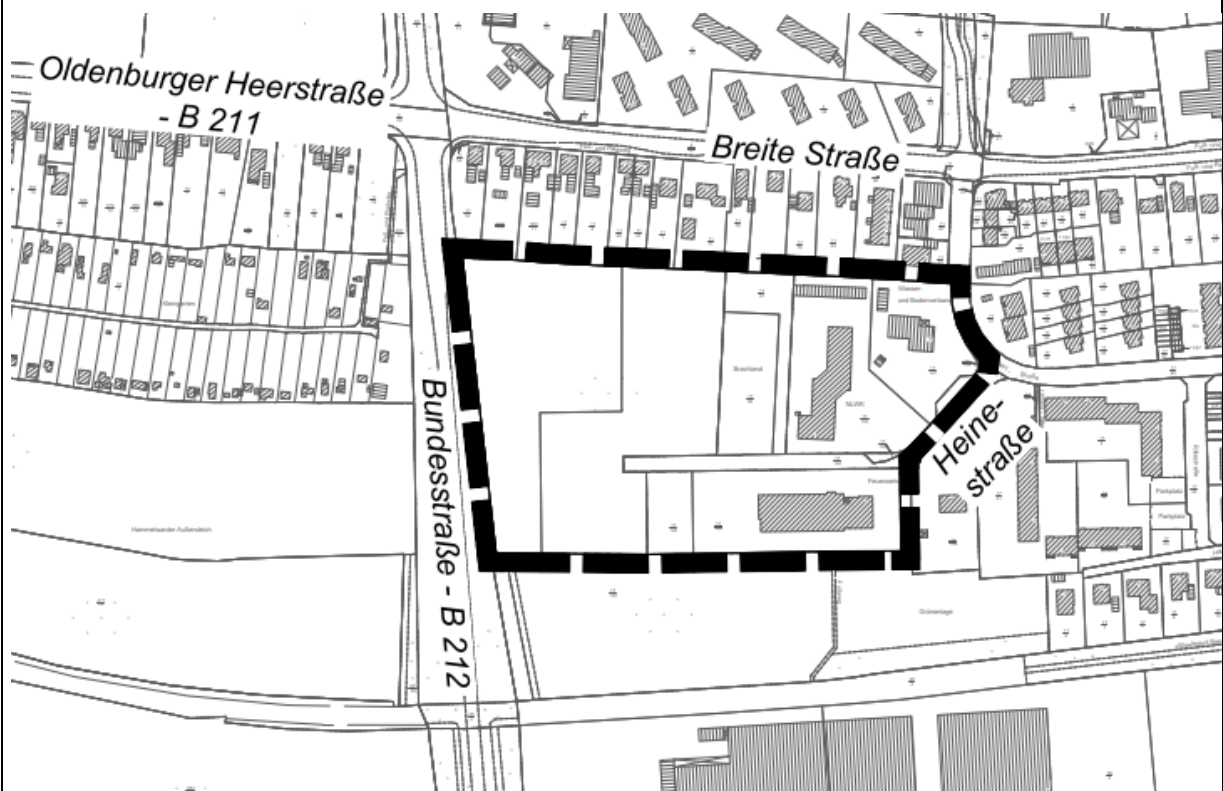


Stadt Brake (Unterweser)

Landkreis Wesermarsch

Bebauungsplan Nr. 86

„für den Bereich Heinestraße“



Entwurf

Begründung

Oktober 2023

NWP Planungsgesellschaft mbH

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Postfach 5335
26043 Oldenburg

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



Inhaltsverzeichnis

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung	5
1 Einleitung	5
1.1 Planungsanlass	5
1.2 Rechtsgrundlagen	5
1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches	5
1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	5
2 Kommunale Planungsgrundlagen	7
2.1 Flächennutzungsplan.....	7
2.2 Bebauungspläne.....	8
3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung	8
4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	9
4.1 Belange der Raumordnung.....	12
4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	13
4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	14
4.4 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	15
4.5 Wohnbedürfnisse, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung und Bevölkerungsentwicklung.....	17
4.6 Belange sozialer und kultureller Bedürfnisse, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung.....	17
4.7 Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche	18
4.8 Belange des Orts- und Landschaftsbildes	18
4.9 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	18
4.10 Belange der Wirtschaft	20
4.11 Belange des Waldes / Forstwirtschaft	20
4.12 Sicherung von Rohstoffvorkommen	21
4.13 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	21
4.14 Oberflächenentwässerung	22
4.15 Belange des Verkehrs.....	23
4.16 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	24
4.17 Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden	25
4.18 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen.....	26

4.19	Belange des Bodenschutzes	26
4.20	Kampfmittel	26
4.21	Altlasten	26
4.22	Belange der Wasserwirtschaft.....	26
5	Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	27
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB	27
5.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB.....	27
5.3	Ergebnisse der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	29
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	29
6	Inhalte der Planung.....	29
6.1	Art der baulichen Nutzung	29
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	30
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	30
6.4	Stellplätze und Zufahrten	31
6.5	Straßenverkehrsfläche	31
6.6	Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen	31
6.7	Grünordnungsmaßnahmen.....	32
6.8	Örtliche Bauvorschriften.....	33
7	Ergänzende Angaben	34
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	34
7.2	Daten zum Verfahrensablauf	34
Teil II: Umweltbericht		36
1	Einleitung	36
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	36
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung.....	36
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP).....	40
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	41
1.3.2	Prüfung der Verbotsbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG	41
1.3.3	Artenschutzrechtliches Fazit.....	43
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	43
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	43

2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	44
2.1.2	Fläche und Boden	45
2.1.3	Wasser	46
2.1.4	Klima und Luft.....	47
2.1.5	Landschaft.....	48
2.1.6	Mensch	48
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	49
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	49
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	49
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	50
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	51
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser	51
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	52
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	52
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	52
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	53
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	53
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	53
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen.....	53
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	56
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	58
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen	59
3	Zusätzliche Angaben	59
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	59
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	59
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	60
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	61

Anlage

- Oberflächenentwässerungskonzept, Planungsbüro INGWA GmbH, Datum: Februar 2023
- Ted: Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des B-Planverfahrens Nr. 86 für ein Gebiet an der Heinestraße in Brake (Unterweser), Bremerhaven, 27.09.2023

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

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

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 ist das Interesse eines privaten Investors an der Neuerrichtung von Mehrfamilienhäusern und eines Postverteilzentrums. Die Stadt Brake steht den Planungen positiv gegenüber. Das gesamte nördliche Plangebiet wird als Mischgebiet ausgewiesen. Das Postverteilzentrum wird im Mischgebiet, im nordwestlichen Geltungsbereich parallel zur Bundesstraße verortet.

Die im südlichen und östlichen Plangebiet vorhandenen Bestandsnutzungen (Feuerwehr, NLWKN, Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände) werden im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes planungsrechtlich abgesichert.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 86 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Siedlungsgebietes der Stadt Brake, östlich der Bundesstraße 212 und westlich der Franz-Schubert-Straße. Der Bebauungsplan wird im Norden durch die Grundstücksgrenzen der Bebauung an der Breiten Straße begrenzt. In südlicher Richtung grenzen eine Waldfläche und eine Grünanlage (Flurstück Nr. 17/105) an das Bebauungsplangebiet an. Die westliche Grenze des Plangebietes wird durch die Parzelle der Bundesstraße 212 gebildet. In nordöstlicher Richtung bildet die Franz-Schubert-Straße, in südöstlicher Richtung das Flurstück Nr. 17/106 die Begrenzung des Plangebietes.

Die genaue Abgrenzung kann der Planzeichnung des Bebauungsplanes entnommen werden.

1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Das Plangebiet ist im Bestand durch die Heinestraße erschlossen. Die Heinestraße führt ausgehend von der Franz-Schubert-Straße in das Plangebiet hinein. Die Heinestraße endet stumpf ohne Wendemöglichkeit in der Mitte des Plangebietes. Über die Heinestraße wird die im südöstlichen Plangebiet befindliche freiwillige Feuerwehr der Stadt Brake erschlossen. Das Gebäude der Feuerwehr ist zweigeschossig. Östlich und südlich des Feuerwehrgebäudes liegen die Stellplatzflächen, westlich des Gebäudes schließen die Freiflächen der Feuerwehr an.

Im nordöstlichen Teil des Plangebietes sind der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) sowie der Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände ansässig. Das Grundstück des NLWKN ist ebenfalls über die Heinestraße erschlossen, das Gebäude weist zwei bis drei Vollgeschosse auf. Das Gebäude des Kreisverbandes der Wasser- und Bodenverbände wird über die Franz-Schubert-Straße erreicht. Die westlich des NLWKN gelegenen Flächen liegen derzeit brach. Es handelt sich um eine Bodenauffüllfläche aus Baumaßnahmen. Am westlichen Rand des Plangebietes befinden sich Gehölze. Am westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes verläuft jeweils ein Graben.

Nördlich des Plangebietes liegen Einfamilienhäuser und Doppelhäuser auf relativ großzügig bemessenen Grundstücken. Die ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäuser sind über die Breite Straße erschlossen. Südlich des Plangebietes schließt eine Waldfläche an. Weiter südlich liegt das Gewerbegebiet Brake Süd. Östlich des Plangebietes sind Wohnhäuser vorhanden. Westlich des Plangebietes – westlich der Bundesstraße 212 liegen Kleingärten.



Abbildung 1: Luftbild des Plangebietes



Abbildung 2 Feuerwehrgebäude links im Bild, Heinestraße



Abbildung 3: Nördliches Plangebiet, Blick Richtung NLWKN



Abbildung 4: Nördliches Plangebiet Blick Richtung Norden



Abbildung 5: Blick Richtung Süden auf den angrenzenden Wald

2 Kommunale Planungsgrundlagen

2.1 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Brake in der Fassung der Neubekanntmachung nach § 6 Abs. 6 BauGB aus dem Jahr 2010 ist das nordwestliche Bebauungsplangebiet als Wohnbaufläche mit einer Geschossflächenzahl von 0,4 und das südwestliche Plangebiet einschließlich des Feuerwehrgrundstückes als Mischgebiet ebenfalls mit einer Geschossflächenzahl von 0,4 dargestellt. Der östliche Teil des Plangebietes ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltung“ dargestellt.

Die Darstellungen für die angrenzenden Flächen können dem nachstehenden Ausschnitt entnommen werden:



Abbildung 6: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Brake

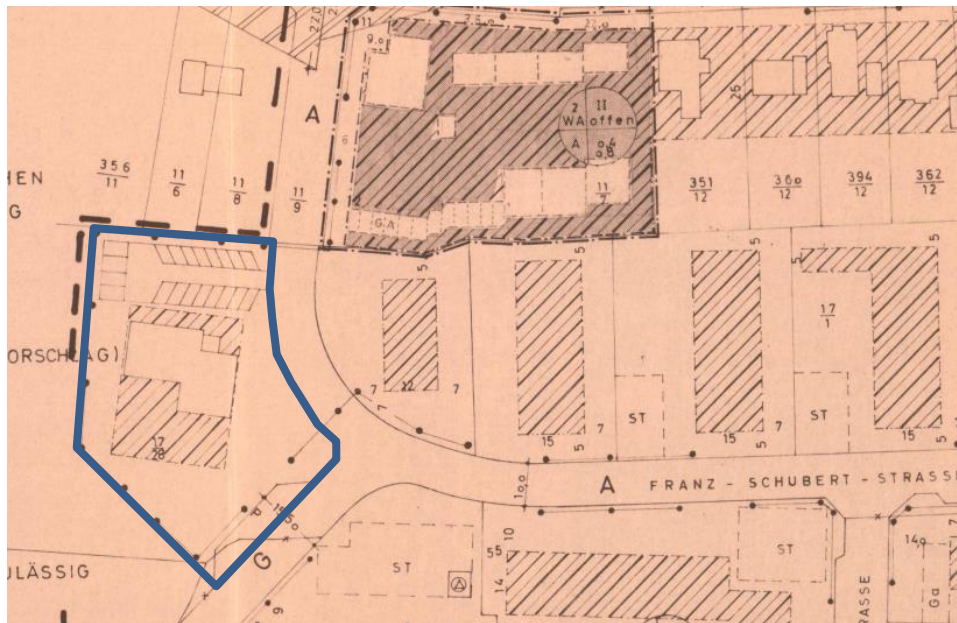
Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

Die parallel aufgestellte 37. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brake umfasst den westlichen, zentralen und südlichen Bereich des Bebauungsplangebietes. Der östliche Bereich des Bebauungsplanes mit den Grundstücken des NLWKN und des Kreisverbandes

der Wasser- und Bodenverbände ist nicht Gegenstand der 37. Flächennutzungsplanänderung. Hier trifft der Flächennutzungsplan bereits entsprechende vorbereitende Darstellungen.

2.2 Bebauungspläne

Für den nordöstlichen Rand des Bebauungsplangebietes liegt die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4a aus dem Jahr 1976 vor. Darin wird für den nordöstlichen Rand des Bebauungsplanes Nr. 86 ein Allgemeines Wohngebiet mit maximal zwei Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt.



Ausschnitt aus der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4a mit Markierung des Überschneidungsbereiches in blau

3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 soll zum einen die Errichtung eines Postverteilzentrums planungsrechtlich abgesichert werden. Das Postverteilzentrum soll im nordwestlichen Geltungsbereich parallel zur Bundesstraße verortet werden. Zum anderen sind im zentralen nördlichen Plangebiet fünf kleinere Mehrfamilienhäuser mit maximal zwei Vollgeschossen geplant. Damit soll der konstant hohen Nachfrage nach Wohnraum, insbesondere nach Wohnungen, in der Stadt Brake nachgekommen werden. Die Stadt Brake hält es in Hinblick auf eine zukunftsgerichtete Siedlungsentwicklung für geboten, ein der Örtlichkeit angepasstes Kontingent an Wohnbaugrundstücken und Gewerbegrundstücken zur Verfügung zu stellen, um auch künftig den Versorgungsauftrag als Mittelzentrum erfüllen zu können. Eine ausführlichere Auseinandersetzung mit dem Bedarf und den Alternativen erfolgt auf Flächennutzungsplanebene.

Zur planungsrechtlichen Absicherung des Postverteilzentrums und der Mehrfamilienhäuser werden das nordwestliche und das zentrale nördliche Plangebiet im Bebauungsplan Nr. 86 als Mischgebiete ausgewiesen werden. Östlich der geplanten Mehrfamilienhäuser verbleiben Potenzialflächen im Mischgebiet für weitere Wohnnutzungen oder wohnverträgliches Gewerbe. Aufgrund der unmittelbaren Lage des Plangebietes an der Bundesstraße 212 bietet sich der westliche Teil des Plangebietes für die Errichtung des Postverteilzentrums an. Von der Bundesstraße gehen Lärmemissionen aus, die sich auch auf das Plangebiet auswirken. Dabei kann

das geplante Postverteilzentrum eine gewisse Abschirmung zur Bundesstraße für die geplanten Mehrfamilienhäuser bewirken. Ein Schallgutachten wurde erarbeitet und in die Planunterlagen eingearbeitet.

Die im östlichen Plangebiet vorhandenen Bestandsnutzungen (Feuerwehr, NLWKN, Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände) werden im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes planungsrechtlich abgesichert. Dazu sollen entsprechend der Bestandsnutzungen Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“ und „öffentliche Verwaltung“ festgesetzt werden. Die für das Grundstück des Oldenburgischen Deichverbandes vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4a wird durch den Bebauungsplan Nr. 86 überplant. Mit der Überplanung wird ein durchgängiges Baufeld erzielt und dieser Bereich als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Die entlang der Bundesstraße vorhandenen Gehölzbestände werden durch die Ausweisung einer privaten Grünfläche mit Erhalt planungsrechtlich gesichert.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das geplante Postverteilzentrum und der Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser bzw. das nordwestliche Bebauungsplangebiet als Wohnbaufläche und in einem schmalen Streifen als Gemeinbedarfsfläche „Öffentliche Verwaltung“ dargestellt. Das Feuerwehrgrundstück ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Mischgebiet dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird daher parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 geändert. Der westliche Teil des Plangebietes wird im Rahmen der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes als gemischte Baufläche, der Bereich der Feuerwehr als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ und das geplante Regenrückhaltebecken als Maßnahmenfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ dargestellt. Der östliche Teil des Bebauungsplanes Nr. 86 kann bereits aus der Gemeinbedarfsdarstellung mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltung“ aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden. Hier besteht kein Änderungsbedarf.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Heinestraße. Im Bebauungsplan wird die Heinestraße als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt und verlängert. Am Ende der Heinestraße ist eine Wendeanlage vorgesehen. Von der Wendeanlage bis zur Bundesstraße ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Feuerwehrausfahrt“ festgesetzt. Sie dient lediglich der Ausfahrt von Feuerwehrfahrzeugen.

Für die Mischgebiete werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzungen getroffen, die in den Bereich des geplanten Postverteilzentrums und den Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser unterscheiden. Die Mischgebiete werden daher in ein MI 1 und ein MI 2 gegliedert.

4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung

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

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

Betroffene öffentliche und private Belange durch die Planung

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
§ 1 Abs. 4 BauGB: Belange der Raumordnung, u.a. Ziele der Raumordnung	
siehe Kapitel 4.1	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung	
siehe Kapitel 4.4	
§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung	
siehe Kapitel 4.5	
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB: die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung	
siehe Kapitel 4.6	
§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche	
siehe Kapitel 4.7	
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	
	Nicht relevant.
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	
	Nicht relevant.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	
siehe Kapitel 4.9	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
siehe Kapitel 4.9	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
siehe Kapitel 4.9	
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	
siehe Kapitel 4.9	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	
siehe Kapitel 4.4, 4.13	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	
siehe Kapitel 4.3	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, siehe Kapitel 4.9	
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, Nicht relevant	
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d, Wechselwirkungen werden bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt.	
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i, Keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.	
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, siehe Kapitel 4.10	
b) der Land- und Forstwirtschaft, siehe Kapitel 4.11	
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, Nicht relevant.	
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus, Nicht relevant.	
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, siehe Kapitel 4.13	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen siehe Kapitel 4.12	
§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB: die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung siehe Kapitel 4.16	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften Nicht relevant	
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung Nicht relevant	
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
siehe Kapitel 4.17	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	
siehe Kapitel 4.18	
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen	
siehe Kapitel 4.19	
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel	
siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung	
siehe Kapitel 4.9	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	
siehe Kapitel 4.3	

Weitere Belange sind nicht betroffen.

4.1 Belange der Raumordnung

Landesraumordnung

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

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen ist die Stadt Brake als Mittelzentrum eingeordnet. In den zentralen Orten ist eine Entwicklung anzustreben, die die Leistungsfähigkeit der Orte entsprechend ihrer Bedeutung für die Versorgung der Bevölkerung und die Wirtschaft sichert und verbessert.

Regionale Raumordnung

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Wesermarsch 2019 ist die Stadt Brake als Mittelzentrum dargestellt (2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte 01). In der Begründung wird zur Ziffer 01 ausgeführt: Auf Grundlage des Landesraumordnungsprogrammes 2017 (LROP 2017, Kap. 2.2. Ziffer 07) werden im RROP Landkreis Wesermarsch Brake und Nordenham als Mittelzentren festgelegt. Im Landkreis Wesermarsch stellen diese beiden die Orte mit der höchsten Zentralitätsstufe dar. Neben der grundzentralen Versorgungsfunktion (periodisch) für das jeweilige Stadtgebiet übernehmen die beiden Mittelzentren auch die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des aperiodischen Bedarfs insbesondere in den Bereichen Bildung, Einzelhandel, Gesundheit, Kultur, Infrastruktur, Wirtschaft und administrativen Einrichtungen.

Das RROP stellt das Plangebiet als zentrales Siedlungsgebiet dar. Südlich angrenzend wird ein Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe ausgewiesen. Für das westliche Plangebiet wird eine Fernwasserleitung dargestellt.

Die geplanten Festsetzungen sind im zentralen Siedlungsgebiet richtig verortet. Die Planung der Stadt Brake steht daher im Einklang mit den raumordnerischen Aussagen.

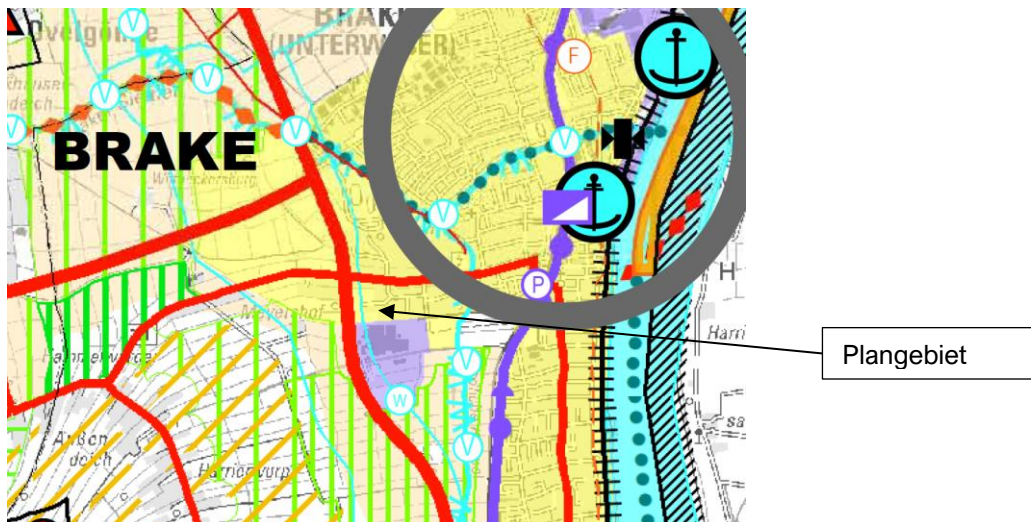


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem RROP des Landkreises Wesermarsch

4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

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

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

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Damit handelt es sich bei beiden Zielsetzungen nicht um Planungsleitsätze, sondern um abwägungsrelevante Regeln. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes kommt ihnen kein Vorrang vor anderen Belangen zu, sie sind aber in der Abwägung zu berücksichtigen, wobei ein Zurückstellen der in § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB genannten Belange einer besonderen Rechtfertigung bedarf. Faktisch ist der Belang der Reduzierung des Freiflächenverbrauchs damit in den Rang einer Abwägungsdirektive gehoben worden. § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB enthält kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen. § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB verpflichtet die Gemeinde, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Die Stadt Brake hat daher analysiert, inwieweit alternative Flächen in § 30 (Bebauungsplangebiete) und § 34 BauGB-Gebieten (Innenbereich) Alternativen für die geplante Neuausweisung auf den derzeit zum Teil baulichen ungenutzten Flächen des Bebauungsplanes Nr. 86 darstellen können.

Auf die Bebauung von Baulücken und die Wiederbelegung von Leerständen hat die Stadt Brake nur wenig Einfluss. Es besteht eine sehr hohe Nachfrage nach Wohnungen und nach Grundstücken für gewerbliche Nutzungen. Im Bereich der Ladestraße (Bebauungsplan Nr. 37, 1. Änderung) hat die Stadt Brake bereits ein Angebot für Mehrfamilienhäuser geschaffen, dieses ist aber nicht ausreichend, um die aktuell hohe Nachfrage zu bedienen. Daher werden

derzeit mehrere Bebauungspläne neu aufgestellt, die Wohnnutzungen planungsrechtlich absichern. Diese Aufstellungen umfassen Flächen am westlichen Ortsausgang der Ortslage Golzwarden, an der Brommystraße in Brake und an der Weserstraße/ Allerstraße ebenfalls in Brake. Die Flächen an der Brommystraße und an der Weserstraße/ Allerstraße liegen ebenfalls zentralen Siedlungsgebiet von Brake.

Aufgrund der hohen Nachfrage einerseits und der Lage im zentralen Siedlungsgebiet andererseits ist es aus Sicht der Stadt Brake gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von Baugrundstücken auf baulich ungenutzten Grundstücken höher zu gewichten als den Belang zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs, der im Ergebnis einen Verzicht auf eine weitere bauliche Entwicklung der Stadt Brake bedeuten würde, da alternative Flächen derzeit im Stadtgebiet nicht zur Verfügung stehen. Parallel zu dieser Bauleitplanung wirkt die Stadt Brake im Rahmen der ihr zur Verfügung stehenden Mittel darauf hin, dass auch durch die Schließung von Baulücken und die Wiederbelegung von Leerständen weiterer Wohnraum geschaffen wird.

4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

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

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

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

Im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung wurden zudem Zielkorridore für die Treibhausgasemissionen einzelner Sektoren im Jahr 2030 entwickelt. So wurde ein Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erarbeitet. Voraussetzungen dafür sind anspruchsvolle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien und die schrittweise Abkehr von fossilen Heizungssystemen. Optimierungen im Verkehrsbereich sowie in der Energiewirtschaft sollen für weitere Minderungen der Treibhausgasemissionen sorgen.

Auf kommunaler Ebene wurde im Jahr 2014 ein integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Brake beschlossen. Zwar sind die Berechnungen mittlerweile überholt, dennoch wurden Ziele und Maßnahmen entwickelt, die weiterhin zu berücksichtigen sind. So sollen der Energieverbrauch in den Haushalten minimiert und erneuerbare Energien ausgebaut werden.

Um die Nutzung von Solarenergie zu steigern, wird eine Festsetzung zur Installation von Photovoltaik-Anlagen in den Bebauungsplan aufgenommen. Zusätzlich ist eine Verwendung von Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl in den Mischgebieten nicht zulässig. Beide Festsetzungen tragen zur Schonung der Umwelt und Verringerung der Nutzung fossiler Energieträger bei. Die Festsetzungen werden auch vor dem Hintergrund des globalen Klimaschutzes

und der Ziele auf Bundes- und Landesebene getroffen. Die Stadt Brake bewertet die Festsetzung als für private Bauherren zumutbar. Bei Neubauten bestehen bereits durch das Energiefachrecht hohe Anforderungen an die Wärmedämmung und an eine energieeffiziente Bauweise.

Weiterhin werden auch die Belange der Klimaanpassung berücksichtigt. Um die Versickerung im Gebiet zu verbessern, sind Stellplätze und Zufahrten aus wasserdurchlässigem Material herzustellen. In den örtlichen Bauvorschriften wird die Anlage von Kies- oder Schottergärten ausgeschlossen. Im Mittelpunkt steht hierbei die weitgehende ökologische Wertlosigkeit und der negative Einfluss solcher Gärten auf das örtliche Mikroklima. Die Steinflächen heizen sich unter Sonneneinstrahlung stark auf und speichern die Wärme bis in die Abendstunden. Durch den Wegfall der Verdunstung von Pflanzen sinkt die Luftfeuchtigkeit, wodurch die kühlende Wirkung wegfällt. Insbesondere bei einer Häufung solcher Flächen in bebauten Gebieten wird von einer verstärkten Sommerhitze und Trockenheit in der Umgebung ausgegangen. Im vorliegenden Plangebiet würden sich Schottergärten(-flächen) nicht in die vorhandene Umgebung einfügen. Ein weiterer negativer Effekt der genannten Grundstücksgestaltung ergibt sich aus der fehlenden Fläche zur Versickerung von Niederschlägen - insbesondere bei Starkregeneignissen. In der Folge kann das Entwässerungssystem überlasten und sich lokale Überschwemmungen an kritischen Punkten häufen.

Die Entwicklung von energetisch günstigen Gebäudeformen (günstiges Verhältnis von Gebäudehüllfläche zu beheizbarem Gebäudevolumen) beinhaltet ein großes Reduktionspotential. Aus diesem Grund ist auf der Umsetzungsebene der Verzicht auf Dachgauben, Erker, Nischen und Winkel in der wärmedämmenden Gebäudehülle sinnvoll. Um die Grundstückseigentümer/innen nicht zu stark einzuschränken, werden diese allerdings bewusst durch örtliche Bauvorschriften nicht ausgeschlossen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Südorientierung der Gebäude in Verbindung mit einer großflächigen Verglasung nach Süden und einer kleinen Verglasung nach Norden eine weitere Möglichkeit zur Reduktion des Energieverbrauchs und somit eine gute Maßnahme zum Klimaschutz bietet.

Bäume leisten einen Beitrag zur Verbesserung des Umgebungsklimas und bieten Tieren einen Lebensraum. Aus diesem Grund ist für je sechs Stellplätze auf oberirdischen Stellplatzanlagen ein standortgerechter, heimischer Baum zu pflanzen.

Zum Ausgleich versiegelungsbedingter Eingriffe in den Boden wird eine Fläche zum Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Strauch- und Baumarten zur Entwicklung einer dichten Laubgehölzhecke angelegt. Diese Pflanzfläche sichert eine dauerhafte, natürliche Bodenentwicklung und verbessert das Umgebungsklima.

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

Im Zuge der Planung wurde eine schalltechnische Untersuchung¹ erstellt. Darin wurden die Einwirkungen verkehrsbedingter Geräuschimmissionen auf das Plangebiet und die Ein- und Auswirkungen gewerbebedingter Geräuschimmissionen durch und auf das Plangebiet betrachtet. Des Weiteren wurden die Auswirkungen durch den aus der Planung induzierten Verkehr auf der Heinestraße und Franz-Schubert-Straße auf die nächstgelegenen Wohnbebauungen bewertet. Die schalltechnische Untersuchung ist den Planunterlagen beigelegt. Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben.

¹ Ted: Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des B-Planverfahrens Nr. 86 für ein Gebiet an der Heinestraße in Brake (Unterweser), Bremerhaven, 27.09.2023

Gewerbelärm

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche von Gewerbeanlagen werden in der Regel immer dann vermieden, wenn die Summe der gewerblichen Geräuschimmissionen - an den nächstgelegenen Immissionsorten - die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm nicht überschreitet. Die als Verwaltungsvorschrift bestehende TA Lärm gilt für die Genehmigung von konkreten Vorhaben (Errichtung und Betrieb von Anlagen). Die TA Lärm gibt einen Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts an. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen (L_{max}) dürfen die Immissionsrichtwerte während der Tageszeit um nicht mehr als 30 dB und während der Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

Postverteilzentrum

Die Betriebsbeschreibung für das Postverteilzentrum wurde vom Auftraggeber angegeben.

Gewerbegebiete

Südlich des Plangebietes befindet sich der Bebauungsplan Nr. 57 „Gewerbegebiet Brake Süd“. Im Rahmen der Gutachtenerstellung wurden für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 57 flächenbezogene Schalleistungspegel (nicht verbindlich festgesetzt) zur Beschreibung der Immissionssituation ermittelt. Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung für den B-Plan Nr. 86 haben die Gutachter zur Ermittlung der plangebenden Immissionsbelastung auf die ermittelten flächenbezogenen Schalleistungspegel Bezug genommen.

Ergebnis

Die Berechnungen im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung haben ergeben, dass die angesetzten Immissionsrichtwerte von tagsüber 60 dB (A)/m² und nachts 45 dB (A)/m² durch die gewerbliche Gesamtbelastung an sämtlichen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plan Nr. 86 eingehalten werden können.

Verkehrslärm

Von der Bundesstraße, der Oldenburger Heerstraße und der Breiten Straße gehen Lärmemissionen aus, die sich auch auf das Plangebiet auswirken.

Für die Beurteilung der Zulässigkeit der festgestellten Immissionen haben die Gutachter auf technische Regelwerke, insbesondere die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, zurückgegriffen. Es ist in der Rechtsprechung und Literatur anerkannt, dass solche Regelwerke nur eine Orientierungshilfe sind. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist jedoch wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Geräuschbelastungen zu erfüllen. In der DIN 18005 werden gegenüber Verkehrslärm als Orientierungswert für Mischgebiete 60 dB(A) zur Tagzeit und 50 dB(A) zur Nachtzeit genannt.

Die für die Berechnung angesetzten Verkehrszahlen basieren für die Bundesstraße B 212 auf der Straßenverkehrszählung in 2021 und wurden durch die Bundesanstalt für Straßenwesen zur Verfügung gestellt. Die Verkehrszahlen für die Oldenburger Heerstraße sowie die Breite Straße wurden der schalltechnischen Untersuchung zur 32. Flächennutzungsplanänderung entnommen. Die Emissionsansätze wurden mit einer jährlichen Verkehrssteigerung von 0,5 % auf einen Prognosehorizont für das Jahr 2035 bezogen.

Immissionsraster in 2 m über GOK

Der Orientierungswert für MI von 60 dB(A) zur Tagzeit wird um maximal 9 dB überschritten. Ab einer Entfernung von ca. 45 m ausgehend von der westlichen Plangebietsgrenze wird der Orientierungswert eingehalten.

Der Orientierungswert für MI von 50 dB(A) zur Nachtzeit wird um maximal 9 dB überschritten. Ab einer Entfernung von ca. 45 m ausgehend von der westlichen Plangebietsgrenze wird der Orientierungswert eingehalten.

Immissionsraster in 5 m über GOK

Der Orientierungswert für MI von 60 dB(A) zur Tagzeit wird um maximal 10 dB überschritten. Ab einer Entfernung von ca. 55 m ausgehend von der westlichen Plangebietsgrenze wird der Orientierungswert eingehalten.

Der Orientierungswert für MI von 50 dB(A) zur Nachtzeit wird um maximal 10 dB überschritten. Ab einer Entfernung von ca. 55 m ausgehend von der westlichen Plangebietsgrenze wird der Orientierungswert eingehalten.

Ergebnis: Die schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass in Teilen des Plangebietes die für Verkehr heranzuziehenden Orientierungswerte nach DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV nicht eingehalten werden können.

Um dem Schutzzweck innerhalb von schutzbedürftigen Räumen Rechnung zu tragen, haben die Gutachter Lärmpegelbereiche ermittelt, auf deren Grundlage die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen abgeleitet werden. Die Gutachter haben zudem empfohlen, im westlichen Teil des Plangebietes, in dem die Orientierungswerte für Mischgebiete überschritten werden, Wohnnutzungen auszuschließen.

Abwägung der Stadt Brake

Die Planung ist grundsätzlich umsetzbar. Innerhalb der Mischgebiete sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Das Aneinandergrenzen von Mischgebiet und Wohngebiet stellt eine ordnungsgemäße städtebauliche Gliederung dar.

Im Bebauungsplan werden die gutachterlich ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt. Im westlichen Teil des Mischgebietes werden zudem Wohnnutzungen ausgeschlossen. Zudem werden Festsetzungen zu schalldämmten Lüftungssystemen getroffen.

Hinweis: Aus dem Plangebiet bestehen keine Ansprüche aufgrund der von der B 212 ausgehenden Emissionen.

4.5 Wohnbedürfnisse, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung und Bevölkerungsentwicklung

Die Stadt Brake hat weiterhin eine hohe Nachfrage nach Wohnraum im Stadtgebiet. Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, hat die Stadt sich dazu entschieden, im Plangebiet Mischgebiete auszuweisen und damit weitere Wohnungen in Form von Mehrfamilienhäusern zu ermöglichen.

4.6 Belange sozialer und kultureller Bedürfnisse, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung

Das Plangebiet kann durch die umliegende soziale und kulturelle Infrastruktur versorgt werden. Östlich des Plangebietes an der Schopenhauerstraße befindet sich die Pestalozzischule Brake. Nördlich der Breiten Straße befindet sich ein großflächiges Schulgelände mit berufsbildender

Schule und Gymnasium. In einem Umkreis von 3 km gibt es mehrere Kindergärten. Spielplätze befinden sich sowohl östlich an der Grünewaldstraße als auch nordöstlich an der Butjadinger Straße und am Kiebitzring in rund 2 km Entfernung.

Nördlich des Geltungsbereiches an der Weserstraße liegt ein Areal mit Einrichtungen für die Versorgung der Bevölkerung mit den Gütern des täglichen Bedarfs.

Mit den vorhandenen Einrichtungen der Umgebung kann die Versorgungssicherheit der Bevölkerung gesichert werden.

4.7 Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche

Mit der Planung wird eine Lücke zwischen der Wohnbebauung nördlich des Plangebietes und den Gewerbeflächen südlich des Plangebietes geschlossen. Mit der Planung der Mischgebiete wird der Nachfrage nach Wohngrundstücken und gewerblichen Grundstücken nachgekommen. Zudem werden die bereits vorhandene Feuerwehr planungsrechtlich abgesichert. Die Planung trägt damit zu einer zeitgemäßen und nachfrageorientierten Weiterentwicklung der Stadt Brake bei.

Die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile werden berücksichtigt.

4.8 Belange des Orts- und Landschaftsbildes

Der Bereich wird sich durch die Neuerrichtung von Wohnhäusern und gewerblichen Nutzungen (Postverteilzentrum) nur unwesentlich verändern. Die geplante Bebauung fügt sich – auch aufgrund der getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung – in die Umgebungsbebauung ein, daher sind negative Auswirkungen auf das Ortsbild in der Umgebung nicht anzunehmen.

4.9 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

➤ Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Das Plangebiet umfasst sowohl bereits bebaute und gärtnerisch angelegte Bereiche an der Heinestraße im Südwesten von Brake, als auch aufgelassene Flächen, auf denen sich eine Gras- und Staudenflur unterschiedlicher Ausprägung, ein gemäß § 30 BNatSchG geschütztes Landröhricht als auch Gehölzbestände ausgebildet haben. Eingerahmt wird das Gebiet von Gräben. Im Norden und Osten schließen überwiegend Wohnnutzungen an, im Westen begrenzt die Bundesstraße B 212 das Gebiet. Im Süden schließt eine Waldfläche an.

Die noch unbebauten Flächen des Plangebietes bieten aufgrund ihrer Habitatausstattung Qualitäten für Brutvögel halboffener Landschaft und von Röhrichtbrütern. In den randlichen Gehölzstrukturen kann das Vorkommen gehölzbrütender Vogelarten und das Vorhandensein von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden.

Als Bodentyp steht im Geltungsbereich Tiefe Kalkmarsch an, ein Suchraum für schutzwürdige Böden besteht nicht. Es liegt mit der bestehenden Bebauung und der Heinestraße bereits eine Teilversiegelung vor, die Böden im Westen sind unversiegelt. Im Plangebiet sind mit den einrahmenden Gräben Oberflächengewässer vorhanden. Landschaftlich gehört das Plangebiet

zu dem Siedlungsrandbereich von Brake, zur freien offenen Landschaft mit weiten Sichtbeziehungen besteht eine deutliche Trennung durch die sich im Westen befindliche Bundesstraße mit dem dichten Gehölzbewuchs und der sich im Süden anschließenden Waldfläche.

➤ **Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Eingriffsregelung**

Die Planung sieht zum einen vor, die bestehenden öffentlichen Verwaltungsgebäude und das Gelände der Feuerwehr bestandsorientiert als Flächen für den Gemeinbedarf zu übernehmen. Zudem werden auf den sich anschließenden Flächen Mischgebiete ausgewiesen, um zum einen ein Postverteilzentrum und zum anderen Mehrfamilienhäuser umsetzen zu können.

Die Gräben entlang des nördlichen und westlichen Geltungsbereichs werden übernommen. Im Norden wird zudem grabenparallel ein Räumstreifen ausgewiesen, im Westen sind die grabenparallel ausgebildeten Gehölze teilweise als zu erhalten festgesetzt (innerhalb einer Grünfläche). Im Süden im Übergang zu der angrenzenden Waldfläche ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens innerhalb einer Maßnahmenfläche vorgesehen.

Mit der Umsetzung der Planung auf den verbleibenden Bauflächen werden die noch bestehenden Biotop- und Lebensraumstrukturen von Pflanzen und Tieren überplant, insbesondere kommt es zum Verlust von gesetzlich geschützten Landröhrichtern (§ 30 BNatSchG). Es kommt auch zur Inanspruchnahme und Versiegelung von bisher ungenutzten und unversiegelten Flächen, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fläche und Boden prognostiziert werden.

Weitere erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und des Klimas sind unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsgrundsätzen sowie der Umsetzung von innergebietlichen Maßnahmen wie Gehölzpflanzungen und Dachbegrünungen etc. nicht abzuleiten. Die Veränderungen des Landschaftsbildes sind lokal beschränkt und aufgrund der Vorbelastungen einerseits und der einrahmenden Strukturen andererseits nicht als erheblich einzustufen.

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

Maßnahmen zum Lärmschutz, Erhalt maßgeblicher Grabenbestände im Plangebiet, inkl. deren ökologischen und hydrologischen Funktion u.a. durch Festsetzen eines Gewässerräumstreifes, Teilerhalt des westlichen Gehölzstreifens, Sicherung des südlich angrenzenden Waldes durch Freihalten bzw. Umsetzung einer Fläche für Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung. Maßnahmen zur Minderung versiegelungsbedingter Auswirkungen durch Festsetzen von dauerhaft wasserdurchlässiger Befestigung (wie z.B. Rasengittersteine) von nicht überdachten Stellplätzen und Maßnahmen zur Energieversorgung (Unzulässigkeit der Verwendung fossiler Brennstoffe) und Nutzung von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen.

Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung wurde ein externer Kompensationsbedarf ermittelt. Die sich daraus ergebenden Maßnahmen zur externen Kompensation werden über Flächen der Flächenagentur des Landkreises Wesermarsch ausgeglichen.

➤ **Natura 2000-Verträglichkeit**

Innerhalb des Plangebietes oder direkt angrenzend befindet sich kein Natura-2000 Gebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet *Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief* (EU-Kennzahl: 2616-331) liegt rund 1,1 km nordwestlich des Plangebietes, das FFH-Gebiet *Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate* (2516-331) rd. 1,8 km östlich. Das nächstgelegene EU-

Vogelschutzgebiet *Unterweser (ohne Luneplate)* (EU-Kennzahl: DE2617-401) befindet sich etwa 2,2 km östlich des Geltungsbereiches.²

Innerhalb des Plangebietes und in dessen Umgebung befindet sich bereits Bebauung. Es ist davon auszugehen, dass eine zusätzliche Bebauung keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und -zwecke der Natura-2000 Gebiete begründet.

Die Natur 2000-Verträglichkeit ist gegeben.

➤ **Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte**

Gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterliegen bestimmte Biotope einem gesetzlichen Schutz. Im Plangebiet hat sich auf einer Fläche von etwa 2.700 m² ein Rohrglanzgras-Landröhricht etabliert. Gemäß § 30 BNatSchG handelt es sich bei Röhrichtern um gesetzlich geschützte Biotope. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung solcher Biotope führen können, sind verboten (§ 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG). Von den Verboten kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die zu erwartenden Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können (§ 30 Abs. 3 BNatSchG).

Bei einer Beanspruchung des Röhrichts im Zuge der vorliegenden Planung wird die Beantragung einer Ausnahme von den Maßgaben des § 30 BNatSchG erforderlich werden. In diesem Fall ist ein Ersatz des Biotopes in einem Flächenverhältnis von mindestens 1:1 sicherzustellen.

➤ **Belange des Artenschutzes**

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßgaben sind auf Umsetzungsebene bei der Baufeldräumung nistende Vogel- und Fledermausarten zu beachten. Gehölzfällungen und Erdbaumaßnahmen sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass keine in Nutzung befindlichen und/oder dauerhaft genutzte Vogelneester oder Fledermausquartiere betroffen sind. Durch bauzeitliche Maßnahmen, z.B. Gehölzfällungen und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) bzw. außerhalb der Quartiersnutzungen (Sommer- und Winterquartiere), kann die Tötung von Tieren generell vermieden werden. Ob im Plangebiet mehrjährig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind, sollte auf Umsetzungsebene gutachterlich übergeprüft werden. Sollten im Zuge der Überprüfung mehrjährig genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere entdeckt werden, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind. Zum gegenwärtigen Kenntnisstand sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erkennbar, die die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern würden.

4.10 Belange der Wirtschaft

Im Bebauungsplan Nr. 86 werden u.a. Mischgebiete festgesetzt. Damit wird nicht nur ein Fokus auf eine Wohnnutzung gelegt, sondern auch auf Gewerbenutzung und ein gutes Angebot an Arbeitsplätzen in der Stadt Brake.

4.11 Belange des Waldes / Forstwirtschaft

Südlich des Plangebietes befindet sich eine Gehölzfläche/ Wald. Mit dem Landkreis Wesermarsch als Untere Naturschutzbehörde ist bereits eine Vorabstimmung erfolgt:

Nach Einschätzung der Unteren Waldbehörde handelt es sich bei der betroffenen Fläche um Wald i. S. d. § 2 III 1 NWaldLG, da es sich um eine mit Waldbäumen bestockte Grundfläche

² Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Niedersächsische Umweltkarten. Natur (Zugriff: Mai 2023)

handelt, die aufgrund ihrer Größe (hier ca. 12.000 m² und ca. 60 m Breite an der schmalsten Stelle) und Baumdichte einen Naturhaushalt mit eigenem Binnenklima aufweist.

Nördlich des Waldes wird im Plangebiet ein Regenrückhaltebecken planungsrechtlich gesichert. Die Flächen rund um das Becken werden als Grünflächen angelegt. Die Feuerwehr besteht bereits. Nach Süden wird das Baufeld nur in geringem Abstand zur bestehenden Gebäudedekante festgesetzt. Daher kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung des Waldes oder Gefährdung von Leben und Gesundheit durch bauliche Anlagen.

4.12 Sicherung von Rohstoffvorkommen

Das Plangebiet liegt im Bergwerksfeld Jade-Weser für den Rohstoff Kohlenwasserstoff. Belange des Bergrechts stehen der Planung nicht entgegen. Das Plangebiet ist bereits zum Teil bebaut und liegt innerhalb des Siedlungszusammenhangs.

4.13 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

Leitungen

Im zentralen Plangebiet befindet sich eine Kabeltrasse, die den Windpark Hammelwarder Moor mit dem Umspannwerk in Brake verbindet. Die Kabeltrasse wird in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen und mit entsprechenden Leitungsrechten versehen.

Im westlichen Teil des Plangebietes verläuft eine Hauptwasserleitung des OOWV. Die Leitung ist im Planteil nachrichtlich dargestellt und ein beidseitig 2 m breites Leitungsrecht eingetragen.

Abwasser

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV). Die Grundstücke im Plangebiet können an das Abwasserentsorgungsnetz des OOWV angeschlossen werden. Für die Weiterleitung und Reinigung der aus dem künftigen Plangebiet anfallenden Schmutzwässer stehen ausreichende Klärkapazitäten in der Kläranlage zur Verfügung.

Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch den OOWV. Die Grundstücke im Plangebiet können an das Trinkwasserversorgungsnetz des OOWV angeschlossen werden.

Strom und Telekommunikation

Die Ver- und Entsorgung mit Strom und Telekommunikation des Plangebietes wird durch öffentliche und private Betreiber gewährleistet.

Löschwasserversorgung

Aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes ist für das Gesamtgebiet eine Löschwassermenge von min. 1.600l/min = 96m³/h über einen Zeitraum von min. 2 Stunden vorzusehen. Es ist zunächst festzustellen, inwieweit das Löschwasser aus offenen Gewässern, Brunnen, Behältern oder dem öffentlichen Trinkwassernetz entnommen werden kann. Der Mindestlöschwasserbedarf richtet sich nach der Bebauungsdichte und der Brandausbreitungsfahr.

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind konkrete Angaben über die Löschwasserversorgung, Lage der Hydranten und/oder evtl. erforderlichen Feuerlöschbrunnen, evtl. Löschwasserrückhaltung, Flächen für die Feuerwehr und die Zufahrten zu treffen.

4.14 Oberflächenentwässerung

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist nachzuweisen, dass eine schadloسة Oberflächenentwässerung im Plangebiet möglich ist. Dazu wurde vom Planungsbüro INGWA GmbH ein Oberflächenentwässerungskonzept³ erstellt. Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend wiedergegeben:

Bestand:

In der Heinestraße befindet ein Schmutzwasserkanal und ein Regenwasserkanal. Aufgrund des Geländegefälles gehen die Gutachter davon aus, dass die Fläche in die angrenzenden Gräben entwässert. Für die bereits bebauten Grundstücke wird davon ausgegangen, dass diese in die Gräben oder in den RW-Kanal entwässern. Sie werden daher nicht weiter betrachtet.

Konzept:

Aufgrund von Erfahrungswerten gehen die Gutachter von anstehenden Kleiböden und somit mit Schicht- und Stauwasser aus.

Die Gutachter haben das Betrachtungsgebiet wird in 5 Einzugsgebiete unterteilt (s. nachstehende Abbildung). Im Einzugsgebiet 1 befinden sich die bebauten Grundstücke. Diese werden in diesem Konzept nicht weiter betrachtet. Im Einzugsgebiet 2 wird das anfallende Oberflächenwasser in einem neuen Graben gesammelt und gedrosselt an den nördlichen Graben abgegeben.

Das anfallende Oberflächenwasser der Einzugsgebiete 3 bis 5 wird im Südwesten des Betrachtungsgebiet in einem Regenrückhaltebecken gesammelt und in den südlichen Graben abgegeben.

Für die Einzugsgebiete 2 bis 5 gilt nach Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde eine Drosselabflussspende von 1,5 l/s*h. Das erforderliche Rückhaltevolumen für die Einzugsgebiet 3 bis 5 beträgt ca. 563 m³. Das benötigte Volumen wird über ein Becken zur Verfügung gestellt. Dieses weist ein Rückhaltevolumen von ca. 647 m³ auf. Die Einleitung in den südlichen Graben erfolgt oberhalb der Grabensohle.

Aufgrund der niedrigen Geländehöhen muss das Gelände tlw. erhöht werden, um eine ausreichende Überdeckung der Rohrleitungen bereitstellen zu können. Näherungsweise kann von einer Erhöhung auf ca. 0,80 m ü. NHN ausgegangen werden.

³ Oberflächenentwässerungskonzept, Planungsbüro INGWA GmbH, Datum: Februar 2023

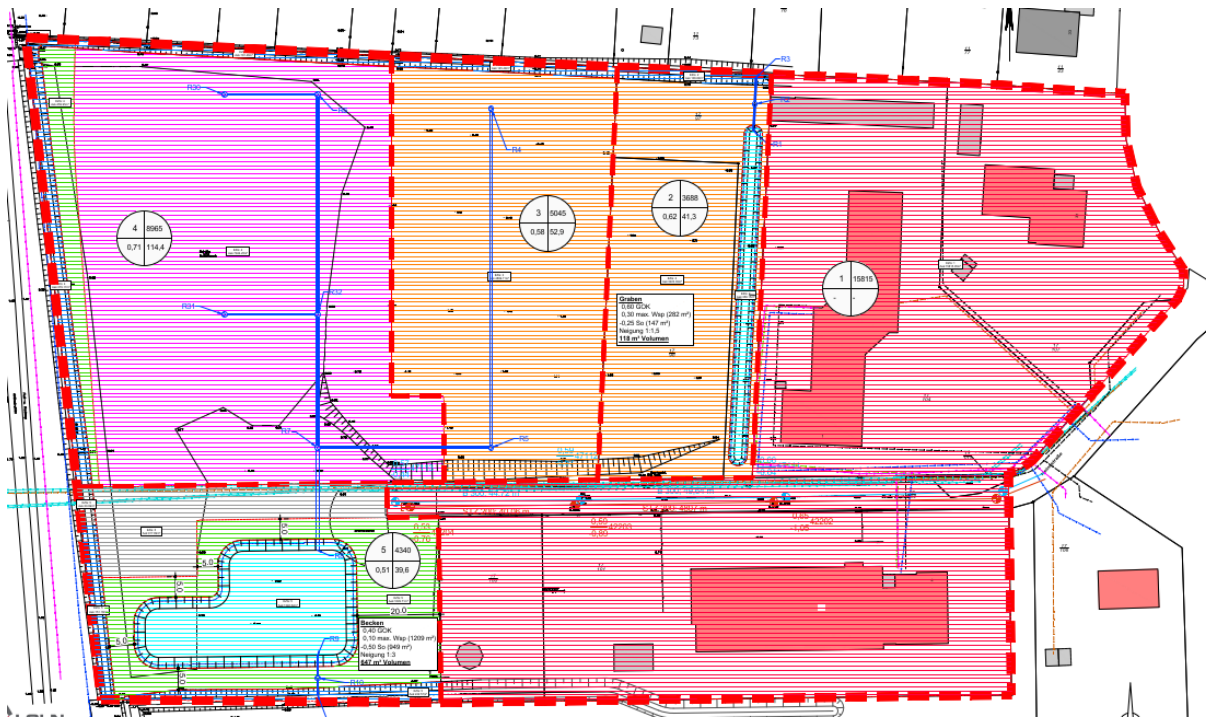


Abbildung 8: Lageplan aus dem Oberflächenentwässerungskonzept

Detaillierte Aussagen und Berechnungen sind dem angehängten Konzept zu entnehmen. Im Bebauungsplan wird im südwestlichen Bereich des Plangebietes eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“. Mit der Erstellung des Konzeptes wurde der Nachweis erbracht, dass das Plangebiet grundsätzlich entwässerbar ist.

4.15 Belange des Verkehrs

Das Plangebiet ist über die Heinestraße erschlossen. Diese wird im Zuge der Planung verlängert und endet in einer Wendeanlage mit einem Durchmesser von 22 m. Zur Ergänzung der öffentlichen Verkehrsfläche bzw. zur Erschließung der im nördlichen Plangebiet gelegenen rückwärtigen Flächen ist im Bebauungsplan eine private Verkehrsfläche festgesetzt. Das Plangebiet ist über die Heinestraße auf kurzem und direktem Weg an das örtliche und überörtliche Verkehrsstraßennetz angebunden.

Westlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B212. Die Bundesstraße wird nicht für die Erschließung herangezogen. Parallel zur Bundesstraße wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Entlang der Bundesstraße ist die 20 m Bauverbotszone zu beachten. Sie ist im Planteil eingetragen.

Ausfahrten von der Wendeanlage der Heinestraße zur Bundesstraße sind nur im Alarmfall für die Feuerwehr zulässig. Eine Sondernutzungserlaubnis der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hierzu liegt vor. Im Bebauungsplan erfolgt durch die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Feuerwehrausfahrt“ eine planungsrechtliche Regelung.

Die missbräuchliche Nutzung der Feuerwehrausfahrt wird auf Umsetzungsebene unterbunden. Es können eine Schranke oder andere bauliche Maßnahmen errichtet werden, die nur im Bedarfsfall eine Nutzung der Feuerwehrausfahrt durch die Feuerwehr ermöglichen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächsten Bushaltestellen befinden sich an der Breiten Straße bzw. der Oldenburger Heerstraße. Nordöstlich des Plangebietes liegt die Haltestelle „Post“ in ca. 450 m Entfernung. Die Haltestelle „Kreuzung B 211/B 212“ befindet sich ca. 650 m nordwestlich des Plangebietes. Der nächste Anschluss an das Schienenverkehrsnetz ist der Bahnhof Brake. Er liegt in nordöstlicher Richtung in ca. 1,6 km. Damit ist das Plangebiet gut an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden.

4.16 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge

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

Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasserrisiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Im Zuge der Planung wurde überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Überschwemmungsgebiet, einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Die Überprüfung erfolgt für drei Hochwasserszenarien:

- 1) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit) sowie sogenanntes Extremereignis; HQ_{extrem}
- 2) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit; HQ_{100})
- 3) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall i.d.R. in Niedersachsen von 20 bzw. 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit; $HQ_{\text{häufig}}$)

Die Überprüfung des Hochwasserrisikos unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass das Plangebiet aufgrund der Nähe zur Küste innerhalb des Risikogebietes HQ_{extrem} liegt.

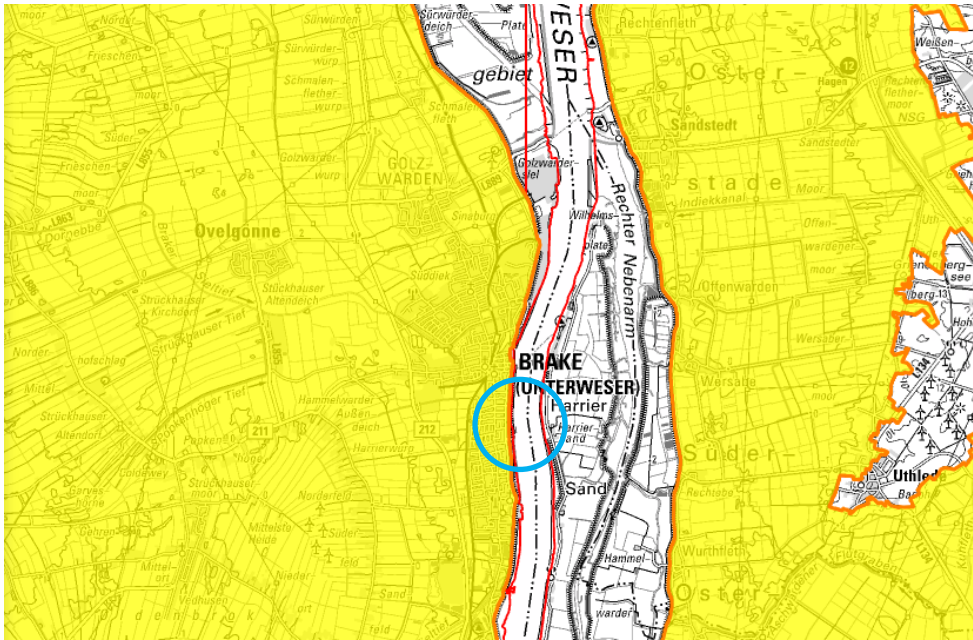


Abbildung 9: Auszug aus den niedersächsischen Umweltkarten, Thema Hochwasserschutz

Nach § 78 b WHG (Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten) sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen; dies gilt für Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB und § 35 Abs. 6 BauGB entsprechend.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsgebietes der Stadt Brake. Das Plangebiet ist zum Teil bereits bebaut. Die Stadt Brake geht davon aus, dass bauliche Maßnahmen mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind und die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigen.

Auf Genehmigungsebene ist sicherzustellen, dass die Vorhaben die Belange des Hochwasserschutzes nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigen. Im Rahmen der Objektplanung ist eine hochwasserangepasste Bauweise zur Vermeidung von erheblichen Sachschäden oder zum Schutz von Leben und Gesundheit zu berücksichtigen. Gebäude sollten hochwasserangepasst geplant und gebaut werden. Aspekte, die hier in Frage kommen, sind: Die Anpassung der Höhenlage im Hinblick auf die zu erwartenden Hochwasserspiegel, der Ausschluss von bestimmten Nutzungen in gefährdeten Geschossen und die Wahl geeigneter Baumaterialien. Auch eine hochwasserangepasste Gründung und Gebäudeausstattung, die Abdichtung von Ver- und Entsorgungswegen und die Sicherung der Installationen sollen dazu beitragen, spätere Schäden und Gefahren zu vermeiden.

Auf Genehmigungsebene wird sichergestellt, dass das Vorhaben die Belange des Hochwasserschutzes nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt.

4.17 Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden

Es werden keine Regelungen für die Schaffung von z. B. Flüchtlingsunterkünften oder vergleichbaren Einrichtungen getroffen, auch sind im Plangebiet keine konkreten Projekte vorgesehen. Anlagen für soziale Zwecke sind im Plangebiet zulässig.

4.18 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen

Im Stadtgebiet sind mehrere Spielplätze vorhanden. Südwestlich des Plangebietes befindet sich in ca. 850 m Entfernung der Stadtwald. Grünflächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Freiflächen für die siedlungsnahen Erholungsnutzung liegen westlich des Plangebietes.

4.19 Belange des Bodenschutzes

Das Gebiet befindet sich im Zuständigkeitsbereich Bergbau West. Belange des Bergbaus stehen der Planung nicht entgegen.

4.20 Kampfmittel

Es sind keine Hinweise auf Kampfmittel bekannt.

4.21 Altlasten

Altlasten/ Bodenschutz

Die Bodenauffüllungsfläche westlich des Grundstücks des NLWKN wurde auf Bodenbelastungen untersucht. (Büro für Boden- und Grundwasserschutz, Bodenauffüllungsfläche Heiðestraße, Untersuchung auf Bodenbelastung, Bad Zwischenahn, 04.02.2022). Die Gutachter haben folgendes festgehalten:

Im südöstlichen Bereich des Grundstücks erfolgte die Auffüllung und Einplanierung von Aushubboden aus Baumaßnahmen, der als humoser, schluffiger, schwach toniger Sand anzusprechen ist. In der Auffüllung sind geringe Anteile an Ziegel-/Betonbruch und sonstigen Störstoffen (Kunststofffolien, Reste von Rohleitungen) anzutreffen.

Die Auffüllung erreicht eine maximale Mächtigkeit von 0,8 m und wurde unmittelbar auf das Ursprungsgelände (mit Gras bewachsene Brachfläche) aufgebracht. Die Vermessung des Auffüllbereiches ergab ein Auffüllvolumen von ca. 1.600 m³. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass die Oberfläche des ursprünglichen Geländes Senken aufgewiesen haben kann, die von den Bohrungen nicht erfasst worden sind. Entsprechend kann das Volumen auch etwas höher sein.

In der Auffüllung sind erhöhte Gehalte an TOC (Kohlenstoffe) festzustellen, die zu einer Einstufung gem. der LAGA-M20 zu Z2 führen. Ohne Berücksichtigung des TOC kann eine Einstufung nach Z0 erfolgen. Eine Verwertung im Landschaftsbau, die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht oder ein Auf- bzw. Einbringen auf/in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind möglich.

4.22 Belange der Wasserwirtschaft

Die vorhandenen Grenzgräben werden als Wasserflächen festgesetzt. Entlang des nördlichen Grabens wird ein 5 m breiter Räumstreifen berücksichtigt.

4.23 Belange der archäologischen Denkmalpflege

Im Plangebiet selbst sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine archäologischen Funde und Befunde bekannt. Da derartige Fundstellen jedoch nicht auszuschließen sind, wird folgender Hinweis gegeben:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Str. 15, 26121 Oldenburg, Tel. 0441/205766-15, unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. 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.

5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Stadt Brake führt im Zuge dieses Bebauungsplanes Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

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

Im Zuge der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

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

- Der Landkreis Wesermarsch hat auf ein Vorranggebiet Hauptwasserleitung im RROP im westlichen Plangebiet hingewiesen.

Die Wasserleitung wurde entsprechend nachrichtlich in den Planteil des Bebauungsplanes übernommen.

- Der Landkreis Wesermarsch hat angeregt, die im nördlichen Plangebiet vorhandenen Grenzgräben als Wasserflächen und den parallel dazu verlaufenden Räumstreifen als Grünfläche festzusetzen.

Die Grenzgräben werden entsprechend im nördlichen Plangebiet als Wasserflächen dargestellt. Die private Grünfläche wird bis zur Wasserfläche in Richtung Norden verlängert. Es bleibt jedoch bei der Festsetzung des Gewässerrandstreifens als nicht überbaubare Fläche des Mischgebietes. Durch die Festsetzung als Gewässerrandstreifen bleibt die Zugänglichkeit zum Gewässer gewährleistet. Ein Erfordernis für die Festsetzung als Grünfläche wird nicht erkannt. Es wird jedoch eine Festsetzung ergänzt, wonach Nebenanlagen und Garagen innerhalb des Gewässerrandstreifens unzulässig sind.

- Der Landkreis Wesermarsch fragt nach, wie die mißbräuchliche Nutzung der Feuerwehrausfahrt unterbunden werden solle.

Die missbräuchliche Nutzung der Feuerwehrausfahrt wird auf Umsetzungsebene unterbunden. Es können eine Schranke oder andere bauliche Maßnahmen errichtet werden, die nur im Bedarfsfall eine Nutzung der Feuerwehrausfahrt durch die Feuerwehr ermöglichen.

- Der Landkreis Wesermarsch hat angeregt, einen für die festgesetzten Trau- und Gebäudehöhen einen Bezugspunkt im Planteil festzulegen.

Der Anregung wurde nachgekommen.

- Der Landkreis Wesermarsch hat Hinweise zum Brandschutz und zur Verkehrsplanung für die nachfolgende Planungsebene/ Objektplanung vorgebracht. Außerdem hat er angemerkt, dass bei Stichwege, die länger als 50 m sind, bei Gebäudeklassen 4-5 ein Wendehammer von 16 m Außendurchmesser erforderlich sei.

Der Anregung wurde entsprochen und die Wendeanlage entsprechend auf 16 m aufgeweitet.

- Der Landkreis Wesermarsch hat angeregt, den für die Oberflächenentwässerung geplanten neu anzulegenden Graben inkl. Räumstreifen in der Planzeichnung darzustellen.

Der Anregung wurde nicht entsprochen. Mit der Aufstellung des Entwässerungskonzeptes wurde der Nachweis erbracht, dass das Plangebiet grundsätzlich entwässerbar ist. Über die genaue Verortung des Rückhaltegrabens wird auf nachgelagerter Planungsebene entschieden.

- Der Landkreis Wesermarsch hat angeregt, die textlichen Festsetzungen um die Unzulässigkeit einer nachteiligen Veränderung der Gewässer- und Uferstruktur und den Ausschluss von Nebenanlagen im Gewässerrandstreifen zu ergänzen.

Die Gewässer selber werden als Wasserflächen festgesetzt und sind damit gesichert. Die zusätzliche Formulierung von textlichen Festsetzungen wird nicht für notwendig erachtet. Der Ausschluss von Nebenanlagen im Gewässerrandstreifen wird ergänzt.

- Der OOWV hat auf seine Leitungen im Plangebiet hingewiesen und Hinweise zur Ausbauplanung/ Objektplanung vorgebracht. Zudem wurden Hinweise zur Entsorgungssicherheit vorgebracht.

Die Wasserleitung des OOWV im westlichen Planteil wird nachrichtlich einschließlich eines Leitungsrechtes dargestellt wird. Bei den übrigen Leitungen gemäß beigefügter Anlage handelt es sich um Hausanschlussleitungen, die nicht dargestellt werden. Die Hinweise wurden – soweit relevant – in der Begründung ergänzt.

- Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat Hinweise zum Schutzgut Boden vorgebracht. Besonders schutzwürdige oder empfindliche Bereiche sollten wenn möglich von einer Bebauung ausgenommen werden.

Bei dem Plangebiet handelt es sich zum einen um einen bereits bebauten und teilversiegelten Bereich am unmittelbaren Ortsrand von Brake. Darüber hinaus sind auf Teilflächen Bodenauffüllungen erfolgt, so dass abschnittsweise die natürlichen Bodenfunktionen nicht mehr ausgeprägt sind. Der Vermeidungs-/Minimierungsgrundsatz wird insofern beachtet, dass randliche Grünflächen und Gräben einschließlich eines Räumstreifens erhalten bleiben und nicht überdachte Stellplätze mit einer wasserdurchlässigen Befestigung anzulegen sind.

- Die Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat auf Emissionen durch den Verkehr auf der B 212 hingewiesen. Es bestünden keine Ansprüche aufgrund der von der B 212 ausgehenden Emissionen.

Ein Lärmgutachten wurden aufgrund der von der B 212 ausgehenden Emissionen erstellt und in die Planunterlagen eingearbeitet. Der Hinweis auf nicht bestehende Ansprüche wurde in der Begründung ergänzt.

5.3 Ergebnisse der Veröffentlichung im Internet gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

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

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6 Inhalte der Planung

6.1 Art der baulichen Nutzung

Im nordwestlichen und zentralen nördlichen Bereich des Plangebietes werden Mischgebiet festgesetzt, um die eingangs erläuterten, geplanten Nutzungen (Postverteilzentrum; Mehrfamilienhäuser) planungsrechtlich abzusichern. Für die bereits vorhandene Bebauung im Osten des Plangebietes - mit der NLWKN und dem Kreisverband Wesermarsch der Wasser- und Bodenverbände - wird eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltung“ festgesetzt, um die Nutzungen planungsrechtlich abzusichern. Gleiches gilt für die im Süden ansässige freiwillige Feuerwehr der Stadt Brake. Sie wird über eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ planungsrechtlich abgesichert.

Im Einzelnen wird für die Gebiete folgendes festgesetzt:

Mischgebiete

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO werden in den Mischgebieten MI 1 und MI 2 die nachstehenden allgemein zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

- Einzelhandelsbetriebe gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO
- Gartenbaubetriebe gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 6 BauNVO
- Tankstellen gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO
- Vergnügungsstätten gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB ist Ladeinfrastruktur für Elektromobilität im Sinne von Tankstellen gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO zulässig.

Im westlichen Teil des Mischgebietes werden zudem Wohnnutzungen ausgeschlossen.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO werden in den Mischgebieten MI 1 und MI 2 die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes:

Gemeinbedarfsflächen

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ sind zulässig:

- Bauliche Anlagen und Nutzungen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Feuerwehr
- Stellplätze und sonstige Nebenanlagen im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Feuerwehr innerhalb der überbaubaren und der nicht überbaubaren Flächen

Innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „öffentliche Verwaltung“ ist die Errichtung von baulichen Anlagen zulässig, die der öffentlichen Verwaltungen dienen und dieser Nutzung räumlich und funktional zugeordnet sind.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Mischgebiete werden in ein Mischgebiet 1 und ein Mischgebiet 2 gegliedert.

Mischgebiet 1

Im festgesetzten Mischgebiet 1 wird eine Grundflächenzahl von 0,6 und eine Gebäudehöhe von 8,0 m festgesetzt. Die Grundflächenzahl von 0,6 entspricht dem Orientierungswert für Mischgebiete gemäß § 17 BauNVO. Es ist ausreichend, um das Grundstück des geplanten Postverteilzentrum effizient auszunutzen.

Mischgebiet 2

Im Mischgebiet 2 sind maximal zwei Vollgeschosse und eine Grundflächenzahl von 0,5 zulässig. Es werden zudem folgende Höhen festgesetzt:

- Gebäudehöhe 11,00 m
- Traufhöhe: 6,50 m

Diese Ausnutzungsziffern spiegeln die Maßstäblichkeit der Umgebung wider und stellen sicher, dass sich die zukünftigen Gebäude in die Umgebung einfügen. Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO werden in den Gebieten die maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen (Trauf- und Gebäudehöhen) in m über dem in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkt der Fahrbahnoberkante der Heinestraße festgesetzt. Traufpunkt ist der obere Schnittpunkt des aufgehenden Mauerwerkes und der Dachhaut.

Die Grundflächenzahl von 0,5 bleibt leicht hinter dem Orientierungswert nach § 17 BauNVO für Mischgebiete zurück. Damit wird einer unangemessen hohen Versiegelung des Gebiets entgegengewirkt.

Gemeinbedarfsfläche Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltung“

In der Gemeinbedarfsfläche sind in Anlehnung an den Bestand maximal drei Vollgeschosse zulässig. Der Bestand wird damit planungsrechtlich gesichert.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Für das Mischgebiet MI 1 wird eine abweichende Bauweise a1 festgesetzt. Grundsätzlich gilt die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Abweichend sind Gebäudelängen (maßgeblich Außenwand) über 50 m zulässig. Damit sind auch größere Zweckbauten entlang der Bundesstraße möglich. Dies ist für die Errichtung des geplanten Postverteilzentrums erforderlich.

Für das Mischgebiet MI 2 gilt ebenfalls eine abweichende Bauweise a2. Es wird festgesetzt, dass nur Gebäudelängen (maßgeblich Außenwand) bis 20 m zulässig sind. Damit wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung an die kleinteilige Bebauung nördlich des Plangebietes anpasst.

Innerhalb der festgesetzten Gewässerrandstreifen sind gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO und § 14 Abs. 1 BauNVO die Errichtung von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen nicht zulässig

6.4 Stellplätze und Zufahrten

Um eine Durchlässigkeit für die Versickerung von Oberflächenwasser zu sichern, sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB nicht überdachte Stellplätze nur mit einer dauerhaft wasserdurchlässigen Befestigung (wie z.B. Rasengittersteine) mit einem Anteil der Sickeröffnungen von mindestens 30 % zugelassen.

6.5 Straßenverkehrsfläche

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Heinestraße. Im Bebauungsplan wird die Verlängerung der Heinestraße als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Am Ende der Heinestraße ist eine Wendeanlage in einem Durchmesser von 22,0 m vorgesehen. Auf die rückwärtigen Flächen des Mischgebiets 2 führt eine private Verkehrsfläche in einer Breite von 6,0 m, die in einer Wendeanlage mit einem Durchmesser von 16,0 m mündet.

Von der Wendeanlage bis zur Bundesstraße ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Feuerwehrausfahrt“ festgesetzt. Sie dient lediglich der Rausfahrt von Feuerwehrfahrzeugen. Dazu wurde am 01.03.2023 bzw. am 14.03.2023 eine Sondernutzungserlaubnis für die Anlage einer Feuerwehrezufahrt zur Bundesstraße 2012 in Abschnitt 200, bei Station 2346 bis Station 2345, erteilt.

6.6 Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen

Die schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass innerhalb des Plangebietes die für Verkehr heranzuziehenden Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005-1 teilweise überschritten werden können. Die Überschreitungen haben sich im westlichen Bereich des Plangebietes entlang der B2 12 ergeben. Es wurden Lärmpegelbereiche entsprechend der DIN 4109-1 ermittelt.

Es werden folgende Festsetzungen zum Schallschutz getroffen:

Die gebietstypischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005-1:1987-05 für Geräusche aus öffentlichem Verkehr werden durch Schallimmissionen von den angrenzenden Straßenverkehrswegen teilweise überschritten. Innerhalb des gekennzeichneten Überschreitungsbereiches ist eine Wohnnutzung ausgeschlossen.

Für das Plangebiet wurden nach DIN 4109-1:2018-1 Lärmpegelbereiche ermittelt, aus denen sich die Anforderungen an die bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w, ges}$ der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume in Abhängigkeit der jeweiligen Raumart ableiten. Beim Neubau oder bei baulichen Veränderungen ist die Anforderung einzuhalten.

Lärmpegelbereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“ dB(A)
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80

VII	> 80 ^a
a: Für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB(A) sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.	

Die Anforderung an das bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w\text{ ges}}$ in dB ermittelt sich wie folgt:

$$R'_{w\text{ ges}} = L_a - K_{\text{Raumart}}$$

L_a maßgebliche Außenlärmpegel in dB(A)

$K_{\text{Raumart}} = 25$ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$K_{\text{Raumart}} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;

$K_{\text{Raumart}} = 35$ dB für Büroräume und Ähnliches;

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w\text{ ges}} = 35$ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$R'_{w\text{ ges}} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und

Ähnliches;

Der Nachweis über die Einhaltung ist nach DIN 4109-2:2018-01 Abschnitt 4.4 zu führen.

Für die vom maßgeblichen Straßenverkehrsweg abgewandten Gebäudeseiten kann der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, Abschnitt 4.4.5 ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB,

- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB gemindert werden.

Es ist zu berücksichtigen, dass die für eine ausreichende Lüftung der schutzbedürftigen Räume erforderliche Einrichtung die Mindestanforderungen an die resultierende Schalldämmung der Außenbauteile nicht unterschreitet (schalldämmte Lüftungseinrichtung).

6.7 Grünordnungsmaßnahmen

Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist innerhalb der gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine Regenrückhalteanlage umzusetzen, damit Niederschlagswasser zwischengespeichert und versickert werden kann. Die einrahmenden Freiflächen sind als Grünflächen zu gestalten und zu pflegen.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zum Ausgleich versiegelungsbedingter Eingriffe in den Boden und um die Mischgebiete M1 und M2 voneinander abzuschirmen, ist an der östlichen Grenze des Mischgebietes 1 eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen anzulegen. Diese Pflanzfläche sichert eine dauerhafte, natürliche Bodenentwicklung, schafft einen Lebensraum für Tiere und Pflanzen und dient außerdem sowohl der verbesserten Wohn- und Aufenthaltsqualität als auch der Verbesserung des Umgebungsclimas.

Pflanzung von Bäumen bei oberirdischen Stellplatzanlagen

Für eine Durchgrünung des Plangebietes und einer Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität ist für je sechs Stellplätze auf oberirdischen Stellplatzanlagen ein standortgerechter, heimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Eine Pflanzliste mit geeigneten Baumarten ist im Planteil erhalten.

Erhaltfestsetzung

Die Gehölze am westlichen Plangebietsrand werden als private Grünfläche festgesetzt und mit Erhaltfestsetzung versehen.

6.8 Örtliche Bauvorschriften

Mit der Festsetzung von örtlichen Bauvorschriften wird sichergestellt, dass sich die zukünftige Bebauung in die Struktur der Umgebungsbebauung einfügt. Ziel ist ein einheitliches und harmonisches Siedlungsbild. Die Bau- und Gestaltungsfreiheit des Einzelnen bleibt trotz der Festsetzungen erhalten.

Unter Berücksichtigung einer angemessenen und positiven Weiterentwicklung des Ortsbildes in Brake sollen bebaute Bereiche eine einheitliche Dachgestaltung aufweisen. Das geneigte Dach stellt dabei ein ortstypisches Gestaltungsmerkmal dar. Daher wird für das Mischgebiet 2 eine Dachneigung festgesetzt, die der Bebauung im Umfeld entspricht.

Zur Erhaltung des Siedlungsbildes und zum Schutz von Natur und Artenvielfalt wird durch die Festsetzung einer weiteren örtlichen Bauvorschrift sichergestellt, dass die nicht überbaubaren Flächen gärtnerisch gestaltet werden. Die zunehmende Herstellung von sogenannten Schotter-, Kies- oder Steingärten wirkt sich negativ auf das örtliche Mikroklima aus. Diese Flächen heizen sich im Sommer auf und geben die Hitze bis in die Nachtstunden wieder an die Umgebung ab, sodass eine Abkühlung der Umgebung ausbleibt. Zusätzlich bieten die Schottergärten weder Lebensraum noch Nahrung für Insekten und Tiere, was zur Folge hat, dass die Artenvielfalt in den Städten sinkt. Eine gärtnerische Gestaltung sorgt zudem für eine verbesserte Versickerung des Niederschlagwassers. Dies trägt zur Entlastung der Kanalisation und zur Vermeidung von örtlichen Überschwemmungen bei.

Im Einzelnen wird festgesetzt:

1. Geltungsbereich

Die örtlichen Bauvorschriften gemäß § 84 Abs. 3 NBauO gelten für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 86 „für den Bereich Heinestraße“.

2. Dachneigung

In dem Mischgebiet MI 2 sind zulässig:

- geneigte Dächer auf Hauptgebäuden mit einer Dachneigung von 30° bis 45°. Aus gestalterischen Gründen dürfen maximal 10 % der relevanten Dachfläche mit einer geringeren Dachneigung ausgeführt werden.
- Die Vorschriften zur Dachneigung gelten nicht für untergeordnete Gebäudeteile, Querriegel, Dachaufbauten, Krüppelwalme, Vorbauten, Wintergärten, Veranden sowie Garagen, Carports und Nebenanlagen i.S. v. § 14 BauNVO.

3. Nicht überbaute Flächen

Die Errichtung von Schotter- und/oder Kiesgärten ist im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes unzulässig. Die nicht durch Gebäude oder Nebenanlagen und Stellplätze benötigten Flächen (Gärten) sind als Grünflächen bzw. versickerungsfähige Vegetationsflächen anzulegen und zu unterhalten (z. B. Rasenflächen, Beete, Gehölzstrukturen etc.), unzulässig sind versiegelte Bereiche oder vegetationsfreie Flächen (z. B. Schotter, Kies o.ä.).

4. Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 80 Abs. 3 NBauO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig als Bauherrin, Bauherr, Unternehmerin oder Unternehmer Baumaßnahmen ausführt oder veranlasst, auch wenn sie gem. §§ 60 und 62 NBauO keiner Baugenehmigung bedürfen, sofern sie gegen die vorgenannten Vorschriften dieser örtlichen Bauvorschriften verstoßen. Ordnungswidrigkeiten werden mit einer Geldbuße geahndet. Der Höchstbetrag ergibt sich aus § 80 Abs. 5 NBauO.

7 Ergänzende Angaben

7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 37.858 m² auf.

Mischgebiete	15.856 m ²
Mischgebiet 1	7.717 m ²
Mischgebiet 2	8.139 m ²
Flächen für den Gemeinbedarf	
Öffentliche Verwaltung	8.347 m ²
Feuerwehr	6.205 m ²
Flächen für Natur und Landschaft Regenrückhaltebecken	3.410 m ²
Private Grünfläche mit Erhalt	793 m ²
Verkehrsflächen	2.812 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.152 m ²
Private Verkehrsfläche	616 m ²
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Feuerwehr“	44 m ²
Wasserflächen	435m ²

7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Beschluss über den Entwurf und die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Planung:

Ortsübliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
und Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Satzungsbeschluss durch den Rat

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 86 „für den Bereich Heinestraße“ beigefügt.



Brake, den

Der Bürgermeister

Teil II: Umweltbericht

1 Einleitung

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

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

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

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 wird die Neuerrichtung von Mehrfamilienhäusern und eines Postverteilzentrums planungsrechtlich ermöglicht. Zudem soll die im östlichen Plangebiet vorhandenen Bestandsnutzungen (Feuerwehr, NLWKN, Oldenburgischer Deichband) planungsrechtlich abgesichert werden. Das Plangebiet umfasst im nordöstlichen Bereich einen Abschnitt der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4a. Das Plangebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand der Stadt Brake, östlich der Bundesstraße 212.

Mit dem Bebauungsplan sind folgende Flächenfestsetzungen verbunden:

- Fläche für den Gemeinbedarf – Feuerwehr - mit einer Flächengrößen von 6.205 m²
- Fläche für den Gemeinbedarf – öffentliche Verwaltung - auf insgesamt 8.347 m²
- Mischgebiete auf insgesamt 15.856 m², wobei auf das MI 1 mit einer GRZ von 0,6 rund 7.717 m² und auf das MI 2 mit einer GRZ von 0,5 rund 8.139 m² entfallen. Innerhalb der Mischgebiete ist auf rd. 430 m² eine Fläche zum Anpflanzen ausgewiesen, zum nördlichen Entwässerungsraben ist ein Gewässerrandstreifen auf 815 m² freizuhalten.
- Verkehrsflächen umfassen 2.812 m², aufgeteilt in öffentliche Verkehrsflächen (2.152 m²), private Verkehrsflächen (616 m²) und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (44 m²)
- Private Grünfläche mit Erhalt des Grabensaumes und der begleitenden Gehölze auf 793 m²
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zur Realisierung eines Regenrückhaltebeckens (3.410 m²).
- Wasserfläche zur Übernahme des nördlichen Grabens auf 435 m²

Insgesamt beträgt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 37.858 m².

Parallel wird die 37. Flächennutzungsplanänderung vorbereitet.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

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

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

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Baugesetzbuch (BauGB)	
<p><i>Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]</i></p>	<p>Eine Bebauung der Innenentwicklung liegt zwar nicht vor, jedoch handelt es sich bei dem Plangebiet zum einen um die Übernahme bestehender Bebauung (Öffentliche Verwaltung und Feuerwehr) sowie um eine Arrondierungsfläche an die bestehende Bebauung von Brake. So schließt im Norden Wohnbebauung an und im Osten ist mit der Bebauung öffentlicher Verwaltungsgebäude und der Feuerwehr auch bereits ein Siedlungsansatz vorhanden, an den weitere Wohnnutzungen anschließen. Im Westen begrenzt die Bundesstraße B 212 das Gebiet.</p>
<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]</i></p>	<p>Um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen, wurde für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 ein Schallgutachten⁴ erstellt und ausgewertet. Es wurden dabei verkehrsbedingte und gewerbebedingte Geräuschmissionen betrachtet.</p> <p>Entsprechende Maßnahmen werden festgesetzt.</p> <p>Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 wird kein Störfall-Betrieb vorbereitet.</p>
<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]</i></p>	<p>Baudenkmale oder erhaltenswerte Strukturen, Ortsteile etc. sind im Plangebiet nicht vorhanden.</p>
<p><i>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) BauGB]</i></p>	<p>Innerhalb des Plangebietes oder direkt angrenzend befindet sich kein Natura-2000 Gebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet <i>Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief</i> (EU-Kennzahl: 2616-331) liegt rund 1,1 km nordwestlich des Plangebietes, das FFH-Gebiet <i>Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate</i> (2516-331) rd. 1,8 km östlich. Das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet <i>Unterweser (ohne Luneplate)</i> (EU-Kennzahl: DE2617-401) befindet sich etwa 2,2 km östlich des Geltungsbereiches.⁵</p> <p>Innerhalb des Plangebietes und in dessen Umgebung befindet sich bereits Bebauung. Es ist davon auszugehen, dass eine zusätzliche Bebauung keine negativen Auswirkungen auf die Schutzziele und -zwecke der Natura-2000 Gebiete begründet.</p>

⁴ Schalltechnische Untersuchung, technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH, Datum 15.12.2022

⁵ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Niedersächsische Umweltkarten. Natur (Zugriff: Mai 2023)

	Die Natura 2000-Verträglichkeit ist gegeben.
<i>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 BauGB]</i>	Maßnahmen zur Innenentwicklung liegen nicht vor, es handelt sich um Arrondierungsflächen. Es werden aber keine landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen umgenutzt.
<i>Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1a Abs. 5 BauGB]</i>	Den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wird in geringem Maße durch die Festsetzungen der Grün- und Maßnahmenflächen entsprochen. Auch werden Pflanzmaßnahmen im Stellplatzbereich und eine Anpflanzfläche festgesetzt. Zudem ergeben sich innergebietliche Festsetzungen zur Nutzung von Photovoltaikanlagen, zum Verzicht fossiler Brennstoffe und zur Verwendung wasserdurchlässigem Material sowie Empfehlungen zur Ausrichtung der Gebäude (zur Reduktion des Energieverbrauchs).
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	
<i>Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</i> <ul style="list-style-type: none"> • die biologische Vielfalt, • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG] 	Durch die Planung werden Biotopstrukturen von geringer bis mittlerer/höherer Bedeutung (u.a. halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte, Gehölzbestände, Landröhricht) überplant. Das Landschaftsbild wird sich durch die Planung zwar geringfügig ändern, jedoch fügt sich die Planung entsprechend dem nördlich und östlich gelegenen Wohn- und Siedlungsgebieten und durch Erhalt randlicher Strukturen und des südlich angrenzenden Waldes gut in die Siedlungsstrukturen von Brake ein. Durch die Planung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, die entsprechend den gesetzlichen Vorgaben der Eingriffsregelung auszugleichen sind.
<i>Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht</i>	
Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (und gleichnamige FFH-Gebiet) <i>Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief</i> (LSG BRA 00029) liegt rund 1,2 km nordwestlich des Plangebietes. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet <i>Tideweser</i> (NSW WE 00315) befindet sich rund 2 km östlich des Plangebietes. ⁶ Aufgrund der Distanz, fehlender Fernwirkungen und der bereits bestehenden Bebauung sind negative Auswirkungen nicht ersichtlich.	
<i>Ziele des speziellen Artenschutzes</i>	Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

⁶ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Niedersächsische Umweltkarten. Natur. (Zugriff: Mai 2023)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
<i>Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]</i>	Für das Plangebiet wurde eine Schall- und Geruchsimmisionsprognose erstellt (s. Pkt. 2.2.6). Bei der Errichtung von Gebäuden werden schalldämmende Maßnahmen für die Außenbauteile erforderlich. Relevante Geruchsbelastungen bestehen nicht.
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	
<i>Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]</i>	Durch die Planung entsteht eine Neuversiegelung von Boden und somit ein Verlust der Bodenfunktionen. Die Ziele der Planung können jedoch ohne Inanspruchnahme von Böden nicht umgesetzt werden. Zum Schutz unversiegelter Bereiche werden diese vor Verdichtung nach Möglichkeit geschützt. Der Verlust der Bodenfunktionen wird bei der Planung der Kompensationsmaßnahmen der Biotoptypen berücksichtigt.
Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)	
Zweck dieses Gesetzes ist <i>den Wald a. wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), b. wegen seiner Bedeutung für die Umwelt... (Schutzfunktion) und c. wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. [§ 1 NWaldLG Nr. 1]</i>	Der im Süden angrenzende Gehölzbestand ist als Wald i. S. d. § 2 III 1 NWaldLG einzustufen. Daher wird zur Einhaltung eines Schutzabstandes und zur Gefahrenabwehr etc. auf der Südseite des Plangebietes eine Fläche für Maßnahmen ausgewiesen, in dem ein Regenrückhaltebecken angelegt wird, eingebunden in Grünflächen. Daher kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung des Waldes oder Gefährdung von Leben und Gesundheit durch bauliche Anlagen.
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)	
<i>Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]</i>	Für die Oberflächenentwässerung wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (s. Pkt. 2.2.3). Die Entwässerung erfolgt teilweise über einen ausgeweiteten Graben mit gedrosseltem Ablauf in den nördlichen Graben und durch Neuanlage eines Rückhaltebeckens im Südwesten.
Ziele der Landschaftsplanung	
Das Plangebiet liegt gemäß Landschaftsrahmenplan ⁷ innerhalb der Zielkategorie IV: Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter. Südlich schließt ein Gebiet an, das der Zielkategorie IV: Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Boden zugordnet wird. Hierbei handelt es sich um den Zieltyp WF: naturnahe Wälder/Gehölzbestände frischer Standorte. Zu diesem Waldbestand wird ein Abstand von baulichen Anlagen eingehalten, in dem eine Maßnahmenfläche zur Umsetzung von Regenrückhaltebecken umgesetzt werden kann. Der Landschaftsplan ⁸ ordnet das Gebiet dem Siedlungsbereich zu. Es werden für das Plangebiet keine schutzwürdigen Bereiche herausgestellt; westlich der Bundesstraße liegt demnach eine hohe Schutzwürdigkeit vor.	

⁷ Landkreis Wesermarsch: Landschaftsrahmenplan. Stand 2016.

⁸ Stadt Brake: Landschaftsplan. Stand 1997.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

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

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

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

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind⁹, liegt ein Verstoß gegen*

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

⁹ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

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

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

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

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Zunächst gilt es zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Tier- und/oder Pflanzenarten vorkommen (können).

Auf Grundlage der Biotopkartierung im Rahmen der Geländebegehung 2022 werden Potentiale für Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien angenommen.

Insbesondere in den westlich des Gebiets ausgeprägten Gehölzbeständen können neben Freibrütern auch Nachtigall und Kuckuck vorkommen. In den offenen Gras- und Staudenfluren und dem Landröhricht können auch weitere Brutvogelarten der halboffenen Landschaft wie auch bodenbrütende Vogelarten vorkommen. Störungsempfindliche Offenlandarten sind wegen des Siedlungsrandes, der Bundesstraße und der einrahmenden Gehölze und Waldbestände hingegen nicht zu erwarten.

Auch bieten Baumbestände (Stammdurchmesser > 30 cm in 1 m Höhe) innerhalb des Plangebietes geeignete Lebensraumpotentiale für Vogel- und Fledermausarten.

Auch können aufgrund der Gebäude im Plangebiet gebäudebewohnenden Vogel- und Fledermausarten im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden, ebenso wie im Siedlungsumfeld. Allgemein ist aufgrund der Siedlungsnähe die Präsenz von Hauskatzen nicht auszuschließen, die für bodenbrütende Vogelarten eine Gefährdung bedeuten. Des Weiteren ist aufgrund der Störreize durch den Menschen (z. B. angrenzende Wohnbauflächen, Nutzung der öffentlichen Verwaltung, Straßenverkehr) von einem Vorkommen störungsunempfindlicher Vogelarten auszugehen. Daher ist primär von einer Nutzung durch ubiquitäre Vogelarten (z. B. Amsel, Buchfink, Meisen) im Plangebiet auszugehen.

Jagdhabitats von Fledermäusen sind entlang von den Gräben und der Gehölzsäume zu erwarten.

Vorkommen von Artengruppen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie, z.B. Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse), Amphibien, Libellen oder Heuschrecken, sind aufgrund der Standortausprägungen und der Habitatausstattung einerseits und der Lebensraumsprüche seltener Arten andererseits nicht zu erwarten. Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Rahmen der Kartierung nicht festgestellt und sind anhand der Standortbedingungen nicht zu erwarten.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Geprüft werden die Verbotstatbestände der Verletzung und Tötung, der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der erheblichen Störungen.

1. Verletzungs- und Tötungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Zur Realisierung der Planung werden zwar einzelne Gehölz- und Baumbestände parallel des westlichen Grenzgrabens erhalten, aber es kommt dennoch zu einem Verlust von Gehölzbeständen. Im Zuge dieser Maßnahmen können Vögel (insbesondere nicht flügge Jungvögel oder Vogeleier) oder Fledermäuse geschädigt werden.

Die Auswirkungen der Planung bezüglich des direkten Verletzungs- und Tötungsverbotes können jedoch bei Hinweisen auf konkrete Brutvogelvorkommen oder Quartiersnutzungen von Fledermausarten durch zeitliche Anpassungen der Baumaßnahmen vermieden werden. Gehölze sollten zeitnah vor Beginn der Baumaßnahmen (z. B. Gehölzfällungen und/oder Baufeldfreimachung) durch eine fachkundige Person untersucht werden. Die Vermeidung einer Betroffenheit von Vogel- und Fledermausarten kann durch Baumaßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) bzw. außerhalb der Quartiersnutzung erreicht werden. Dabei ist durch die fachkundige Person auszuschließen, dass sich keine Winterquartiere in den zu fällenden Baumbeständen befinden.

Bei Umsetzung der zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen ist ein Verstoß gegen das Tötungsverbot somit grundsätzlich vermeidbar, so dass die Umsetzung der Planung hierdurch nicht dauerhaft gehindert wird.

2. Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Nach den gesetzlichen Vorgaben liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Da das Plangebiet bereits im Osten durch eine Nutzung (u.a. durch die Feuerwehr) geprägt ist und auch in der Umgebung Wohngebiete und größere, stark frequentierte Straße liegen, sind bereits im derzeitigen Zustand Störwirkung abzuleiten, die nur solche Tierarten erwarten lassen, die keine besondere Empfindlichkeit gegenüber der Anwesenheit von Menschen, Verkehr u. ä. aufweisen.

Das von der Planung ausgehende Störpotential, z. B. durch Baumaßnahmen oder der geplanten Mischgebietsnutzung mit einer Wohnnutzung, aber auch einem Postverteilzentrum wird als gering angenommen. Zwar können bauzeitlich und nachts stärkere Störwirkungen entstehen, diese werden jedoch räumlich und zeitlich eng begrenzt sein. Arten wie die Nachtigall sind als kulturfolgende Arten bekannt und weisen eine geringe Störungsempfindlichkeit gegenüber dem Menschen auf. Es wird angenommen, dass die Arten im Falle einer Störwirkung die ruhigeren Bereiche im Südwesten des Gebietes bzw. in den südlich angrenzenden Waldbereich ausweichen könnten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird nicht angenommen.

3. Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aufgrund der Habitatstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass bei Realisierung der planerischen Festsetzungen einzelne Lebensstätten gehölzbewohnender Vogel- und Fledermausarten und ggf. Niststätten von Bodenbrütern betroffen sein könnten. Während der Phase der aktuellen Nutzung dürfen keine Vogelnester und besetzten Fledermausquartiere in bzw. an Gehölzen zerstört oder beschädigt werden. Hier bestehen jedoch zeitliche Vermeidungsmöglichkeiten (vgl. 1. Verbot: Verletzungs- und Tötungsverbot). Bodenbrütenden Arten bauen ihre Nester in der Regel jedes Jahr erneut (temporär genutzte Lebensstätten), so dass diese Nester nach der Brutphase keinem Schutz mehr unterliegen. Auch Nester von gehölzbrütenden Vogelarten, die nur über eine Brutperiode genutzt werden, verlieren nach Abschluss der

Nutzung ihren Schutz. Für Vogelnester und Fledermausquartiere an bzw. in Gehölzen, die einer mehrjährigen Nutzung (langfristig bzw. regelmäßig wiedergenutzte Lebensstätten) unterliegen, besteht auch nach Abschluss der Brutzeit/Quartiersnutzung weiterhin ein Schutz. Ob in den westlichen Baumbeständen dauerhaft genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere vorhanden sind, sollte auf Umsetzungsebene vor Beginn der Baumaßnahmen gutachterlich geprüft werden. Sollten im Zuge der Überprüfung mehrjährig genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere entdeckt werden, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind.

Bei Umsetzung der zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen und einer zusätzlichen fachgutachterlichen Überprüfung sowie der Umsetzung der daraus ggf. resultierenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist ein Verstoß gegen die Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten grundsätzlich vermeidbar, so dass die Umsetzung der Planung hierdurch nicht dauerhaft gehindert wird.

1.3.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßgaben sind auf Umsetzungsebene bei der Baufeldräumung nistende Vogel- und Fledermausarten zu beachten. Gehölzfällungen und Erdbaumaßnahmen sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass keine in Nutzung befindlichen und/oder dauerhaft genutzte Vogelnester oder Fledermausquartiere betroffen sind. Durch bauzeitliche Maßnahmen, z.B. Gehölzfällungen und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) bzw. außerhalb der Quartiersnutzungen (Sommer- und Winterquartiere), kann die Tötung von Tieren generell vermieden werden. Ob im Plangebiet mehrjährig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind, sollte auf Umsetzungsebene gutachterlich übergeprüft werden. Sollten im Zuge der Überprüfung mehrjährig genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere entdeckt werden, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind. Zum gegenwärtigen Kenntnisstand sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erkennbar, die die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern würden.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

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

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

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

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 86 liegt für den nordöstlichen Teilbereich bereits eine Bebauungsplanfestsetzung vor. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 4a aus dem Jahr 1976 setzt ein Allgemeines Wohngebiet mit maximal zwei Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,8 fest. Für die übrigen Flächen des

Plangebietes liegt kein Bebauungsplan vor, doch sind einzelne Fläche bereits bebaut (Anlage des NLWKN und der Feuerwehr), erschlossen über die Heinestraße.

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach Drachenfels¹⁰ im Juni 2022 erfasst.

Derzeitiger Zustand

Während die östlichen Teilflächen bereits bebaut sind, genutzt als öffentliche Gebäudekomplexe (ONZ) des NLWKN, der Feuerwehr und des Deichbandes mit Stellplätzen, Zufahrten und auch sonstigen befestigten Flächen (OFZ) sowie gärtnerisch gestalteten Freiflächen schließt im Westen eine brachliegende Freifläche an, die im Westen im Übergang zu dem Graben und der angrenzenden Bundesstraße in einen Gehölzstreifen übergeht.

Für diese Frei- und Gehölzflächen sind folgende Biotopkomplexe abzugrenzen:

Westlich des NLWKN schließt eine Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF) und eine halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF) an, die durch eine Auffüllungsfläche getrennt ist, die den sonstigen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UMS) zugeordnet wird. In der Ausprägung ist die Ruderalflur durch Kräuter wie Hundskamille und echte Kamille geprägt, es kommen aber auch weitere Arten wie Kornblume, Hirtentäschel, Gänsefingerkraut, Acker-Kratzdistel und Wiesen-Sauerampfer neben Gräsern wie Knautgras, Wolliges Honiggras und Taube Trespe vor, vereinzelt auch Rohrglanzgras. Diese Arten kommen auch in der Gras- und Staudenflur vor, jedoch zunehmend Gräser und Rohrglanzgras. Die mittlere Gras- und Staudenflur wird insbesondere von Wiesen-Fuchsschwanz und Knautgras bestimmt.

Westlich an das Feuerwehrgelände schließt zunächst eine Scherrasenfläche (GR) an, die in ein Rohrglanzgras-Landröhricht (NRG) übergeht. Gesäumt wird dieses Röhricht durch einen Gras- und Staudenflur feuchter Standorte.

Gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) handelt es sich bei Röhrichtern mit Mindestgrößen von 50 m² und einer Mindestbreite von 4-5 m um gesetzlich geschützte Biotope. Im Plangebiet hat sich ein Rohrglanzgras-Landröhricht auf einer Fläche von etwa 2.700 m² etabliert.

Auf der Westseite des Plangebietes hat sich ein Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte (BFR) ausgebreitet, welches neben Weidengebüsch auch weitere, teilweise ältere Laubgehölze wie Stieleichen, Ahorn, Schwarzerlen und Weißdorn umfasst.

Das Plangebiet wird im Westen und Süden durch einen nährstoffreichen Graben (FGR) begrenzt, an den straßenbegleitend im Westen eine Baumreihe (HEA) und ein Weg (OVW) den Übergang zur Bundesstraße (OVS) markieren.

Parallel des Grabens hat sich zudem ein Staudenknöterichgestrüpp (UNK) ausgebildet, was Dominanzbestände der invasiven Art beinhaltet.

Im Süden schließt an das Plangebiet ein zusammenhängender, standortgerechter Gehölzbestand (HPS) an, der als Wald eingestuft wird.

¹⁰ Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.

Aufgrund der ausgeprägten Biotopstrukturen im Plangebiet sind in den Gehölzbeständen neben Freibrütern in den teilweise älteren Bäumen auch Höhlen- und Halbhöhlenbrüter zu erwarten, auch Vorkommen z.B. von Nachtigall und Kuckuck sind nicht auszuschließen. Auf den Gras- und Staudenfluren sowie in den Röhrichten können weitere Brutvogelarten der halboffenen Landschaften sowie von Röhrichtbrütern wie Teich- oder Schilfrohrsänger etc. vorkommen.

Auch Fledermausvorkommen zumindest zur Nutzung der Freiflächen und Gehölzsäume als Jagdrevier sind anzunehmen.

Gräben können zumindest in den unbeschatteten offenen Abschnitten Lebensraumstrukturen für Amphibien aufweisen, die Gehölzbestände zudem als Landlebensraum.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der Bestandsbebauung sind im Osten des Gebietes keine wesentlichen Änderungen gegenüber der Bestandsausprägung anzunehmen. Für die westlichen, brachliegenden Frei- und Gehölzflächen ist bei Nichtumsetzung der Planung eine Sukzessionsentwicklung auf Grundlage sich ausdehnende Gehölzbestände anzunehmen

2.1.2 Fläche und Boden

Derzeitiger Zustand

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage dem Übergangsbereich zwischen Siedlungsgebiet und freier Landschaft zuzuordnen. Die Flächen im Westen sind bis auf eine Stichstraße unversiegelt und weitgehend ungenutzt, im Osten befindet sich der Siedlungsrand mit der Bebauung parallel der Heinestraße. Im Norden schließt Wohnbebauung an.

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von rd. 37.860 m², wovon bereits etwa 12.300 m² siedlungstypischen Strukturen mit hohem Versiegelungsgrad unterliegen.

Nach der Auswertung der bodenkundlichen Karte 1:50.000¹¹ sind im Plangebiet und der Umgebung folgende Bodeneigenschaften und -funktionen abzuleiten:

Das Plangebiet liegt innerhalb der Bodenregion „junge Marsch“ und umfasst Brackmarschen aus brackischen Tonen, i.d.R. kalkhaltig, z.T. Stauwasser; örtlich Organomarschen aus stark humosen, brackischen Tonen und Schluffen oder Torfen. Der Bodentyp ist ausgeprägt als tiefe Kalkmarsch.

Innerhalb des Plangebietes liegt mit den ausgeprägten Bodentypen kein Suchraum für schutzwürdige Böden vor. Jedoch handelt es sich bei den überwiegenden Böden des Plangebietes um kohlenstoffreiche Böden, bzw. um Böden mit mächtig überlagertem Torf. Diese sind im Plangebiet aber als Böden kultivierter Moore eingestuft. Es erfolgt auch keine Einstufung der Böden als Kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz.

Auch sind im Plangebiet sulfatsaure Böden der niedersächsischen Küstengebieten sowohl im Oberflächennahen Bereich (Tiefe von 0 – 2 m) als auch unterhalb von 2 m Tiefe ausgeprägt.

Es handelt sich um kalkhaltiges Material über potenziell sulfatsaurem Material, natürliches oder anthropogenes, kalkhaltiges Material über Material mit hohen Schwefelgehalten (lagunäre oder stark humose, tonreiche Sedimente); z.T. über Hoch- oder Niedermoortorfen. Als Maßnahme wird eine flächige Erkundung mit engem Raster und tiefenorientiert empfohlen.

¹¹ NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkunde 1:50.000 (BK 50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (Zugriff: Mai 2023)

Es liegt eine Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung vor, dementsprechend ist auch die Standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden äußerst hoch.¹²

Die Bodenfruchtbarkeit der Marschböden ist hoch.

Altlasten

Die Bodenauffüllungsfläche westlich des Grundstücks des NLWKN wurde auf Bodenbelastungen untersucht. (Büro für Boden- und Grundwasserschutz, Bad Zwischenahn, 04.02.2022). Die Gutachter haben folgendes festgehalten:

Im südöstlichen Bereich des Grundstücks erfolgte die Auffüllung und Einplanierung von Aushubboden aus Baumaßnahmen, der als humoser, schluffiger, schwach toniger Sand anzusprechen ist. In der Auffüllung sind geringe Anteile an Ziegel-/Betonbruch und sonstigen Störstoffen (Kunststofffolien, Reste von Rohleitungen) anzutreffen.

Die Auffüllung erreicht eine maximale Mächtigkeit von 0,8 m und wurde unmittelbar auf das Ursprungsgelände (mit Gras bewachsene Brachfläche) aufgebracht. Die Vermessung des Auffüllbereiches ergab ein Auffüllvolumen von ca. 1.600 m³. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass die Oberfläche des ursprünglichen Geländes Senken aufgewiesen haben kann, die von den Bohrungen nicht erfasst worden sind. Entsprechend kann das Volumen auch etwas höher sein.

In der Auffüllung sind erhöhte Gehalte an TOC (Kohlenstoffe) festzustellen, die zu einer Einstufung gem. der LAGA-M20 zu Z2 führen. Ohne Berücksichtigung des TOC kann eine Einstufung nach Z0 erfolgen. Eine Verwertung im Landschaftsbau, die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht oder ein Auf- bzw. Einbringen auf/in eine durchwurzelbare Bodenschicht sind möglich.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung sind Änderungen hinsichtlich des Schutzgutes Fläche und Boden aufgrund des Bestandes nicht ersichtlich, bzw. nur im Rahmen der zulässigen Nutzungen möglich.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Grundwasser

Die Grundwasserstufe wird mit der GW-stufe 3 (mittel) angegeben, entsprechend liegt der mittlere Grundwasserhochstand (MHGW) bei kleiner/gleich 4 dm und der GW-Tiefstand (MNGW) bei über 8 bis 13 dm unter Flur. Die bodenkundliche Feuchtestufe liegt bei 7: schwach feucht.¹³

Der Grundwasserkörper „Untere Weser Lockergestein links“ ist in einem mengenmäßig guten Zustand; der chemische Gesamtzustand wird ebenfalls als gut bewertet.¹⁴ Das Schutzpotenzial

¹² NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenverdichtung (BK 50) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover (Zugriff: Mai 2023)

¹³ NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkarte BK50. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

¹⁴ NUMIS Kartenserver: WRRl. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Mai 2023)

der Grundwasser überdeckenden Schichten wird als hoch angegeben. Die Grundwasserneubildung im Plangebiet beträgt 0 bis 50 mm/a.¹⁵

Oberflächengewässer

Am Rand des Plangebietes verlaufen im Westen, Norden und Süden nährstoffreiche Gräben. Weitere Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwassergewinnungs-, Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten. Das Plangebiet zählt jedoch zu den Küstengebieten und somit zu den Risikogebieten (HQextrem)¹⁶

❑ *Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung*

Eine wesentliche Änderung der bestehenden Grundwasserbedingungen und der Grabensituation bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht abzuleiten.

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand

Brake liegt in der klimaökologischen Region „Küstennaher Raum“, innerhalb der naturräumlichen Einheit „Watten und Marschen“, und ist somit durch ein ozeanisches Klima geprägt. Die klimatologischen Eigenschaften zeichnen sich u. a. durch mäßig warme Sommer, verhältnismäßig milde Winter, einen hohen Luftaustausch, geringe Temperaturschwankungen und eine hohe Luftfeuchtigkeit aus. Die Region ist überwiegend von südwestlichen Winden geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9,9 °C mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von rd. 750 mm.¹⁷

Bezogen auf die geländeklimatischen Gegebenheiten ist prinzipiell zwischen den Siedlungsflächen sowie offenen Brachflächen und Gehölzen zu unterscheiden. Im Gegensatz zu den Siedlungsflächen können zweitgenannte Strukturen durch ihre Kaltluftproduktion und Filterwirkung mögliche klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume darstellen. Demzufolge können die Grünflächen als potentielle Kaltluftentstehungsräume bezeichnet werden. Deutliche Kaltluftströmungen sind aufgrund des ebenen Geländes und der abschirmenden Wirkung der umliegenden Bebauung und Gehölze nicht vorhanden.

Konkrete Informationen zur Luftqualität liegen jedoch nicht vor. Allerdings wirkt sich die Nähe zur Nordsee durch die salzhaltige Gischt auf die Luftqualität im Plangebiet aus.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht mit einer relevanten Änderung der lufthygienischen Situation im Vergleich zur aktuellen Situation im Plangebiet zu rechnen.

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen, eine Erhöhung des Meeresspiegels und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B.

¹⁵ NIBIS® Kartenserver (2021): Grundwasserneubildung Betrachtungszeitraum 1991 - 2020, Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Mai 2023)

¹⁶ NUMIS Kartenserver: Trinkwasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete. - Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover. (Zugriff: Mai 2023)

¹⁷ NIBIS® Kartenserver (2021): Klima. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. (Zugriff: Mai 2023)

Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

In dem Schutzgut Landschaft werden die Elemente des Landschaftsbildes, d. h. das optische Erscheinungsbild im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit, bewertet.¹⁸

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist aufgrund der ungenutzten bzw. unbewirtschafteten Fläche im Westteil der freien Landschaft zuzuordnen, die jedoch zu der offenen freien und grünlandgeprägten Landschaft der Marsch durch die Bundesstraße getrennt ist. Der Ostteil des Plangebietes sowie die im Norden und Osten angrenzende Umgebung wird durch bestehende Siedlungsstrukturen geprägt, wobei im Norden individuelle Wohnnutzung und im Osten innergebietlich größere öffentliche Gebäude ausgeprägt sind. Die Sichtbeziehungen werden durch die einrahmenden Gehölze im Westen und des großflächigen Gehölzbestand im Süden begrenzt. Auch wirken die bestehenden Siedlungsrandstrukturen blickbegrenzend, so dass es sich bei der Fläche um eine isolierte Siedlungsrandfläche handelt.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einem Fortbestand der aktuellen Nutzung und somit des aktuellen Landschaftsbildes zu rechnen.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte, z. B. Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität, von Bedeutung.¹⁹

Während der östliche Teil durch die Feuerwehr und die Bürokomplexe des NLWKN und des Deichbandes bestimmt werden und somit einer Nutzung als Arbeitsstätten unterliegen, schließen im Westen ungenutzte, brachliegende und zunehmend verbuschte Bereiche an. Diese unterliegen keiner offiziellen Funktion als Erholungsgebiet. Erschlossen ist das Gebiet und auch die westliche Teilfläche über die Heinestraße, die als Sackgasse im Gebiet endet.

Vorbelastet ist das Gebiet durch die im Westen angrenzende Bundesstraße B 212, wobei diese in der derzeitigen Ausprägung optisch durch den dichten Gehölzriegel abgeschirmt wird.

Südlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von rd. 80 m ein größerer Gewerbebetrieb.

¹⁸ Schrödter, W., Habermann-Nieße, K., Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn 2004

¹⁹ Schrödter, W., Habermann-Nieße, K., Lehmborg, F.: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Bonn 2004

Angaben zu Störfallbetrieben innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes liegen nicht vor.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einer Weiterführung der bisherigen Nutzung zu rechnen bzw. es ist nicht von einer Wiederaufnahme beispielsweise einer landwirtschaftlichen Nutzung der brachliegenden Flächen auszugehen.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Kulturgüter wie Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt.

Als Sachgüter sind die bestehenden Gebäude und die Erschließungsstraße zu nennen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Anderweitige Entwicklungen lassen sich bei Nichtumsetzung der Planung nicht ableiten.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

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

Derzeitiger Zustand

Aufgrund der Auflassung der Fläche bzw. Einstellung einer landwirtschaftlichen Nutzung hat sich neben der Ausprägung unterschiedlicher Gras- und Staudenfluren zum einen eine Gehölzentwicklung eingestellt und zum anderen hat sich auf der südlichen Teilfläche ein Landröhricht entwickelt, welches als gesetzlich geschütztes Biotop einzustufen ist.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung ist anzunehmen, dass sich entsprechend der Bodenverhältnisse und des Wasserstandes sowie der Beibehaltung der Brachsituation die Gehölzsukzession weiter ausbreiten wird.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch

vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf 37.858 m² werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Übernahme der bereits umgesetzten Nutzungen und baulichen Anlagen an der Heinestraße mit dem Gelände der Feuerwehr und den öffentlichen Verwaltungen, die durch Ausweisung von Flächen für den Gemeinbedarf auf einer Gesamtfläche von 14.552 m² planungsrechtlich gesichert werden.
- Ausweisung von Mischgebieten auf insgesamt 15.856 m², wobei im MI 1 mit einer GRZ von 0,6 ein Postverteilstützpunkt umgesetzt werden soll, während im MI 2 mit einer GRZ von 0,5 Mehrfamilienhäuser vorgesehen sind. Innerhalb der Mischgebiete wird zur Trennung der unterschiedlichen Nutzungen auf rd. 430 m² eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen und zum nördlichen, zu erhaltenden Entwässerungsgraben ein Gewässerrandstreifen auf 815 m² freizuhalten.
- Ergänzung der bestehenden Heinestraße zur Erschließung des Gebietes; insgesamt umfassen die Verkehrsflächen 2.812 m², aufgeteilt in öffentliche Verkehrsflächen (2.152 m²), private Verkehrsflächen (616 m²) und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (44 m²).
- Der Graben im Westen ist einschließlich eines parallel ausgerichteten Gehölzstreifens als private Grünfläche zum Erhalt des Bestandes festgesetzt (Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und von Gewässern) (auf rd. 793 m²).
- Im Südwesten ist die Ausweisung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zur Realisierung eines Regenrückhaltebeckens (3.410 m²) vorgesehen.
- Der Graben im Norden wird auf einer Fläche von 435 m² als Wasserfläche festgesetzt

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

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

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei Umsetzung der Neuplanung im Bereich der Mischgebiete und der Verkehrserschließung sind Neuversiegelungen von **Biotoptypen** mittlerer bis teilweise höherer Wertigkeit betroffen. Hervorzuheben sind neben den Gras- und Staudenfluren unterschiedlicher Ausprägung die im Westen ausgeprägten Gehölzbestände, die sowohl Weidengebüsch als auch teils alte, wertgebende Altbäume aufweisen. Während im Bereich der Bauflächen und der Erschließung Versiegelungen von bis zu 80 % vorbereitet werden, ist im Bereich der Maßnahmenfläche mit der Umsetzung des Rückhaltebeckens auch ein Verlust des Landröhrchens anzusetzen. Ein Antrag auf Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG ist erforderlich.

Mit Umsetzung der Planung stehen die ausgebildeten Flächen bis auf die Erhaltfläche als Lebensraum für Pflanzen nicht mehr zur Verfügung. Auf den unversiegelten Flächen (Gartenbereiche) werden sich eher geringwertige Biotoptypen entwickeln. Die randlichen Grabenbestände können im Plangebiet größtenteils erhalten bleiben und werden aus entwässerungstechnischen Gründen teilweise durch vorgelagerte Gewässerräumstreifen gesichert. Diese Bereiche bleiben daher als Lebensraum für Pflanzen erhalten. Durch eine extensive Nutzung kann eine nahezu vergleichbare Lebensraumqualität erreicht werden. Die erheblichen Beeinträchtigungen der Biotoptypen werden im Rahmen der Eingriffsregelung bewertet und durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Eine Beeinträchtigung der Nutzung und Ausprägung der südlich angrenzenden Waldfläche wird durch die vorgelagerte Maßnahmenfläche zur Anlage des Rückhaltebeckens vermieden.

Mit dem Verlust der Gehölzbestände sowie der offenen Gras- und Staudenfluren sowie des Landröhrichts gehen aber auch potentielle Lebensräume für **Tierarten**, insbesondere von Brutvögeln, verloren.

Eine Beeinträchtigung der einrahmenden Gräben kann durch Übernahme der Gräben und Sicherung von Räumstreifen weitgehend ausgeschlossen werden.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Die bisher noch unbebaute Fläche geht als unbesiedelter Freiraum verloren, zum einen durch die Versiegelung und Bebauung, zum anderen auch durch die Umnutzung der Freiflächen als gestaltete Grünflächen.

Mit der Neuversiegelungen sowie einem ggfs. erforderlichen Bodenauftrag und -aushub ist ein gleichzeitiger Verlust sämtlicher Bodenfunktionen verbunden. Die Neuversiegelung ist daher als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Soweit im Zuge der Bauphase tiefergehende Erdbaumaßnahmen erforderlich werden, muss in den betroffenen Bereichen eine Überprüfung auf potenzielle sulfatsaure Böden erfolgen. Sofern solche Substrate tatsächlich nachgewiesen werden, wäre im Zuge der Bauphase durch ggf. weitere Minimierung des Bodenaushubs und durch eine ordnungsgemäße Behandlung des anfallenden Bodenaushubs dafür Sorge zu tragen, dass keine schädlichen Auswirkungen durch Versauerungsprozesse entstehen. Nähere Hinweise zum Umgang mit sulfatsauren Böden und potenziell sulfatsauren Böden enthalten die Publikationen des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geowissenschaften (LBEG) GEOFAKTEN 24 „*Sulfatsaure Böden in niedersächsischen Küstengebieten*“ und GEOFAKTEN 25 „*Handlungsempfehlungen zur Bewertung und zum Umgang mit Bodenaushub aus (potenziell) sulfatsauren Sedimenten*“.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Durch die Neuversiegelung entfallen die Flächen für die Grundwasserneubildung. Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist nicht möglich, für die Entwässerung der zusätzlich zu den Bestandsgebäuden vorgesehenen Nutzungen wurde daher ein Entwässerungskonzept²⁰ erstellt. Dieses sieht die Ableitung des im Nordosten anfallenden Wassers in einen neuen Graben und gedrosselter Ableitung in den nördlichen Graben vor. Die übrigen Gebiete werden über das geplante Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes entwässert.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung auf das Schutzgut Wasser werden nicht prognostiziert.

²⁰ Oberflächenentwässerungskonzept, Planungsbüro INGWA GmbH, Datum: Februar 2023

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Im Zuge der Versiegelung und Überbauung der Flächen ist von einer Veränderung der lokal-klimatischen Bedingungen auszugehen. Durch den Verlust der Gehölzflächen und der weitgehend offenen Gras- und Staudenfluren und feuchten Röhrichtflächen mit ihrer klimausgleichenden Funktion, bei gleichzeitiger Versiegelung und der damit verbundenen Erhöhung versiegelungsbedingter Oberflächenerwärmung entstehen negative Auswirkungen auf das Klima. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens mit Erhalt der einrahmenden Gräben mit Sicherung von Räumstreifen und der Pflanzung von gliedernden Gehölzbeständen sowie der Gestaltung der Maßnahmenfläche im Umfeld des südlich angrenzenden Waldes ist jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Kleinklimas und der Luftqualität auszugehen.

Zudem werden verschiedene innergebietliche Maßnahmen zum Klimaschutz festgesetzt, wie Installation von Photovoltaikanlagen und Ausschluss/Einschränkungen von fossilen Brennstoffen. Auch sind die Stellplätze und Zufahrten aus wasserdurchlässigem Material zu erstellen und je sechs Stellplätze auf oberirdischen Stellplatzanlagen ist ein standortgerechter, heimischer Laub- oder Obstbaum zu pflanzen. Der Bebauungsplan setzt eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern fest, auf der eine Laubgehölzhecke angelegt werden soll, der Baumbestand am westlichen Plangebietsrand ist als schmaler Saum zu erhalten.

Innerhalb des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass die Südorientierung der Gebäude in Verbindung mit einer großflächigen Verglasung nach Süden und einer kleinen Verglasung nach Norden eine weitere Möglichkeit zur Reduktion des Energieverbrauchs und somit eine gute Maßnahme zum Klimaschutz bietet.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird mit Umsetzung der Planung vollständig überprägt. Die Planung des Mischgebietes bildet zusammen mit der bestehenden Bebauung im Osten (Übernahme als Fläche für Gemeinbedarf) und Norden eine Arrondierung des aktuellen Siedlungsrandes der Stadt Brake. Gehölzbestände des Plangebietes gehen weitgehend verloren. Die Gräben können jedoch erhalten bleiben. Aufgrund der Arrondierung wird der Siedlungsrand nach Westen bis an die Bundesstraße heran verlagert.

Infolge des nördlich und östlich angrenzenden Siedlungsbereiches, der westlich angrenzenden Bundesstraße und der im Süden bestehenden eingeschränkten Sichtbeziehungen und Wahrnehmbarkeit mit der angrenzenden Waldfläche ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Planung jedoch nicht begründet.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sind zu berücksichtigen. Insbesondere durch Lärmimmissionen kann die Planung nachteilige Auswirkungen für das Schutzgut Mensch vorbereiten (vgl. Teil I der Begründung, Pkt. 4.4). Zur Abschätzung der Auswirkungen wurde eine Schallimmissionsprognose²¹ hinsichtlich der Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr erstellt, auch sind Belastungen durch Gewerbelärm in die Betrachtung einzubeziehen.

Die angesetzten Immissionsrichtwerte (tags 60 dB (A)/m² und nachts 45 dB (A)/m²) werden durch die gewerbliche Gesamtbelastung an sämtlichen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 86 eingehalten.

²¹ Schalltechnische Untersuchung, technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH, Datum: 27.09.2023

Innerhalb des Mischgebietes sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Von der Bundesstraße gehen Lärmemissionen aus, die sich auch auf das Plangebiet auswirken. Im Bebauungsplan werden die gutachterlich ermittelten Lärmpegelbereiche festgesetzt. Im westlichen Teil des Mischgebietes werden zudem Wohnnutzungen ausgeschlossen. Zudem werden Festsetzungen zu schallgedämmten Lüftungssystemen getroffen.

Der Standort der Feuerwehr ist bereits etabliert und wird lediglich planungsrechtlich abgesichert. Aufgrund des Emissionsverhaltens einer Feuerwehr (Lärm, Geruch, Tages- und Nachtzeit) ist die Sicherung des Standortes am Siedlungsrand von Brake zielführend.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 86 wird kein Störfall-Betrieb vorbereitet.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten. Die Bestandsbebauung wird übernommen und durch die Ausweisung von Flächen für den Gemeinbedarf planungsrechtlich gesichert.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

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

Folgende Wechselwirkungen sollen in Anbetracht der Bedingungen des konkreten Einzelfalles besonders erwähnt werden:

Das als geschütztes Biotop ausgeprägte Landröhricht wird zwar im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen, aber ein Verlust der Vegetationsausprägung und der Lebensraumfunktionen und somit des Schutzstatus ist damit dennoch verbunden, da diese Fläche für die Anlage eines Rückhaltebeckens benötigt wird.

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

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

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

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

- Maßnahmen zum Lärmschutz:

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Menschen durch Lärmimmissionen sind bei der Errichtung von Gebäuden mit Schlafräumen und Büroräumen erforderliche Schall-dämm-Maßnahmen einzuhalten.

- Maßnahmen für den Erhalt und zur Aufwertung von Gewässern, Gehölzerhalt

Die maßgeblichen Grabenbestände im Plangebiet, inkl. deren ökologischen und hydrologischen Funktion, werden erhalten und im Norden durch einen Gewässerrandstreifen gesichert, im Westen wird der Gewässersaum und die angrenzenden Gehölze (Gehölzbestand und Gras- und Staudenflur feuchter Standorte) innerhalb einer privaten Grünfläche als zu erhalten festgesetzt.

Für die Oberflächenentwässerung ist neben der Anlage offener Grabenbereiche im Nordosten auch ein Rückhaltebecken im Süden vorgesehen. Durch Maßnahmen zum Erhalt der Gehölze im Westen kann teilweise die Biotopwertigkeit und das ökologische Lebensraumpotential erhalten und durch eine naturnahe Ausführung der Rückhaltebecken und der Saumbereiche ergänzt werden.

- Maßnahmen zur Minderung versiegelungsbedingter Auswirkungen

Nicht überdachte Stellplätze sind nur mit einer dauerhaft wasserdurchlässigen Befestigung (wie z.B. Rasengittersteine) mit einem Anteil der Sickeröffnungen von mindestens 30 % zulässig.

- Maßnahmen zur Energieversorgung

Neben der Unzulässigkeit der Verwendung fossiler Brennstoffe (Braun- und Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl) für die Wärme- und Warmwasserversorgung in Gebäuden des Mischgebietes mit Wohnnutzungen, ist auch die Nutzung von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen umzusetzen.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Bei Gehölzfällungen und der Baufeldfreimachung sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbeständen insbesondere der Tötung und Gefährdung von Individuen bauzeitliche Vorgaben einzuhalten. So sind Gehölzfällungen und das Zurückschneiden von Röhrichtern nicht in der Zeit vom 01. März bis 30. September durchzuführen.
- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, ist zeitnah vorher durch eine fachkundige Person zu überprüfen, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen und entsprechend der Abstimmung umzusetzen. Analog ist auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorzugehen.
- Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung müssen zeitnah vor Gehölzfällungen oder dem Abriss baulicher Anlagen durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere,

Greifvogelhorste, Schwalbennester, Spechthöhlen) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in den Gehölzen oder baulichen Anlagen vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Durchführung der Gehölzfällung bzw. des Gebäudeabrisses mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen und entsprechend der Abstimmung umzusetzen.

- Erhaltenswerte Gehölzbestände, insbesondere im Westen angrenzende zu erhaltende Einzelbäume, müssen während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der RAS-LP 4 entnommen werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und muss vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden. Im Rahmen erforderlicher Tiefbauarbeiten (Straßen- und Rohrleitungsbau, Fundamente, etc.) ist der anfallende Boden kurzfristig wieder lagenweise einzubauen.
- Es ist die DIN 19639 Bodenschutz, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten und DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben zu beachten. Der Geobericht 28 Bodenschutz beim Bauen des LBEG dient als Leitfaden zum Thema Bodenschutz. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakten 31 Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis aufgezeigt.
- Die Vorgaben zum Umgang mit sulfatsauren Böden sind zu beachten. Überprüfung der Baugrundverhältnisse im Hinblick auf potenziell sulfatsaure Böden, ggf. Minimierung des Erdaushubs und ordnungsgemäße Behandlung entsprechenden Aushubmaterials; Berücksichtigung der Handlungsempfehlungen zum Umgang mit sulfatsauren Böden gemäß den Veröffentlichungen des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie GEOFAKTEN 24 und 25.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u.ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Bodenschutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere. An plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Maßnahmen zur Durchgrünung des Gebietes

Zur Gestaltung von Stellplatzanlagen und zur Verhinderung von Hitzeinseln ist bei oberirdischen Stellplatzanlagen je angefangene 6 Stellplätze ein standortgerechter, hochstämmiger, großkroniger Laubbaum auf dem Grundstück anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Alternativ ist die Pflanzung von zwei Laubstrüchern oder einem Obstbaum (in Sorten) möglich. Geeignete Arten sind der nachfolgenden Pflanzliste zu entnehmen:

Pflanzqualität: Bäume mit Stammumfang 16–18 cm, Sträucher 80 – 100 cm		
Deutscher Name	Botanischer Name	
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	Baum
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Baum
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Kl. Baum
Feldulme	<i>Ulmus carpiniifolia</i>	Baum
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Baum
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	Baum
Moorbirke	<i>Betula pubescens</i>	Baum
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	Baum
Gemeine Trauben-Kirsche	<i>Prunus padus</i>	Baum
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	Baum
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Strauch
Gemeiner Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	Strauch
Gemeine Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Strauch
Gemeines Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	Strauch
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Strauch
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	Strauch
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Strauch
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Strauch/Baum

Ergänzend ist zur Durchgrünung des Gebietes und um die unterschiedlichen Nutzungen im MI 1 und MI 2 zu trennen, eine etwa 5 m breite, dichte Laubgehölzhecke durchgängig anzulegen. Die Bepflanzung ist aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen (siehe o.s. Pflanzliste) flächig, lochversetzt, in Pflanz- und Reihenabständen von 1,2 m anzulegen. Großkronige Bäume sind in Pflanzabständen von etwa 6 m zu pflanzen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten; bei Abgang der Gehölze sind Nachpflanzungen vorzunehmen.

Die Anpflanzungen sind durch die Grundstückseigentümer spätestens in der auf die Fertigstellung der Gebäude folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen sind bauliche Anlagen nicht zulässig.

- Fläche für Maßnahmen (Regenrückhaltebecken)

Innerhalb der Maßnahmenfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ ist die Anlage einer den wasserwirtschaftlichen

Erfordernissen entsprechende Anlage zur Rückhaltung von Oberflächenwasser zulässig. Die verbleibenden Flächen sind als Grünflächen zu gestalten und zu pflegen.

➤ Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

Nachfolgend wird eine Quantifizierung des plangebietsexternen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsbilanzierung) nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags²² vorgenommen.

Um zu ermitteln, inwieweit mit der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind, wird der Zustand der Fläche vor dem Eingriff dem Zustand nach dem Eingriff gegenübergestellt. Für die Bilanzierung werden den betroffenen und den entstehenden Biotoptypen Wertfaktoren zugeordnet. Durch Multiplikation mit der jeweiligen Flächengröße ergeben sich Werteinheiten (WE), die zur Gesamtwertigkeit des Plangebietes im Ist- bzw. im Planzustand addiert werden. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf.

Tabelle 1: Bewertung der eingriffsrelevanten Flächen im Plangebiet (Ist-Zustand).

Bestand / Biotoptyp	Kürzel	Fläche [m ²]	Wertfaktor [WF]	Werteinheiten [WE]
Feuchtgebüsch	BFR	4.723	4	18.892
Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	HPS	158	3	474
Siedlungsgehölz (standortgerecht)	HSE	152	3	456
Nährstoffreicher Graben	FGR	818	3	2.454
Sonstiger vegetationsarmer Graben	FGZ	148	2	296
Scherrasen	GR	3.130	1	3.130
Rohrglanzgrasröhricht	NRG	2.690	(5)	Ausnahme
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	3.909	3	11.727
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF	6.565	3	19.695
Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UMS	2.652	3	7.956
Artenarme Brennesselflur	UHB	115	3	345
Staudenknöterichgestrüpp	UNK	275	2	550
Befestigte Fläche sonstiger Nutzung	OFZ	830	0	0
Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex	ONZ	10.908	0	0
Straße	OVS	785	0	0
SUMME		37.858		65.975

²² Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

Tabelle 2: Bewertung des Plangebiets im Planzustand.

Planung	Fläche [m ²]	Wertfaktor [Wf]	Werteinheiten [WE]
Fläche für Gemeinbedarf	14.552		
Übernahme Bestand	10.908	0	0
Scherrasen (nicht überbaubare Fläche)	3.644	1	3.644
Mischgebiete	15.856		
MI 1: Postverteilzentrum	7.717		
Davon versiegelt /GRZ 0,6 (80%)	6.174	0	0
Unversiegelte Grundstücksfläche	728	1	728
Gewässersaum	385	2	770
Fläche zum Anpflanzen	430	2	860
MI 2: Wohnnutzung	8.139		
Davon versiegelt /GRZ 0,5 (80%)	6.511	0	0
Unversiegelte Grundstücksfläche	1.198	1	435
Gewässersaum	430	2	860
Verkehrsflächen	2.812		
Davon versiegelt	2.250	0	0
Verkehrsgrün	562	1	562
Private Grünfläche			
mit Zweckbestimmung „Erhaltfläche“	793	3	2.379
Maßnahmenfläche Regenrückhaltebecken	3.410	1-2	5.115
Übernahme Graben im Norden als Wasserfläche	435	3	1.305
SUMME	37.858		16.658

Die Bilanzierung hat ein Kompensationsdefizit von **49.317 Werteinheiten** ergeben.

Zudem muss im Rahmen des Ausnahmeantrags für das gemäß § 30 BNatSchG geschützte Landröhricht ein Ausgleich umgesetzt werden.

➤ Externe Ausgleichsmaßnahmen

Die Umsetzung der erforderlichen externen Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Zusammenhang mit der Flächenagentur des Landkreises Wesermarsch. Konkrete Flächenzuordnungen erfolgen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Das Ergebnis der Flächenzuordnung wird zum Satzungsbeschluss ergänzt.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

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

Der Bebauungsplan schließt unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich von Brake an und auch die Erschließung ins Gebiet ist bereits durch die bestehende Heinestraße gewährleistet. Bezogen auf die sonstige innergebietliche Flächenaufteilung ergeben sich Restriktionen durch den im Süden anschließenden Wald, zu dem aus Gründen der Vorsorge und Gefahrenabwehr Abstände einzuhalten sind. Daher empfiehlt sich hier die Umsetzung der Maßnahmenfläche für die Regenrückhaltung, auch um Wechselbeziehungen zwischen dem Wald und der Grünfläche aufrecht zu erhalten.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Im Plangebiet und in der Umgebung liegen keine Besonderheiten vor, die eine besondere Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen erwarten lassen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypen-Erfassung im Juni 2022 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- Auswertung folgender Fachgutachten:
 - Oberflächenentwässerungskonzept, Planungsbüro INGWA GmbH, Datum: Februar 2023
 - Schalltechnische Untersuchung, technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH, Datum: 27.09.2023
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
 - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
 - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
 - Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch (2016)
 - Landschaftsplan Stadt Brake (1997)
- Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages (2013)

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.²³

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

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

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

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

²³ Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

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

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Brake stellt den Bebauungsplan Nr. 86 „für den Bereich Heinestraße“ auf, um die Neuerrichtung von Mehrfamilienhäusern und eines Postverteilzentrums planungsrechtlich zu ermöglichen. Zudem sollen die im östlichen Plangebiet vorhandenen Bestandsnutzungen (Feuerwehr, NLWKN, Oldenburgischer Deichband) planungsrechtlich abgesichert werden.

Dazu werden im Plangebiet bestandsorientiert Flächen für den Gemeinbedarf und zudem Mischgebiete ausgewiesen. Die Gräben entlang des nördlichen und westlichen Geltungsbereichs werden erhalten. Im Norden wird zudem grabenparallel ein Gewässerrandstreifen ausgewiesen, im Westen sind die grabenparallel ausgebildeten Gehölze innerhalb einer privaten Grünfläche als zu erhalten festgesetzt. Im Süden im Übergang zu der angrenzenden Waldfläche ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens innerhalb einer Maßnahmenfläche vorgesehen.

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Bereich der Stadt Brake, westlich der Heinestraße. Die Plangebietsgröße beträgt 3,79 ha. Während das Plangebiet im Osten bereits bebaut ist (u.a. mit der Feuerwehr) und von Grünflächen/Rasenflächen eingerahmt wird, liegt der westliche Bereich brach und es hat sich eine unterschiedlich geprägte Gras- und Staudenflur bis hin zu einem Landröhricht entwickelt. Dieses Röhricht unterliegt gemäß § 30 BNatSchG dem gesetzlichen Biotopschutz. Am westlichen Rand des Plangebietes befinden sich Gehölze, im Süden schließt ein Waldbereich an.

Im Norden und Osten schließt der Siedlungsrand von Brake mit überwiegender Wohnnutzung an, im Westen begrenzt die Bundesstraße B 212 das Plangebiet.

Durch die Planung wird eine Neuversiegelung von bisher unversiegelten Flächen ermöglicht. Die Oberflächenentwässerung erfolgt zum einen über neu anzulegende Gräben in die nördlichen Gräben als auch über ein neu anzulegendes Regenrückhaltebecken. Die Planung begründet erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Boden, die es im Sinne der Eingriffsregelung zu kompensieren gilt. Zudem ist ein Antrag auf Ausnahme von dem gesetzlichen Biotopschutz zu stellen. Es wurde gemäß dem Niedersächsischen Städtetag (2013) ein Kompensationsdefizit von 49.317 Werteinheiten ermittelt. Die externe Kompensation erfolgt über die Flächenagentur des Landkreises Wesermarsch.

Zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Maßgaben sind Maßnahmen erforderlich.

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßgaben sind auf Umsetzungsebene bei der Bau- feldräumung nistende Vogel- und Fledermausarten zu beachten. Gehölzfällungen und Erdbau- maßnahmen sind nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass keine in Nutzung befindlichen

und/oder dauerhaft genutzte Vogelnester oder Fledermausquartiere betroffen sind. Durch bauzeitliche Maßnahmen, z.B. Gehölzfällungen und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten (z. B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) bzw. außerhalb der Quartiersnutzungen (Sommer- und Winterquartiere), kann die Tötung von Tieren generell vermieden werden. Ob im Plangebiet mehrjährig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind, sollte auf Umsetzungsebene gutachterlich überprüft werden. Sollten im Zuge der Überprüfung mehrjährig genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere entdeckt werden, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind. Zum gegenwärtigen Kenntnisstand sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erkennbar, die die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern würden.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die umliegenden Natura-2000-Gebiete oder sonstigen Schutzgebietskategorien werden durch die Planung nicht begründet.

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Drachenfels, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4; NLWKN Stand Juli 2016
- Grundlagenerfassung zu Boden, Wasser und Klima/Luft des Geodatenzentrums Hannover; aus: NIBIS® Kartenserver (2021): Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
- NUMIS Kartenserver: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hannover.
- Landkreis Wesermarsch: Landschaftsrahmenplan. Stand 2016.
- Stadt Brake: Landschaftsplan, Stand 1997

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Neubau von Wohnhäusern und eines Postverteilzentrums, Übernahme der Bestandsgebäude. Abrissarbeiten sind nicht geplant.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Inanspruchnahme von ausgelassenen Freiflächen und von Gehölz- und Röhrichtbeständen. Neuversiegelung von Boden. Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Baubedingt sind Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase zu erwarten. Über die Bauphase hinaus sind aber keine Emissionen anzunehmen, die die Emissionsrichtwerte überschreiten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber aufgrund der geplanten Nutzung nicht in besonderem Maße zu erwarten. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Mit der Umsetzung der Mischgebiete und der Übernahme der Flächen für den Gemeinbedarf sind keine besonderen Risiken zu erwarten, da mit der zulässigen Nutzung keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden sind.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Auf angrenzenden Flächen sind bereits Wohnnutzungen ausgeprägt, die Verwaltungsgebäude werden übernommen. Kumulierungseffekte benachbarter Plangebiete sind standortbedingt nicht abzuleiten und auch Gebiete besonderer Umweltrelevanz sind nicht ausgeprägt.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Mit dem Vorhaben werden keine klimarelevanten Auswirkungen begründet. Des Weiteren ist keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die besondere Belastungen erwarten lassen, sind nicht bekannt.

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

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

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

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

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ		
a) Auswirkungen auf ...														
Tiere	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	x	X		Gehölzfällungen, Inanspruchnahme unversiegelter Bereiche (Gras- und Staudenflur, Landröhricht). Lebensraumverluste für Tiere. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Pflanzen	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	x	X		Gehölzfällungen, Inanspruchnahme unversiegelter Bereiche (Gras- und Staudenflur, Landröhricht). Lebensraumverluste für Pflanzen. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Fläche	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	x	X		Durch die Planung entsteht eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Boden	X	o	o	o	o	x	x	X	X	X	x	X		Durch die Planung entsteht eine zusätzliche Bodeninanspruchnahme. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Wasser	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x		Minderung der Versickerungs- und Neubildungsleistung. Innergebietliche Rückhaltung Keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.
Luft	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x		Die Emissionen verkehrsbürtiger Luftschadstoffe sowie durch Hausbrand wird sich durch den Betrieb der Gebiete gegenüber der aktuellen Nutzung minimal erhöhen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu erwarten.
Klima	x	x	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x		Mit der Planung entfallen Gehölzbestände und Offenlandbiotope mit klimaausgleichender Funktion. Erheblichen Beeinträchtigungen werden nicht erwartet.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x		Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschrei-	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Landschaft	x	o	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Das Mischgebiet bildet eine Arrondierung des östlich angrenzenden Siedlungsbereichs der Stadt Brake, einschließlich Übernahme der Bestandsbebauung (Fläche für Gemeinbedarf)
biologische Vielfalt	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	Hinsichtlich der biologischen Vielfalt konnte im Zuge der Biotoptypenkartierung kein außergewöhnliches Artenspektrum nachgewiesen werden. Zur Vielfalt der Fauna kann ohne ausführliche Untersuchung keine konkrete Aussage gemacht werden.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Von einer Verträglichkeit der Planung mit den Erhaltungs- und Schutzziele der Natura-2000-Gebiete wird aufgrund der Entfernung ausgegangen.
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	o	o	o	o	o	o	x	x	x	x	x	Während der Baumaßnahmen kommt es zu Lärm- und Staubimmissionen.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Kulturdenkmäler sind nicht vorhanden.
sonstige Sachgüter	x	o	o	o	o	x	x	x	x	x	x	x	Verlust von Freiflächen und Gehölzen, Übernahme der Bestandbebauung.
e) Vermeidung von Emissionen	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	x	o	Zufahrt über die Heinestraße.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ		
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung anzuwenden.
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	x	o	Der Landschaftsplan stammt von 1996 und wird aufgrund des Alters nicht berücksichtigt. Die Zielvorstellungen des Landschaftsrahmenplans ergaben kein besonderes Zielkonzept (Siedlungsbereich)	
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt.	
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.	
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.	



Legende

Gebüsche und Gehölzbestände

- BFR Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
- HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FGZ Sonstiger vegetationsarmer Graben

Gehölzfreie Biotope der Sumpfe und Niedermoore

- NRG Rohrglanzgras-Landröhricht (§)

Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

- UMS Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHB Artenarme Brennesselflur
- URF Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- UNK Staudenknöterichgrüpp

Grünanlage

- GR Scher- und Trittrasen
- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVS Straße
- OVW Weg
- OFZ Befestigte Fläche sonstiger Nutzung
- OED Verdichtetes Einzel- und Reihengebiet
- ONZ Sonstiger öffentlicher Gebäudekomplex
- Geltungsbereich Bebauungsplan

Stadt Brake

Bebauungsplan Nr. 86

"für den Bereich Heinestraße"

Mai 2023 1:1.500 (im Original DIN A4)

Bestand Biotoptypen

Escherweg 1
 26121 Oldenburg
 Postfach 3867
 26228 Oldenburg

 Telefon 0441/97174-0
 Telefax 0441/97174-73
 E-Mail info@nwp-ol.de
 Internet www.nwp-ol.de

 NWP Planungsgesellschaft mbH
 Gesellschaft für räumliche
 Planung und Forschung

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2023