen.

Unter Berücksichtigung des Vorhergesagten gelangt die Gemeinde Geeste zu der Überzeugung, dass der Eingriff an dieser Stelle nicht so schwerwiegend ist, als dass hier auf die Festsetzung eines Gewerbegebietes (GE) nebst dem oben genannten Denkmalbereich verzichtet werden müsste. Im vorliegenden Fall ist die künftige Nutzung nicht ohne einen Eingriff in Natur und Landschaft zu verwirklichen, so dass es sich hier um einen unvermeidbaren Eingriff handelt. Dieser ist entsprechend seiner Wertigkeit im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. Unvermeidbare Eingriffe sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vorrangig auszugleichen. In der Bauleitplanung ist auch hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Im vorliegenden Umweltbericht zum Bebauungsplan ist eine Bilanzierung der Planfläche enthalten. Der hier dargestellte Eingriff geht von einer Maximalausschöpfung der Planfläche aus. Zur Bewertung wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt, auf dessen Grundlage eine detaillierte Eingriffsbilanzierung erarbeitet wurde. Auf dieser Basis wurde die notwendige Kompensation festgelegt.

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 52.636,0 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 20.841 WE geht ein Kompensationsdefizit von 31.795 WE hervor. 26.492,8 Werteinheiten werden im Bereich des Flächenpool „Schwering“ (Gemarkung Groß Hesepe, Flur 4, Flurstücke 59, 66/4, 21/6, 22/2 und 21/2) erbracht bzw. gesichert. Hierbei ist jedoch der nachfolgende Hinweis zu beachten. Am östlichen Rand des Kompensationsflächenpools "Schwering" verläuft die Gashochdruckleitung 63 Dalum – Rühlermoor der Nowega GmbH. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass sich durch die Ersatzmaßnahmen keine leitungsfährdenden Auswirkungen ergeben. Insbesondere ist bei der Anpflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern der 4,0 m breite Schutzstreifen der Gashochdruckleitung Nr. 63 freizuhalten. Die Zugänglichkeit und Begehbarkeit der Leitungstrasse muss dauerhaft gewahrt bleiben. Die noch verbleibenden 5.302,2 Werteinheiten (WE) werden in der Gemarkung Groß Hesepe in der Flur 8 auf den Flurstücken 62/1 (457 WE), 62/2 (439 WE) und 62/4 (tlw. bzw. 4.406,2 WE) in Form einer Nutzungsextensivierung bzw. durch angelegte Blühstreifen erbracht.

Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wird verzichtet, da dessen Inhalte in den Umweltbericht (Teil II zu dieser Begründung) aufgenommen wurden.

Artenschutz

Gemäß den Ausführungen in der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzfachbeitrag / UsaP Dipl. Biologe Christian Wecke, 2023) zum Bebauungsplan kann herausgestellt werden, dass durch das geplante Vorhaben das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 und 3 BNatSchG nicht auszuschließen ist.

Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Brutvögel und Fledermäuse als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S.d. § 44 kann für die Artengruppen nicht ausgeschlossen werden (s. Kap. 7.1 des Beitrages).

Brutvögel

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren, Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln während der Baufeldräumung innerhalb der Bestandsgebäude, Gehölze und Saumstrukturen, wenn diese während der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten durchgeführt werden. Durch

eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen vermeiden.

Mögliche Kollisionen an Glasflächen neu errichteter Gebäude sind nicht auszuschließen. Durch Schutzbeklebungen von Fenstern lassen sich Anflüge erheblich reduzieren und so populationsrelevanten Beeinträchtigungen vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung (Gebäuderückbau und Gehölzentfernung) hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Glasflächen, die eine „Durchsichtkonstellation“ bieten, müssen mit geprüften Schutzbeklebungen versehen werden, um Anflüge zu verringern.
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 (Störung)

Bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten, wie z.B. Amsel, Singdrossel oder Blaumeise sind vorhabenbedingt keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Alle im UG als Brutvogel bestätigten Arten gehören zu den euryöken Arten. Aufgrund der im nahen Umfeld vorhandenen, verbleibenden gleichwertigen Habitats und unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorbelastung in Form der Schall- und Lichtimmissionen durch die bestehenden Gewerbebauten sind hier keine populationsrelevanten Auswirkungen zu erwarten. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 kann für die im UG erfassten Brutvögel ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Durch die Baufeldräumung wird der Baumbestand, jegliche Vegetation und die Bebauung innerhalb der Vorhabenfläche entfernt. Von einem Lebensstättenverlust aller im Bereich der Vorhabenfläche erfassten Brutvogelarten ist auszugehen. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Der Verlust von Niststätten für Gehölzbrüter ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz von Brutplätzen durch insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise / Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise / Sumpfmehlwurm, Schlupflochdurchmesser 26 mm) auszugleichen. Die Kästen werden in der Umgebung (etwa 50 bis 100 m Abstand zum Baufeld in geeignetem Gehölzbestand) angebracht. Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten, müssen diese außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.
- Als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust von Brutplätzen von Strauchbrütern ist in geringer Distanz zur Vorhabenfläche eine heimische Wildsträucherhecke von insgesamt 20 m Länge anzulegen. [Auf die gesonderte Schaffung einer Wildsträucherhecke kann

verzichtet werden, da innerhalb des Geltungsbereiches eine Grünfläche mit Pflanzgebot (Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen) festgesetzt wird.]

Fledermäuse

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren oder Jungtieren während der Baufelddräumung innerhalb der Gebäude der Vorhabenfläche, wenn diese während der Hauptaktivitätszeit oder der Winterruhe der gebäudebewohnenden Fledermausarten durchgeführt wird. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen aber vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufelddräumung und Gehölzentfernung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgt die Baufelddräumung während der Hauptaktivitätszeit der gebäudebewohnenden Fledermausarten (01.04. - 31.08.) oder zur Zeit der Winterruhe vom 01.10. bis 15.03. hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung des Gebäudes auf potenziell in Quartieren befindliche Fledermäuse durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 (Störung)

Bei gebäudebewohnenden, Kulturfolgenden Arten wie der Breitflügel- und der Zwergfledermaus sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen durch anlage- und betriebsbedingte Vorhabenwirkungen zu erwarten. Ebenso beim Großen Abendsegler, dessen Flugaktivität sich im strukturierten Raum auf Luftschichten oberhalb der Baumwipfel beschränkt, die in geringerem Maß von bodennahen Emissionen wie Licht und Schall beeinflusst sind. Bei der Raufhautfledermaus ist von Störungen und einer damit verbundenen Meidung der betroffenen Bereiche, durch Beleuchtung und Schallemissionen auszugehen, da sich ihre Jagdflüge innerhalb und entlang der geplanten Vorhabenfläche erstrecken (Gehölzränder). Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn ein Quartier, ein Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von den Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne das geplante Vorhaben der Fall wäre. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann nur vermieden werden, wenn entweder das Vorhaben an sich ausbleibt oder geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, die den Eingriff in seiner Wirkintensität unter die Erheblichkeitsschwelle bringen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Reduzierung der Wege- und Außenbeleuchtung an den Vorhabenflächenanteilen, die den Gehölzen zugewandt sind, auf ein Minimum.
- Sofern die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vermieden bzw. vermindert werden können sind diese zu kompensieren, d.h. es darf nach Beendigung des Eingriffes keine

erhebliche Beeinträchtigung der betrachteten Arten zurückbleiben (siehe auch folgender Absatz zu § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)).

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Von einem Lebensstättenverlust nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (überplantes Jagdgebiet, potenzielle Quartierstätten in den Gebäuden) der im Bereich der Vorhabenfläche und UG erfassten Arten ist auszugehen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Für den Verlust des Jagdgebietes und des Quartierpotenzials sind Kompensationsmaßnahmen möglichst in angrenzenden Flächen oder Flächen in naher Umgebung notwendig. Hierzu sollten Hecken und Baumreihen in der nahen Umgebung durch Lückenschließungen mit heimischen Baum- und Wildsträucherarten aufgewertet werden. [Auf die gesonderte Aufwertung von Hecken und Baumreihen kann verzichtet werden, da innerhalb des Geltungsbereiches eine Grünfläche mit Pflanzgebot (Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen) und ein Heckenabschnitt als Grünfläche mit Erhaltungsgebot festgesetzt werden.]
- Als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust von Fledermausquartieren sind 5 Fledermaushöhlen (selbstreinigende Kleinfledermaushöhle aus Holzbeton) in der Umgebung (ab etwa 30 m Abstand zum Baufeld in geeigneten Gehölzstrukturen oder an Gebäuden) anzubringen.

Natura-2000-Gebiete

Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem sind keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen. Östlich der Ortslage Dalum befindet sich die Emsniederung mit dem FFH-Gebiet Nr. 13 „Ems“, dass ergänzend als LSG EL 00032 „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ in nationales Recht überführt wurde. Innerhalb des FFH-Gebietes liegt zudem das Naturschutzgebiet (NSG) WE 00191 „Biener Busch“. Daneben ist die darüber hinaus reichende Emsniederung durch das LSG EL 00023 „Emstal“ geschützt. Westlich der BAB31 und somit auch westlich der Vorhabensfläche befindet sich das Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“.

5.3. Belange der Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet kann über die in der Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ bereits vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen (Abwasser, Frischwasser, Strom, Gas, Telekommunikation etc.) angeschlossen werden. Für die geplante Bebauung ist der Anschluss an vorhandene Erschließungsanlagen grundsätzlich möglich.

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen sind die einschlägigen Richtlinien zum Schutz unterirdischer Versorgungsanlagen zu beachten. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass alle Arbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen mit besonderer Sorgfalt auszuführen sind, da bei Annäherung bzw. deren Beschädigung Lebensgefahr besteht. Bei eventuellen Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Bei

der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen ist das DVGW-Arbeitsblatt GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ zu beachten.

In allen Straßen werden geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen bereitgehalten. Die Erschließungsträger werden frühzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets benachrichtigt. Innerhalb der Verkehrsflächen werden geeignete und ausreichende Trassen von mindestens 2,1 m Breite für die Versorgungsleitungen im öffentlichen Seitenraum zur Verfügung gestellt. Die Gesamtbreite setzt sich zusammen aus einer benötigten Rohrgrabenbreite von bis zu 1,5 m und den Mindestabständen zur Endausbaustraße und den Grundstücksgrenzen von jeweils mindesten 0,3 m. Diese Trassen sind von Bepflanzungen, Regenwassermulden, Rigolensystemen und von Versickerungsschächten freizuhalten, um eine ausreichende Rohrdeckung und Betriebssicherheit zu gewährleisten. Bei Baumpflanzungen im Bereich bestehender und noch zu verlegender Versorgungsleitungen muss ein Mindestabstand von 2,5 m eingehalten werden. In diesem Zusammenhang auf das Merkblatt DVGW GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle verwiesen.“

5.3.1. Oberflächenentwässerung

Für den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung wurde eine Baugrundvoruntersuchung erstellt (Dr. Schleicher & Partner 2025). Im Ergebnis sind die Böden des anstehenden Untergrundes als versickerungsfähig einzustufen (Sande). Außerdem kann der erforderliche Mindestabstand der Sohle der Versickerungsanlage von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand eingehalten werden. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken ist somit möglich.

Die Entwässerung der anfallenden Niederschlagsmengen auf den geplanten privaten Flurstückspartellen erfolgt separat über die jeweiligen Grundstückseigentümer in Form einer oberflächennahen Versickerung. Die Flächengestaltung innerhalb der privaten Flurstückspartellen hat so zu erfolgen, dass es zu einer Reduktion der Niederschlagsabflüsse kommt. Zudem können die Abflüsse über eine Retention, oberflächennah versickern und verdunsten. Die oberirdische Ableitung kann über offene Rinnen, flache Mulden oder Gräben erfolgen. Vor diesem Hintergrund ist das auf den privaten Grundstücken von versiegelten oder überdachten Grundflächen anfallenden Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Baugrundstück unter Beachtung des DWA-A 138-1 der ATV zu versickern. Hierbei sind die Entnahme und Nutzung von Brauchwasser zulässig (Textliche Festsetzung § 6). Die Bemessung der erforderlichen Anlagen zur Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken hat nach dem vorgenannten Arbeitsblatt zu erfolgen. Bei der Versickerung des Oberflächenwassers muss ein ausreichender Abstand zum Grundwasser (lt. DWA-A 138-1 1,0 m zwischen höchstem Grundwasserstand und Sohle der Versickerungsanlage) vorhanden sein. Der Abstand kann durch eine Aufhöhung des Geländes optimiert werden. Weitere, im Zusammenhang mit den späteren konkreten Nutzungen stehenden Einrichtungen zur Vorbehandlung des anfallenden Oberflächenwassers können innerhalb des Geltungsreiches vorgesehen und installiert werden. Hierfür stehen ausreichende Flächenanteile zur Verfügung.

Das Plangebiet liegt am Gewässer M1 des Wasser- und Bodenverband „Ems Süd“. Die nachfolgenden Vorgaben sind einzuhalten.

1. Es dürfen keine Bauwerke am und im Gewässer errichtet werden (Abstand mind. 4,0 m von der Böschungsoberkante (Räumstreifen). In Ausnahmefällen kann eine einseitige Räumung erfolgen und somit ein Abstand von 1,0 m zur Böschungsoberkante angenommen werden.

2. Bei eventueller Verlegung von Leitungen, die das Gewässer queren, ist eine ausreichende Überdeckung in der Sohle erforderlich.
3. Bei nachfolgenden Baumaßnahmen sind Einspülungen zu vermeiden und der Wasserlauf muss jederzeit gegeben sein.

Die Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes (NWG) werden beachtet. Der Nachweis der schadlosen Ableitung erfolgt entsprechend den Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes im Rahmen der Erschließungsplanung.

5.3.2. Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Eventuell anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

5.3.3. Löschwasserversorgung, Brandschutz

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung obliegt gemäß § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 des Nds. Brandschutzgesetzes (NBrandSchG) der Stadt bzw. Gemeinde. Der Gesetzgeber hat von der ihm in § 36 NBrandSchG eingeräumten Verordnungsermächtigung, Einzelheiten hinsichtlich der Grundversorgung mit Löschwasser festzulegen, keinen Gebrauch gemacht. Auf Empfehlung des Landesfeuerwehrverbandes Niedersachsen e.V. ist daher bei der Ermittlung des erforderlichen Löschwasserbedarfs für bebaute Flächen auf die Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf“ im Arbeitsblatt W 405 Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) abzustellen. Danach ist in Industriegebieten mit einer Baumassenzahl (BMZ) von ≤ 9 ein Löschwasserbedarf von mindestens 1.600 l/min. (96 m³/h) bei einer kleinen Gefahr der Brandausbreitung bis zu 3.200 l/min. (192 m³/h) bei einer mittleren bzw. großen Gefahr der Brandausbreitung vorzuhalten. Aus dem Rohrnetz des TAV ist für das Plangebiet zurzeit eine mittlere Entnahmemenge von 96 m³/h möglich. Durch diese Angabe werden weder Verpflichtungen des TAV noch Ansprüche gegen diesen begründet.

Das Trinkwasserversorgungsnetz des Trink- und Abwasserverband (TAV) "Bourtanger Moor" ist nicht für die Versorgung mit Löschwasser ausgelegt. Somit wird die Löschwasserversorgung nicht durch den Wasserverband gewährleistet. Im Bedarfsfall können die vorhandenen Hydranten von der zuständigen Feuerwehr, unter Beachtung des DVGW-Arbeitsblattes W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die örtliche Trinkwasserversorgung, Beiblatt 1: Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers und des Rohrnetzes bei Löschwasserentnahmen“ und die seit Juli verabschiedete Norm DIN 14346, „Feuerwehrwesen - Mobile Systemtrenner 8-FW“ genutzt werden. Die Trinkwasserversorgung muss jedoch gewährleistet bleiben und es dürfen keine Risiken (z.B. Druckerhöhungspumpen etc.), die den Bestand der Wasserverteilungsanlagen und die Qualität des Trinkwassers gefährden, eingegangen werden.

Hinweis: Der DVGW beschränkt sich auf die Darstellung der technischen Möglichkeiten. Es begründet keine Rechtspflichten, insbesondere nicht zwischen Gemeinde und Wasserversorgern (W400-1).

Die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes werden in Abstimmung mit dem Gemeindebrandmeister und der Abteilung „Vorbeugender Brandschutz“ des Landkreises Emsland umgesetzt. Die für den ordnungsgemäßen Brandschutz erforderlichen Anlagen werden rechtzeitig im Zuge der Erschließung des Plangebietes in

Abstimmung mit den zuständigen Stellen bereitgestellt. Nachfolgend werden die relevanten Punkte noch einmal zusammengestellt.

- Für das geplante Vorhaben ist die Löschwasserversorgung so zu erstellen, dass ein Löschwasserbedarf von mind. 1.600 l/min. (96 m³/h) vorhanden ist. Der Löschbereich umfasst i.d.R. alle Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300 m. Dabei sind in einem Umkreis von 150 m mindestens 50 % der Löschwasserversorgung sicherzustellen, die restlichen 50 % sind dann in einem Radius von 300 m um die baulichen Anlagen sicherzustellen. Als Löschzeit werden 2 Stunden angesetzt. Für den Fall, dass Löschwasser über das Rohrnetz der öffentlichen Trinkwasserversorgung bezogen wird, dient das DVGW-Arbeitsblatt W 405 (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) als planerische Grundlage.
- Der Abstand der einzelnen Löschwasserentnahmestellen von den Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wasserentnahmestellen sind mit dem zuständigen Gemeinde - oder Ortsbrandmeister festzulegen.
- Die Zuwegung und Aufstell- und Bewegungsflächen der Feuerwehr sind gemäß §§ 1 und 2 der Allgemeinen Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung (DVO-NBauO) herzustellen.
- Die erforderlichen Straßen sind vor Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können.

5.3.4. Telekommunikation

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien informieren. Die Kabelschutzanweisungen sind zu beachten.

Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeits passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.

5.4. Belange der Infrastruktur

Im Rahmen dieser Bauleitplanung werden zusätzliche Bauflächen innerhalb eines bestehenden Gewerbe- und Gewerbegebietes geschaffen. Die dadurch zu erwartende Infrastrukturnachfrage kann durch die vorhandenen Einrichtungen der Gemeinde Geeste gedeckt werden bzw. deren Auslastung wird verbessert.

5.5. Belange der Landwirtschaft

Geruchsimmissionen Tierhaltung

Gemäß dem Gutachten der TÜV Nord (2024) ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen im Geltungsbereich zu rechnen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Geruchsimmissionen Gülleausbringung

Im weiteren Umfeld, insbesondere südlich und westlich zum Planbereich, befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der Wirtschaftsdünger hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (z.B. Düngemittelverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung als zumutbar und hinzunehmen sind. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden und ein Nebeneinander dieser Nutzungen bei gegenseitiger Rücksichtnahme möglich ist.

5.6. Belange des Verkehrs

Neue Hauptverkehrsstraßen werden mit dieser Bauleitplanung nicht vorgesehen. Die Erschließung wird über die Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ und darüber hinaus an das überregionale Straßennetz (K233 und BAB31) sichergestellt.

Eine innere Erschließung für den Geltungsbereich ist aufgrund des gut ausgebauten umgebenden Straßennetzes nicht vorgesehen.

5.7. Belange des Denkmalschutzes

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Baudenkmal im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Hierbei handelt es sich um die Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum) in Geeste-Dalum mit all ihren Bestandteilen. Der zweieinhalbgeschossige quadratische Backsteinbau unter Flachdach wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege mit der Kennziffer 454014.00025 in die Liste der Baudenkmale des Landkreises Emsland eingetragen und unterliegt den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG).

Die Gebäude des Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim.

Die Beurteilung, ob eine Beeinträchtigung des Baudenkmals vorliegt, kann erst im Verlauf des weiteren Verfahrens unter Vorlage konkreter Planungen erfolgen. Die Untere Denkmalschutzbehörde ist daher in sämtlichen weiteren Planungen frühzeitig zu beteiligen.

Es wird ergänzend darauf hingewiesen, dass, allein aus Pietätgründen gegenüber der Gedenkstätte, ein angemessener Abstand zum Baudenkmal gewahrt wurde. Die Raumwirkung des Baudenkmals geht durch seine geschichtliche Bedeutung und die heutige Nutzung als Gedenkstätte über die visuelle Wirkung hinaus. Ein Großteil des ehemaligen Emslandlagers wurde bereits durch das Gewerbe- und Industriegebiet überbaut, sodass die assoziative Raumwirkung, d.h. der Bezug der Gedenkstätte als letztem Überrest des ehemaligen Emslandlagers zu dem historischen Ausmaß des Lagers sowie darüberhinausgehend zum nahegelegenen Moor als Einsatzgebiet der Strafgefangenen, stark eingeschränkt wurde.



Abbildung 8: Foto zur sanierten Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum) in Geeste-Dalum

Auch hinsichtlich der Bodendenkmalpflege befindet sich das Plangebiet innerhalb einer ausgewiesenen archäologischen Fundstelle im Sinne des § 3 Abs. 4 NDSchG:

NLD-Identifikationsnummer: 454/3114.00011-F

Objektbezeichnung: Arbeitslager, Emslandlager XII

In Zusammenhang mit diesem Bodendenkmal sind weitere Funde in nächster Umgebung zu erwarten, d.h. das o.g. Planungsgebiet weist ein besonders hohes archäologisches Potenzial auf. Bodendenkmale stehen unter Denkmalschutz und sind grundsätzlich zu erhalten und zu schützen. Da im Rahmen der geplanten Baumaßnahme die Zerstörung möglicher weiterer Bodendenkmäler zu erwarten ist, steht eine spätere Baugenehmigung von vornherein unter dem Vorbehalt vorheriger Sicherung/Dokumentation der Denkmalsubstanz. Sämtliche Erdarbeiten in diesem Bereich bedürfen daher einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§ 13 NDSchG). Eine Zerstörung von Bodendenkmalen ohne vorherige fachkundige Untersuchung/Grabung ist im Ergebnis ausnahmslos unzulässig. Daher wurde bereits parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes im Geltungsbereich eine archäologische Voruntersuchung / Prospektion durch einen Sachverständigen durchgeführt, die in der 19. KW 2025 abgeschlossen wurde. Im Ergebnis wurde die Fläche freigegeben.

Im Weiteren wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Umgang mit etwaigen Bodenfunden verwiesen:

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).
- Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

5.8. Belange des Bodenschutzes / Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“ befinden sich laut den Daten des LBEG keine Altlasten, Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend der Veröffentlichung GeoBerichte 8 (Stand: 2019, www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf).

Der Geltungsbereich befindet sich wie das gesamte Industrie- und Gewerbegebiet innerhalb eines Bereiches „Kohlenstoffreiche Böden mit versiegelten Flächen“ (kultivierte Moore: YUhh4 bzw. Moor-Trepose (= Tiefenumbruchboden)).

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches befinden sich Tiefenbohrungen. Die Koordinaten der Bohrungen lauten:

PBR.1 WW Dalum; Ost: 32377167,79 - Nord: 5828287,95 (19,26 m NHN)
PBR.3 WW Dalum; Ost: 32377188,78 - Nord: 5828286,95 (19,26 m NHN)
PBR.4 WW Dalum; Ost: 32377203,78 - Nord: 5828276,95 (19,24 m NHN)
H 148 BR.II WW Dalum; Ost: 32377178,79 - Nord: 5828293,95 (19,26 m NHN)

Die Bohrpunkte befinden sich innerhalb einer Grünfläche mit Pflanzgebot, so dass sich keine Auswirkungen auf die zukünftige Bebauung ergeben.

Weitere Bohrungen (PBR.2 WW Dalum, H 99 - Steinzeugrohrbr. Dalum, Dalum Feld-1) befinden sich in den an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen / Straßen.

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

5.9. Belange der Bundeswehr / Kampfmittelfunde

Luft- und Bodenschießplatzes Engden / NORDHORN RANGE

Das Plangebiet befindet sich im Zuständigkeitsbereich des militärischen Luft- und Bodenschießplatzes Engden / NORDHORN RANGE. Es wird darauf hingewiesen, dass von dem dortigen Übungsbetrieb nachteilige Immissionen, insbesondere Fluglärm, auf das Plangebiet ausgehen. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Bundeswehr keinerlei Abwehr- und Entschädigungsansprüche wegen der Lärmemissionen geltend gemacht werden.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches für Flugplätze gem. § 14 Luftverkehrsgesetz. Aufgrund der Lage des Plangebietes ist durch den Flugplatz/Flugbetrieb mit Lärm

– und Abgasemissionen zu rechnen. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden können. Zudem darf die maximale Bauhöhe von 30 m über Grund (einschließlich untergeordneter Gebäudeteile) nicht überschritten werden.

Kampfmittel

Es erfolgte für den Geltungsbereich eine Auswertung der vorliegenden Luftbilder durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst (Schreiben vom 10.12.2024 mit Zeichen BA-2024-02763). Die vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet und es hat sich kein Handlungsbedarf ergeben. Die vorliegenden Luftbilder des LGLN können nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder dem Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN - Regionaldirektion Hameln Hannover zu benachrichtigen.

5.10. Belange des Klimaschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Der Beitrag der Bauleitplanung zum Umwelt- und Naturschutz erfolgt damit auch für die Ziele des globalen Klimaschutzes. Dies verbessert die Möglichkeiten von Gemeinden und Vorhabenträger, die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der gemäß § 1 Abs. 7 BauGB vorzunehmenden Abwägung zu gewichten. Ferner wurde den Gemeinden bereits mit der BauGB-Novelle 2004 die Möglichkeit eingeräumt, mit dem Abschluss von städtebaulichen Verträgen auch die Umsetzung von energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Vorstellungen sicherzustellen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBl. I S. 1509) wurde das BauGB zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt sowie auch durch die Novellierung 2013 inhaltlich gestärkt.

Beachtlich ist insbesondere die vorgenommene Ergänzung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 Satz 2 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Erweiterungen zum Inhalt der Bauleitpläne (§§ 5 und 9 BauGB) und städtebaulicher Verträge (§ 11 Abs. 1 BauGB) sowie die Sonderregelungen zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 248 BauGB).

Seit der BauGB-Novelle 2011 können im Bebauungsplan beispielsweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB explizit Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB auch Gebiete, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen, festgesetzt werden. Mit der Änderung des § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 und Nr. 5 BauGB ist weiterhin verdeutlicht worden, dass Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages auch die Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sein können. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.

Nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) ist am 1. November 2021 außer Kraft getreten und wurde durch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) ersetzt. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

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

5.11. Belange des Einzelhandels

Gemäß dem Einzelhandelskonzept der Gemeinde Geeste (EHK 2012, S. 64) lässt sich der Handlungsbedarf zur Weiterentwicklung des Grundzentrums Geeste wie folgt darstellen:

- Sicherung und Ausbau des Grundzentrums durch Angebotsverdichtung im Ortskern Dalum
- Erhaltung/ Ergänzung der wohnungsnahen Versorgung in peripheren Ortsteilen
- Beschränkung großflächiger Betriebstypen (zentrenrelevante Sortimente) auf den zentralen Versorgungsbereich Dalum (vgl. Abbildung 30, S. 54 im EHK 2012)
- Stärkung der Ortsmitte durch Ansiedlung zusätzlicher Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität des Ortskerns durch verkehrsberuhigende und ortsbildverbessernde Maßnahmen

Da der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung nicht innerhalb des „zentralen Versorgungsbereiches Dalum“ liegt, wird auf der Grundlage von § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO festgesetzt, dass im Plangebiet Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- oder zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der „Sortimentsliste der Gemeinde Geeste“ (vgl. textliche Festsetzung § 6 in Kombination mit dem Hinweis Nr. 19) bzw. EHK 2012 Kap. 9.4) nicht zulässig sind. Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten als Tankstellenshop oder als Direktverkauf mit einer maximalen Verkaufsfläche von 100 m² als zu- und untergeordneter Teil eines im Gebiet ansässigen Betriebes oder als Versandhandel zugelassen werden.

6. FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES NR. 89 „GEWERBEGEBIET AM WASSERWERK“

6.1. Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Im Plangebiet wird ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt, um die Grundstücksflächen im Planbereich entsprechend der v.g. Zielsetzung einer gewerblichen Nutzung zuzuführen, wie sie auch in den angrenzenden Bereichen vorzufinden ist.

Maß der baulichen Nutzung

Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen die Gewerbegebietsflächen gestalterisch angemessen in die ländliche Umgebung eingefügt, in der Ausnutzbarkeit jedoch effektiv entwickelt werden. Entsprechend werden für das Plangebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8, für das GE und eine maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse von II festgesetzt.

Da die Höhe einzelner Geschosse nicht begrenzt ist, reicht gerade bei gewerblichen Bauten die Festsetzung der Geschosszahl nicht aus, um eine den städtebaulichen Zielen entsprechende Höhenentwicklung zu gewährleisten. Zusätzlich wird daher die Höhe baulicher Anlagen auf max. 15,0 m für das Gewerbegebiet (GE) über dem fertigen Erdgeschossfußboden festgesetzt. Bezugspunkt für den Erdgeschossfußboden bildet die angrenzenden Gemeinestraße „Am Wasserwerk“ (vgl. TF § 3 und § 4).

Bauweise

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung gewährleistet werden. Andererseits wurden die überbaubaren Grundstücksflächen so bemessen, dass möglichst eine hohe Ausnutzung unter Einhaltung der erforderlichen Abstände zu den Grundstücksgrenzen möglich ist.

Eine Bauweise wird bewusst nicht festgesetzt, da sich die industriellen Baukörper nach den betrieblichen Notwendigkeiten richten sollen, die auch Gebäudelängen über 50 m erfordern können. Unnötige Schwierigkeiten im Baugenehmigungsverfahren sollen vermieden werden.

6.2. Überbaubare Grundstücksfläche

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung gewährleistet werden. Andererseits wurden die überbaubaren Grundstücksflächen so bemessen, dass ein den heutigen Bedürfnissen entsprechendes Gebäude auf den jeweiligen Grundstücken errichtet werden kann. Die Ausnutzbarkeit des Grundstückes wird dabei möglichst großzügig bemessen. Zu den angrenzenden Nutzungen (Gemeinestraße „Am Wasserwerk“, Grünflächen, Grabenstrukturen, Denkmalfläche) wird ein Abstand von mind. 3,0 m und bis zu 5,0 m festgesetzt. Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5 darf von den festgesetzten Baugrenzen geringfügig abgewichen werden, um eine optimale Ausnutzung der Bauflächen durch die zukünftigen Eigentümer zu gewährleisten.

6.3. Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im Geltungsbereich werden Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) überlagert mit einer „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Pflanzgebot, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) zur Schaffung einer großzügigen Eingrünung im Bereich des Denkmals / Erinnerungsortes festgesetzt.

6.4. Erhaltungsgebot

Der nordwestliche Streifen entlang der Geltungsbereichsgrenze innerhalb des Gewerbegebietes (GE) ist mit einer „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ (Erhaltungsgebot; gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) zur Erhaltung eines Baum- / Gehölzstreifens mit einer Breite von ca. 10,0 m überlagert.

6.5. Abgrenzung von Flächen, die dem Denkmalschutz unterliegen (gem. § 9 Abs. 6 BauGB)

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Baudenkmal im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Hierbei handelt es sich um die ehem. Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum) in Geeste-Dalum mit all ihren Bestandteilen. Der zweieinhalbgeschossige quadratische Backsteinbau unter Flachdach wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege mit der Kennziffer 454014.00025 in die Liste der Baudenkmale des Landkreises Emsland eingetragen und unterliegt den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Zur Sicherung des Objektes sowie den zugehörigen Nebenanlagen wurde dieser Bereich mit einer Abgrenzung von Flächen, die dem Denkmalschutz unterliegen, eingefasst. Nach Nordwesten und Nordosten wird der Bereich zusätzlich durch Pflanzflächen (s. Kapitel 6.3) eingefasst.

6.6. Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Zur Sicherung der parallel zur Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ verlaufenden Grabenstruktur und der diesem Graben zugeordneten Entwässerungsfunktion, wird dieser Flächenanteil mit einer Breite von ca. 3,0 m mit einer Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB eingefasst. Anteilig wird durch diese Signatur das Gewerbegebiet (GE) überlagert.

6.7. Textliche Festsetzungen (TF)

Durch die planungsrechtlichen Festsetzungen in Textform werden die zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes ergänzt. Die textlichen Festsetzungen orientieren sich nach städtebaulichen Gesichtspunkten am Orts- und Landschaftsbild der Gemeinde und nehmen Rücksicht auf angrenzende Nutzungen und Bebauungspläne.

§ 1 Gewerbelärmkontingentierung

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	LEK,tags	LEK, nachts
TF 1	75	60
TF 2	75	60
TF 3	70	55
TF 4	70	55

§ 2 Straßenverkehrslärm

Aufgrund der Vorbelastung infolge Verkehrslärmes durch den Verkehrslärm auf der BAB31 ergeben sich die Lärmpegelbereiche II bis III (siehe Anlage zum Lärmschutzgutachten, Lageplan Anlage 6.2b (= ungünstigster Fall 1. OG)).

1. Bei Neubauten, wesentlichen Änderungen und Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, sind in den als Lärmpegelbereich gekennzeichneten Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24

BauGB Vorkehrungen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm zu treffen. Die Außenbauteile (Fenster, Wand, Dachschräge) müssen mindestens folgenden Anforderungen nach DIN 4109 hinsichtlich der Schalldämmung zum Schutz gegen Außenlärm genügen:

Pegel - Bereich	Maßgeblicher Außengeräuschpegel La in dB	bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'w,ges der Außenbauteile R'w,ges erf. in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Raumarten Büroräume und Ähnliches
II	60	30	30
III	65	35	30

Der Nachweis des bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes R'w,ges der Außenbauteile ist auf der Grundlage der als Technische Baubestimmungen bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 und Beiblatt zur DIN 4109 zu führen.

2. Bei Neu- und Umbauten von Wohngebäuden im verlärmten Bereich kann durch die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen (z.B. Schlafzimmer) auf die lärmabgewandte Nordwestseite bis zu 10 dB und auf die seitlichen Nordost- und Südwestseiten bis zu 3 dB (Einwirkung durch „halbe“ Straße) an Lärminderung gegenüber der Südostseite erreicht werden. Auch bei Anordnung der Außenwohnbereiche auf die oben angegebenen lärmabgewandten Bereiche sind entsprechende Pegelminderungen zu erzielen.

§ 3 Festsetzung Höhenangabe Erdgeschossfußboden

Die Höhe des fertigen Erdgeschossfußbodens der Gebäude darf, gemessen von der Oberkante Mitte fertiger Erschließungsstraße bis Oberkante fertiger Erdgeschossfußboden, in Bezug auf die jeweils erschließende Straße in der Mitte der Gebäude 0,4 m nicht überschreiten, *um eine unmaßstäbliche Höhenentwicklung zu vermeiden und ein einheitliches Straßenbild zu erreichen. Als Erschließungsstraßen ist die südöstlich des Geltungsbereiches und bereits ausgebauten Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ zu nennen.*

§ 4 Gebäudehöhe

Im gesamten Plangebiet darf die maximale Höhe der Gebäude, auch der untergeordneten Gebäudeteile und Nebenanlagen, gemessen von der Oberkante fertiger Erdgeschossfußboden, in der Mitte des GE 15,0 m nicht überschreiten. *Hierdurch fügen sich die zukünftigen Baukörper in die bestehenden gewerblichen Strukturen ein und es wird eine unmaßstäbliche Höhenentwicklung vermieden.*

§ 5 Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB

Die Baugenehmigungsbehörde kann im Einvernehmen mit der Gemeinde das Überschreiten der Baugrenzen um nicht mehr als 2,0 m, jedoch mit nicht mehr als 10 % der Grundstücksfläche des Gebäudes zulassen. *Von den festgesetzten Baugrenzen darf somit geringfügig abgewichen werden, um eine optimale Ausnutzung der Bauflächen durch die zukünftigen Eigentümer zu gewährleisten.*

§ 6 Oberflächenentwässerung von privaten Flächen

Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist das auf den befestigten Flächen anfallende unbelastete Regenwasser durch bauliche oder technische Maßnahmen auf dem Grundstück zu versickern. Die Errichtung von zulässigen Sammelvorrichtungen für Nutzwasser, z.B. Speicher bzw. die Entnahme von Brauchwasser bleibt hiervon unberührt. Eine

zeitversetzte Versickerung ist zulässig. Die Vorschrift des § 8 NWG zur Versagung der Erlaubnis oder der Bewilligung einer wasserrechtlichen Benutzung bleibt unberührt.

§ 7 Einzelhandelsbetriebe

Auf der Grundlage von § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO wird festgesetzt, dass im Plangebiet Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- oder zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der "Sortimentsliste der Gemeinde Geeste" (s. Hinweis Nr. 18) nicht zulässig sind.

Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten als Tankstellenshop oder als Direktverkauf mit einer maximalen Verkaufsfläche von 100 m² als zu- und untergeordneter Teil eines im Gebiet ansässigen Betriebes oder als Versandhandel zugelassen werden.

§ 8 Ausschluss von zulässigen Nutzungen

Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen sind gem. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. *Der Ausschluss gemäß der textlichen Festsetzung orientiert sich an den Festsetzungen in angrenzenden Bebauungsplänen und erfolgt im Hinblick auf die potenziell nachteiligen städtebaulichen Auswirkungen von Spielhallen, Wettbüros und anderen Vergnügungsstätten in Form von Trading-down-Effekten (Attraktivitätsverminderung des Umfeldes, Verdrängung anderer Nutzungen) sowie im engen Sachzusammenhang mit dem im Kapitel 5.7 beschriebenen Denkmal.*

§ 9 Grünordnerische Festsetzungen

Innerhalb der Fläche mit Pflanzgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB ist eine Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen entsprechend der nachfolgenden Pflanzliste anzulegen und dauernd zu erhalten.

Pflanzliste:

<i>Betula pendula</i>	Sandbirke
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn (Bienenweide)
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeine Liguster
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe (Bienenweide)
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose (Bienenweide)
<i>Rosa rubiginosa</i>	Apfel-Rose / Wein-Rose (Bienenweide)
<i>Rosa rugosa</i>	Kartoffel-Rose (Bienenweide)
<i>Rubus fruticosus spec.</i>	Brombeerarten
<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide
<i>Salix caprea</i>	Salweide (Bienenweide)
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Hollunder
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

Pflanzmaterial: 2x verschulte Sämlinge, 80- 120 cm (2j.vS 2/3 80- 120)

Pflanzdurchführung: Gruppenpflanzung von jeweils 3- 5 Stück, Pflanzverband 1 x 1 m, reihensetzt, zweireihige Pflanzung (bei 2,6 m breitem Pflanzstreifen) bzw. dreireihige Pflanzung (bei 5,0 m breitem Pflanzstreifen)

Pflege: Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bis zum Abschluss der 3. Vegetationsperiode ist sie zu pflegen (inkl. 2 Mähgänge / Jahr). Eingegangene Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Die Pflanzliste kann durch die Untere Naturschutzbehörde des

Landkreises Emsland durch aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvolle heimische und standortgerechte Gehölze ergänzt werden.

Durch die vorgenannte textliche Festsetzung wird sichergestellt, dass die Anlage der Pflanzung unter Berücksichtigung von heimischen und standortgerechten Gehölzen erfolgt und die ihr zugedachten Funktionen insbesondere im Zusammenhang mit dem Artenschutz übernehmen kann.

7. HINWEISE

- 1) Für diesen Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Neubekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786). Die der Planung zu Grunde liegenden Gesetze und Vorschriften sowie die in der Planurkunde in Bezug genommenen DIN-Vorschriften und sonstigen Vorschriften in der jeweils aktuellen Fassung können bei der Gemeinde Geeste, Zimmer C3, eingesehen werden.
- 2) Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet. Telefonnummer der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland: 05931/44-0.
- 3) Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend der zuständigen Polizeidienststelle, dem Ordnungsamt oder dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst - mitzuteilen.
- 4) Bei Tiefbauarbeiten ist auf evtl. vorhandene Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.
- 5) Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.
- 6) Das Plangebiet liegt im An- / Abfluggebiet zum Bombenabwurfplatz Engden / Nordhorn Range. Von dem dortigen Übungsbetrieb gehen nachteilige Immissionen, insbesondere Fluglärm, auf das Plangebiet aus. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Bundeswehr keinerlei Abwehr- und Entschädigungsansprüche wegen der Lärmemissionen geltend gemacht werden. Es wird empfohlen, den Immissionen durch geeignete Gebäudeanordnungen und Grundrissgestaltung sowie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.

- 7) Die Baufelddräumung (Gebäuderückbau und Gehölzentfernung) hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- 8) Glasflächen, die eine "Durchsichtkonstellation" bieten, müssen mit geprüften Schutzklebungen versehen werden, um Anflüge zu verringern.
- 9) Erfolgt die Baufelddräumung während der Brutzeit hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung der Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.
- 10) Erfolgt die Baufelddräumung während der Hauptaktivitätszeit der gebäudebewohnenden Fledermausarten (01.04. - 31.08.) oder zur Zeit der Winterruhe vom 01.10. bis 15.03. hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung des Gebäudes auf potenziell in Quartieren befindliche Fledermäuse durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.
- 11) Ein eventuell notwendiger Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- 12) Die Herrichtung des Baufeldes erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit aller bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen der bodenbrütenden Vogelarten.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet. Ruhen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von mehr als zwei Wochen ist eine Wiederaufnahme der Arbeiten erst möglich, wenn keine Brutstätten im Baufeld angelegt wurden. Die Baufläche ist durch geeignetes Fachpersonal hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so können die Arbeiten fortgesetzt werden.
- 13) Notwendige Abriss- und Umbauarbeiten von Gebäuden erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gebäudebrütern und Fledermäusen. Abrissarbeiten von Gebäuden sind aufgrund des grundsätzlichen Quartierpotenzials für Fledermäuse durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu begleiten.
- 14) Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (Ökologische Baubegleitung).
- 15) Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept: Die öffentliche Beleuchtung ist so zu gestalten, dass eine Ausleuchtung der Umgebung vermieden wird.
- 16) Anbringung von insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise / Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise / Sumpfmehlschnecke, Schlupflochdurchmesser 26 mm) auszugleichen. Die Kästen werden in der Umgebung (etwa 50 bis 100 m Abstand zum Baufeld in geeignetem Gehölzbestand) angebracht.

Als Ausgleich für den Verlust von Fledermausquartieren sind 5 Fledermaushöhlen (selbstreinigende Kleinfledermaushöhle aus Holzbeton) in der Umgebung (ab etwa 30 m Abstand zum Baufeld in geeigneten Gehölzstrukturen oder an Gebäuden) anzubringen.

Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten, müssen diese außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.

17) Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der anliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mit den daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen vorbelastet.

18) Sortimentsliste der Gemeinde Geeste (EHK 2012)

nahversorgungsrelevante Sortimente:

- Nahrungs-/Genussmittel, Getränke, Tabakwaren
- Apotheken
- Drogeriewaren, kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel
- Wasch-, Putz-, Reinigungsmittel

zentrenrelevante Sortimente:

- Datenverarbeitungsgeräte, periphere Geräte und Software
- Telekommunikationsgeräte
- Geräte der Unterhaltungselektronik
- Haushaltstextilien (Haus-, Tisch- und Bettwäsche), Kurzwaren, Schneidereibedarf, Handarbeiten sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche
- Elektrische Haushaltsgeräte (Kleingeräte)
- Keramische Erzeugnisse und Glaswaren
- Haushaltsgegenstände (u.a. Koch-, Brat- und Tafelgeschirre, Schneidwaren, Bestecke, nicht elektrische Haushaltsgeräte)
- Bücher
- Fachzeitschriften, Unterhaltungszeitschriften und Zeitungen
- Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
- Ton- und Bildträger
- Sport- und Campingartikel (inkl. Sportbekleidung, -schuhe, -geräte)
- Spielwaren und Bastelartikel
- Bekleidung
- Schuhe, Lederwaren und Reisegepäck
- Medizinische und orthopädische Artikel
- Blumen
- Uhren und Schmuck
- Augenoptiker
- Foto- und optische Erzeugnisse
- Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikel
- Antiquitäten und Gebrauchtwaren

nicht-zentrenrelevante Sortimente:

- Bettwaren (u.a. Matratzen, Lattenroste, Oberdecken)
- Metall- und Kunststoffwaren (u.a. Schraube und -zubehör, Kleineisenwaren, Bauartikel, Dübel, Beschläge, Schlösser und Schlüssel, Installationsbedarf für Gas, Wasser, Heizung und Klimatechnik, Bauelemente aus Eisen, Metall und Kunststoff, Werkzeuge aller Art, Werkstatteinrichtungen, Leitern, Lager- und Transportbehälter, Spielgeräte für Garten und Spielplatz, Drahtwaren, Rasenmäher)
- Vorhänge, Teppiche, Bodenbeläge und Tapeten
- Elektrische Haushaltsgeräte (Großgeräte)

- Wohnmöbel, Kücheneinrichtungen, Büromöbel
- Holz-, Flecht- und Korbwaren (u.a. Drechslerwaren, Korbmöbel, Bast- und Strohwaren, Kinderwagen)
- Lampen, Leuchten und Beleuchtungsartikel
- Sonstige Haushaltsgegenstände (u.a. Bedarfsartikel für den Garten, Garten- und Campingmöbel, Grillgeräte)
- Fahrräder, Fahrradteile und -zubehör
- Pflanzen, Sämereien und Düngemittel
- Zoologischer Bedarf und lebende Tiere (inkl. Futtermittel für Haustiere)

(Quelle: Einzelhandelskonzept 2012, BBE Handelsberechnung)

- 19) Im Geltungsbereich befinden sich innerhalb der Grünfläche mit Pflanzgebot verfüllte Bohrungen (u.a. Bohrungen des ehemaligen Wasserwerkes). Diese besitzen einen Schutzbereich mit einem Radius von 5,0 m, der nicht überbaut oder abgegraben werden darf. Die Koordinaten der Bohrungen lauten:

PBR.1 WW Dalum; Ost: 32377167,79 - Nord: 5828287,95 (19,26 m NHN)

PBR.3 WW Dalum; Ost: 32377188,78 - Nord: 5828286,95 (19,26 m NHN)

PBR.4 WW Dalum; Ost: 32377203,78 - Nord: 5828276,95 (19,24 m NHN)

H 148 BR.II WW Dalum; Ost: 32377178,79 - Nord: 5828293,95 (19,26 m NHN)

8. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN

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

TEIL II: UMWELTBERICHT

1 UMWELTBERICHT

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

1.a.1 Angaben zum Standort

Die Lage des Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1 in Teil I, Begründung) entnommen werden. Demnach werden derzeit im Geltungsbereich ca. $\frac{2}{3}$ der Gesamtfläche mit Gehölzen bestockt (bzw. waren dies bis zur Durchführung der Prospektion) und im verbleibenden Anteil sind Gebäude und die zugehörigen Erschließungen vorhanden. Der Geltungsbereich wird durch die Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ im Südosten und im Weiteren durch Gewerbegebiete eingefasst. Die Anbindung des Baugebietes an das überregionale Straßennetz erfolgt über die „Ölwerkstraße“ (K322). Die K233 besitzt unmittelbar westlich des Geltungsbereiches einen Anschlusspunkt mit der BAB31 (Anschlussstelle Nr. 32 „Geeste“).

Das Plangebiet ist bereits teilweise bebaut mit Gebäuden des ehemaligen Emslandlagers XII Dalum sowie des zugehörigen Wasserwerkes, erbaut in den Jahren 1938/39. Die Gebäude des Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim. Das ehemalige Wasserwerk des Lagers wurde bis in die 1960er Jahre weitergenutzt und erfuhr verschiedene Um- und Anbauten; es unterliegt aus diesem Grunde keinem Denkmalschutz.

Mit dieser Bauleitplanung soll der Bereich planungsrechtlich zur Sicherung und Erweiterung der vorhandenen Strukturen als Gewerbegebiet (GE) abgesichert werden.

1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Im Geltungsbereich erfolgen im Wesentlichen die nachfolgenden Festsetzungen:

- Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO anteilig überlagert mit einer „Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)
- Baugrenze
- Begrenzung Emissionskontingentierungsflächen (Jacobs 2024)
- Begrenzung Lärmpegelbereich (Jacobs 2024)
- Abgrenzung von Flächen, die dem Denkmalschutz unterliegen (gem. § 9 Abs. 6 BauGB)
- Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) überlagert mit einer „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Pflanzgebot, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) sowie einer „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ (Erhaltungsgebot; gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

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

Die Größe des gesamten Planbereiches beträgt ca. 20.034 m². Der Bedarf an Grund und Boden wird aus der Eingriffsbilanzierung mit ca. 12.965 m² Gewerbegebiet (GE), mit ca. 5.389 m² Grünflächen, ca. 296 m² Wasserfläche außerhalb des Gewerbegebietes (GE) und ca. 1.384 m² für das Denkmal nebst Umfeld ermittelt.

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

1.b.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für diese Bauleitplanung ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

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

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

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

1.b.2 Fachplanungen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland von 2010 (RROP 2010) ist der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes als Vorranggebiet (Z) für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“ (2.1 06) dargestellt. Die südlich verlaufende K233 (Ölwerkstraße) und die nordwestlich verlaufende K225 (Süd-Nord-Straße) sind als „Hauptverkehrsstraßen“ und die Achse der BAB31 als „Autobahn“ im RROP 2010 enthalten (4.4 01) und besitzen somit auch eine überregionale Bedeutung. Westlich der Süd-Nord-Straße finden sich Vorranggebiet (Z) für Natur und Landschaft (3.3 06), die anteilig auch als Vorranggebiet (Z) Natura 2000 (3.4 02) enthalten sind. Hier beginnt auch der Naturpark (3.5 01). Östlich des Vorranggebiet (Z) für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“ verlaufen gebündelt Rohrfernleitungen und Leitungstrassen.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Geltungsbereich ist im derzeit gültigen Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland mit keiner Darstellung versehen. Im Bereich des Dalumer Moor sind große Flächenanteile als Flächen im Landeseigentum (NSN776) verzeichnet. Nordwestlich befindet sich das landesweit schutzwürdige Biotop „Groß Heseper Moor“ und südwestlich liegt das landesweit schutzwürdige Biotop „Dalumer Moor“. Nach dem Umweltserver des NLWKN (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/) befindet sich die Planfläche nicht in einem wertvollen Brutvogelgebiet. Für Gastvögel wird die Wertung großräumig um die Ortslage Dalum mit „offen“ geführt. Westlich der BAB31 und somit auch westlich der Vorhabensfläche befindet sich in einer Entfernung von über 400 m zur Planfläche das Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. Dieses ist als Naturschutzgebiet (NSG WE 265 „Dalum-Wietmarscher Moor“) ausgewiesen worden. Nördlich des NSG WE 265 befindet sich das NSG WE 00269 „Geestmoor“. Die Bereiche westlich der „Süd-Nord-Straße“ liegen zudem im Naturpark „Bourtanger Moor“.

Flächennutzungsplan (FNP)

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als Fläche für Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Wasser“ dargestellt (vgl. Abbildung 5 in Teil I. Begründung). Ergänzend ist eine Trafostation (Strom) enthalten, die jedoch nicht mehr betrieben wird (Denkmal, vgl. Begründung, Teil I, Kapitel 5.7). Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im Rahmen der 91. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste (Parallelverfahren) wird der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung als gewerbliche Baufläche (G) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO dargestellt. Dem § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird somit entsprochen.

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

2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) (gem. Anlage 1 Nr. 2a BauGB)

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

2.a.1 Schutzgut Tiere (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Durch den Dipl. Biologe Christian Wecke (2023) wurde ein Artenschutzbeitrag / UsaP zum Bebauungsplan Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“ auf der Basis von faunistischen Erfassungen (insbesondere zu den Brutvögeln und der Fledermausfauna) erarbeitet. Konkrete Ausführungen können den Tabellen und Abbildungen des vorgenannten Gutachtens entnommen werden.

Brutvögel

„26 Vogelarten wurden 2023 als Brut- oder Gastvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt. 18 Arten, konnten als Brutvogel (mindestens „Brutverdacht“) bestätigt werden. Keine der bestätigten Arten steht in einer der Gefährdungskategorien auf der Roten Liste Niedersachsens / Tiefland West bzw. Deutschlands (s. Tabelle 3). Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in Tabelle 3 und Abbildung 3 dargestellt. Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Lebensraumtypen sind Gehölz, Strauchvegetation, Offenland/Acker und Siedlung/Bebauung. Es befanden sich keine erkennbaren Nester von Groß- oder Greifvögeln innerhalb der Vorhabenfläche und dem gesamten UG. Bis auf einzelne Ausnahmen sind die im UG erfassten Brutvögel (mind. Brutverdacht) überwiegend überall häufige, anpassungsfähige Vogelarten. Das UG stellt kein Schwerpunktorkommen oder Dichtezentrum der überall häufigen (ubiquitären) Arten dar. Die im EU-Vogelschutzgebiet Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (Kennnummer V13 bzw. DE3408-401) und entsprechend auch in den das UG umgebenden, für Brutvögel wertvollen Bereichen wertgebenden Arten sind auf Moor und Offenland spezialisierte Arten mit Lebensraumansprüchen, die aufgrund der im UG gegebenen Flächennutzung

nicht gegeben sind (z.B. Wiesenlimikolen wie Uferschnepfe und Kiebitz). Das UG erfüllt für diese Arten aufgrund der geringen Habitatübereinstimmung und der dort unmittelbaren Nähe zu Gehölzen und Gebäuden weder Brücken- noch Lebensraumfunktion.“ (Wecke 2023)

Fledermäuse

Es sind im Nordwesten Deutschlands regelmäßig nachzuweisende Arten. Die Vorhabenfläche wurde zu den Begehungsterminen im Bereich von längsausgedehnten Strukturen (wegesäumende Baumreihen, Gehölzränder und Schneisen) regelmäßig in mittlerer Aktivität (> 10 Kontakte je Erfassungsnacht) von den kleineren Arten Zwerg- und Rauhaufledermaus befliegen. Die Kontaktnachweise der Breitflügelfledermaus erfolgten sporadisch, aber regelmäßig übergreifend an längsausgedehnten Strukturen und Gehölzrändern. Der Große Abendsegler wurde sporadisch in einzelnen Kontakten zu den letzten drei Erfassungsnächten in größerer Höhe überfliegend registriert. Bereiche erhöhter Jagdaktivität ließen sich für alle Arten nicht nachweisen. Es ließen sich keine Hinweise auf Quartierstandorte baum- oder gebäudebewohnender Fledermäuse innerhalb der Vorhabenfläche feststellen. Es konnten weder Spechthöhlen, Astausfaltungen oder Rindenspalten entdeckt werden, die geeignete Strukturen als Quartier für baumbewohnende Fledermäuse bieten. Rinde und Struktur der überplanten Gehölze ist durch das überwiegend geringe Alter noch ohne Schäden. Die Gehölze bieten so keine Höhlungen, Spalten und Rindenablösungen, in denen Fledermäuse Quartiere finden können. Bei Gebäuden lässt sich nicht ausschließen, dass Spaltenräume an und innerhalb der Baustruktur von gebäudebewohnenden Fledermäusen genutzt werden. Im Fall der Bestandsgebäude auf der Vorhabenfläche lassen sich Strukturen erkennen, die das Einfliegen von Fledermäusen ermöglichen (s. Abbildung 4). [...] Das Artenspektrum entspricht dem in regelmäßiger Häufigkeit im nordwestdeutschen Tiefland angetroffenen Artenkorb (BfN). Fledermäuse sind in Deutschland ausnahmslos streng geschützt.“ (Wecke 2023)

Sonstige Artengruppen

„Bei der Artengruppe der Säuger (außer den Fledermäusen) lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und Habitatansprüchen ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen.

Bei der Artengruppe der Reptilien deckt der Verbreitungs-Großraum der in Deutschland weit verbreitete FFH-Anhang-4-Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auch die Vorhabenfläche ab. In detaillierter Darstellung der Verbreitung (BfN) sind für den relevanten TK-25-Quadranten keine Nachweise von 1990-2014 erfolgt. Die Art bevorzugt trockene Bereiche mit Mosaiken aus Offenboden, Versteckmöglichkeiten und niedriger Vegetation (Heideflächen) oder z.B. Gleisbetten als sekundärer Lebensraum. Aufgrund der im UG gegebenen Habitatstrukturen und der anteilig landwirtschaftlichen Nutzung der Vorhabenfläche lässt sich ein Vorkommen auch in den Säumen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung ausschließen.

Bei der Artengruppe der Amphibien lässt sich aufgrund von Habitatansprüchen (fehlende Reproduktionsgewässer) ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen.

Bei der Artengruppe der Insekten lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und Habitatansprüchen ein Vorkommen im UG oder im Wirkungsbereich der Vorhabenfläche ausschließen. Alle Insektenarten des Anhang 4 der FFH-Richtlinie, die in Niedersachsen verbreitet sind, sind auf spezielle Habitate wie z.B. Trockenrasen, Uraltbäume oder ursprüngliche und saubere Gewässer mit besonderer Wasserqualität angewiesen, die im UG nicht vorkommen.

Aufgrund der Lage der Vorhabenfläche im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren relevanten Artengruppen neben den Brutvögeln und Fledermäusen ausschließen.“ (Wecke 2023)

2.a.2 Schutzgut Pflanzen / Biotope (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung (regionalplan & uvp 2024) durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2021) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Der Geltungsbereich ist durch Heckenstrukturen (HFM) eingefasst. Auf dem Gelände befindet sich Bebauung (OYS) in Form von zwei Wohnhäuser, den Gebäudestrukturen des ehemaligen Wasserwerks und Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ als denkmalgeschütztes Objekt. Bis auf die neu hergerichtete, naturnah angelegte Außengestaltung (PHN) im Bereich des Erinnerungsortes ist der übrige Geltungsbereich aufgrund der aufgegebenen Nutzung im Bereich des ehem. Wasserwerkes durch Baumbestand (HB), halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH) und Sukzessionsgebüsche (BRU) geprägt. Parallel zur Gemeindestraße „Am Wasserwerk (OVW)“ verläuft im Geltungsbereich noch eine Grabenstruktur (FGR) mit begleitenden Saumstrukturen (UH). Umgeben ist der Geltungsbereich von gewerblich genutzten Bereichen (OGG) nebst den zugehörigen Lagerflächen (OFL) und landwirtschaftlich genutzten Bereichen (Acker – A).

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet die in der Eingriffsbilanzierung unter „Bestand“ aufgeführten Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt. Für das Plangebiet wurde ein Bestandswert von 52.636 Werteinheiten ermittelt.

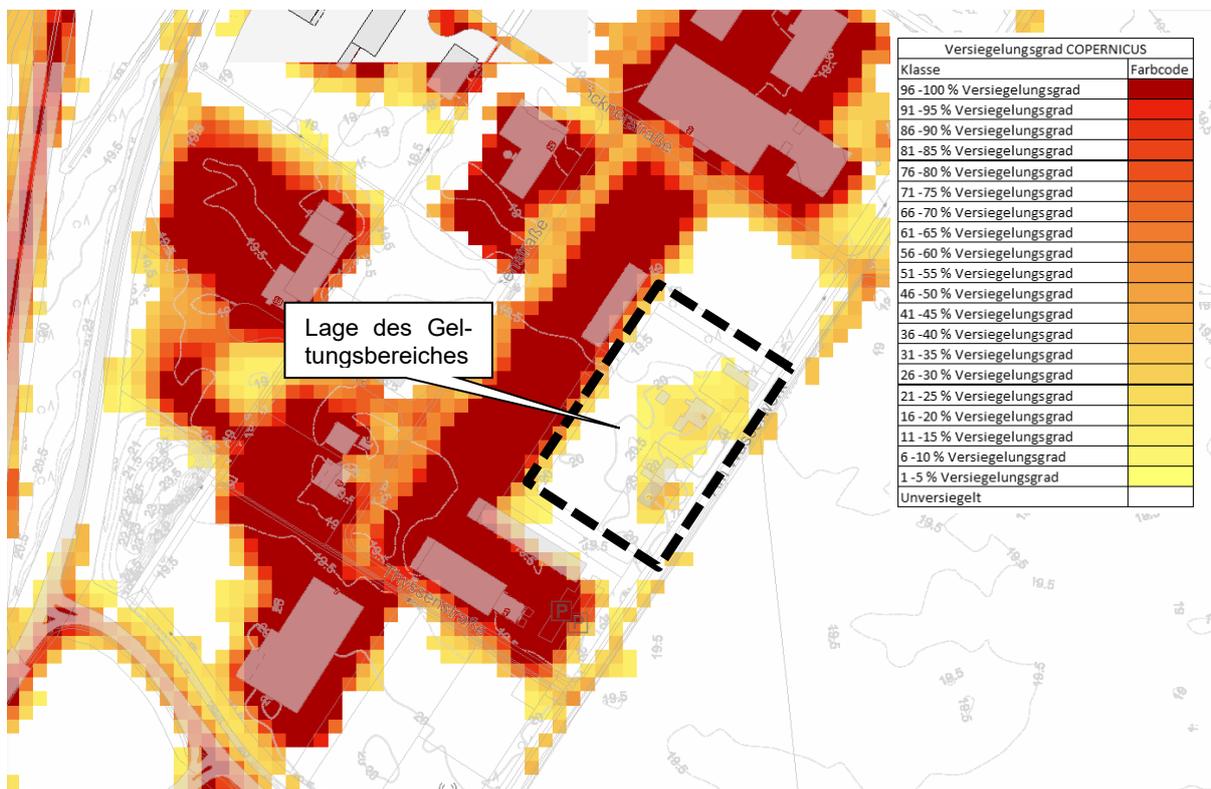
2.a.3 Schutzgut Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Abbildung 9: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2025)



Abbildung 10: Mittlere Versiegelung 2021 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2025)

Die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen hat einerseits aufgrund des Flächenverlustes u.a. für die Belange von Natur, Landschaft, Landwirtschaft, Freizeit u. Erholung negative Auswirkungen.

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

Aus den beiden vorangestellten Abbildungen geht hervor, dass die Bodenversiegelung im Plangebiet derzeit gering ist und sich weiterhin der Versiegelungsgrad für das gesamte Gemeindegebiet (Nettoversiegelung) zwischen 5 und 10 % bewegt und konkret für die Gemeinde Geeste bei 5,97 % liegt.

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

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Nach dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Bodenkunde, Bodenübersichtskarte 1 : 50.000, stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:

Der Geltungsbereich befindet sich in der Bodenregion (BR „Geest“ und hier in der Bodengroßlandschaft (BGL) „Moore der Geeste“ mit der Bodenlandschaft „Moore und lagunäre Ablagerungen“. Im Plangebiet kommt gemäß dem Kartenserver als Bodentyp ein Tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor (YUhh4) vor. Laut den Daten des LBEG kommen keine Altlasten, Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend der Veröffentlichung GeoBerichte 8 (Stand: 2019, www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf) im Geltungsbereich vor. Der Geltungsbereich befindet sich wie das gesamte Industrie- und Gewerbegebiet innerhalb eines Bereiches „Kohlenstoffreiche Böden mit versiegelten Flächen“ (kultivierte Moore: YUhh4 bzw. Moor-Treposele (= Tiefenumbruchboden)). Die Sondierungen zur Bodenuntersuchung (Dr. Schleicher & Partner 2025) beschreiben die örtliche Schichtenfolge wie folgt:

„Die Schichtenfolge beginnt mit einer rd. 0,20 - 0,55 m mächtigen Deckschicht aus **braunen, humosen Sanden (= Homogenbereich H 1)**. Als belebter Oberboden wird in der Regel der Bearbeitungshorizont in einer Stärke von rd. 30 cm bezeichnet (Bodenklasse 1). Abweichungen durch evtl. Tiefpflügen sind aufgrund der stichpunktartigen Untersuchungen nicht vollkommen auszuschließen. Dadurch können sich größere Oberbodenmächtigkeit durch das „streifenweise“ Pflügen ergeben.

Unterhalb vom Oberboden wurde in 2 von 5 Bohrungen eine **schluffige, zersetzte Torfschicht (= Homogenbereich H 2)** erkundet, deren Mächtigkeit punktuell zwischen 35 ... 55 cm erbohrt wurde. Die Mächtigkeit und Verbreitung können innerhalb der Fläche variieren, was auch die Sondierung 3 zeigt; dort wurde kein Torf erkundet.

Bis zur erbohrten Endtiefe von 5,0 m folgen **mittelsandige Feinsande (= Homogenbereich H 3)**. Die Lagerungsdichte ist gemäß der Rammsondierdiagramme (Anlage C/1 - C/5) ab rd. 1 m mitteldicht (= tragfähig). Der erste Meter ist locker gelagert (mäßig tragfähig).

Allgemein stellen mindestens mitteldicht gelagerte Sande einen tragfähigen Baugrund im Sinne der DIN 1054 dar.“



Abbildung 11: Schutzgut Boden – Bodenkarte (BK50), unmaßstäblich (LBEG 2025)

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

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

Aufgrund der Überformung (zurückliegende umfangreiche Bodenbearbeitung, Anlage von Entwässerungsgräben etc.) des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Entwässerung, Tiefenumbruch etc.) liegt im Plangebiet eine geringere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor.

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

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

Grundwasser

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

Lage der Grundwasseroberfläche = > 17,5 m bis 20,0 m NHN

Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine = hoch

Entnahmebedingungen i.d. grundwasserführenden Gesteinen = gute Entnahmebedingungen

Grundwasserleitertyp der oberflächennahen Gesteine = Porengrundwasserleiter

Grundwasserneubildung: Stufe 2: 50 – 100 mm/a (ocker)
 Stufe 3: 100 – 150 mm/a (beige)
 Stufe 4: 150 – 200 mm/a (hellbeige)
 Stufe 5: 200 – 250 mm/a (gelbgrün)
 Stufe 6: 250 – 300 mm/a (grün)

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen im Maßstab 1:200.000 „Grundwasser -Grundlagen-“ wird die Gefährdung des Grundwassers mit hoch bzw. das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung mit gering eingestuft.

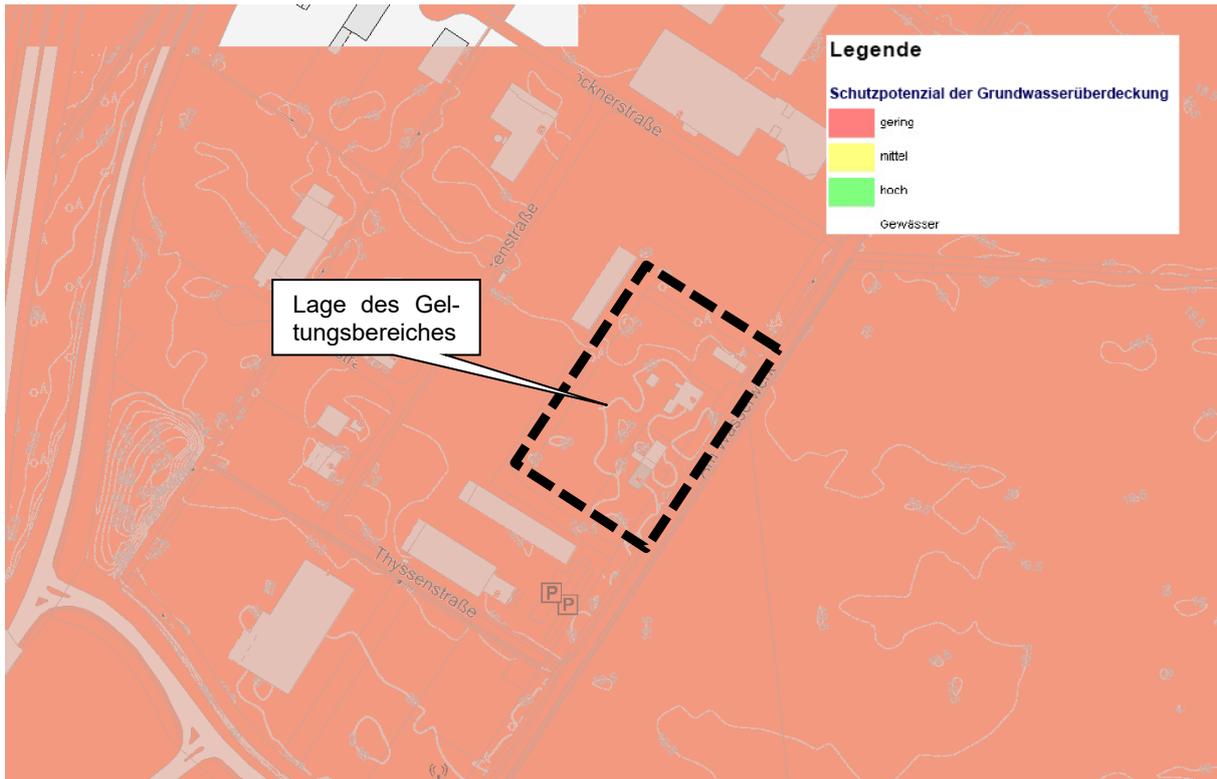


Abbildung 12: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2025)

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: gering
 Lage der Grundwasseroberfläche: > 17,5 m bis 20,0 m NHN
 Geländeoberkante 19,5 m NHN

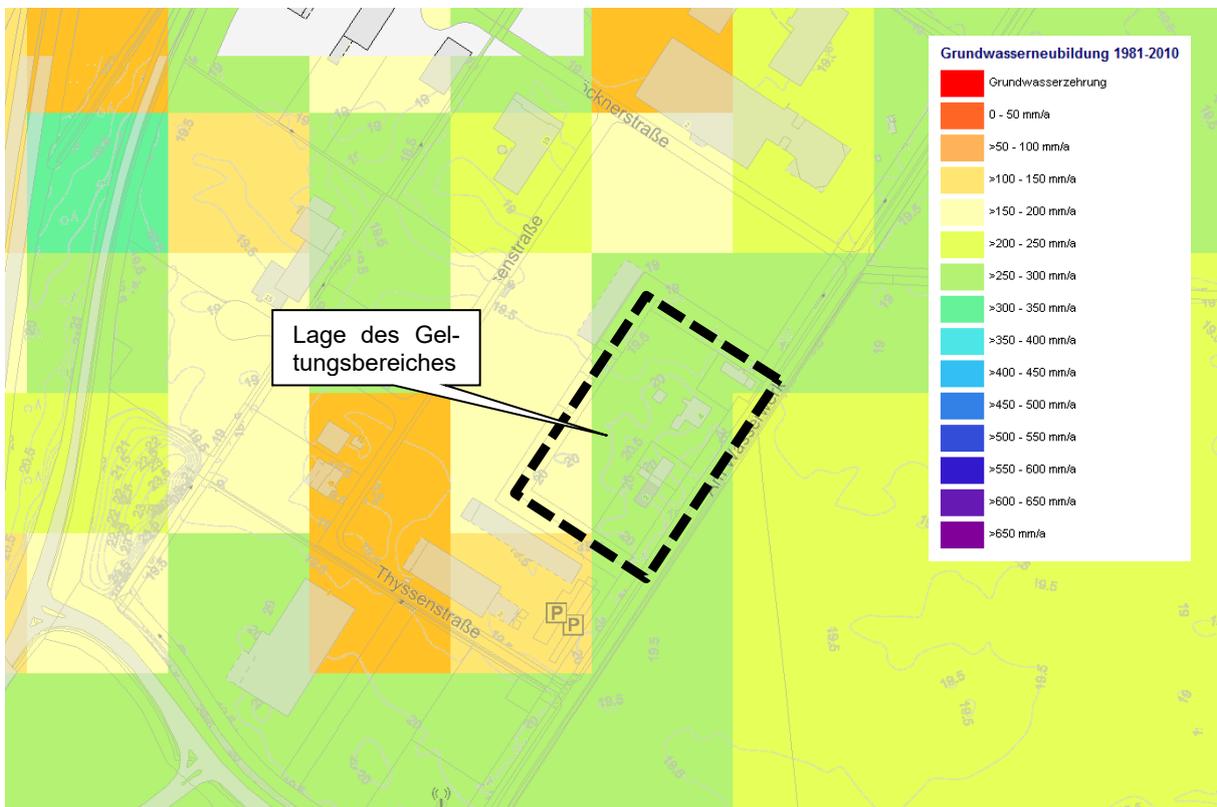


Abbildung 13: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1991-2020, unmaßstäblich (LBEG 2025)

„Zum Untersuchungszeitpunkt (21.10.2024 | 19.02.2025) wurde der Wasserspiegel in den offenen Bohrlöchern mit einem Flurabstand zwischen rd. 1,0 ... 1,2 m bzw. im Mittel bei rd. +18,3 m NN gemessen.

Die Wasserstände wurden bei allgemein mittlerem bis erhöhtem Grundwasserniveau gemessen. Nach starken Niederschlägen bzw. in nasser Jahreszeit ist mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels von ca. 0,3 ... 0,5 m, d.h. bis max. +18,6 ... +18,8 m NN zu rechnen. Oberhalb von Torfschichten kann sich zeitweise Stauwasser bilden, sodass hier der Bemessungswasserstand höher liegen kann und situativ ermittelt werden muss

Der für die Niederschlagsversickerung maßgebliche mittlere höchste Grundwasserstand kann vorerst mit +18,3 m NN angenommen werden. Genauere Aussagen sind nur mit Langzeitpegeln möglich, die zum Beispiel im Rahmen der Planungsphase gesetzt und gelotet werden können.

Der Durchlässigkeitsbeiwert des sandigen Baugrundes wurde durch Trockensiebungen sowie Erstellung von Kornverteilungen nach DIN EN ISO 17892-4 [...] ermittelt.

[...]

Unterhalb der humosen Deckschicht (H 1) bzw. der Torfschicht (H 2) stehen durchlässige Sande (H 3) an, die als versickerungsfähig einzustufen sind. Der Durchlässigkeitsbeiwert wurde mittels Siebanalysen [...] mit im Mittel $k_f = 5 \times 10^{-5}$ m/s abgeschätzt und erfüllt die Anforderungen der DWA an die Bodendurchlässigkeit für die Niederschlagsversickerung.

Für die Bemessung von Versickerungsanlagen ist der aus der Kornverteilung ermittelte k_f -Wert mit dem Faktor 0,2 zu korrigieren (gem. DWA-A 138, Anhang B), so dass sich ein Bemessungs- k_f -Wert von 1×10^{-5} m/s ergibt.

Die Sohle der Versickerungsanlage soll nach der DWA-A 138 mind. 1,0 m oberhalb des mittleren höchsten Grundwasserstandes liegen (= Mächtigkeit des Sickerraums), der im vorliegenden Fall vorerst mit +18,3 m NN angenommen werden kann. Genauere Angaben können nach Festlegung der Ausbauhöhe des Plangebiets folgen.“ (Dr. Schleicher & Partner 2025)

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Dies lässt sich auch mit der zurückliegenden Nutzung der betroffenen Flächen (Grundwasserentnahme durch das ehem. Wasserwerk, Drainagen in den angrenzenden Ackerflächen, Gräben etc.) begründen. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist.

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist bereits aufgrund der bisherigen Nutzung und der damit verbundenen hohen Einträge beeinträchtigt. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bauflächen führt jedoch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Oberflächengewässer

Am südöstlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft ein Entwässerungsgraben (Gewässer M1 des Wasser- und Bodenverbandes „Ems Süd“) parallel zur Gemeindestraße „Am Wasserwerk“. Er stellt sich in der Örtlichkeit als regelmäßig unterhaltene Grabenstruktur unterbrochen durch mehrere Überfahrten dar. Die Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes (NWG) werden beachtet. Der Nachweis der schadlosen Ableitung erfolgt entsprechend den Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes im Rahmen der Erschließungsplanung.

2.a.6 Schutzgut Klima / Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

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

Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima / Luft die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie die umgebende gewerbliche/industrielle Nutzung nebst Straßenverkehr (BAB31, Kreisstraßen) zu nennen ist.

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

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



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

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

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

Zahlreiche Wallhecken gliederten die ausgedehnten Grünlandflächen.

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

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

Das Landschaftsbild wird nach Osten überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. In den übrigen Bereichen grenzen gewerblich genutzte Bereiche an. Der Bereich des Wasserwerkes ist noch durch Heckenstrukturen eingefasst und durch Baumbestand und Sukzessionsgebüsche geprägt. Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich an der Thyssenstraße ein Funkmast.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild im direkten Umfeld des Planbereiches wird mit „gering“ beurteilt. Es sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenarten weitgehend überformt oder zerstört worden sind, anzutreffen. Der

Geltungsbereich selber stellt sich aber noch als „Gehölzinsel“ mit ruderalen Strukturen dar und wird mit „mittel“ eingestuft. Angrenzend zum Plangebiet sind nur noch sehr geringe Anteile von natürlich wirkenden Biotoptypen vorhanden (hier lediglich Strauch-Baum-Hecken parallel zu Verkehrsachsen oder entlang von Flurstücksgrenzen, Einzelbäume). Der Landschaftscharakter ist durch die intensive menschliche Nutzung (Gewerbe- / Industriegebiet) im Bereich der Gemeindestraße „Am Wasserwerk“, Thyssenstraße und Klöcknerstraße und in südöstlicher Richtung durch landwirtschaftliche Nutzungen überformt bzw. stark vorbelastet.

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

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

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff der „Biologischen Vielfalt“ sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

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

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

Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem sind keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Westlich der BAB31 und somit auch westlich der Vorhabensfläche befindet sich in einer Entfernung von über 400 m zur Planfläche das Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. Dieses ist als Naturschutzgebiet (NSG WE 265 „Dalum-Wietmarscher Moor“) ausgewiesen worden. Nördlich des NSG WE 265 befindet sich das NSG WE 00269 „Geestmoor“. Die Bereiche westlich der „Süd-Nord-Straße“ liegen zudem im Naturpark „Bourtanger Moor“.

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

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Das Plangebiet hat keine besondere Naherholungsbedeutung. Die Gebäude des ehem. Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden jedoch 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Geruchsmissionen Tierhaltung

Das Plangebiet liegt innerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Zur Einschätzung der Geruchsbelastung im Geltungsbereich wurde das Gutachten zu Geruchsmissionen im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 89 „Gewerbegebiet zwischen Lange Straße und Industriegebiet“ durch den TÜV Nord (2023) erarbeitet. Der Bericht kommt zu folgendem Ergebnis:

„Schlussfolgerung

Im Plangebiet soll ein Gewerbegebiet entstehen. Nach Anhang 7 der TA Luft ist dafür ein Immissions(grenz)wert von 0,15 - entsprechend 15 % der Jahresstunden - heranzuziehen. Dieser Immissionswert gilt an allen Orten, an denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten.

Wie aus Abbildung 4 in Kap. 5.2 ersichtlich ist, werden im Plangebiet belästigungsrelevante Kenngrößen der Gesamtbelastung IGb (tierartspezifische Gewichtung) von 12 % bis 15 % der Jahresstunden erreicht. Im Plangebiet ist nicht von erheblichen Geruchsbelästigungen im Sinne des Bundesimmissionsschutz-Gesetzes auszugehen.

Gemäß Kapitel 3.1 des Anhang 7 der TA Luft ist zu prüfen, ob Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Beurteilung im Einzelfall nach Nummer 5 des Anhangs 7 bestehen. Entsprechende Anhaltspunkte sind im Rahmen der Bauleitplanung in diesem Fall nicht gegeben.

Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe

Bei der Bauleitplanung sind eine realistische, betriebswirtschaftlich vernünftige Entwicklung benachbarter landwirtschaftlicher Betriebe und die sich daraus ergebenden zusätzlichen Erfordernisse für die Einhaltung von Abständen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 BBauG) /9/. Grundsätzlich werden durch die Ausweisung eines Baugebietes bei „Ausschöpfen“ des Immissions(grenz)wertes die Erweiterungsmöglichkeiten der benachbarten Betriebe eingeschränkt.

Die Erweiterungsmöglichkeiten der südlich des Industriegebietes liegenden Betriebe sind bereits durch die Geruchsmissionen an vorhandenen Arbeitsplätzen eingeschränkt, da an diesen Orten die Immissions(grenz)werte des Anhangs 7 der TA Luft ausgeschöpft oder überschritten sind.

Die Erweiterungsmöglichkeiten der östlich des vorhandenen Industriegebietes liegenden Betriebe sind bereits durch vorhandene Wohnhäuser eingeschränkt, da an diesen Häusern die Immissions(grenz)werte bereits ausgeschöpft oder überschritten sind. Für den Außenbereich wird hierbei ein Immissions(grenz)wert von 25 % der Jahresstunden herangezogen.“ (TÜV Nord 2024)

Geruchsmissionen Gülleausbringung

Im weiteren Umfeld, insbesondere südlich und östlich zum Planbereich, befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der Wirtschaftsdünger hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (z.B. Düngemittelverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung als zumutbar und hinzunehmen sind. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden und ein Nebeneinander dieser Nutzungen bei gegenseitiger Rücksichtnahme möglich ist.

2.a.10.2 Immissionen Straße

Aufgrund der Vorbelastung infolge Verkehrslärms durch den Verkehrslärm auf der BAB31 ergeben sich die Lärmpegelbereiche II bis III (siehe Anlage Lageplan Anlage 6.2b (= ungünstigster Fall 1. OG) (Jacobs 2024).

Zum Schutz der möglichen Wohn- und Büroräume und Ähnliches werden für das Planverfahren folgende textliche Festsetzungen vorgeschlagen:

„1. Bei Neubauten, wesentlichen Änderungen und Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, sind in den als Lärmpegelbereich gekennzeichneten Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Vorkehrungen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm zu treffen. Die Außenbauteile (Fenster, Wand, Dachschräge) müssen mindestens folgenden Anforderungen nach DIN 4109 hinsichtlich der Schalldämmung zum Schutz gegen Außenlärm genügen:

Pegel - Bereich	Maßgeblicher Außengeräuschpegel La in dB	bewerteten Bau-Schalldämm-Maße R'w,ges der Außenbauteile R'w,ges erf. in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume und Ähnliches
II	60	30	30
III	65	35	30

Der Nachweis des bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes R'w,ges der Außenbauteile ist auf der Grundlage der als Technische Baubestimmungen bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 und Beiblatt zur DIN 4109 zu führen.

2. Bei Neu- und Umbauten von Wohngebäuden im verlärmten Bereich kann durch die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen (z.B. Schlafzimmer) auf die lärmabgewandte Nordwestseite bis zu 10 dB und auf die seitlichen Nordost- und Südwestseiten bis zu 3 dB (Einwirkung durch „halbe“ Straße) an Lärminderung gegenüber der Südostseite erreicht werden. Auch bei Anordnung der Außenwohnbereiche auf die oben angegebenen lärmabgewandten Bereiche sind entsprechende Pegelminderungen zu erzielen.

Unter Berücksichtigung der zuvor unter Punkt 1 und 2 aufgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen in den Lärmpegelbereichen II bis III (Anlage 6.2d) lässt sich eine Nutzung als „Gewerbegebiet“ (GE) gemäß § 8 BauNVO umsetzen.“ (Jacobs 2024)

2.a.10.3 Immissionen Gewerbelärm

Unter Berücksichtigung der Immissionen, die durch die Emissionen der angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiete verursacht werden, ist zu untersuchen, unter welchen Auflagen der Teilbereich des neuen Gewerbegebietes (GE) ausgewiesen werden können.

Hierzu wurde vom Büro für Lärmschutz aus Papenburg das „Lärmschutzgutachten – Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 "Gewerbegebiet Am Wasserwerk" und 91. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Geeste“ erstellt (Jacobs 2024). Im Ergebnis werden die nachfolgenden textlichen Festsetzungen aufgenommen:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	LEK,tags	LEK, nachts
TF 1	75	60
TF 2	75	60
TF 3	70	55
TF 4	70	55

2.a.11 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Baudenkmal im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Hierbei handelt es sich um die Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum) in Geeste-Dalum mit all ihren Bestandteilen. Der zweieinhalbgeschossige quadratische Backsteinbau unter Flachdach wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege mit der Kennziffer 454014.00025 in die Liste der Baudenkmale des Landkreises Emsland eingetragen und unterliegt den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG).

Die Gebäude des Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim.

Die Beurteilung, ob eine Beeinträchtigung des Baudenkmals vorliegt, kann erst im Verlauf des weiteren Verfahrens unter Vorlage konkreter Planungen erfolgen. Die Untere Denkmalschutzbehörde ist daher in sämtlichen weiteren Planungen frühzeitig zu beteiligen.

Es wird ergänzend darauf hingewiesen, dass, allein aus Pietätgründen gegenüber der Gedenkstätte, ein angemessener Abstand zum Baudenkmal gewahrt wurde. Die Raumwirkung des Baudenkmals geht durch seine geschichtliche Bedeutung und die heutige Nutzung als Gedenkstätte über die visuelle Wirkung hinaus. Ein Großteil des ehemaligen Emslandlagers wurde bereits durch das Gewerbe- und Industriegebiet überbaut, sodass die assoziative Raumwirkung, d.h. der Bezug der Gedenkstätte als letztem Überrest des ehemaligen Emslandlagers zu dem historischen Ausmaß des Lagers sowie darüberhinausgehend zum nahegelegenen Moor als Einsatzgebiet der Strafgefangenen, stark eingeschränkt wurde.

Auch hinsichtlich der Bodendenkmalpflege befindet sich das Plangebiet innerhalb einer ausgewiesenen archäologischen Fundstelle im Sinne des § 3 Abs. 4 NDSchG:

NLD-Identifikationsnummer: 454/3114.00011-F
Objektbezeichnung: Arbeitslager, Emslandlager XII

In Zusammenhang mit diesem Bodendenkmal sind weitere Funde in nächster Umgebung zu erwarten, d.h. das o.g. Planungsgebiet weist ein besonders hohes archäologisches Potenzial auf. Bodendenkmale stehen unter Denkmalschutz und sind grundsätzlich zu erhalten und zu schützen. Da im Rahmen der geplanten Baumaßnahme die Zerstörung möglicher weiterer Bodendenkmäler zu erwarten ist, steht eine spätere Baugenehmigung von vornherein unter dem Vorbehalt vorheriger Sicherung/Dokumentation der Denkmalsubstanz. Sämtliche

Erdarbeiten in diesem Bereich bedürfen daher einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§ 13 NDSchG). Eine Zerstörung von Bodendenkmalen ohne vorherige fachkundige Untersuchung/Grabung ist im Ergebnis ausnahmslos unzulässig. Daher wurde bereits parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes im Geltungsbereich eine archäologische Voruntersuchung / Prospektion durch einen Sachverständigen durchgeführt, die in der 19. KW 2025 abgeschlossen wurde. Im Ergebnis wurde die Fläche freigegeben.

2.a.12 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

Emissionen

Aufgrund der Festsetzung eines Gewerbegebietes (GE) sind im Plangebiet Emissionen zu erwarten. Diese Emissionen werden sich auf der Basis einer Immissionskontingentierung im zulässigen Rahmen bewegen.

Abfallentsorgung

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

Abwasserentsorgung

Der Anschluss an die Abwasserkanalisation kann vom Trink- und Abwasserverband „Bourtanger Moor“ für das geplante Gebiet, unter Berücksichtigung der gültigen Verbandsgrundlagen, sichergestellt werden. Bei der Durchführung von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen werden die DVGW-Arbeitsblätter GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“ und GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ beachtet.

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

Der Zuschnitt des Baugebietes lässt es zu, dass die Ausrichtung der Dachflächen einer Süd- bzw. Ost-West-Ausrichtung folgen kann. Hierdurch wird die Nutzung erneuerbarer Energien deutlich verbessert. Damit wird ein besonderer Beitrag zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB geleistet. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen des Wärmeschutzes beachtet werden.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation erhalten bleiben. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt und das Landschaftsbild können ihre Funktionen für den Naturhaushalt in dem bisherigen Umfang unter Berücksichtigung der im Plangebiet vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung erfüllen. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima bleiben erhalten.

2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gem. Anlage 1 Nr. 2b BauGB)

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

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

Mit Durchführung der Planung werden Bauflächen geschaffen, die die Ansiedlung von neuen Gewerbebetrieben in der Gemeinde Geeste (hier im Ortsteil Dalum) ermöglichen und den Standort nachhaltig stärken. Gleichzeitig sind mit der Planung die in diesem Kapitel ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die Entnahme eines Teiles der Sträucher und Bäume sowie die Versiegelung des Bodens aus. Im Zuge der Realisierung der Planung kann jedoch auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ein für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung sinnvoller Ausgleich erzielt werden. Details hierzu können dem Kapitel 2c entnommen werden.

Wirkfaktoren

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

Baubedingte Wirkfaktoren

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

Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase müssen die an das Baufeld angrenzenden Grünflächen vor Beeinträchtigungen geschützt werden (Bauzaun, Einzelbaumschutz u.ä.). Angrenzende Biotopstrukturen dürfen nicht im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

Baustellenbetrieb

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

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme, Versiegelung

Durch diese Bauleitplanung werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend die in der Biotoptypenkarte herausgestellten Biotoptypen dauerhaft beansprucht.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung von gewerblich genutzten Gebäuden und Hallen sowie durch die umfangreichen Boden- und Geländearbeiten. Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes, der Erschließung und sonstigen Infrastrukturen gehen in den vollversiegelten Bereichen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zudem zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Überbauung der Flächen stellt einen Verlust von Lebensräumen für Fauna, Flora und von Kulturlandschaft dar. Zwar verringert sich für den Menschen der unbebaute Erholungsraum geringfügig, es werden jedoch keine relevanten Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z.B. Wegebezüge) durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt. Der Bereich des Erinnerungsortes (vgl. Kapitel 2.a.11) bleibt erhalten bzw. als „Denkmal“ festgesetzt und ergänzend anteilig durch Grünflächen eingefasst.

Die Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung zählt neben der Entnahme von Bäumen und Sträuchern zu den bedeutsamsten anlagebedingten Wirkungen des Projektes (Verlust von gewachsenen, biotisch aktiven Böden und der Regel-, Speicher-, Filter-, Ertrags-, Lebensraum- und Archivfunktion). Durch Abgrabungen und Überschüttungen kommt es zu Überformungen der natürlichen Bodenstruktur. Über den direkt versiegelten Flächen kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen durch Ausbildung / Erweiterung von Wärmeinseln. Durch Verlust / Beeinträchtigung von Gehölzen gehen klimatische Ausgleichsräume (Immissionschutz-, Regenerations- und Pufferfunktionen) verloren.

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

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für die geplante Bebauung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung / Veränderung	Boden
	Entnahme von Bäumen / Sträuchern, Überplanung von Sukzessionsbereichen, Rückbau von Gebäudestrukturen	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
	temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen durch den Baubetrieb	Beunruhigung des Raumes	Menschen Gesundheit Pflanzen Tiere

anlagebedingt			
Bebauung (Gewerbegebiet)	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
betriebsbedingt			
Emissionen der Industrie sowie dem Ab- und Zulieferungsverkehr	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ₂ -Ausstoß	Mensch Gesundheit Luft

2.b.1 Tiere, Pflanzen Biototypen und Biologische Vielfalt

Durch diesen Bebauungsplan werden anteilig Heckenstrukturen (HFM) sowie Baumbestände (HB), Sukzessionsgebüsche (BRU) sowie halbruderale Gras- und Staudenfluren (UH) überplant. Die Gebäudestrukturen der Wohnhäuser und des ehemaligen Wasserwerkes (OYS) werden zurückgebaut. Der Bereich des Erinnerungsortes bleibt im Bereich der „Abgrenzung von Flächen, die dem Denkmalschutz unterliegen“ erhalten. Die am nordwestlichen Rand bestehende Heckenstruktur (HFM) wird gesichert. Der Bereich nordwestlich des Erinnerungsortes wird durch Pflanzungen sinnvoll ergänzt und bleibt somit ebenfalls als Grünstruktur erhalten.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biototypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biototypen in Niedersachsen (NLWKN 2021) wurden die einzelnen Biototypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (regionalplan & uvp 2022) in Form einer Potenzialanalyse durchgeführt. Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet die in der Eingriffsbilanzierung unter „Bestand“ aufgeführten Biototypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt.

Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Betroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	In den verbleibenden Freiflächen und den gesicherten Grün-/Pflanzflächen nebst der externen Kompensation (Flächenpool der Gemeinde Geeste) bleiben Lebensräume für Tierarten der Siedlungsbereiche erhalten.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust durch Überplanung von Gehölzstrukturen, Sukzessionsbereichen und Gebäudesubstanz.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen (Gewerbegebiet).
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte sind einzuhalten.	Die einschlägigen Werte sind einzuhalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

Nachfolgend erfolgt die Darstellung des Ist-Bestandes der betroffenen Flächen und die Darstellung der Werteinheiten bei Umsetzung der Planung.

Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung - Bestand

Biotop	Fläche m ²	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Denkmalfläche – Erinnerungsort „Lager XII Dalum“ (versiegelter Anteil)	923	0	0
Denkmalfläche – Erinnerungsort „Lager XII Dalum“ (naturnahe Umfeldgestaltung)	461	2	922
OYS – Gebäude (Wasserwerk, ehem. Wohnhäuser) und versiegelte Flächenanteile	859	0	0
UH – halbruderale Gras- und Staudenflur	796	2	1.592

HFM – Strauch-Baum-Hecke	6.665	3	19.995
BRU / HB – Ruderalgebüsch, Einzelbäume, Baumbestand	9.467	3	28.401
Wasserfläche / Graben	863	2	1.726
Gesamtsumme	20.034		52.636

Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung - Planung

Biotop	Fläche m ²	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
GE (versiegelte Bereiche = 80 % bei einer GRZ von 0,8)	10.372	0	0
GE (unversiegelte Bereiche = 20 %)	2.026	1	2.026
GE (überlagert mit Wasserfläche / Graben)	567	2	1.134
Denkmalfäche (versiegelter Anteil)	923	0	0
Denkmalfäche (naturnahe Umfeldgestaltung)	461	2	922
Grünfläche Erhalt	1.292	3	3.876
Grünfläche Pflanzung	4.097	3	12.291
Wasserfläche / Graben	296	2	592
Gesamtsumme	20.034		20.841

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 52.636,0 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 20.841 WE geht ein Kompensationsdefizit von **31.795 WE** hervor. Bei einer möglichen Aufwertung von 2 Wertfaktoren einer Ackerfläche (Anlage Feldgehölz, Aufforstung mit Laubgehölzen) entspricht dies einer Fläche von 15.897,5 m².

2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der bereits bestehenden Überformung des Bodens durch die bauliche Vorprägung (zwei Wohnhäuser, Gebäudestrukturen des ehemaligen Wasserwerkes, Erinnerungsort) im Zusammenhang mit der Überplanung von Gehölzstrukturen durch die sich eingestellte Sukzession nach der Betriebsaufgabe des Wasserwerkes liegt im Plangebiet eine mittlere Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird durch diese Bauleitplanung ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Bodenversiegelung durch zusätzliche Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der öffentlichen Grünflächen sowie durch die vorgesehene Kompensation entstehen werden. Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung wird mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert.

Tabelle 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Verlust durch die Überplanung von Gehölzstrukturen, Sukzessionsbereichen und Gebäudesubstanz, Erhalt / Sicherung der nordwestlich angrenzenden Heckenstruktur	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen. Die Beeinträchtigungen bleiben im rechtlich zulässigen Rahmen.

	und der südöstlich verlaufenden Grabenstruktur.	
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Verlust durch die Überplanung von Gehölzstrukturen, Sukzessionsbereichen und Gebäudesubstanz, Erhalt / Sicherung der nordwestlich angrenzenden Heckenstruktur und der südöstlich verlaufenden Grabenstruktur.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen. Die Beeinträchtigungen bleiben im rechtlich zulässigen Rahmen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

2.b.3 Wasser

Aufgrund der Festsetzung eines Gewerbegebietes (GE) gemäß § 8 BauNVO kann eine Verschmutzung des anfallenden Oberflächenwassers nicht ausgeschlossen werden. Hier sind Maßnahmen umzusetzen, um eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung des anfallenden Oberflächenwassers sicher zu stellen (Ölabscheider, Trennung der Systeme zwischen Dachflächen und Verkehrsflächen etc.). Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bauflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Das anfallende Oberflächenwasser kann unter Berücksichtigung der Aussagen der Baugrundvoruntersuchung (Dr. Schleicher & Partner 2025) auf dem Baugrundstück versickert werden.

Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Wasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der unversiegelten Grundstücksbereiche inkl. der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nebst vorgeschalteten technischen

		Einrichtungen kann der Eingriff deutlich minimiert werden.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der unversiegelten Grundstücksbereiche inkl. der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nebst vorgeschalteten technischen Einrichtungen kann der Eingriff deutlich minimiert werden.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die weitere Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

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

2.b.3.1 Grundwasser

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bauflächen führt jedoch zu einer weiteren Verringerung der Grundwasserneubildung.

2.b.3.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

In der Eingriffsbilanzierung ist erkennbar, dass zukünftig bis zu 11.295 m² innerhalb des Geltungsbereiches versiegelt werden können (im Bestand bereits ca. 1.782 m² versiegelt). Auf diesen Flächen fällt Regenwasser an, das abgeleitet werden muss. Hierzu soll das anfallende unbelastete Oberflächenwasser schadlos innerhalb des Geltungsbereiches versickert werden. Hierzu sind die anstehenden Sandböden unter Berücksichtigung des örtlichen Grundwasserstands grundsätzlich geeignet. Die notwendigen Genehmigungen nach dem WHG sind vor Maßnahmenbeginn bei der zuständigen unteren Wasserbehörde einzuholen. Dabei sind das Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ sowie das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ anzuwenden. Sollte das anfallende Oberflächenwasser auf den natürlichen Oberflächenabfluss reduziert einem Gewässer zweiter Ordnung zugeführt werden, ist hierfür frühzeitig unter Beteiligung des zuständigen Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverbandes gemäß § 8 WHG eine entsprechende Erlaubnis zu beantragen. Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten. Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser wird mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert.

2.b.4 Klima / Luft

Im Falle der Bebauung von Landschaftsräumen sind Umwelteinwirkungen aus ansteigender verkehrlicher Nutzung und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Vor dem Hintergrund der zukünftig möglichen gewerblichen Bebauung treten gegenüber dem bisherigen Zustand kleinklimatische Veränderungen ein.

Tabelle 7: Auswirkungen auf Luft und Klima

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die Versiegelung und Bebauung führt zu Veränderungen des Ortsklima. Ortslagen gelten als ganzjährig wärmer als die Umgebung. Fehlende bzw. eine Verringerung der Verdunstungsflächen führt zur schnelleren Erwärmung.	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zur Änderung des Mikroklimas. Minimierend wirkt sich der Erhalt / die Sicherung der am nordwestlichen Rand liegenden Heckenstruktur sowie der am südöstlichen Rand verlaufenden Grabenstruktur, der Schaffung von Pflanz- und Freiflächen sowie durch die externe Kompensation (Flächenpool der Gemeinde Geeste) aus.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Überplanung von Ackerflächen und Hausgartenbereichen (Versiegelung). Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zur Änderung des Mikroklimas. Minimierend wirkt sich der Erhalt / die Sicherung der am nordwestlichen Rand liegenden Heckenstruktur sowie der am südöstlichen Rand verlaufenden Grabenstruktur, der Schaffung von Pflanz- und Freiflächen sowie durch die externe Kompensation (Flächenpool der Gemeinde Geeste) aus.

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima unrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima unrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima unrelevant.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima unrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die weitere Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation. Die Freiflächen übernehmen anteilig die klimarelevanten Funktionen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die Freiflächen übernehmen anteilig die klimarelevanten Funktionen.

2.b.5 Landschaft

Es folgt eine Betrachtung des Schutzgutes Landschaft. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kurz dar.

Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Durch die Bautätigkeit wird temporär in das Landschaftsbild eingegriffen. Die Gebäude und Nebenanlagen verändern das Landschaftsbild.	Der Erhalt der Heckenstruktur am nordwestlichen und der Grabenstruktur am südöstlichen Rand des Geltungsbereiches sowie die Pflanz- und Freiflächen sorgen für eine anteilige landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung.	Der Erhalt der Heckenstruktur am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches sowie die Pflanz- und Freiflächen sorgen für eine anteilige landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft und TA-Lärm werden eingehalten.	Die Freiflächen sorgen anteilig für eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

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

Die durch Grün- und Gebäudestrukturen geprägte Fläche stellt sich als Gehölzinsel innerhalb des Industrie- und Gewerbegebietes dar. Dem entsprechend ist auch die Fauna etwas stärker ausgeprägt. Versiegelungen bewirken eine Verminderung der Grundwasserneubildung. Eine Bebauung bewirkt einen Verlust von gewachsenen Bodenflächen, von Lebensräumen und Nahrungshabitaten und veränderten Landschaftsbildern. Die Grabenstruktur am südöstlichen Rand sowie die Heckenstruktur am nordwestlichen Rand sowie eine Pflanzfläche nordwestlich des Erinnerungsortes bleiben erhalten.

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

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

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung auf einem Großteil der Fläche unterbunden wird. Darüber hinaus führt grundsätzlich die Überbauung von Boden und die Beseitigung von Vegetation durch Versiegelung zu einem Eingriff gem. § 14 BNatSchG. Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Gebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf die (geschützten) Tierarten wurden jedoch gesondert zu betrachten.

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das angewendete Bilanzierungskonzept (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) abgehandelt. So ist in der Regel zu

berücksichtigen, dass mit der Kompensation eines Schutzgutes bzw. mit ein und derselben Kompensationsmaßnahme auch ein Ausgleich für weitere Schutzgüter erreicht werden kann sowie umgekehrt eine Eingriffsmaßnahme meistens auch mehrere Schutzgüter beeinträchtigt.

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

Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich

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

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

2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Auf Grund des Abstandes von mehr ca. 400 m in westlicher Richtung zum nächstgelegene Natura 2000 Gebiet (hier das VSG „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“) und der Reaktivierung eines bereits baulich vorbelasteten Standortes (ehemaliges Wasserwerk) sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

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

Zum derzeitigen Planungsstand ist noch nicht absehbar, welche Firmen sich zukünftig im Geltungsbereich ansiedeln. Da im Rahmen dieser Bauleitplanung neben Grünflächen und Flächen für den Denkmalschutz im Wesentlichen ein Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO entwickelt wird, dient dieses vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die Entsorgung der im Änderungsbereich anfallenden Abfälle nebst dem Hausmüll erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Die baulichen Maßnahmen werden so geplant, dass

Müllfahrzeuge die Abfallsammelstellen anfahren können. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

2.b.9 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

Unter Berücksichtigung der Immissionen, die durch die Emissionen der angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiete verursacht werden, ist zu untersuchen, ob der Schutzanspruch in der Nähe befindlicher Wohngebäude unter Einbeziehung des neuen Plangebietes noch gewährleistet ist bzw. unter welchen Auflagen das neue Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen werden kann. Hierzu wurde von dem Büro für Lärmschutz aus Papenburg (Jacobs 2024) ein Lärmschutzgutachten erstellt. Unter Berücksichtigung der in dem vorgenannten Gutachten vorgeschlagenen textlichen Festsetzungen ist nicht mit erheblichen Wirkungen zu rechnen.

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

Der Industrie- und Gewerbebestandort an der BAB31 im Bereich Dalum wird maßvoll weiterentwickelt. Im Kern erfolgt durch diese Bauleitplanung die Schließung einer Baulücke bzw. eine Reaktivierung des Standortes des ehemaligen Wasserwerkes durch eine gewerbliche Nutzung. Durch die erstellten Gutachten wird herausgestellt, dass sich keine negativen Einflüsse aus dieser Bauleitplanung ergeben. Die Erschließung ist bereits über bestehende Verkehrsachsen und Anschlüsse an überregionale Straßen gesichert. Da im Rahmen dieser Bauleitplanung ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO entwickelt wird, dient dieses vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.“

2.b.11 Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Zerstörung von Bodendenkmalen ohne vorherige fachkundige Untersuchung / Grabung ist im Ergebnis ausnahmslos unzulässig. Daher wurde bereits parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes im Geltungsbereich eine archäologische Voruntersuchung / Prospektion durch einen Sachverständigen durchgeführt, die in der 19. KW 2025 abgeschlossen wurde. Im Ergebnis wurde die Fläche freigegeben.

2.c Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich (gem. Anlage 1 Nr. 2c BauGB)

2.c.1 Tiere

Gemäß den Ausführungen in der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzfachbeitrag / UsaP Dipl. Biologe Christian Wecke, 2023) zum Bebauungsplan kann herausgestellt werden, dass durch das geplante Vorhaben das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 und 3 BNatSchG nicht auszuschließen ist.

Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Brutvögel und Fledermäuse als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S.d. § 44 kann für die Artengruppen nicht ausgeschlossen werden (s. Kap. 7.1 des Beitrages).

Brutvögel

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren, Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln während der Baufeldräumung innerhalb der Bestandsgebäude, Gehölze und Saumstrukturen, wenn diese während der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten durchgeführt werden. Durch

eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen vermeiden.

Mögliche Kollisionen an Glasflächen neu errichteter Gebäude sind nicht auszuschließen. Durch Schutzbeklebungen von Fenstern lassen sich Anflüge erheblich reduzieren und so populationsrelevanten Beeinträchtigungen vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung (Gebäuderückbau und Gehölzentfernung) hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Glasflächen, die eine „Durchsichtkonstellation“ bieten, müssen mit geprüften Schutzbeklebungen versehen werden, um Anflüge zu verringern.
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 (Störung)

Bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten, wie z.B. Amsel, Singdrossel oder Blaumeise sind vorhabenbedingt keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Alle im UG als Brutvogel bestätigten Arten gehören zu den euryöken Arten. Aufgrund der im nahen Umfeld vorhandenen, verbleibenden gleichwertigen Habitats und unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorbelastung in Form der Schall- und Lichtimmissionen durch die bestehenden Gewerbebauten sind hier keine populationsrelevanten Auswirkungen zu erwarten. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 kann für die im UG erfassten Brutvögel ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Durch die Baufeldräumung wird der Baumbestand, jegliche Vegetation und die Bebauung innerhalb der Vorhabenfläche entfernt. Von einem Lebensstättenverlust aller im Bereich der Vorhabenfläche erfassten Brutvogelarten ist auszugehen. Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Der Verlust von Niststätten für Gehölzbrüter ist durch geeigneten kurzfristigen Ersatz von Brutplätzen durch insgesamt 10 Höhlenbrüternistkästen (5 Kästen Kohlmeise / Kleiber, Schlupflochdurchmesser 32 mm und 5 Kästen Blaumeise / Sumpfmehlwurm, Schlupflochdurchmesser 26 mm) auszugleichen. Die Kästen werden in der Umgebung (etwa 50 bis 100 m Abstand zum Baufeld in geeignetem Gehölzbestand) angebracht. Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen. Um die Funktionalität der Kästen zu gewährleisten, müssen diese außerdem jährlich gewartet werden und Effizienzkontrollen nach einem, zwei und fünf Jahren durchgeführt werden.
- Als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust von Brutplätzen von Strauchbrütern ist in geringer Distanz zur Vorhabenfläche eine heimische Wildsträucherhecke von insgesamt 20 m Länge anzulegen. [Auf die gesonderte Schaffung einer Wildsträucherhecke kann

verzichtet werden, da innerhalb des Geltungsbereiches eine Grünfläche mit Pflanzgebot (Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen) festgesetzt wird.]

Fledermäuse

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren oder Jungtieren während der Baufelddräumung innerhalb der Gebäude der Vorhabenfläche, wenn diese während der Hauptaktivitätszeit oder der Winterruhe der gebäudebewohnenden Fledermausarten durchgeführt wird. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen aber vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufelddräumung und Gehölzentfernung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgt die Baufelddräumung während der Hauptaktivitätszeit der gebäudebewohnenden Fledermausarten (01.04. - 31.08.) oder zur Zeit der Winterruhe vom 01.10. bis 15.03. hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung des Gebäudes auf potenziell in Quartieren befindliche Fledermäuse durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 (Störung)

Bei gebäudebewohnenden, Kulturfolgenden Arten wie der Breitflügel- und der Zwergfledermaus sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen durch anlage- und betriebsbedingte Vorhabenwirkungen zu erwarten. Ebenso beim Großen Abendsegler, dessen Flugaktivität sich im strukturierten Raum auf Luftschichten oberhalb der Baumwipfel beschränkt, die in geringerem Maß von bodennahen Emissionen wie Licht und Schall beeinflusst sind. Bei der Raufhautfledermaus ist von Störungen und einer damit verbundenen Meidung der betroffenen Bereiche, durch Beleuchtung und Schallemissionen auszugehen, da sich ihre Jagdflüge innerhalb und entlang der geplanten Vorhabenfläche erstrecken (Gehölzränder). Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn ein Quartier, ein Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von den Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne das geplante Vorhaben der Fall wäre. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann nur vermieden werden, wenn entweder das Vorhaben an sich ausbleibt oder geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, die den Eingriff in seiner Wirkintensität unter die Erheblichkeitsschwelle bringen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Reduzierung der Wege- und Außenbeleuchtung an den Vorhabenflächenanteilen, die den Gehölzen zugewandt sind, auf ein Minimum.
- Sofern die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vermieden bzw. vermindert werden können sind diese zu kompensieren, d.h. es darf nach Beendigung des Eingriffes keine

erhebliche Beeinträchtigung der betrachteten Arten zurückbleiben (siehe auch folgender Absatz zu § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)).

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Von einem Lebensstättenverlust nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (überplantes Jagdgebiet, potenzielle Quartierstätten in den Gebäuden) der im Bereich der Vorhabenfläche und UG erfassten Arten ist auszugehen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Für den Verlust des Jagdgebietes und des Quartierpotenzials sind Kompensationsmaßnahmen möglichst in angrenzenden Flächen oder Flächen in naher Umgebung notwendig. Hierzu sollten Hecken und Baumreihen in der nahen Umgebung durch Lückenschließungen mit heimischen Baum- und Wildsträucherarten aufgewertet werden. [Auf die gesonderte Aufwertung von Hecken und Baumreihen kann verzichtet werden, da innerhalb des Geltungsbereiches eine Grünfläche mit Pflanzgebot (Pflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen) und ein Heckenabschnitt als Grünfläche mit Erhaltungsgebot festgesetzt werden.]
- Als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust von Fledermausquartieren sind 5 Fledermaushöhlen (selbstreinigende Kleinfledermaushöhle aus Holzbeton) in der Umgebung (ab etwa 30 m Abstand zum Baufeld in geeigneten Gehölzstrukturen oder an Gebäuden) anzubringen.

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 52.636,0 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 20.841 WE geht ein Kompensationsdefizit von 31.795 WE hervor. 26.492,8 Werteinheiten werden im Bereich des Flächenpool „Schwering“ (Gemarkung Groß Hesepe, Flur 4, Flurstücke 59, 66/4, 21/6, 22/2 und 21/2) erbracht bzw. gesichert. Hierbei ist jedoch der nachfolgende Hinweis zu beachten. Am östlichen Rand des Kompensationsflächenpools "Schwering" verläuft die Gashochdruckleitung 63 Dalum – Rühlermoor der Nowega GmbH. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass sich durch die Ersatzmaßnahmen keine leitungsfährdenden Auswirkungen ergeben. Insbesondere ist bei der Anpflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern der 4,0 m breite Schutzstreifen der Gashochdruckleitung Nr. 63 freizuhalten. Die Zugänglichkeit und Begehbarkeit der Leitungstrasse muss dauerhaft gewahrt bleiben. Die noch verbleibenden 5.302,2 Werteinheiten (WE) werden in der Gemarkung Groß Hesepe in der Flur 8 auf den Flurstücken 62/1 (457 WE), 62/2 (439 WE) und 62/4 (tlw. bzw. 4.406,2 WE) in Form einer Nutzungsextensivierung bzw. durch angelegte Blühstreifen erbracht.

2.c.3 Fläche und Boden

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit den Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken. Des Weiteren sind versiegelte Bereiche im möglichen Umfang zu entsiegeln, zu lockern und eine Wiedernutzbarkeit herzustellen. Dem kann auf Grund des hohen Versiegelungsanteils von 80 % im Gewerbegebiet nur bedingt gefolgt werden.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse soll mit der zur Eingriffsregelung (Pflanzen, Biotoptypen) beschriebenen Maßnahme reagiert werden.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht geben wir einige allgemeine Hinweise zu den Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen. Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial).

Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche (z.B. umliegende Flächen) zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert werden. Zusätzlich gilt:

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

2.c.4 Wasser

2.c.4.1 Grundwasser

Entsprechend der Festsetzung im Bebauungsplan wird mit einer Versiegelung von 80 % für das Gewerbegebiet (GE) gerechnet. Somit bleiben 20 % der Bauflächen unversiegelt und leisten weiterhin einen Beitrag zur Grundwasserneubildung.

Wegen des engen Sachzusammenhanges wird auf die folgenden Ausführungen zum Oberflächenwasser verwiesen.

2.c.4.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Für den Nachweis einer schadlosen Oberflächenentwässerung kann unter Berücksichtigung der Aussagen der Baugrundvoruntersuchung (Dr. Schleicher & Partner 2025) das auf den Baugrundstücken anfallende Oberflächenwasser über den Untergrund versickert werden. Demnach kann für den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung eine ordnungsgemäße Entwässerung vorgehalten werden.

Das Plangebiet liegt am Gewässer M1 des Wasser- und Bodenverband „Ems Süd“. Die nachfolgenden Vorgaben sind einzuhalten.

1. Es dürfen keine Bauwerke am und im Gewässer errichtet werden (Abstand mind. 4,0 m von der Böschungsoberkante (Räumstreifen). In Ausnahmefällen kann eine einseitige Räumung erfolgen und somit ein Abstand von 1,0 m zur Böschungsoberkante angenommen werden.
2. Bei eventueller Verlegung von Leitungen, die das Gewässer queren, ist eine ausreichende Überdeckung in der Sohle erforderlich.
3. Bei nachfolgenden Baumaßnahmen sind Einspülungen zu vermeiden und der Wasserlauf muss jederzeit gegeben sein.

2.c.5 Erfordernisse des Klimaschutzes

In der Gesamtbetrachtung der Belange wird dem Belang dem Erhalt und der Schaffung von Arbeitsplätzen ein Vorrang gegenüber den Zielen des Klimaschutzes eingeräumt.

Die entstehenden Grün- / Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u. a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichenerer Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren. Durch die Begrenzung der bebaubaren Flächen wird sichergestellt, dass ausreichend Flächen zur Wahrung der klimatischen und ökologischen Funktionen weitestgehend erhalten bleibt.

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden gelten zudem die zum Zeitpunkt der Errichtung gültigen gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die anlagenbezogenen Anforderungen aus dem Energiefachrecht (GEG, EEG, EnEG und EnEV). Hierdurch ist hinreichend gesichert, dass bei Errichtung von Neubauten nachhaltige und zukunftsfähige ökologische Standards berücksichtigt werden, die auch den Erfordernissen des Klimaschutzes entgegenkommen.

2.c.6 Landschaft

Im Geltungsbereich werden Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) überlagert mit einer „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Pflanzgebot, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) zur Schaffung einer großzügigen Eingrünung im Bereich nordwestlich des Denkmals / Erinnerungsortes sowie einer „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ (Erhaltungsgebot; gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) zur Erhaltung eines Baum- / Gehölzstreifens mit einer Breite von ca. 10,0 m entlang der nordwestlichen Grenze des Geltungsbereiches festgesetzt. Hierdurch werden die Bauflächen anteilig in das örtliche Landschaftsbild eingebunden.

2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein Baudenkmal im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Hierbei handelt es sich um die Trafostation des Emslandlagers XII (Dalum) in Geeste-Dalum mit all ihren Bestandteilen. Der zweieinhalbgeschossige quadratische Backsteinbau unter Flachdach wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege mit der Kennziffer 454014.00025 in die Liste der Baudenkmale des Landkreises Emsland eingetragen und unterliegt den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Die Gebäude des Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim. Zur Sicherung des Objektes sowie den zugehörigen Nebenanlagen wurde dieser Bereich mit

einer Abgrenzung von Flächen, die dem Denkmalschutz unterliegen, eingefasst. Nach Nordwesten und Bordosten wird der Bereich zusätzlich durch Pflanzflächen eingefasst.

Im Weiteren wird auf die gesetzlichen Vorschriften zum Umgang mit etwaigen Bodenfunden verwiesen:

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).
- Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl (gem. Anlage 1 Ziff. 2d zum BauGB)

Der Planbereich des Bebauungsplanes beansprucht in der Gemeinde Geeste im Ortsteil Dalum eine Fläche innerhalb eines bestehenden Industrie- / Gewerbegebietes mit einer günstigen örtlichen und überörtlichen Anbindung an den Individualverkehr. Im Kern erfolgt durch diese Bauleitplanung die Schließung einer Baulücke bzw. eine Reaktivierung des Standortes des ehemaligen Wasserwerkes durch eine gewerbliche Nutzung. Die Fläche ist für die Gemeinde Geeste verfügbar und kann an die bestehende Infrastruktur angeschlossen werden. Zudem liegt der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes in einem großflächigen Bereich, der im RROP 2010 als Vorranggebiet (Z) für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“ dargestellt worden ist.

Andere Flächen in nennenswerter Größenordnung im Bereich des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes an der BAB31 stehen derzeit nicht zur Verfügung. Die angrenzende Bebauung wird sinnvoll innerhalb des Geltungsbereiches weiterentwickelt und der Rand des Gewerbegebietes arrondiert.

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

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

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Der überwiegende Flächenanteil wird ackerbaulich bewirtschaftet. Geplant ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes und somit einer Nutzung, von der keine besonderen Risiken ausgehen.

Im Rahmen der Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene

Auswirkungen auf ausschließlich bzw. überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Nach § 8 Abs. 1 BauNVO dienen insbesondere Gewerbegebiete, wie sie diese Bauleitplanung festsetzt, vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Hierzu zählen im Besonderen Betriebe, die nach § 4 BImSchG einer Genehmigung bedürfen. Da insbesondere störfallrelevante Anlagen innerhalb eines Betriebsbereiches einer solchen Genehmigungspflicht unterliegen, sollten diese i.d.R. nur in einem Industriegebiet angesiedelt werden. Im vorliegenden Bauleitplanverfahren wird nicht von einer Ansiedlung störfallrelevanter Betriebe ausgegangen.

Die und deren potenzielle Auswirkungen sind zu berücksichtigen. Hierzu steht der Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG der Kommission für Anlagensicherheit – KAS-18 zur Verfügung.

Da sich innerhalb eines Radius von 1,5 km zur Vorhabensfläche keine relevante Wohnbebauung bzw. schützenswerte Nutzungen wie Schulen Kitas o.ä, befinden, kann auf weitergehende Regelungen mögliche Ansiedlung von Betriebsbereichen i.S.d. § 3 Abs. 5a BImSchG i.V.m. § 2 Nr. 1 und 2 Störfallverordnung (StörfallV) im Plangebiet im Rahmen dieser Bauleitplanung verzichtet werden.

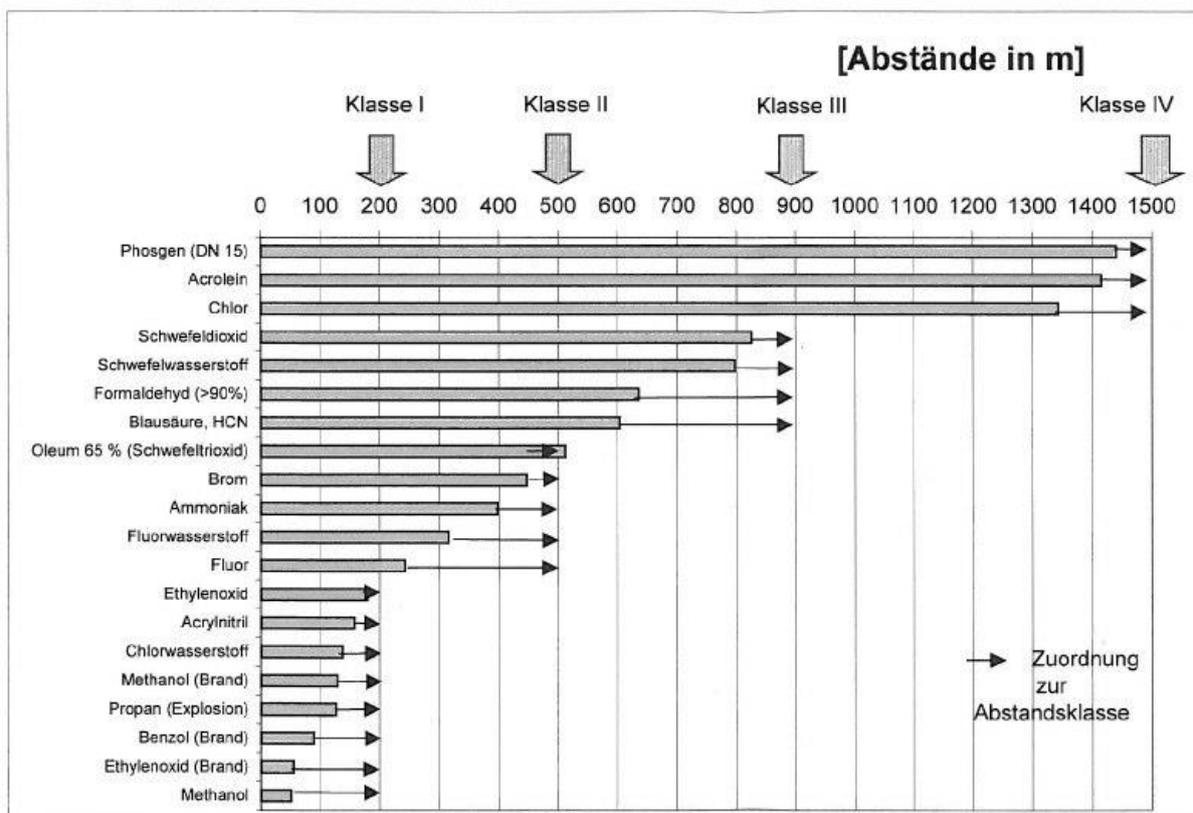


Abbildung 14: Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

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

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

Umweltbericht / Eingriffsregelung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung (regionalplan & uvp 2024) zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbalargumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand März 2021 (NLWKN 2021)) verwendet.

Artenschutzrechtliche Einschätzung

In Bezug auf schutzrelevante Arten wurde auf die Ausführungen des Artenschutzbeitrag / UsaP 2023; Bebauungsplan Nr. 89 „Gewerbegebiet Am Wasserwerk“, Dalum, Gemeinde Geeste, die vom Dipl. Biologe Christian Wecke (2023) ausgearbeitet wurde, zurückgegriffen.

Entwässerung

Mit Blick auf die Entwässerung wird unter Berücksichtigung der Aussagen der Baugrunduntersuchung (Dr. Schleicher & Partner 2025) darauf verwiesen, dass das auf den Baugrundstücken anfallende unbelastete Regenwasser versickert werden kann. Demnach kann für den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung eine ordnungsgemäße Entwässerung vorgehalten werden.

Schallschutz (Verkehrslärm und Gewerbelärm)

Die Aussagen zum Schallschutz wurden auf der Basis des „Lärmschutzgutachtens – Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 "Gewerbegebiet Am Wasserwerk" und 91. Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Geeste“ des Büros für Lärmschutz aus Papenburg (Jacobs 2024) erarbeitet.

Geruchsimmissionen

Das Gutachten zu Geruchsimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung Nr. 89 „Gewerbegebiet Altes Wasserwerk“ in Dalum, Auftragsnummer 8000689301 / 124IPG059, TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG (2024) kommt zum Ergebnis, dass im Geltungsbereich dieser Bauleitplanung keine erheblichen Geruchsbelastungen durch tierhaltende Betriebe erwartet werden.

Schwierigkeiten bei der Erhebung

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

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

3.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z.B. gehören: Arten(schutz)kontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs-/ Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

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

Die Entwicklung der Ersatzmaßnahme wird durch die Gemeinde nach der Fertigstellung sowie im dritten Jahr nach der Fertigstellung der Maßnahme überprüft. Ggf. werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ergänzende Maßnahmen festgesetzt.

Umweltauswirkungen werden vor allem während der Bauzeit erzeugt. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung der Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung überwacht werden. Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird erstmalig ein Jahr nach der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft. Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Vorhabens unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Lage des Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1 in Teil I, Begründung) entnommen werden. Demnach werden derzeit im Geltungsbereich ca. $\frac{2}{3}$ der Gesamtfläche mit Gehölzen bestockt (bzw. waren dies bis zur Durchführung der Prospektion) und im verbleibenden Anteil sind Gebäude und die zugehörigen Erschließungen vorhanden. Der Geltungsbereich wird durch die Gemeindestraße „Am Wasserwerk“ im Südosten und im Weiteren durch Gewerbegebiete eingefasst. Die Anbindung des Baugebietes an das überregionale Straßennetz erfolgt über die „Ölwerkstraße“ (K322). Die K233 besitzt unmittelbar westlich des Geltungsbereiches einen Anschlusspunkt mit der BAB31 (Anschlussstelle Nr. 32 „Geeste“).

Das Plangebiet ist bereits teilweise bebaut mit Gebäuden des ehemaligen Emslandlagers XII Dalum sowie des zugehörigen Wasserwerkes, erbaut in den Jahren 1938/39. Die Gebäude des Lagers (Trafostation, Wachmannschaftsgebäude und Eingangsbereich) wurden 2022/23 denkmalgeschützt saniert und sind seit Juni 2023 als Erinnerungsort „LAGER XII DALUM“ öffentlich zugänglich. Die Ausstellung im Inneren des Wachmannschaftsgebäudes bietet detaillierte Informationen zu den emsländischen NS-Lagern, aber auch zu den Kriegsgräberstätten im Emsland und in der Grafschaft Bentheim. Das ehemalige Wasserwerk des Lagers wurde bis in die 1960er Jahre weitergenutzt und erfuhr verschiedene Um- und Anbauten; es unterliegt aus diesem Grunde keinem Denkmalschutz.

Mit dieser Bauleitplanung soll der Bereich planungsrechtlich zur Sicherung und Erweiterung der vorhandenen Strukturen als Gewerbegebiet (GE) abgesichert werden.

Folgende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, sind im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung zu untersuchen:

- der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung,
- damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und
- eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie
- die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen insbesondere durch die Entnahme von Bäumen und Sträuchern sowie den Rückbau von Gebäudestrukturen.

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

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

3.d Referenzliste der Quellen

Literatur und Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FF-Richtlinie – Stand März 2021. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4 1-326, Hannover

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

EHK (2012): Einzelhandelskonzept für die Gemeinde Geeste, Peter, Urban, Berger, Much (städtebauliche Aspekte) & BBE Handelsberatung GmbH, Köln (ökonomische Aspekte), November 2012

LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Emsland

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

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

Rechtsgrundlagen

Arbeitsblatt DWA-A 138-1 (10/2024) „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1: Planung, Bau, Betrieb“

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Technische Regeln für Gefahrstoffe (**TRGS**), Ausgabe Dezember 2006

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

Hinweise auf Internet-Adressen

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

<http://nibis.lbeg.de>

Server des Landesamtes für Geobasisinformation und Landvermessung Niedersachsen

http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Server des Bundesumweltministeriums

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

http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php

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

TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN

1 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN

Siehe Anlage.

2 ABWÄGUNGSERGEBNIS

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

3 VERFAHREN

Die Begründung und der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 89 "Gewerbegebiet Am Wasserwerk", OT Dalum wurde ausgearbeitet von der:

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

Freren, den 25.07.2025

.....
(regionalplan & uvp)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Geeste.

Geeste, den __.__.____

.....
Bürgermeister

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Geeste hat in seiner Sitzung am __.__.____ dem Entwurf dieses Bebauungsplanes nebst Begründung mit Umweltbericht zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Geeste, den __.__.____

.....
Bürgermeister

Der Entwurf dieses Bebauungsplanes nebst Begründung mit Umweltbericht hat gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom __.__.____ bis zum __.__.____ öffentlich ausgelegen.

Geeste, den __.__.____

.....
Bürgermeister

Der Entwurf dieses Bebauungsplanes nebst Begründung mit Umweltbericht hat gem. § 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom _____.____ bis zum _____.____ erneut öffentlich ausgelegen.

Geeste, den _____.____

.....
Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Geeste hat diesen Bebauungsplan nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB am _____.____ als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) sowie die Begründung mit Umweltbericht beschlossen.

Geeste, den _____.____

.....
Bürgermeister