

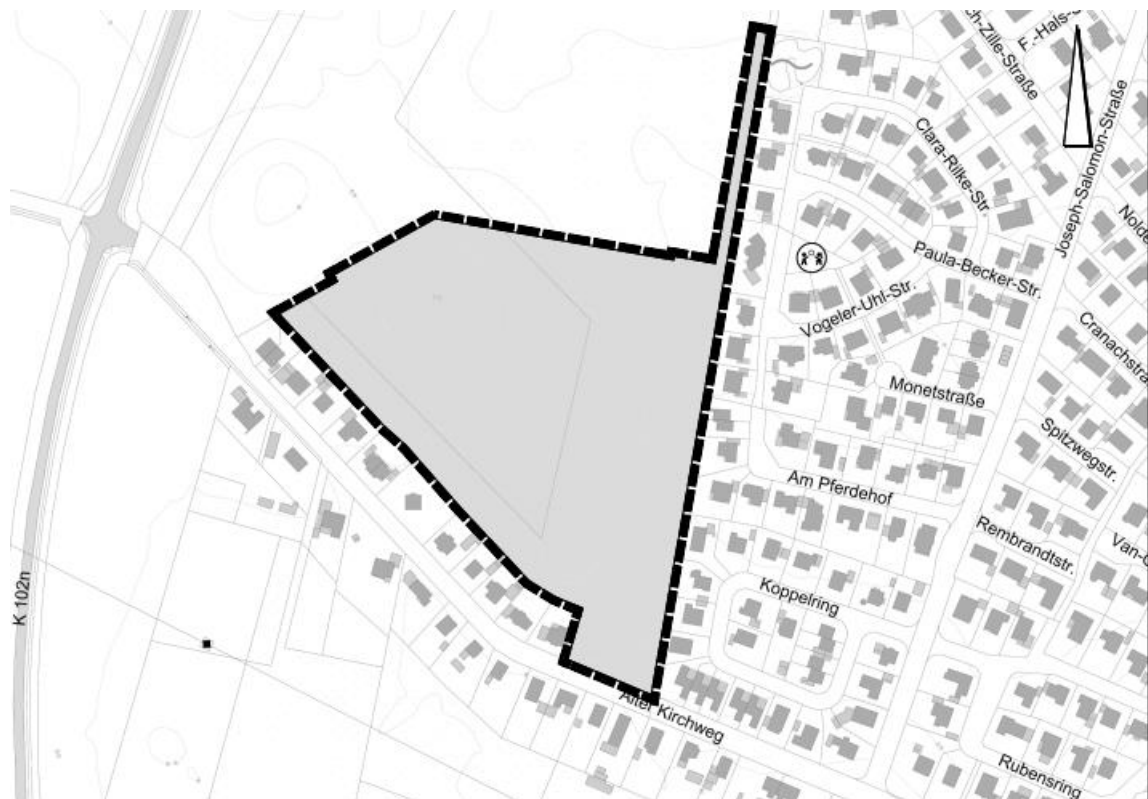
# Stadt Bremervörde

## Landkreis Rotenburg

### Bebauungsplan Nr. 129

### „Alter Kirchweg Nord I“

mit örtlichen Bauvorschriften gemäß § 84 Abs. 3 der  
Niedersächsischen Bauordnung



**Begründung**

**Beschlussfassung**

**Februar 2024**

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche  
Planung und Forschung

Escherweg 1  
26121 Oldenburg

Postfach 5335  
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0  
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail [info@nwp-ol.de](mailto:info@nwp-ol.de)  
Internet [www.nwp-ol.de](http://www.nwp-ol.de)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Planungsanlass .....	1
1.2 Rechtsgrundlagen .....	1
1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches .....	1
1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	2
<b>2 Kommunale Planungsgrundlagen</b> .....	<b>2</b>
2.1 Flächennutzungsplan.....	2
2.2 Bebauungspläne.....	3
2.3 Weitere kommunale Satzungen und Konzepte.....	6
<b>3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>7</b>
4.1 Belange der Raumordnung .....	9
4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	11
4.3 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung .....	12
4.4 Belange des Bodenschutzes .....	13
4.5 Belange des Waldes .....	15
4.6 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	15
4.7 Wohnbedürfnisse, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung und Anforderungen kostensparendes Bauen, Bevölkerungsentwicklung .....	17
4.8 Belange sozialer und kultureller Bedürfnisse, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung .....	17
4.9 Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche .....	17
4.10 Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes.....	17
4.11 Belange des Orts- und Landschaftsbildes .....	18
4.12 Belange von Kirchen, Religionsgemeinschaften.....	18
4.13 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	18
4.14 Belange der Wirtschaft .....	19
4.15 Belange der Landwirtschaft .....	19

4.16	Belange der Forstwirtschaft.....	20
4.17	Sicherung von Rohstoffvorkommen .....	20
4.18	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	20
4.19	Oberflächenentwässerung .....	20
4.20	Belange des Verkehrs.....	22
4.21	Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung .....	24
4.22	Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge .....	24
4.23	Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden .....	25
4.24	Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen.....	25
4.25	Private Belange.....	25
<b>5</b>	<b>Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren .....</b>	<b>26</b>
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB.	26
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 nach § 3 Abs. 2 BauGB .....	29
5.4	Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB .....	30
<b>6</b>	<b>Inhalte der Planung.....</b>	<b>32</b>
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung .....	32
6.2	Bauweise .....	32
6.3	Gebäudehöhe .....	32
6.4	Anzahl der Wohneinheiten .....	33
6.5	Straßenverkehrsfläche .....	33
6.6	Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen .....	33
6.7	Maßnahmen zur Wasserrückhaltung/ Hochwasserschutz .....	33
6.8	Maßnahmen zum Immissionsschutz.....	34
6.9	Maßnahmen zum Klimaschutz.....	35
6.10	Grünordnungsmaßnahmen.....	35
<b>7</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften .....</b>	<b>38</b>
<b>8</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>Ergänzende Angaben .....</b>	<b>39</b>
9.1	Städtebauliche Übersichtsdaten .....	39
9.2	Daten zum Verfahrensablauf .....	40

9.3	Städtebaulicher Vertrag .....	40
<b>Teil II: Umweltbericht .....</b>		<b>41</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>41</b>
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes .....	41
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung .....	42
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP) .....	47
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet .....	48
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände .....	48
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>49</b>
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario) .....	50
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	50
2.1.2	Fläche und Boden .....	51
2.1.3	Wasser .....	51
2.1.4	Klima und Luft .....	52
2.1.5	Landschaft .....	52
2.1.6	Mensch .....	52
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	53
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	53
2.2	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	53
2.3	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung .....	53
2.3.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden .....	55
2.3.3	Auswirkungen auf das Wasser .....	55
2.3.4	Auswirkungen auf Klima und Luft .....	56
2.3.5	Auswirkungen auf die Landschaft .....	56
2.3.6	Auswirkungen auf den Menschen .....	56
2.3.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter .....	56
2.3.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	57
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	57
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen .....	57
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen .....	59
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	64
2.6	Schwere Unfälle und Katastrophen .....	64

<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>64</b>
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten .....	64
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....	65
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	65
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen .....	67
	<b>Anhang zum Umweltbericht.....</b>	<b>68</b>
	<b>Anhang: Biotoptypenplan, NWP .....</b>	<b>72</b>

**Anhang:**

- Biotoptypenplan, NWP Mai 2022

**Anlagen:**

- Konzept zur Niederschlagsentwässerung für das geplante Neubaugebiet - Alter Kirchweg Nord I gem. B-Plan 129 - , GEOservice Schaffert Gnarrenburg, April 2023
- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 129 „Alter Kirchweg Nord I“ der Stadt Bremervörde, bmh, Garbsen, 25.04.2023
- Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Alter Kirchweg Nord I“ im der Stadt Bremervörde, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, 30451 Hannover, März 2023
- Städtebauliches Konzept, Variante I, Standort KITA, NWP, Juni 2022

**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**

Für ein Grundstück nördlich des Alten Kirchwegs (Teilfläche des Flurstücks 501/16, Flur 37, Gemarkung Bremervörde) besteht seitens eines Investors das Interesse Wohnbauland zu entwickeln. Es sollen Flächen für Einfamilienhäuser, ergänzend für Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser entwickelt werden.

In einem „Konzept zur Entwicklung von Wohnbauflächen“ (INSTARA 2015) wurde diese Fläche bereits als Empfehlung ausgesprochen.

Für diese Entwicklung steht derzeit eine Teilfläche von 5 ha aus dem ca. 15 ha großen Flurstück 501/16 zur Verfügung. Eine spätere Komplettierung der Fläche soll konzeptionell mit beplant werden.

Die Erschließung des Gebietes kann über die Straße Alter Kirchweg erfolgen. Die Anbindung an den überörtlichen Verkehr ist durch die naheliegende Kreisstraße 102 gewährleistet.

Im Rahmen des B-Planverfahrens wurden die erforderlichen gutachterlichen Untersuchungen (Verkehr, Schallschutz, Boden, Entwässerung) durchgeführt, um auf dieser Basis erforderliche Abstände, Schutzmaßnahmen zu ermitteln sowie fachplanerische Fragen zu klären. Artenschutzrechtliche Beiträge und das Eingriffsgutachten sind Gegenstand des Umweltberichtes.

Diese Fläche ist derzeit im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dem Außenbereich zugeordnet. Daher ist sowohl die Änderung des Flächennutzungsplanes (hier die 30.) als auch die Aufstellung des zugeordneten Bebauungsplanes Nr. 129 erforderlich mit gleichzeitiger Überplanung eines Teilbereiches des Bebauungsplanes Nr. 104.

Die Stadt Bremervörde unterstützt dieses Vorhaben und hat den Antrag auf Aufstellung der Bauleitplanung angenommen.

#### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 129 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 zurzeit geltenden Fassung.

#### **1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches**

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand und wird im Osten und Süden von bestehender Wohnbebauung abgegrenzt. Im Westen begrenzt die Kreisstraße 102 und im Norden der „Oereler Kanal“ den Geltungsbereich. Beplant wird eine Teilfläche des Flurstücks 501/16, Flur 37 in der Gemarkung Bremervörde. Die genaue Abgrenzung sowie die Flurstücknummern sind aus der Planzeichnung ersichtlich.

## 1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Die Flächen des Geltungsbereiches sind ausschließlich in landwirtschaftlicher Nutzung. Im Osten und Süden grenzt die Siedlungslage an, die geprägt ist von Ein- und Zweifamilienhäusern in Einzeldage und den typischen Siedlungsgärten. Das Plangebiet ist hinsichtlich der Stadtgliederung der Kernstadt zuzuordnen.

## 2 Kommunale Planungsgrundlagen

### 2.1 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet befindet sich planungsrechtlich im Außenbereich und kann hinsichtlich der geplanten Wohnbaulandentwicklung nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Die angrenzenden Flächen im Osten und Süden sind als Wohnbauland dargestellt. Der im Norden verlaufende „Oereleer Kanal“ ist als Fläche für die Regelung des Wasserabflusses dargestellt. Im Süden quert eine Richtfunktrasse das Plangebiet.

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

Die noch dargestellte Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes (LSG 99) wurde zwischenzeitlich aufgehoben.



Abbildung 1: Flächennutzungsplan Teilplan Stadtkern (1996), Ausschnitt

## 2.2 Bebauungspläne

Eine Bauleitplanung besteht für das Plangebiet selbst nicht.

Die benachbarten Siedlungsbereiche sind über die Bebauungspläne Nr. 104 „Alter Kirchweg zwischen Dürer Straße und K 102 N“ (Rechtskraft seit: 28.08.2004), Nr. 18-2. Änderung „Nördlich des Birkenweges“ (28.02.1978), Nr. 32 „Bohlmanns Weide“ (1984), Nr. 56 „Gartenstadt Engeo-West“ – 1. Änderung (03.1986) und den Bebauungsplan Nr. 71 „Bohlmanns Hof (19.08.1991) planungsrechtlich als Reine und Allgemeine Wohngebiete beplant. Die städtebaulichen Dichtewerte werden mit einer GRZ von 0,3-0,4 angegeben bei zumeist I-geschossigen offenen Bauweisen. Vereinzelt werden Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt (B 104) und auch Geschossflächenzahlen von 0,4 bis 0,5. In den Bebauungsplänen Nr. 56 und Nr. 71 werden zudem Mindestgrundstücksgrößen von 500 m<sup>2</sup> definiert und die maximale Anzahl der Wohneinheiten auf 2 pro Gebäude begrenzt.

Zur freien Landschaft hin (zum Plangebiet hin) wurden in den Bebauungsplänen Pflanzstreifen zur Eingrünung festgesetzt, die zwischenzeitlich realisiert wurden.

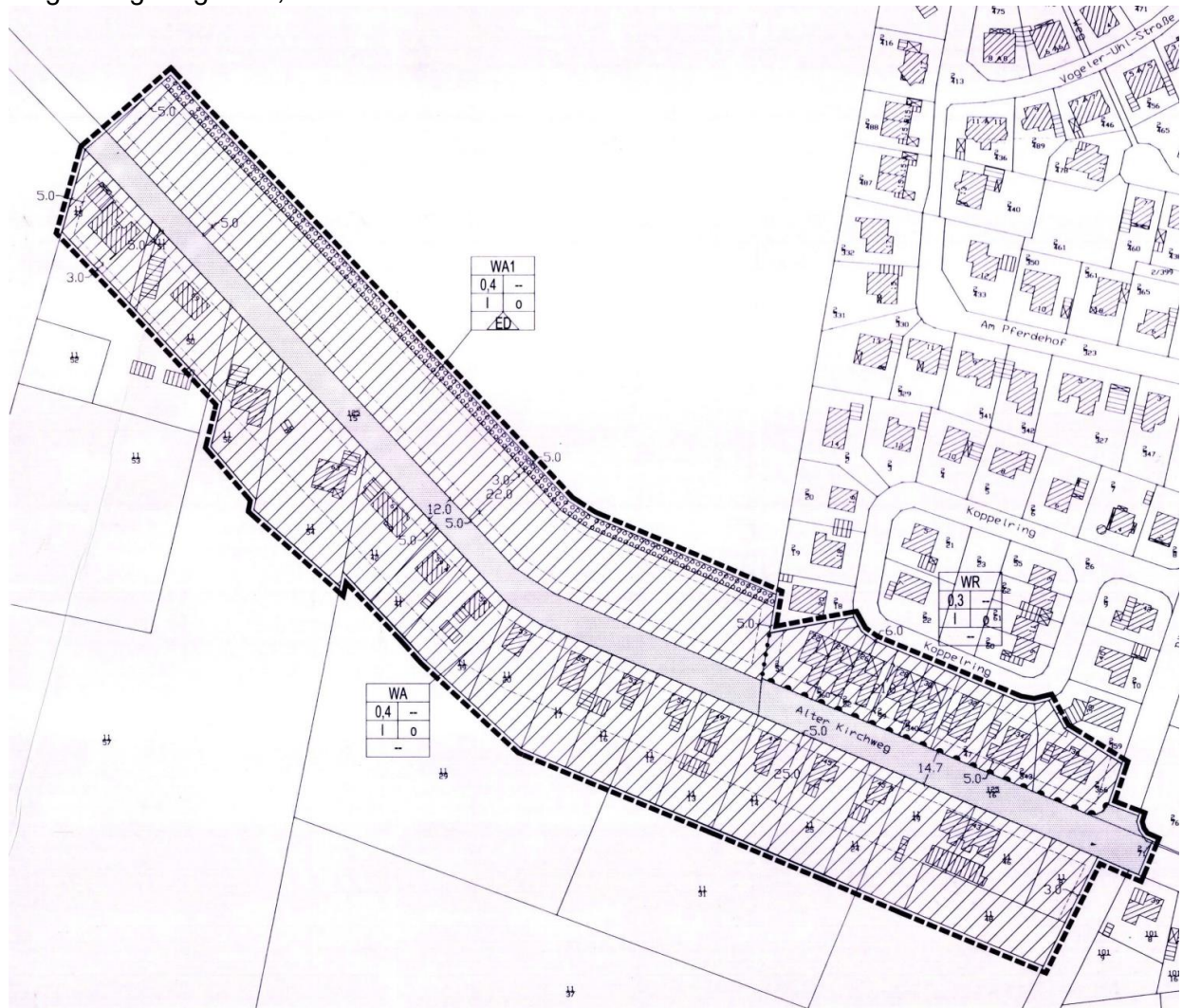


Abbildung 2: Bebauungsplan Nr. 104 „Alter Kirchweg zwischen Dürer Straße und K 102 N“

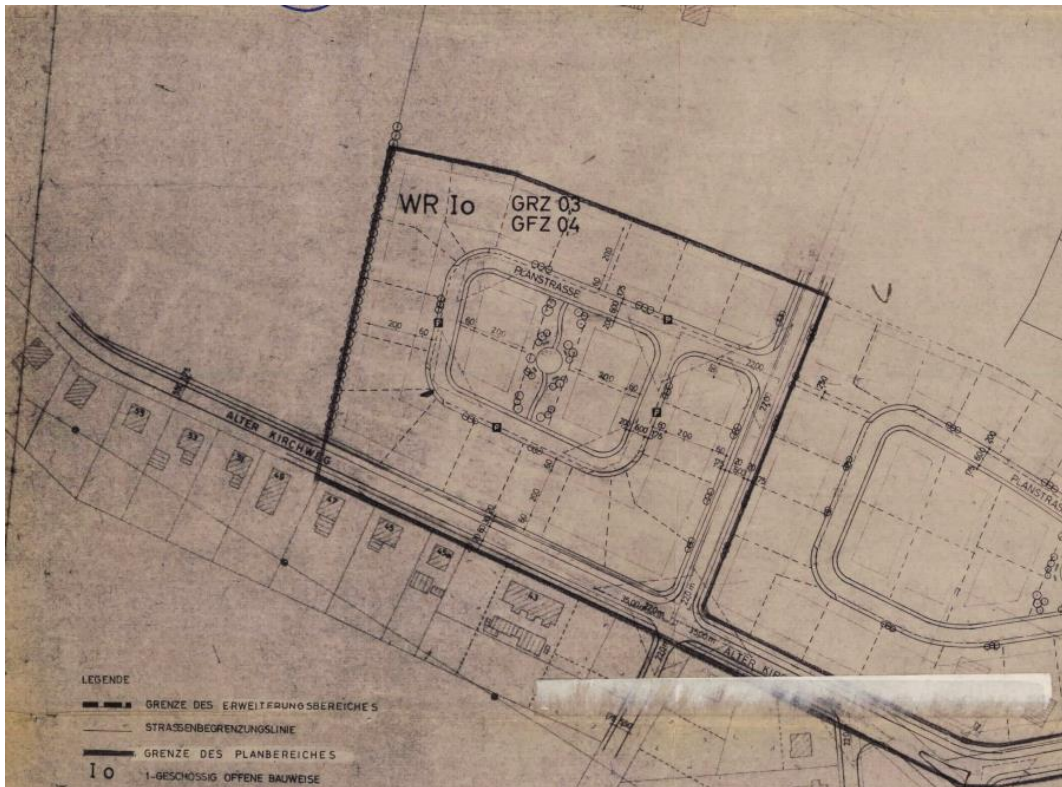


Abbildung 3: Bebauungsplan Nr. 18-2. Änderung „Nördlich des Birkenweges“, Ausschnitt

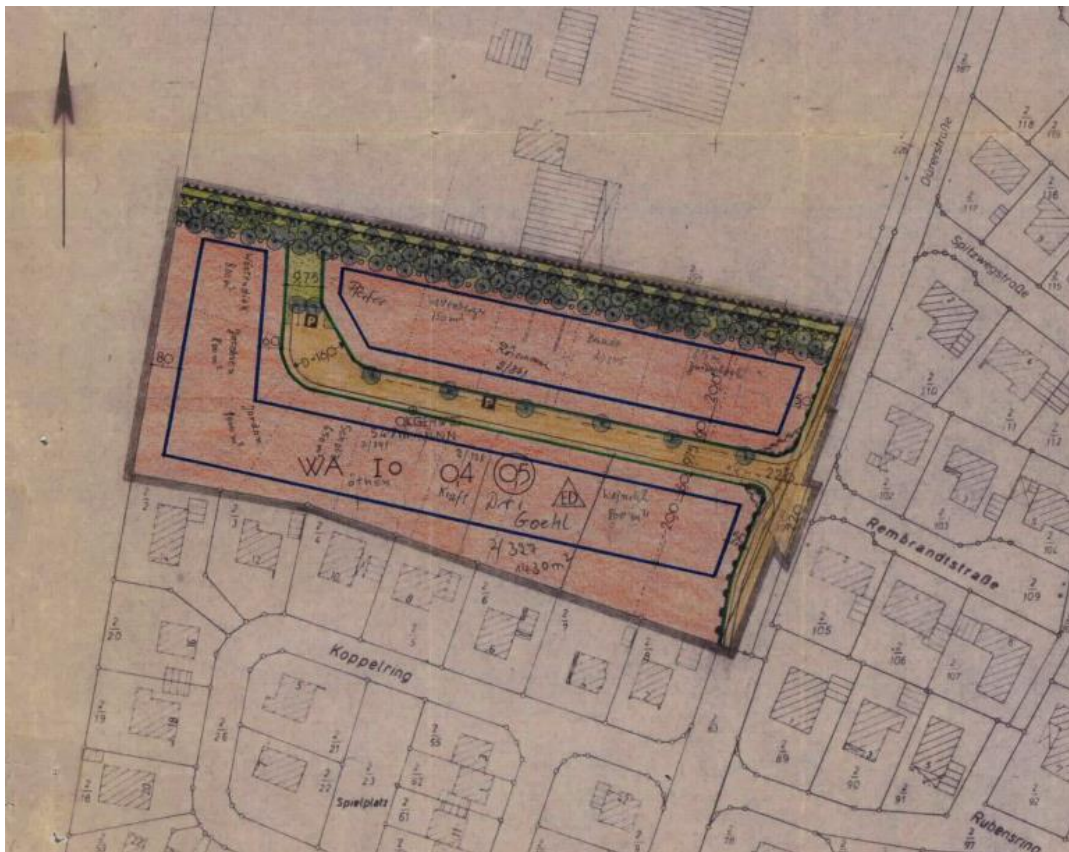


Abbildung 4: Bebauungsplan Nr. 32 „Bohlmanns Weide“



Abbildung 5: Bebauungsplan Nr. 71 „Bohlmanns Hof“ (19.08.1991)



Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 56 „Gartenstadt Engeo-West“ -1. Änderung (03.1986)

## 2.3 Weitere kommunale Satzungen und Konzepte

Die Stadt Bremervörde ist ein staatlich anerkannter Erholungsort. Sie ist räumlich inmitten des „Elbe-Weser-Dreiecks“ gelegen und stellt als ehemalige Kreisstadt einen Siedlungsschwerpunkt in ihrem weiteren räumlichen Umfeld dar. Die nächstgelegenen größeren Städte sind Stade (25 km), Bremerhaven (35 km); Bremen (50 km) und Hamburg (55 km).

Im Jahre 2013 wurde im Auftrag der Leader-Region "Moorexpress - Stader Geest" ein Gutachten zur „Bevölkerungs- und Gemeinbedarfsentwicklung“ vorgelegt, welches unter anderem auch für die Stadt Bremervörde detaillierte Aussagen trifft. Aus diesem Gutachten lässt sich die Erkenntnis ableiten, dass die Stadt Bremervörde mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln aktiv daran arbeiten sollte, die Bevölkerungszahlen zu halten und so die vorhandenen Strukturen dauerhaft zu sichern. Entsprechende Bemühungen werden seitens der Stadt Bremervörde bereits seit längerem praktiziert (bspw. Offensive Vermarktung von Baulücken im Baugebiet Vörder Feld, direkte finanzielle Unterstützung junger Familien).

Auf Basis der ursprünglichen raumordnerischen Aufgabe der Sicherung von Wohn- und Arbeitsstätten wurden durch die Stadt Bremervörde im Zuge der Bauleitplanung bereits wichtige Weichenstellungen getroffen. So sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) umfangreiche Wohnbauflächen dargestellt, die eine entsprechende städtebauliche Entwicklung gewährleisten sollen.

Während ein erheblicher Teil der im FNP vorgehaltenen Baulandreserven bereits baulich genutzt wird, verbleiben andere Flächenreserven aktuell aus verschiedenen Gründen in anderer (vorzugsweise landwirtschaftlicher) Nutzung, während sich ein konkreter Bedarf an Bauland vor Ort manifestiert und verfestigt. Die kommunale Bauleitplanung als strategisches Steuerungsinstrument für Art und Maß der zulässigen (bzw. gewünschten) baulichen Nutzung ist neben der Vermarktung als eines der klassischen zur Verfügung stehenden Mittel anzusprechen. Die Stadt hat ein städtebauliches Konzept in Auftrag gegeben, welches darauf abzielte, die im FNP noch bevorrateten Wohnbauflächen auf ihre „Umsetzungsfähigkeit“ hin zu überprüfen und mögliche Alternativflächen für eine geordnete städtebauliche Fortentwicklung zu benennen bzw. zu überprüfen, ob diese in das städtebauliche Gesamtbild der Stadt Bremervörde mit einfließen sollten<sup>1</sup>.

Das Plangebiet wurde als Fläche Nr. 5 „Alter Kirchweg / K 102“ in die Betrachtung einbezogen.

Durch die sehr gute Lage unmittelbar angrenzend an den Siedlungszusammenhang und die gute verkehrliche Anbindung wurde die Eignung der Fläche als mögliches Wohnbauland bestätigt und die Aufnahme in den FNP empfohlen. Hinsichtlich der Nähe zur Ortsumgebung werden Abstandflächen für den Schallschutz und die Eingrünung erforderlich.

Abzüglich dieser Restriktionsflächen wurde eine Grobkalkulation von ca. 11,3 ha Wohnbaufläche ermittelt, was bei Grundstücksgrößen von ca. 500 m<sup>2</sup> ca. 450 Wohneinheiten ergeben kann.

Hinsichtlich des Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden wurde eine Flächengröße von ca. 5,5 ha; für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften eine Summe zwischen 5,5 ha und 19,6 ha angegeben.

---

<sup>1</sup> Konzept zur Entwicklung von Wohnbauflächen in der Stadt Bremervörde, INSTARA, Bremen, November 2015

### 3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Mit der zuvor ermittelten Aussage im Konzept zur Entwicklung von Wohnbauflächen für eine positive Flächenentwicklung im Plangebiet sieht die Stadt Bremervörde das Planerfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erfüllt. Ziel ist es, der nach wie vor hohen Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken, insbesondere von Seiten junger Familien, gerecht zu werden und entsprechende Grundstücksflächen auch für verschiedene Wohnformen anzubieten, um eine soziale Durchmischung des Baugebietes zu erreichen. Neben der Planung für dieses Baugebiet stellt die Stadt zurzeit auch einen Bebauungsplan im Bereich des Vörder Feld Nord auf, für den bereits ein wirksamer FNP vorliegt. Beide Planungen dienen sowohl im Osten als auch im Westen der Versorgung der Bevölkerung, auch zuziehender, mit Wohnungen und Wohnhäusern.

Zur Absicherung der Infrastrukturen kann auf das bestehende Netz zurückgegriffen werden. Hinsichtlich der erforderlichen Ergänzungen von sozialen Einrichtungen ermöglichen die Festsetzungen die Realisierung von z.B. einem Standort für eine Kindertagesstätten- bzw. Kindertageeinrichtung.

Generell soll im Plangebiet eine nachhaltige Energieversorgung bestehen. Der Autoverkehr und Fuß-/Radverkehr werden auf getrennten Wegen in den Haupterschließungsstraßen geführt. Die Wohnstraßen werden im Mischsystem „shared-space“ mit Tempo 30 und verkehrsberuhigten Bereichen entwickelt. Die erforderlichen Stellplätze für die letztlich entstehenden Nutzungen im Baugebiet werden in den bauordnungsrechtlichen Verfahren nachgewiesen. Im Rahmen der Ausführungsplanung des Erschließungssystems werden auch Standorte für öffentlich Stellplätze einbezogen. Ein Großteil der erforderlichen Stellplätze ist aber auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen.

Den Belangen von Natur und Landschaft, des Immissionsschutzes, der schadlosen Oberflächenentwässerung sowie von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen wird im Zuge der Planung durch die Bereitstellung von Fachgutachten Rechnung getragen.

### 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, sind gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt worden. Eine Synopse über die Abwägung der Hinweise und Anregungen aus den im Verfahren 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 werden im weiteren Verfahren in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
Belange der Raumordnung und Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB	
X 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	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
X siehe Kapitel 4.6	
§ 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	
X siehe Kapitel 4.7	
§ 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	
X siehe Kapitel 4.8	
§ 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	
X siehe Kapitel 4.9	
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, Orts- und Landschaftsbild	
X siehe Kapitel 4.11	Nach derzeitigem Stand keine Denkmale vorhanden, siehe Kapitel 4.10
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge	
	Keine Einschränkungen dieser Nutzungen vorhanden, siehe Kapitel 4.12
§ 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,	
X siehe Kapitel 4.13	
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	
X siehe Kapitel 4.13	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	
X siehe Kapitel 4.06	
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,	
X siehe Kapitel 4.10	
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,	
X siehe Kapitel 4.18	
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	
X siehe Kapitel 4.3	
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	
X siehe Kapitel 4.13	
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,	
X siehe Kapitel 4.6	
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	
X siehe Kapitel Umweltbericht	
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,	
X siehe Kapitel Umweltbericht	
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange	

Betroffenheit	Keine Betroffenheit, weil ...
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, X siehe Kapitel 4.14	
b) der Land- und Forstwirtschaft, X siehe Kapitel 4.15 (Landwirtschaft)	Das Gebiet ist waldfrei, X 4.16
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, X siehe Kapitel 4.14	
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus, X siehe Kapitel 4.18	
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, X siehe Kapitel 4.18	
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen X siehe Kapitel 4.18	
§ 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 X siehe Kapitel 4.18, 4.20	
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften	X keine Anlagen in der Umgebung, siehe Kapitel 4.21
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung X siehe Kapitel 2.3	
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden X siehe Kapitel 4.22	
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung	X siehe Kapitel 4.23
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen X siehe Kapitel 4.24	
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel X siehe Kapitel 4.2	
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung X siehe Kapitel 4.13	
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung X siehe Kapitel 4.3	
Private Belange, siehe Kapitel 4.25	

Weitere Belange sind nicht betroffen.

#### 4.1 Belange der Raumordnung

##### Landesraumordnungsprogramm:

Die räumliche Bedeutung der Stadt Bremervörde spiegelt sich im niedersächsischen Landes-Raumordnungsprogramm (Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) mit Rechtskraft vom 17. Februar 2017, zuletzt geändert am 07.09.2022)

wider, welches der Stadt Bremervörde die zentralörtliche Bedeutung eines Mittelzentrums innerhalb des ländlichen Raums zuordnet.

In Mittelzentren sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs bereitzustellen neben einer grundzentralen Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs.

#### Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) (28.05.2020)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP, 2020) als regionales Planungsinstrument des Landkreises Rotenburg (Wümme) weist der Stadt Bremervörde als Mittelzentrum die besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus zu. Im Gegensatz zum RROP 2016 in dem noch die Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten ausgewiesen wurden, wurde in der aktuellen Fassung auf dieses Ziel der Raumordnung verzichtet.

Im RROP ist als Ziel (Fettdruck) der Raumordnung beschrieben (2.1 01):

*01 1 Es soll eine vielfältige, regionaltypische und ökologisch angepasste Siedlungsentwicklung erhalten und im Sinne der Nachhaltigkeit entwickelt werden.*

*2 Die historischen Siedlungsformen der sog. Findorff-Siedlungen in der Gemeinde Gnarrenburg und der Stadt Bremervörde sollen erhalten und als Ausdruck regionaler Identität bewahrt und gefördert werden.*

**3 Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels ist die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung vorrangig auf Grundlage des zentralörtlichen Systems zu vollziehen.**

**4 Besondere Bedeutung haben dabei die Einzugsbereiche der Haltepunkte des öffentlichen Personennahverkehrs.**

*5 Als Planungsinstrumente sollen neben der Bauleitplanung u.a. Städtebauförderungsprogramme, ländliche Entwicklungskonzepte, Dorfentwicklungs- und Flurbereinigungsverfahren dienen.*

#### **08 Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus ist: - Bremervörde (2.1 08)**

Im RROP des Landkreises Rotenburg (Wümme) 2020 liegt das Plangebiet innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft – aufgrund des hohen Ertragspotenzials - am Rande des zentralen Siedlungsgebietes der Kernstadt Bremervörde.

Die Kreisstraße 102N (Ortsumgehung) ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt. Die Straße „Alter Kirchweg“ ist als regional bedeutsamer Wanderweg, hier: Radfahren dargestellt.

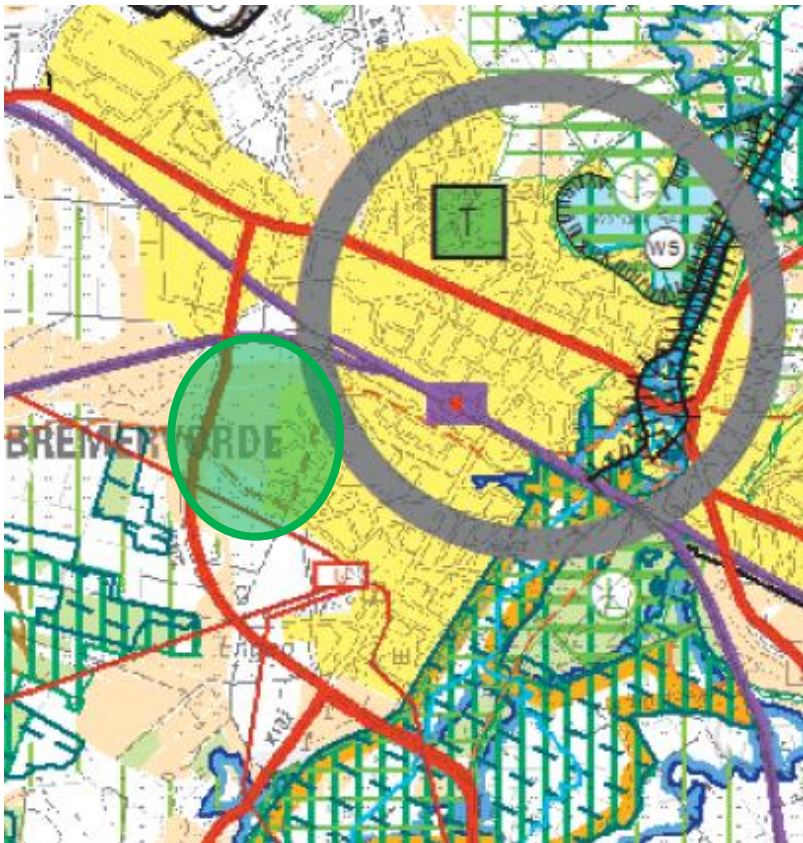


Abbildung 7: RROP Landkreis Rotenburg (Wümme) 2020, Ausschnitt, Plangebiet Grünes Oval

## 4.2 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

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 (2) S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 (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 § 1 a (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. § 1 a (2) S. 1,2 BauGB enthält kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen. § 1 a (2) S. 4 BauGB verpflichtet die Gemeinde, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Mit dieser Bauleitplanung wird die Umwandlung von landwirtschaftlichen Nutzflächen in Wohnbau-land vorbereitet. Dieser Flächenanspruch für das Wohnen und für die Eigenentwicklung der Stadt

und des Ortsteiles können in diesem Umfang und dem benötigten Maß nicht mit Maßnahmen der Innenentwicklung realisiert werden. Weitere Flächen wurden konzeptionell untersucht und z.T. verworfen.

Insofern ist es aus Sicht der Stadt Bremervörde gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von Baugrundstücken auf landwirtschaftlich genutzten Flächen höher zu gewichten als den Belang zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs, der im Ergebnis einen Verzicht auf eine weitere bauliche Entwicklung der Stadt bedeuten würde.

### **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 hat die Stadt Bremervörde mit einem Integrierten Klimaschutzkonzept die grundlegenden Vorgaben für eine Berücksichtigung der klimarelevanten Maßnahmen gelegt. Neben einer Potenzialanalyse werden verschiedene Szenarien für die Verwendung der Energien und ein Controlling beschrieben.

Der Umwelt- und Klimaschutz ist ein wichtiges planerisches Ziel, das von den Gemeinden im Rahmen der Bauleitplanung unter anderem im Bebauungsplan eine starke Berücksichtigung finden sollte. Im Sinne einer energetischen Überprüfung/Bewertung des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes sollte dies berücksichtigt und entsprechende Festsetzungen geprüft werden.

Demzufolge werden im vorliegenden Bauleitplan die folgenden Ansätze berücksichtigt:

- Ausnutzung der Grundflächenzahl zur Verringerung des Flächenverbrauches (Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB) in Teilen des Plangebietes auf 0,3. Auf eine mögliche und erweiterte Festsetzung auf 0,4 wurde hier verzichtet. Die Bereiche mit einer GRZ von 0,4 sind Flächen, auf denen dichtere Wohnformen entstehen sollen.

- Zulässigkeit von Ladestellen für erneuerbare Energien (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)
- Maßnahmen zur Wasserrückhaltung (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)
- Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität (§9 (1) Nr. 23a BauGB)
- Maßnahmen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie (§9 (1) Nr. 23b BauGB)
- Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 (1) Nr. 15 und 25a BauGB)
- Maßnahmen zur Gebäude- und Grundstücksgestaltung (Örtliche Bauvorschriften gemäß § 84 (3) NBauO)

Mit diesen Festsetzungen kann dazu beigetragen werden, dass die Folgen des Klimawandels abgemildert und das örtliche Mikroklima nicht wesentlich verändert wird.

Im Hinblick auf die bestmögliche Nutzung regenerativer Energien wird empfohlen, die Stellung der baulichen Anlagen (Firstrichtung) und die Dachneigung zu optimieren. Auf der nachgelagerten Umsetzungsebene ist bei der Anordnung der Gebäude auf die Vermeidung einer gegenseitigen Verschattung zu achten, sodass solare Gewinne nutzbar sind. Die Entwicklung von energetisch günstigen Gebäudeformen (günstiges Verhältnis von Gebäudehüllfläche zu beheizbarem Gebäudevolumen) beinhaltet ein großes Reduktionspotential. Aus diesem Grund ist in 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.

Der Erschließungsträger prüft die Einrichtung eines zentralen Netzes für die Wärmeversorgung (sog. Nahwärmenetz). Im Falle einer positiven Prüfung durch den Vorhabenträger ist die Errichtung von Anlagen für eine zentrale Wärmeversorgung an geeigneter Stelle im Plangebiet vorzunehmen und nach § 14 (2) BauNVO zulässig. In diesem Fall werden die einzelnen Baugrundstücke im Rahmen der Erschließungsarbeiten durch den Erschließungsträger an dieses Netz angeschlossen. Andernfalls wird der Erschließungsträger die Voraussetzungen für eine den gesetzlichen Rahmenbedingungen genügende dezentrale Wärmeversorgung schaffen.

#### **4.4 Belange des Bodenschutzes**

##### **Altlasten / Abfälle**

Anfallende Abfälle (z. B. Baustellenabfall, nicht auf der Baufläche verwertbarer Bodenaushub usw.) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Rotenburg in der jeweils gültigen Fassung. Demnach sind die Abfälle einer Verwertung (vorrangig) bzw. Beseitigung zuzuführen und hierfür getrennt zu halten. Nicht kontaminiertes Bodenmaterial (natürlich gewachsener Boden) und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, können unverändert an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke wieder verwendet werden.

Verwertungsmaßnahmen wie z. B. Errichtung von Lärmschutzwällen, Flächenauffüllungen außerhalb des Baugrundstückes, usw., unterliegen ggf. genehmigungsrechtlichen Anforderungen (nach Bau-, Wasser- und Naturschutzrecht) und sind daher vorab mit dem Landkreis Rotenburg bzw. der

zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen. Sofern mineralische Abfälle (Recyclingschotter und Bodenmaterial) für geplante Verfüllungen oder Versiegelungen zum Einsatz kommen sollen, gelten die Anforderungen der LAGA Richtlinie M 20 (Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall Nr. 20 "Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen").

Die Meldung von freigelegten Altlasten (Alttablagerungen bzw. Altstandorte) ist an die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) zu senden. Nach dem NIBIS Kartenserver (<http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) sind im Plangebiet keine Altlasten oder Rüstungsaltlasten verzeichnet.

### **Kampfmittel**

Eine Prüfung auf Kampfmittelbelastung ist beauftragt; die Ergebnisse werden zur Ausführungsplanung vorliegen.

### **Baugrund**

Zur Vorbereitung der Bauleitplanung wurde ein Geotechnischer Kurzbericht angefertigt, um eine Übersicht und eine Bewertung der vorliegenden Bodenschichtung hinsichtlich einer ersten Einschätzung der Tragfähigkeit, des Grundwasserstandes und der Versickerungsfähigkeit zu geben.<sup>2</sup> Die Ergebnisse werden zusammengefasst wiedergegeben:

An allen Ansatzpunkten wurde ein 0,30 bis zu 1,40 m mächtiger, sandiger, humoser Oberboden (Mutterboden, Mu/Ah) angetroffen. Die Ackerfläche wurde nach Angabe des Landwirtes bis 1,50 m unter Gelände tiefgepflügt. Unterhalb des Oberbodens wurde flächendeckend eine fluviatile Abfolge aus enggestuften Mittel- und Feinsanden, lehmigen Sanden und geringmächtigen Schluffen (qh/mS, fS-U/f) erkundet, die an den Ansatzpunkten bis zur Endteufe von 6,00 m u. GOK ansteht.

Aus den Sondierungen geht hervor, dass für die erkundeten Sande unterhalb des Oberbodens eine überwiegend mitteldichte Lagerung zu erwarten ist. Die lokal angetroffenen stark lehmigen Sande und Lehme sind als weich zu beschreiben. Die angetroffenen organischen Lehme (Mudde) und stark zersetzte Torfe sind als weich bis steif zu beschreiben.

Das Erkundungsgebiet weist lokal vermindert tragfähige Böden auf (Torfe) die zur einfachen Überbauung nicht geeignet sind. Der Grundwasserspiegel ist ab ca. 1,00 m u. GOK zu erwarten und kann saisonal bis 0,5 m u. GOK ansteigen. Es ist eine allgemeine Grundwasserströmung in Richtung Nordosten anzunehmen.

Über das gesamte Erkundungsgebiet hinweg sind vermindert tragfähige und nicht tragfähige Böden möglich. Eine zusammenhängende Verteilung oder Abgrenzung der Moor- und Weichböden konnte im Zuge der orientierenden Erkundung nicht belegt werden. Gemäß der Geologischen Karte (GK 50, M 1: 50.000, Quelle: LBEG) sind Geesthochmoorablagerungen über glazifluviatilen Sanden als örtlich, charakteristische Schichtung angegeben.

Zur Planung der Bauvorhaben (Ein- und Mehrfamilienhäuser) ist der südliche und östliche Teil der Erkundungsfläche aufgrund der anstehenden Sande als günstig bis mäßig gut zu bewerten. Hier wurden nur geringmächtige Schichten mit verminderter Tragfähigkeit erbohrt. Für Gebäude mit Unterkellerung ist eine geschlossene Wasserhaltung einzuplanen.

Aufgrund der zum Teil mächtigen humosen Oberböden (bis zu 1,40 m, KRB02 und-04) ist zur Herstellung eines frostsicheren Aufbaus für Verkehrswege mit einem erhöhten Arbeitsaufwand (tiefgreifender Bodenaustausch, Anschnitt des Grundwassers) zu planen.

<sup>2</sup> Geotechnischer Kurzbericht Projekt-Nr. 227080, GeoService Schaffert, Gnarrenburg, 17. Mai 2022

Eine organoleptische Prüfung der Bodenproben war ohne Befund. Die Bestimmung der Zuordnungsklassen gem. LAGA M20 - TR Boden zu entnehmender Böden war nicht Bestandteil der Vorerkundung.

#### **4.5 Belange des Waldes**

Das Plangebiet und die unmittelbare Nachbarschaft sind waldfrei.

#### **4.6 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung**

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Mögliche Emissionsquellen stellen insbesondere die Hauptverkehrswege dar. Im Norden des Plangebietes verläuft in einem Abstand von > 400 m die Schienenstrecke sowie im Westen des Gebietes die Ortsumgehung K 102N in einer Entfernung von > 140 m.

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass die Schienentrasse aufgrund der Entfernung keine relevanten Emissionsauswirkungen auf das Plangebiet hat. Der Verkehrslärm der Straße wurde im Verfahren untersucht.

In der Umgebung befinden sich in ca. 400 m Entfernung gewerbliche Nutzungen mit u.a. Betrieben im Autohandel, der Autoverwertung, mit Baumaschinen, der Feuerwehr und einem Fliesenmarkt.

Im direkten Umfeld zum Gewerbegebiet bestehen jedoch bereits wohnbauliche Nutzungen, die zum Zeitpunkt der Genehmigung bereits berücksichtigt worden sind, so dass zum derzeitigen Bearbeitungsstand von keiner unzumutbaren Beeinträchtigung auf das neue Wohngebiet ausgegangen wird.

Die Aussagen zur künftigen Verkehrslärmbelastung wurden über ein Immissionsgutachten<sup>3</sup> überprüft.

Dabei sind die Straßenverkehrsgeräusche der K 125 und des Alten Kirchwegs betrachtet worden. Zudem wurde die Auswirkung durch den zu erwartenden Erschließungsverkehr des Plangebiets auf die vorhandene Nachbarwohnbauung untersucht.

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung<sup>4</sup> ist zuvor das Verkehrsaufkommen des Plangebiets abgeschätzt worden. Die Verkehrsdaten dienten auch als Grundlage für die lärmtechnischen Berechnungen.

Für das ausgewiesene Wohngebiet sind die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB (A) nachts zu berücksichtigen.

Es ist eine Rechtsfrage, inwieweit (z.B. mit Blick auf die Ausführungen in VVBauG) im Hinblick auf die Einwirkung von Verkehrsgeräuschen ein Abwägungsspielraum über den genannten Orientierungswert hinaus besteht. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass eine Überschreitung des jeweils maßgebenden Orientierungswert um bis zu 3 dB als nicht „wesentlich“ einzustufen ist. Bei Orientierungswertüberschreitung von mehr als 3 dB könnte eine Abwägungsmöglichkeit ebenfalls gegeben sein, soweit es um den Schutz künftiger Wohngebäude bzw. des Kindergartengebäudes

<sup>3</sup> Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 129 „Alter Kirchweg Nord I“ der Stadt Bremervörde, bmh, Garbsen, 25.04.2023

<sup>4</sup> Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Alter Kirchweg Nord I“ im der Stadt Bremervörde, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, 30451 Hannover, März 2023

geht, da bei einer nicht zu großen Außenlärmbelastung (jedoch oberhalb der angesprochenen Orientierungswerte) auf den nach Stand der Bautechnik ohnehin vorhandenen baulichen Schallschutz gegenüber Außenlärm verwiesen werden kann. Diese Argumentation greift jedoch nicht für den sogenannten Außenwohnbereich (Terrasse, Freisitze usw.) eines Wohngrundstücks bzw. für die zum Spielen genutzten Freiflächen eines Kindergartengrundstücks.

Im Ergebnis werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) tags und nachts bei freier Schallausbreitung weitgehend eingehalten. Lediglich im südöstlichen Bereich des Baugebietes wird dieser Wert um bis zu 5 dB am Tag und bis zu 7 dB in der Nachtzeit überschritten. Im südwestlichen Bereich liegen die Überschreitungen am Tag bei weniger als 1 dB und in der Nacht bei 1-3 dB.

Im Zuge der Abwägung wird nun davon ausgegangen, dass eine Überschreitung des WA-Wertes am Tag bis zu 3 dB als nicht „wesentlich“ einzustufen ist. Somit ist festzustellen, dass der dann zu beachtende Bezugspegel von 58 dB(A) am Tage lediglich im Nahbereich des Alten Kirchwegs noch um bis zu 2 dB überschritten wird.

Entsprechend der DIN 18005 (Beiblatt 1 zur DIN 18005, 1.1) ist bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich. In diesem Sinne ist ab einer Außenlärmbelastung über 45 dB(A) nachts für Schlafräume o.ä. die gewünschte bzw. erforderliche Raumlüftung kontinuierlich über eine von einem aktiven manuellen Öffnen der Fenster unabhängige Lüftung zu gewährleisten. Dies trifft im vorliegenden Fall auf den südwestlichen und südöstlichen Teil des Plangebiets zu.

In die Außenfassade eingebrachte Lüftungsöffnungen bzw. Lüfter (z.B. Außenwandluftdurchlässe) sind bei der Bemessung des erforderlichen baulichen Schallschutzes entsprechend den Berechnungsvorschriften der DIN 4109 als Außenbauteile zu berücksichtigen.

#### Kindergarten / Parkplatz:

Zudem wurden die vom Parkplatz auf dem Kindergartengrundstück/Parkplatz verursachten Geräuschimmissionen im Bereich der vorhandenen bzw. geplanten am stärksten betroffenen Wohnhäuser ermittelt. Ggf. erforderliche Lärminderungsmaßnahmen oder organisatorische Maßnahmen werden angegeben.

Unter Beachtung der genannten Randbedingungen werden durch die Nutzung des Pkw-Parkplatzes auf dem Kindergartengrundstück innerhalb des gesamten Baugebiets die für WA-Gebiete maßgebende Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Tage sicher eingehalten. Dem gegenüber kann im Falle einer Nutzung des Pkw-Parkplatzes in der ungünstigsten Nachtstunde zwischen 22.00 Uhr und 23.00 Uhr (z.B. im Zusammenhang mit Elternabenden o.ä. Veranstaltungen) bis zu einer Entfernung von 25 m zum Parkplatzrand eine Überschreitung des WA-Orientierungswerts bzw. des Immissionsrichtwerts der TA Lärm für WA-Gebiete nicht ausgeschlossen werden. Das betrifft im Wesentlichen die Maximalpegel (Türenschnellen etc.).

Die theoretisch mögliche Richtwertüberschreitung betrifft ausschließlich die geplante Wohnbebauung in direkter Nachbarschaft des geplanten Kindergartengrundstücks. Unter der Voraussetzung, dass durch entsprechende organisatorische Maßnahmen eine Nutzung des Kindergarten-Parkplatzes auf die Tageszeit (6 – 22 Uhr) beschränkt wird, kann im Bereich der in unmittelbarer Nachbarschaft geplanten Wohngrundstücke ein Immissionskonflikt ausgeschlossen werden.

Dieser gutachterlichen Anregung wird durch Übernahme in die Festsetzung gefolgt.

Für Gewerbelärm sind im Einzelfall die Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts zu berücksichtigen.

Es werden passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt, siehe Kapitel 6.8.

#### **4.7 Wohnbedürfnisse, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung und Anforderungen kostensparendes Bauen, Bevölkerungsentwicklung**

Die Stadt Bremervörde verfolgt in Zusammenarbeit mit einem Investor das Ziel weitere Wohnbauflächen für verschiedene Wohnformen zu schaffen. Zudem besteht die Möglichkeit soziale Einrichtungen innerhalb des gewählten Gebietstypus des Allgemeinen Wohngebietes zu realisieren. Überprüft wird in diesem Zusammenhang auch die Unterbringung einer Kindertagesstätte.

Derzeit sind neben freistehenden Einfamilienhäusern, Doppelhäusern auch Reihenhäuser sowie ein Feld für Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Diese Mischung ermöglicht verschiedene Altersformen der zukünftigen Bewohner bei den im ländlichen Raum typischen Grundstücksgrößen.

Die Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen verhindert das Abwandern von jungen Familien und bietet gleichzeitig der älteren Bevölkerung die Option, am angestammten Wohnort zu verbleiben und sich ggf. durch Umstrukturierung zu verändern.

#### **4.8 Belange sozialer und kultureller Bedürfnisse, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung**

Das Plangebiet ist gut an die Kernstadt angebunden und es besteht eine sehr gute Erreichbarkeit bereits bestehender Bildungs-, Freizeit- und Versorgungseinrichtungen.

In der Planumgebung sind sowohl Spielplätze als auch Schulen (Grund-, Haupt- und Realschule, Berufsbildende Schule), Freizeiteinrichtungen und Einkaufsmöglichkeiten vorhanden. Der Bahnhof ist in einer Luftlinienentfernung von ca. 800 m erreichbar.

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

Die Planaufstellung wird mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung begründet. Die Bedarfe an Wohnbauland für verschiedene Bevölkerungsgruppen sind vorhanden. Somit sichert die Stadt Bremervörde eine Weiterentwicklung der Ortschaft und verhindert die mögliche Abwanderung von zukunftsstragenden Bevölkerungsgruppen. Die Entwicklung von weiteren Einzelhandelsflächen ist innerhalb der gewählten Gebietstypik des Allgemeinen Wohngebietes nicht möglich und auch nicht gewollt. Somit ist die Entwicklung von größeren auch agglomerierten kleineren Einzelhandelsbetrieben z.B. im Einzelhandel ausgeschlossen.

Die Planaufstellung dient der Nutzung von Flächenpotentialen. Sie trägt zum sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden/Fläche ebenso bei, wie zu einer zeitgemäßen und nachfrageorientierten Weiterentwicklung des Kernortes. Die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile werden berücksichtigt.

#### **4.10 Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Baudenkmale im Plangebiet und seiner direkten Umgebung vorhanden.

#### **4.11 Belange des Orts- und Landschaftsbildes**

Die Bestandsfläche ist derzeit in der landwirtschaftlichen Nutzung. Die Siedlungslage im Osten wird durch vereinzelte größere und ortsbildprägende Altgehölze eingefasst. Die Wohngrundstück im Süden sind mit einer Begrünung eingefasst. Im Bereich der Einfahrt wird ein markanter Einzelbaum ebenfalls gesichert.

Die bestehenden alten Baumbestände werden einschließlich ihres Kronentraufbereiches planerisch gesichert und festgesetzt. Durch ein Anpflanzgebot werden diese Strukturen erweitert.

Mit der Planung sollen die bestehenden Siedlungsränder geschützt und ergänzt werden. So ist mittels Festsetzung vorgesehen, eine Grundstücksbegrünung umzusetzen. Auch eine Festsetzung von randlichen Eingrünungen im Norden des Plangebietes ist vorgesehen. Diese haben eine Schutz- und Gliederungsfunktion und trennen damit die baulichen Entwicklungsabschnitte bei zukünftigen Vorhaben.

#### **4.12 Belange von Kirchen, Religionsgemeinschaften**

Dieser Belang ist für die vorliegende Planung nicht relevant. In einem Allgemeinen Wohngebiet sind die Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig.

#### **4.13 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung**

##### *Bestand*

Im Westen reicht eine Ackerfläche in das Plangebiet hinein. Diese Fläche wird von artenarmem Intensivgrünland, welches den Großteil des Plangebietes ausmacht, im Süden und Osten eingrahmt. Im Osten begrenzt ein unbeständig wasserführender, vegetationsarmer Graben das Plangebiet, der gen Süden durch eine Mulde verlängert wird. Im Südosten befindet sich in eine Gehölzreihe aus drei Eichen und drei Birken, deren Kronentraufbereiche und teilweise auch Stämme im Plangebiet liegen. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze stehen ältere Gehölze (Erlen, Eichen u.a.), die zum Teil auf der Grenze aber auch auf den Nachbargrundstücken stehen. Die Kronentraufen wie auch die Wurzelbereiche ragen in das Plangebiet hinein. Gemäß UNB ist diese Gehölzreihe ein geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG.

Das Grünland und auch der Acker setzen sich nördlich bzw. nordwestlich des Plangebietes fort. Östlich liegt ein Wohngebiet mit neuzeitlichen Ziergärten. Südlich des Plangebietes befindet sich ebenfalls ein Wohngebiet mit neuzeitlichen Ziergärten entlang der Straße „Alter Kirchweg“.

Bei einer während der Brutzeit am 29.04.2022 durchgeführten örtlichen Überprüfung hielt sich ein Trupp von etwa einem Dutzend Rabenvögel in den Freiflächen des Plangebietes auf. Freilandbrüter bzw. ein Brutverhalten von Freilandbrüter konnte nicht festgestellt werden.

Die Gehölzstrukturen im Randbereich bieten potenzielle Habitats für gehölzbewohnende Vogel- oder Fledermausarten. Durch die Vorbelastungen in der Umgebung des Plangebietes in Form von Straßen und Siedlungen und die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes selbst sind hauptsächlich ubiquitäre, störungsunempfindliche Arten zu erwarten.

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

Die Realisierung eines Wohngebietes auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandfläche wird planungsrechtlich vorbereitet. Durch die Neuversiegelung sowie dem damit verbundenen Lebensraumverlust sind erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Boden und Wasser zu erwarten. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden aufgrund des großen Umfangs der Planung ebenfalls als erheblich gewertet.

Das bei Umsetzung der Planung entstehende Wertdefizit wird vollständig über einen Kompensationspool kompensiert. Näheres dazu ist dem Umweltbericht in Kapitel 2.4.2 zu entnehmen.

Zur Eingrünung und als Lebensraum, insbesondere für gehölbewohnende Vogel- und Fledermausarten, bleibt die Gehölzreihe im Südosten erhalten. Für den Schutz (des Wurzelwerks) der östlich verlaufenden Gehölzreihe wird im Bereich der Kronentraufen + 1,5 m ein Schutzbereich festgesetzt.

#### *Auswirkungen auf Schutzgebiete*

Gemäß UNB ist die Gehölzreihe an der östlichen Grenze des Plangebietes ein geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG. Die Gehölzreihe wird durch Festsetzungen (öffentliche Grünfläche und Maßnahmenfläche Kronentraufbereiche) vor Beeinträchtigungen geschützt.

Aufgrund der Entfernungen sind keine Auswirkungen auf die Natura 2000 Gebietskulisse und keine Auswirkungen auf weitere nach Naturschutzrecht geschützte Objekte zu erwarten.

#### *Besonderer Artenschutz*

Die Bäume im Südosten und entlang der östlichen Grenze des Plangebietes bleiben als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für gehölbewohnende Vögel und Fledermäuse bestehen.

Weiterhin können im Plangebiet Vogelarten der (halb-)offenen Landschaft artenschutzrechtlich relevant sein. Grundsätzlich werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Tötung, Störung oder der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht erfüllt, wenn eine zeitliche Festlegung der notwendigen bauvorbereitenden Maßnahmen (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutzeiten erfolgt. Sofern Erd- und Bauarbeiten zwischen März und August nicht vermieden werden können, ist eine Woche vor Beginn der Arbeiten die betroffene Fläche auf Gelege und Nestlinge abzusuchen. Aufgefundene Gelege und Nestlinge sind zu sichern oder die Arbeiten vorübergehend bis zum Ende der Brut- und Aufzuchtzeit einzustellen.

### **4.14 Belange der Wirtschaft**

Die Belange der Wirtschaft sind insofern von der Ausweisung dieser Wohnbauflächen betroffen, als dass die örtlichen Arbeitnehmer einen weiteren wohnortnahen Siedlungsstandort erhalten. Die örtliche mittelständige Wirtschaft wird durch die Bautätigkeit angefragt.

### **4.15 Belange der Landwirtschaft**

Es ist darauf hinzuweisen, dass landwirtschaftliche Nutzflächen unmittelbar an das Plangebiet grenzen. Auf diesen Flächen wird ggf. im Laufe des Jahres Wirtschaftsdünger (Gülle, Festmist oder Jauche) ausgebracht, so dass eine gewisse zeitweilige Geruchsbelästigung im Plangebiet demzufolge nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Die Lage des Plangebietes innerhalb eines noch ländlich geprägten Kulturraumes bedingt jahreszeitliche Belastungen durch die landwirtschaftliche Bodennutzung. Dies ist allgemein bekannt und im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die im Zuge der Kompensation vorgesehenen Maßnahmen nicht die Existenz oder zukünftige betriebliche Entwicklung umliegender landwirtschaftlicher Betriebe beeinträchtigen darf. Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche erfolgt im Einvernehmen mit den Flächeneigentümern.

#### **4.16 Belange der Forstwirtschaft**

Belange der Forstwirtschaft sind nicht betroffen, da das Plangebiet und dessen unmittelbare Nachbarschaft waldfrei sind.

#### **4.17 Sicherung von Rohstoffvorkommen**

Im Plangebiet sind keine abbauwürdigen Rohstoffe vorhanden. Nach Überprüfung im NIBIS-Kartenserver befindet sich das Plangebiet im Zuständigkeitsbereich Bergbau Ost. Weitere Informationen zum Bergbau werden dort nicht benannt.

#### **4.18 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet kann an die bestehenden Strukturen der Ver- und Entsorgungssysteme (Trinkwasser, Abwasser, Energie, Telekommunikation, Löschwasser) angeschlossen werden.

Seitens der Freiwilligen Feuerwehr wurde angemerkt, dass die Feuerwehrezufahrten und Straßen in der Wohnbebauung eine Mindestbreite von 3,00 m haben müssen. Die Befahrung muss für Feuerwehrfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 18 Tonnen möglich sein.

Für die Wohnbebauung ist eine ausreichende Löschwasservorhaltung nach Merkblatt DVGW Arbeitsblatt 405 zu berücksichtigen. Die Entnahmemenge entspricht dem im Arbeitsblatt 405 ermittelten Richtwert von mind. 48m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 3 Stunden für die Wohnbebauung.

Für den Mehrfamilienhausbau sind ausreichend große Stellflächen für eine Abfallsammelstelle (auch Sperrmüll) bereitzustellen, die nicht beparkt werden dürfen. Die Fläche ist für eine ausreichende Anzahl einzelner Abfallbehälter (in der Anzahl der Wohneinheiten) oder mindestens ein Großbehälter einer Abfallfraktion erforderlich. Die Fläche muss außerdem ausreichen, dass dort zeitgleich zweimal 4 m<sup>3</sup> Sperrmüll und mind. 2 Elektrogroßgeräte bereitgestellt werden können. Der Nachweis dieser Fläche erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung.

Der Erschließungsträger prüft die Einrichtung eines zentralen Netzes für die Wärmeversorgung (sog. Nahwärmenetz). Im Falle einer positiven Prüfung durch den Vorhabenträger ist die Errichtung von Anlagen für eine zentrale Wärmeversorgung an geeigneter Stelle im Plangebiet vorzunehmen und nach § 14 (2) BauNVO zulässig. In diesem Fall werden die einzelnen Baugrundstücke im Rahmen der Erschließungsarbeiten durch den Erschließungsträger an dieses Netz angeschlossen. Andernfalls wird der Erschließungsträger die Voraussetzungen für eine den gesetzlichen Rahmenbedingungen genügende dezentrale Wärmeversorgung schaffen.

Diese Maßgaben werden im Zuge der Gebietserschließung berücksichtigt.

#### **4.19 Oberflächenentwässerung**

Die Umwandlung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in ein Allgemeines Wohngebiet ist mit einer zusätzlichen Versiegelung verbunden, die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat. Durch

die Erhöhung der Versiegelungsrate gegenüber dem derzeit unversiegelten Zustand sind Auswirkungen auf die Oberflächenentwässerung zu erwarten.

Ein begleitendes Entwässerungskonzept des Büros GeoService Schaffert hat den Nachweis der schadlosen Oberflächenwasserentwässerung erbracht. Dabei wird der Grundsatz der Versickerung sowie Rückhaltung berücksichtigt. Es werden ergänzend Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge beschrieben, die im Verfahren beachtet werden.<sup>5</sup>

Grundsätzlich wird das anfallende Oberflächenwasser im Gebiet durch ein separates Regenwasserkanalsystem gesammelt und nach Norden in einen offenen Rückhaltegraben abgeleitet werden. Das anfallende Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken soll nach Möglichkeit versickert werden, kann aber – so-fern dies nicht möglich ist – in die Regenwasserkanalisation eingeleitet werden.

Das anfallende Oberflächenwasser auf den künftigen Baugrundstücken muss dort versickert oder in die Regenwasserkanalisation abgeleitet werden. Eine Ableitung auf benachbarte Grundstücke ist nicht zulässig. Um dies sicherzustellen, schlägt der Gutachter die Anlage eines 0,25 m hohen Erdwalls innerhalb der öffentlichen Grünfläche am östlichen Rand des Baugebiets vor. Dies wird im Rahmen der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Als Vorteile einer Regenwasserbewirtschaftung durch eine Rückhaltung mit gedrosselter Einleitung sind die einfachere Planung sowie der geringere Flächenbedarf anzuführen. Eine Integration in die vorhandene Entwässerungsstruktur der Nachbarsiedlungsgebiete ist ebenfalls möglich. Zwar sind im Zuge der Herstellung tiefgreifende Bodenveränderungen und Erdarbeiten erforderlich, jedoch wird hierdurch ein beständiges und dauerhaftes Abwassersystem geschaffen. Notwendige Sanierungsmaßnahmen sind im Vergleich zur lokalen Versickerung seltener erforderlich.

Nachteilig ist vor allem der deutlich höhere wirtschaftliche Aufwand zur Herstellung des Kanalsystems zu bewerten. Zusätzlicher Aufwand zur Instandhaltung ggf. notwendiger technischer Anlagen (bspw. Hebewerke) sind zu berücksichtigen. Die notwendigen Sanierungs- und Pflegemaßnahmen sind als selten aber deutlich invasiver zu bewerten. Eine Entwässerung im Freigefälle ist nur mittels besonders geringer Leitungsgefälle (‰-Bereich) im Kanalsystem möglich. Die Planung von zwei Kanalsystemen (Schmutzwasser, Regenwasser) mit gegenläufigem Gefälle kann einen Mehraufwand bedeuten.

Die grabenartige Ausformung des Retentionsraumes als naturnaher Gewässerlauf mit temporär schwankendem Wasserstand (gestrecktes Rückhaltebecken mit Zwischenstau an durchlässigen Querriegeln) ist gegenüber der zentralen Beckenvariante (RRB) mit Ablaufgraben nach gutachterlicher Einschätzung vorzuziehen.

Nach gutachterlicher Einschätzung bietet sich für das Plangebiet eine Regenwasserbewirtschaftung mittels Retentionsanlage und gedrosselter Einleitung an. Diese sollte aber durch abflussmindernde Maßnahmen wie der Verwendung von Sickerpflaster und der Einrichtung von Sickermulden in den Grünflächen und partieller lokaler Versickerung unterstützt werden.

Zudem sollte die Versiegelung auf privaten Grundstücken in einem vertretbaren Maß reduziert werden, um die Grundwasserneubildung zu fördern. Ziel einer Entwässerungsplanung sollte die Anpassung der Einleitungsmenge an den natürlichen Flächenabfluss und ein möglichst naturnaher Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser sein.

---

<sup>5</sup> Konzept zur Niederschlagsentwässerung für das geplante Neubaugebiet – Alter Kirchweg Nord I gem. B-Plan 129, GeoService Schaffert, Gnarrenburg, April 2023

Im Bebauungsplan wird die hierfür erforderliche Fläche in Form einer 5 m breiten Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltegraben) entlang der nördlichen Plangebietsgrenze gemäß § 9 (1) Nr. 16 BauGB festgesetzt.

Die potentielle Einstaufläche für Notüberflutungen zum Schutz vor Schäden durch Starkregenniederschläge wird ebenfalls in den Bebauungsplan übernommen, siehe Kapitel 6.7.

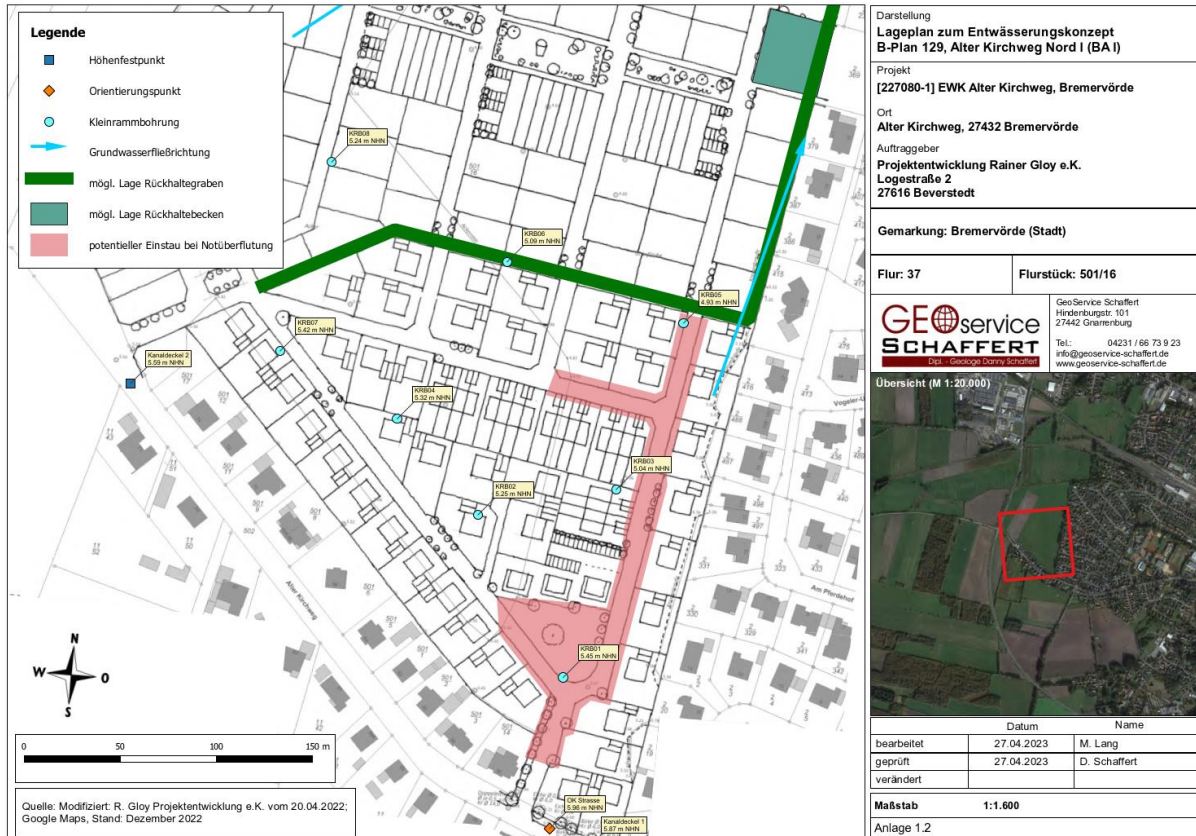


Abbildung 8: Lageplan zum Entwässerungskonzept, GeoService Schaffert

#### 4.20 Belange des Verkehrs

Das Plangebiet ist gut an das örtliche und überörtliche Straßensystem angebunden. Die Erschließung erfolgt über eine Zuwegung von der Straße „Alter Kirchweg“ aus. Diese Straße ist ausreichend ausgebaut, um die zu erwartenden Verkehre aus dem Wohngebiet mit derzeit geplanten ca. 40 Einfamilienhäusern, 20 Reihenhäusern und 3 Mehrfamilienhäusern aufnehmen zu können.

Das geplante Wohnquartier soll insgesamt verkehrsberuhigt entwickelt werden; eine Ausschilderung mit Tempo 30 km/h ist vorgesehen. Von der Einfahrt aus werden die Grundstücke über ein Ringsystem angebunden, welches in den Randbereichen Erschließungsoptionen vorhält, um eine Erweiterung des Plangebietes auch aus verkehrlicher Sicht zu ermöglichen.

Die vorgesehene Breite dieser Ringschließung mit 8 – 10 m in Aufweitungen ermöglicht eine gleichberechtigte Verkehrsführung auf gemeinsam nutzbaren Flächen und einer durchgehenden Zone 30 km/h Führung. Zugleich besteht die Möglichkeit von straßenbegleitenden Baumpflanzungen. Aufgrund der Ringschließung ist keine Wendeanlage erforderlich.

Gemäß RASt 06 entspricht die geplante Erschließung einem Wohnweg, bei dessen Umsetzung folgende Planungshinweise zu beachten sind:

- Verkehrsstärke unter 150 Kfz/h.
- Besonderer Nutzungsanspruch ist Aufenthalt.
- Die Aufenthaltsfunktion sollte durch Mischungsprinzip verdeutlicht werden.
- Die Fahrgassenbreite sollte mindestens die Begegnung Rad/Pkw ermöglichen.
- Die Hauseingangsbereiche müssen vor Befahren gesichert werden und der Sichtkontakt muss gewährleistet sein.
- Bei Sackgassen ist eine Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge vorzusehen.
- Sackgassen sind für Fußgänger und Radfahrer durchlässig zu gestalten.

Es kann nach derzeitigem Entwurf eine Anzahl von ca. 124 Wohneinheiten realisiert werden.

Für eine Abschätzung der sich zukünftig einstellenden Verkehrssituation wird das durch die geplante Wohnbebauung erzeugte Verkehrsaufkommen wie bei vergleichbaren Gebieten abgeschätzt. Die folgenden Ansätze können dabei verwendet werden:

- ca. 2,5 Einwohner pro Wohneinheit,
- ca. 3,5-4 Wege pro Tag und Einwohner,
- ca. 60-65 % MIV-Anteil (motorisierter Individualverkehr),
- Besetzungsgrad etwa 1,2-1,3 Personen/Pkw,
- ca. 0,5 Besucher pro Wohneinheit und Tag (75% MIV, 1,3 Personen/Pkw),
- ca. 10 Kfz/Tag für Anlieferung/Ver-/Entsorgung (inkl. Lieferwagen).

In vergleichbaren Gebieten lag die Belastung weit unterhalb der für Wohnwege zulässigen Verkehrsbelastung von 150 Kfz/h, so dass nicht von einer unzumutbaren Belastung der angrenzenden Straßen auszugehen ist.

Im Rahmen einer auf das Plangebiet bezogenen Verkehrsuntersuchung ist das Verkehrsaufkommen untersucht worden.<sup>6</sup> Mit Hilfe des Prognoseverkehrsmodells der Stadt Bremervörde wurden die zu erwartenden Verkehrsbelastungen im angrenzenden Straßennetz für den Planungsnullfall und den Planfall mit Bebauungsplangebiet ermittelt. Die Verkehrsdaten dienten auch als Grundlage für die lärmtechnischen Berechnungen.

Als Verkehrsaufkommen des Bebauungsplangebiets Nr. 129 ist eine Größenordnung von 550 Kfz-Fahrten/24h ermittelt worden. Die angrenzenden Straßenabschnitte des Alten Kirchwegs und des Birkenwegs werden eine zusätzliche Belastung von 250 bis 300 Kfz/24h aufzunehmen haben. Das entspricht einer Steigerung von 8 % bis 14 %, die von den Verkehrsanlagen grundsätzlich aufgenommen werden können. Die höchsten Verkehrsbelastungen werden in der Spitzenstunde am Morgen auftreten, wenn sich das Verkehrsaufkommen der Wohnbebauung und der Kita überlagern. Hier sind insgesamt bis zu 120 Kfz-Fahrten/h zu erwarten.

Zur Erzielung eines verträglichen Verkehrsgeschehens ist an der Kita eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen anzulegen. Damit möglichst viele Wege ohne Auto zurückgelegt werden, sollte das

---

<sup>6</sup> Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 129 „Alter Kirchweg Nord I“ im der Stadt Bremervörde, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, 30451 Hannover, März 2023

Plangebiet eine attraktive Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz der Stadt Bremervörde sowie das angrenzende Wohngebiet erhalten.

Im Rahmen des Planverfahrens wurden für die fußläufige und Radwegeanbindung des Plangebietes verschiedene Varianten geprüft. Das Plangebiet wird im Süden über eine direkte Anbindung an die Straße Alter Kirchweg erschlossen. Für Fußgänger und Radfahrer gibt es auf der südlichen Seite des Alten Kirchwegs einen separaten Fuß- und Radweg. Eine zusätzliche, direkte Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zum östlich angrenzenden Wohngebiet wäre wünschenswert, um die Erschließungssituation für diese Gruppen zu verbessern. Zudem ist auch das Thema Schulwegsicherheit zu beachten, da auf der nördlichen Seite des Alten Kirchwegs kein Fußweg existiert und die Schüler deshalb zwei Mal die Fahrbahn überqueren müssen, um zum Schulzentrum zu gelangen.

Für eine Wegeverbindung zwischen dem Plangebiet und dem östlich angrenzenden Baugebiet stehen dort keine öffentlichen Flächen zur Verfügung. Im Rahmen der Bauleitplanverfahren wurden daher die Eigentümer der östlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücke gefragt, ob sie bereit wären, Teilflächen ihrer Grundstücke für eine Wegeverbindung zur Verfügung zu stellen. Eine entsprechende Bereitschaft ist aber nicht vorhanden.

Eine andere Möglichkeit wäre, ein Stück weiter im Norden über die städtische Fläche des Regenrückhaltebeckens eine Verbindung zu schaffen und die Schüler von dort durch das angrenzende Wohngebiet zum Schulzentrum zu leiten. In diesem Fall wäre ggf. eine sichere Überquerungsmöglichkeit der Joseph-Salomonstraße zu schaffen. Allerdings würde dieser Weg, der zunächst ca. 140 m aus dem Plangebiet heraus nach Norden führt, für die meisten künftigen Anwohner keine Verkürzung der fußläufigen Anbindung bedeuten. Im Rahmen der Erschließungsplanung soll diese Wegeverbindung näher untersucht und die Vor- und Nachteile abgewogen werden. Parallel sollten aber auch die Möglichkeiten betrachtet werden, sichere Überquerungen des Alten Kirchwegs zu schaffen (Zebrastreifen o. ä.) oder die Anlage eines Fußweges im vorhandenen Grünstreifen auf der Nordseite des Alten Kirchwegs zwischen Anbindung Plangebiet und Joseph-Salomonstraße. Im weiteren Verlauf Richtung Schule ist beidseitig ein Fußweg vorhanden. Im Erschließungsvertrag zwischen Vorhabenträger und Stadt wird ein entsprechender Passus zur weiteren Prüfung der fußläufigen Erschließung im Rahmen der Erschließungsplanung aufgenommen.

#### **4.21 Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung**

Hier wird auf die Aussagen in Punkt 2.3 verwiesen.

#### **4.22 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 wurden überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Risikogebiet für Hochwasser 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<sub>extrem</sub>
- 2) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit; HQ<sub>100</sub>)
- 3) Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall i.d.R. in Niedersachsen von 20 bzw. 25 Jahren (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit; HQ<sub>häufig</sub>)

Die Stadt Bremervörde befindet sich im Nahbereich der Oste, einem niedersächsischen Fließgewässer. Die Überprüfung der Risikogebiete unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass das Plangebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten und gleichzeitig von den Hochwasserereignissen 2) bis 3) nicht betroffen ist. Das Plangebiet befindet sich jedoch innerhalb des Risikogebietes zu 1) einem Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von weniger 200 Jahren (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit) sowie sogenanntes Extremereignis; HQ<sub>extrem</sub>.

Die Geländehöhen sind mit 4,5 bis 6,0 m über NHN angegeben.

Die Stadt Bremervörde geht davon aus, dass Belange der Raumordnung und des Hochwasserschutzes der Planung nicht entgegenstehen. Auf Genehmigungsebene wird sichergestellt, dass das Vorhaben die Belange des Hochwasserschutzes nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt.

Im Zuge der Entwässerungsplanung wurden zudem Bereiche abgegrenzt, die im Falle eines Starkregenfalles als Notüberlauffläche die Wassermengen aufnehmen und gedrosselt an die Entwässerungssysteme wieder abgeben. Diese Straßenbereiche wirken im Lastfall entlastend auf das gesamte Entwässerungssystem des Plangebietes und seiner Umgebung.

#### **4.23 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 ausnahmsweise zulässig. Die Belange von Flüchtlingen und Asylbegehrenden werden damit hinreichend berücksichtigt.

#### **4.24 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen**

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen Anpflanzungen und Begrünungen der privaten Grundstücke zum Schutz des Siedlungsbildes sowie als Maßnahmen zum Klimaschutz vor. Zugleich besteht die Festsetzung einer öffentlichen, zentral gelegenen Grünfläche, die als Platz für eine gemeinschaftliche Nutzung als Parkanlage und als Kinderspielplatz zur Verfügung steht.

#### **4.25 Private Belange**

Mit der Realisierung der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes wird die nachbarschaftliche Verträglichkeit berücksichtigt. Zum einen wird mit der Baugrenze im Osten ein notwendiger Abstand (im wesentlichen Schutz der Bäume mit den Wurzelbereichen und Kronentraufen) eingehalten, um die bestehenden ortsbildprägenden Gehölze zu schützen. Im südwestlichen Rand des Wohngebietes wird eine Anpflanzung vorgesehen, um auch hier die nachbarschaftlichen Abstandsregelungen einzuhalten und zugleich Sichtbegrenzungen aufzubauen.

Die Altanlieger müssen mit der Neubebauung auf den freien Blick in die Landschaft verzichten. Die gemeindliche Planungshoheit muss allen Bürgern ein gleichermaßen Recht auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglichen und durch die Vorhaltung von Wohnbauland und ergänzenden Infrastruktureinrichtungen eine tragfähige Siedlungspolitik betreiben.

In der städtebaulichen Planung besteht kein Recht auf Unveränderbarkeit der Planung.

## **5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren**

Die Stadt Bremervörde 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 Beteiligung gemäß § 3 (1) BauGB haben einige Bürger/Anlieger zu den Themen Immissionsschutz, Erschließung und Entwässerung (Hochwasserschutz Stellungnahmen abgegeben.

#### Immissionsschutz:

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden die immissionsschutzrechtlichen Aussagen geprüft.

Die nächstgelegene Bebauung durch den B-Plan 129 liegt mehr als 50 m weiter entfernt als die in der Genehmigung genannten nächstgelegenen, bestehenden Wohnhäuser. Zudem besteht für das B-Plangebiet der Schutzanspruch eines WA-Gebietes mit tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A). Es kann also sicher ausgeschlossen werden, dass es bei Einhaltung der Bestimmungen der vorliegenden Genehmigung zu Beeinträchtigungen für das B-Plangebiet 129 kommt.

Somit entsteht durch das neue Baugebiet auch kein weitergehender Schutzanspruch, der mit Einschränkungen für die bestehenden Betriebsstandorte in der Planumgebung verbunden wäre.

#### Erschließung/ Verkehrsgefährdung Schulkinder:

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung ist das Verkehrsaufkommen des Plangebiets abgeschätzt worden. Mit Hilfe des Prognoseverkehrsmodells der Stadt Bremervörde wurden die zu erwartenden Verkehrsbelastungen im angrenzenden Straßennetz für den Planungsnullfall und den Planfall mit Bebauungsplangebiet ermittelt. Die Verkehrsdaten dienen auch als Grundlage für die lärmtechnischen Berechnungen.

Die Untersuchung hat als Verkehrsaufkommen des Bebauungsplangebiets Nr. 129 eine Größenordnung von 550 Kfz-Fahrten/24h ermittelt. Die angrenzenden Straßenabschnitte des Alten Kirchwegs und des Birkenwegs werden eine zusätzliche Belastung von 250 bis 300 Kfz/24h aufzuneh-

men haben. Das entspricht einer Steigerung von 8 % bis 14 %, die von den Verkehrsanlagen grundsätzlich aufgenommen werden können. Die höchsten Verkehrsbelastungen werden in der Spitzenszene am Morgen auftreten, wenn sich das Verkehrsaufkommen der Wohnbebauung und der Kita überlagern. Hier sind insgesamt bis zu 120 Kfz-Fahrten/h zu erwarten.

Zur Erzielung eines verträglichen Verkehrsgeschehens ist an der Kita eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen anzulegen. Damit möglichst viele Wege ohne Auto zurückgelegt werden, sollte das Plangebiet eine attraktive Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz der Stadt Bremervörde sowie das angrenzende Wohngebiet erhalten.

#### Entwässerung/ Hochwasserschutz:

Die erforderlichen Maßnahmen werden in die Planunterlagen aufgenommen. So wird es neben den Rückhalteflächen als Grabenfläche auch Vorgaben zur Zwischenspeicherung im Straßenraum bei Starkregenfällen geben. Das gespeicherte Wasser wird gedrosselt in den Oereler Kanal abgegeben. Detaillierte Regelungen dazu, auch zu den Stauflächen, sind Gegenstand des wasserrechtlichen Verfahrens. Im Rahmen dieses B-Planverfahrens wurde der Nachweis geführt, dass eine schadlose Entwässerung des Plangebietes grundsätzlich möglich ist.

Gemäß Gutachten ist die gedrosselte Einleitung möglich. Zusätzlich sind Maßnahmen beschrieben, die eine Speicherung des Oberflächenwassers in der Fläche ermöglichen. Jeder Grundstücksbesitzer ist grundsätzlich gehalten das anfallende Oberflächenwasser schadlos in die Fläche des eigenen Grundstückes abzuleiten.

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

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden seitens des LK Rotenburg (Wümme) Anregungen zur weiteren Teilung des Bauvorhabens gegeben. Der B-Plan ist Teil eines Gesamtkonzeptes und soll in Abschnitten realisiert werden.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde wurde eine Stellungnahme abgegeben, die bereits in diesem Planungstand eingearbeitet wurde.

Die Kreisarchäologie gibt einen Hinweis zu m Umgang mit möglichen Bodenfunden, der in die Planunterlagen aufgenommen wurde.

Seitens der Abfallwirtschaft wird die Ausweisung einer Müllsammelstelle im Bereich des Mehrfamilienhauses angeregt. Dieser Platz soll ausreichend bemessen sein, um alle Behältnisse der Wohneinheiten zu ermöglichen. Eine Berücksichtigung und Lagebestimmung erfolgt auf der Bauumsetzungsebene.

Der Bebauungsplan Nr. 129 stellt einen Angebotsbebauungsplan dar, der die grundsätzliche Zuordnung verschiedener Baugebiete und Baugebietstypen festsetzt. Die genaue Flächenzuordnung einer Müllsammelstelle ist auf dieser Ebene nicht möglich bzw. nicht sinnvoll.

Ein entsprechender Verweis auf die Bereitstellung entsprechender Flächen für Nebenanlagen (Fahrradabstellflächen, Müllsammelstellen, Sperrmüllfläche etc.) im Mehrfamilienhausbau wird in die Planhinweise ergänzt.

Seitens der Immissionsschutzbehörde wird auf die Lärmvorbelastung seitens des Straßenverkehrs der Kreisstraße hingewiesen. Es wurde ein Immissionsschutzgutachten erstellt, welches im Ergebnis hinsichtlich des Verkehrslärms Lärmpegelbereiche I-III mit der Beschreibung passiver Schallschutzmaßnahmen ermittelt hat. Diese werden im B-Plan festgesetzt.

Die Untere Wasserbehörde gibt zum Bodenschutz allgemeine Hinweise und verweist auf die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Rotenburg (Wümme).

Hinsichtlich der Wasserwirtschaft wird auf die Überprüfung der Versickerungsfähigkeit hingewiesen.

Ein begleitendes Entwässerungskonzept des Büros GeoService Schaffert hat den Nachweis der schadlosen Oberflächenwasserentwässerung nachgewiesen. Dabei wird der Grundsatz der Versickerung sowie Rückhaltung berücksichtigt. Es werden ergänzend Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge beschrieben, die im Verfahren beachtet werden.

Es ist vorgesehen, das anfallende Oberflächenwasser über eine offene Grabenführung mit Rückhaltebereichen aufzufangen und nach Norden hin gedrosselt in den Oereleer Kanal abzuleiten.

Zudem wird auf die generelle Veränderung der Niederschlagsmengen und -ereignisse hingewiesen. Daher wird die Aufstellung eines Generalentwässerungsplanes in Bremervörde angeregt.

Weiterhin werden redaktionelle Hinweise zu den Festsetzungen und den örtlichen Bauvorschriften gegeben. Diese wurden zur Entwurfsfassung ergänzt.

Des Weiteren wurden Hinweise von Leitungsträgern (EWE Netz, Vodafone GmbH) zu Bestandsleitungen im Plangebiet gegeben, die im Zuge der Bauumsetzung beachtet werden. Die Ver- und Entsorger werden rechtzeitig vor Baubeginn beteiligt.

Der Unterhaltungsverband Obere Oste, die IHK Elbe-Weser-Raum, haben keine Anregungen zur Planung und verweisen auf die weiteren Abstimmungen.

Die Freiwillige Feuerwehr begrüßt das Vorhaben und gibt bauordnungsrechtliche Hinweise zur Umsetzung sowie zur Löschwasserversorgung. Der Hinweis zur Löschwasserversorgung wird in die Planunterlagen ergänzt.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen sieht eine Bebauung landwirtschaftlicher Flächen grundsätzlich kritisch. Vor dem Hintergrund der bisherigen Darstellung als landwirtschaftlichen Fläche im FNP besteht aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht ein besonderer Anspruch an die Planung zur abwägungsbeachtlichen Berücksichtigung der bauplanungsrechtlichen Bodenschutzklausel sowie der Umwidmungssperrklausel (§1a (2) BauGB).

Es wird auf die landwirtschaftlichen Emissionen (Geruch, Geräusche) in der Planumgebung und die erforderliche Erreichbarkeit der Flächen hingewiesen. Die Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes sind für die Landwirtschaft weiter erschlossen. Zeitlich begrenztes Auftreten von Gerüchen (Gülleaustrag) sind ortsüblich und nicht zu vermeiden.

Mit dieser Bauleitplanung wird die Umwandlung von landwirtschaftlichen Nutzflächen in Wohnbaugebiet vorbereitet. Dieser Flächenanspruch für das Wohnen und für die Eigenentwicklung der Stadt und des Ortsteiles können in diesem Umfang und dem benötigten Maß nicht mit Maßnahmen der Innenentwicklung realisiert werden. Weitere Flächen wurden in den letzten Jahren konzeptionell untersucht und z.T. verworfen. Die Darstellungen des FNP werden in einer 30. Änderung an die geänderten Ziele setzungen angepasst.

Der NABU-Kreisverband gibt Anregungen zu städtebaulichen Daten, zur Entwässerung, zur naturnahen Gestaltung der Rückhalteflächen sowie den klimapolitischen Zielen. Weiterhin werden die Maßnahmen zum Klimaschutz begrüßt und Hinweise zu den grünordnerischen Festsetzungen und zur Grundstücksgestaltung gegeben. Die Kompensationsmaßnahmen sind nachzuweisen.

Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen und in die Planunterlagen ergänzt.

Das LBEG verweist auf die Aussagen im NIBIS-Kartenserver zum Bergbau im Plangebiet. Nach Überprüfung im NIBIS-Kartenserver befindet sich das Plangebiet im Zuständigkeitsbereich Bergbau Ost. Weitere Informationen zum Bergbau werden dort nicht benannt.

### **5.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB**

Im Zuge der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB haben 4 Bürger/Anlieger zu den Themen Entwässerung /Hochwasserschutz sowie Baumschutz Stellungnahmen abgegeben.

#### Entwässerung/ Hochwasserschutz:

*Es werden Überflutungen der benachbarten Bestandsgrundstücke befürchtet, wenn das neue Baugebiet umgesetzt wird. Der vorhandene Graben 3. Ordnung sei im Konzept nicht berücksichtigt worden.*

Grundsätzlich wird das anfallende Oberflächenwasser im Gebiet durch ein separates Regenwasserkanalsystem gesammelt und nach Norden in einen offenen Rückhaltegraben abgeleitet werden. Das anfallende Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken soll nach Möglichkeit versickert werden, kann aber – so-fern dies nicht möglich ist – in die Regenwasserkanalisation eingeleitet werden.

Das anfallende Oberflächenwasser auf den künftigen Baugrundstücken muss dort versickert oder in die Regenwasserkanalisation abgeleitet werden. Eine Ableitung auf benachbarte Grundstücke ist nicht zulässig. Um dies sicherzustellen, schlägt der Gutachter die Anlage eines 0,25 m hohen Erdwalls innerhalb der öffentlichen Grünfläche am östlichen Rand des Baugebiets vor. Dies wird im Rahmen der Erschließungsplanung berücksichtigt.

So wird es neben den Rückhalteflächen als Grabenfläche auch Vorgaben zur Zwischenspeicherung im Straßenraum bei Starkregenfällen geben. Das gespeicherte Wasser wird gedrosselt in den Örtlichen Kanal abgegeben. Detaillierte Regelungen dazu, auch zu den Stauflächen, sind Gegenstand des wasserrechtlichen Verfahrens. Im Rahmen dieses B-Planverfahrens wurde der Nachweis geführt, dass eine schadlose Entwässerung des Plangebietes grundsätzlich möglich ist.

Gemäß Gutachten ist die gedrosselte Einleitung möglich. Zusätzlich sind Maßnahmen beschrieben, die eine Speicherung des Oberflächenwassers in der Fläche ermöglichen. Jeder Grundstücksbesitzer ist grundsätzlich gehalten das anfallende Oberflächenwasser schadlos in die Fläche des eigenen Grundstückes abzuleiten.

#### Baumschutz

*Die Baumpflege der bestehenden Altbäume entlang der östlichen Grenze des Plangebietes und den Anliegern wird durch die Baurealisierung erschwert.*

Die Bäume befinden sich auf den Grundstücken der östlichen Anlieger des neuen Baugebietes und teilweise mit den Kronentraufbereichen im Geltungsbereich. Die Stämme befinden sich jenseits des Grenzgrabens auf den angrenzenden Grundstücken auch auf dem Grundstück der Einwender.

Die Baumpflege und Verkehrssicherungspflicht liegt wie bislang auch schon in der Zuständigkeit der privaten Grundstückseigentümer und Pflegemaßnahmen müssen ggf. von den eigenen Grundstücken aus erfolgen.

#### Besonnung

*Die Besonnung der Altgrundstücke wird durch die Bebauung verringert.*

Die geplante Bebauung nimmt mit einer maximalen Gebäudehöhe von 9,50 m und einem Bauabstand von mindestens 4 m gemäß Bauordnung ausreichenden Grenzabstand ein. Es wird ein Abstand der Gebäude untereinander erreicht, der der Bestandssituation der Anlieger im Osten vergleichbar ist. Von einer Wegnahme der Besonnung ist daher nicht auszugehen.

#### **5.4 Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB**

Im Zuge der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden seitens des LK Rotenburg (Wümme) aus regionalplanerischer Sicht Anregungen zur Realisierung in Bauabschnitten gegeben. Der B-Plan ist Teil eines Gesamtkonzeptes und beschreibt einen ersten realisierungsabschnitt.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde wurden Hinweise zu den Beschreibungen der Kompensationsfläche sowie den genannten Pflanzlisten gegeben. Diese Anregungen wurden berücksichtigt und in die Planunterlagen redaktionell ergänzt bzw. abgeändert.

Seitens des Abfallwirtschaftsbetriebs wird die Ausweisung einer Müllsammelstelle im Bereich des Mehrfamilienhauses angeregt. Dieser Platz soll ausreichend bemessen sein, um alle Behälter der Wohneinheiten zu ermöglichen. Eine Berücksichtigung und Lagebestimmung erfolgt auf der Baumsetzungsebene.

Der Bebauungsplan Nr. 129 stellt einen Angebotsbebauungsplan dar, der die grundsätzliche Zuordnung verschiedener Baugebiete und Baugebietstypen festsetzt. Die genaue Flächenzuordnung einer Müllsammelstelle ist auf dieser Ebene nicht möglich bzw. nicht sinnvoll. Ein entsprechender Verweis auf die Bereitstellung entsprechender Flächen für Nebenanlagen (Fahrradabstellflächen, Müllsammelstellen, Sperrmüllfläche etc.) im Mehrfamilienhausbau wurde redaktionell in die Planhinweise ergänzt.

Seitens der Immissionsschutzbehörde wird darauf hingewiesen, dass die beiden unmittelbar nördlich des Alten Kirchweg geplanten Wohngrundstücken westlich der künftigen Wohngebäude anzuordnen und zusätzlich durch vorgelagerte Nebengebäude oder aktive Lärmschutzmaßnahmen im Nahbereich der schutzwürdigen Freifläche von den Straßenverkehrsgeräuschen des Alten Kirchwegs abzuschirmen sind. Diese Maßgabe des Gutachtens wird redaktionell in die Unterlagen aufgenommen.

Die Untere Wasserbehörde gibt zum Bodenschutz allgemeine Hinweise und verweist auf die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Rotenburg (Wümme).

Hinsichtlich der Wasserwirtschaft wird auf die Planung eines zentralen Regenrückhaltebeckens hingewiesen.

Ein begleitendes Entwässerungskonzept des Büros GeoService Schaffert hat den Nachweis der schadlosen Oberflächenwasserentwässerung nachgewiesen. Dabei wird der Grundsatz der Versickerung sowie Rückhaltung berücksichtigt. Es werden ergänzend Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge beschrieben, die im Verfahren beachtet werden.

In den Vorgesprächen wurde die Rückhaltung durch ein zentrales RRB nur als zweite Option berücksichtigt, da eine Einleitung vermutlich nicht im Freigefälle möglich ist. Folglich wären Hebewerke im Kanalverlauf erforderlich. Alternativ müsste die Beckensohle in abgedichteter Bauweise unterhalb des Grundwasserspiegels (temporäre Grundwasserhaltung) hergestellt werden. Hinsicht-

lich der offen Grabenlösung ist im Verlauf des Grabens eine selbstregulierende Staustufe (hydraulisch gesteuerter Durchlass oder Wehrstufe) in Abhängigkeit des Geländegefälles notwendig, um ein gleichmäßiges Einstauvolumen über die Gesamtlänge zu gewährleisten.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht werden Hinweise zur Erdwärmenutzung gegeben.

Die Hinweise zum möglichen Wärmekonzept werden zur Kenntnis genommen, sind jedoch nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung.

Weiterhin werden redaktionelle Hinweise zur Festsetzung Nr. 3 und den örtlichen Bauvorschriften Nr. 1 sowie Nr. 2 gegeben. Diese wurden redaktionell ergänzt.

Das GAA Cuxhaven hat keine Anregungen und geht von einem ausreichenden Abstand des Gebietes zu den immissionsschutzrechtlichen Nutzungen am Handelshof und Lloydstraße aus.

Das LGLN-Kampfmittelbeseitigungsdienst weist auf eine nicht durchgeführte Luftbildauswertung hin. Diese wird derzeit erstellt und liegt bis zur Ausführungsplanung vor.

Das LBEG verweist wiederholt auf die Aussagen im NIBIS-Kartenserver zum Bergbau im Plangebiet. Nach Überprüfung im NIBIS-Kartenserver befindet sich das Plangebiet im Zuständigkeitsbereich Bergbau Ost. Weitere Informationen zum Bergbau werden dort nicht benannt.

Des Weiteren wurden Hinweise von Leitungsträgern (Deutsche Telekom Technik GmbH, EWE Netz GmbH) zu Bestandsleitungen im Plangebiet gegeben, die im Zuge der Bauumsetzung beachtet werden. Die Ver- und Entsorger werden rechtzeitig vor Baubeginn beteiligt.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen verweist auf ihre bereits abgegebene Stellungnahme aus dem frühzeitigen Verfahren, die wie folgt abgewogen wurde: eine Bebauung landwirtschaftlicher Flächen wird grundsätzlich kritisch gesehen. Vor dem Hintergrund der bisherigen Darstellung als landwirtschaftliche Fläche im FNP besteht aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht ein besonderer Anspruch an die Planung zur abwägungsbeachtlichen Berücksichtigung der bauplanungsrechtlichen Bodenschutzklausel sowie der Umwidmungssperrklausel (§1a (2) BauGB).

Es wird auf die landwirtschaftlichen Emissionen (Geruch, Geräusche) in der Planumgebung und die erforderliche Erreichbarkeit der Flächen hingewiesen. Die Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes sind für die Landwirtschaft weiter erschlossen. Zeitlich begrenztes Auftreten von Gerüchen (Gülleaustrag) sind ortsüblich und nicht zu vermeiden.

Mit dieser Bauleitplanung wird die Umwandlung von landwirtschaftlichen Nutzflächen in Wohnbaugebiet vorbereitet. Dieser Flächenanspruch für das Wohnen und für die Eigenentwicklung der Stadt und des Ortsteiles können in diesem Umfang und dem benötigten Maß nicht mit Maßnahmen der Innenentwicklung realisiert werden. Weitere Flächen wurden in den letzten Jahren konzeptionell untersucht und z.T. verworfen. Die Darstellungen des FNP werden in einer 30. Änderung an die geänderten Zieleetzungen angepasst.

Der NABU-Kreisverband Bremervörde-Zewen gibt Anregungen zum vorbeugenden Bodenschutz, zum Klimaschutz, den grünordnerischen Festsetzungen und der Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen.

Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen und in die Planunterlagen ergänzt. Die Zuordnungsfestsetzung ist in diesem Planfall nicht erforderlich, da auch die Kompensationsmaßnahmen in einem städtebaulichen Vertrag festgeschrieben werden und somit die Durchführung und Zuordnung zum B-Planverfahren geregelt sind.

## 6 Inhalte der Planung

### 6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

*In den Allgemeinen Wohngebiet wird gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 5 BauNVO (Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden. Hiervon ausgenommen sind Ladestellen, die der Nutzung der erneuerbaren Energien dienen.*

Die Planung sichert durch die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten in unterschiedlicher Dichte und Ausprägung einen Standort für eine verträgliche Siedlungsentwicklung in Bremervörde. Durch den Ausschluss von störenden, zumeist, flächenverbrauchenden Nutzungen, wird der gewünschte ruhige Charakter des geplanten Wohngebietes geschützt. Zugleich wird hinsichtlich der zulässigen Nutzungen für die Ladeinfrastruktur der E-Mobilität Rücksicht auf die zu erwartenden klimaökologischen Erfordernissen genommen.

### 6.2 Bauweise

*Grundsätzlich gilt die offene Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO. Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1a gilt gemäß § 22 (4) BauNVO die abweichende Bauweise wie folgt: Es sind für Einzelgebäude Gebäudelängen von maximal 25,0 m zulässig. Die Gebäudelänge einer Doppelhaushälfte wird jeweils auf maximal 12,0 m beschränkt. Garagen und überdachte Stellplätze werden bei der Berechnung der Gebäudelänge nicht miteingerechnet.*

Im Plangebiet gilt generell die offene Bauweise mit einem seitlichen Grenzabstand. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, werden die Baugrenzen im WA 1a grundsätzlich großzügig festgesetzt.

Zum Erreichen von kleineren Baukörpern ist hier jedoch eine Längenbegrenzung im Einzelnen erforderlich. Für die anderen Wohngebiete wird keine weitere Beschränkung der Baulängen vorgenommen, um die spätere Ausgestaltung der Baugebiete nicht unnötig einzuschränken und auch alternativen Wohnformen eine Ansiedlung zu ermöglichen. So ist im Wohngebiet WA 1b auch die Errichtung einer Kindertagesstätte/Kindergartens möglich. Ergänzend wird durch die Vorgabe der Hausgruppen (H) im WA2 die Errichtung von Reihenhäusern gesteuert als Bindeglied zwischen dem südlich liegenden WA3 für das Mehrfamilienwohnen und den umliegenden WA 1a, was den Einzel- und Doppelhäusern (ED) vorbehalten ist.

### 6.3 Gebäudehöhe

*Die Gebäudehöhe darf die in der Planzeichnung festgesetzten Gesamthöhen nicht überschreiten. Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Gebäudes, bezogen auf die der Erschließung des Grundstücks dienende öffentliche Verkehrsfläche, gemessen jeweils in der Fahrbahnmitte und der Gebäudemitte.*

*Der untere Bezugspunkt der Gebäudehöhe ist die Sohle des fertigen Erdgeschossfußbodens des ersten zum Wohnen genutzten Vollgeschosses (Oberkante), gemessen in der Mitte des Gebäudes. Dieser darf in den Allgemeinen Wohngebiet (WA) maximal 0,30 m über der zur Erschließung des jeweiligen Baugrundstückes dienenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der Fahrbahnmitte, liegen.*

*Ausgenommen von dieser Bauhöhenbeschränkung sind technische Anlagen des Immissions-schutzes bis zu einer Höhe von + 3 m sowie Anlagen, die den klimapolitischen Zielen dienen.*

Die festgesetzten Gebäudehöhen von 9,50 m (WA1a) und 11,0 m (WA1b, WA2 und WA3) ermöglichen eine abgestufte Höhenentwicklung zu den Nachbarschaften und zeitgemäße Gebäudetypen. Für mögliche Aufbauten am Dach, die den klimapolitischen Zielen dienen, sind zudem Überschreitungen der maximalen Gebäudehöhe zulässig.

#### **6.4 Anzahl der Wohneinheiten**

*Gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB wird in den Allgemeinen Wohngebieten (WA1 und WA2) die höchstzulässige Anzahl an Wohneinheiten je Gebäude auf maximal zwei (2) Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte auf eine (1) Wohneinheit begrenzt.*

*Gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB wird im Allgemeinen Wohngebiet (WA3) die höchstzulässige Anzahl an Wohneinheiten je Gebäude auf maximal acht (8) Wohneinheiten begrenzt.*

Zur Erhaltung des dörflichen Charakters des Ortsteiles und um für die umliegende Bebauung verträgliche Erweiterungsstrukturen zu schaffen, wird gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB die Anzahl der Wohneinheiten in den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 auf maximal zwei Wohneinheiten pro Einzelhaus und je Doppelhaushälfte auf eine Wohneinheit begrenzt. Die Gebäude innerhalb des WA 3 ermöglichen mit maximal 8 Wohneinheiten größere Einheiten für den Mehrfamilienhausbau.

Genauere Angaben zur Zahl von Wohneinheiten können auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht gemacht werden. Dieses bleibt letztlich der Umsetzungsebene vorbehalten.

Das städtebauliche Konzept (Anlage) zeigt beispielhaft einen möglichen Bebauungsvorschlag auf. Ob dieser in der aufgezeigten Form umgesetzt wird, ist nicht sichergestellt, da letztlich die Flächenverkäufe andere Ergebnisse generieren können.

#### **6.5 Straßenverkehrsfläche**

Die vorgesehene Ringerschließung wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Weitere Erschließungsflächen sind nicht erforderlich.

#### **6.6 Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen**

*In den Allgemeinen Wohngebieten sind Garagen und Carports im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zwischen der vorderen Baugrenze und der Straßenverkehrsfläche nicht zulässig. Nicht überdachte Stellplätze sind darüber hinaus auch innerhalb dieses Bereiches zulässig.*

Diese Regelung verhindert sichtversperrende Baukörper im Nahbereich zur Straßenverkehrsfläche und fördert die Sicherheit im Gebiet für die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer.

Nebenanlagen im Sinne von Hochbauten gemäß § 14 BauNVO sind außerhalb der Baugrenzen nicht zulässig.

Im B-Plan werden großzügige Baufenster festgesetzt, die den Bauwilligen ausreichend Spielraum für die Grundstücksbebauung einräumen. Aus diesem Grund sollen außerhalb der Baugrenzen keine Nebenanlagen im Sinne von Hochbauten zulässig sein.

#### **6.7 Maßnahmen zur Wasserrückhaltung/ Hochwasserschutz**

*Gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist zum Schutz des Wasserhaushaltes das auf den Baugrundstücken anfallende Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücksflächen schadlos zu versickern bzw.*

einer Nachnutzung (Gartenwasser, Grauwasser) zuzuführen. Sollte dies aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich sein, kann auf Antrag eine gedrosselte Einleitung in den öffentlichen Regenwasserkanal erfolgen.

Mit dieser Festsetzung wird der Grundsatz des Wasserhaushaltsgesetzes zum grundsätzlichen Versickern von Oberflächenwasser sowie dem Schutz der Bevölkerung vor Starkregeneignissen ebenso Rechnung getragen und ein sparsamer Umgang mit dem Wasser vorgegeben.

*Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung (RG) ist die Anlage eines Grabens für die Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers sowie die Anlage eines Fuß- und Radweges zulässig.*

Mit dieser Festsetzung werden die erforderlichen Flächen für die ergänzende Rückhaltung sowie deren Erreichbarkeit gemäß den Vorgaben des Entwässerungskonzeptes abgesichert. Zugleich ist die Durchgängigkeit des Plangebietes für den nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer durch die Bereitstellung der Fläche vorbereitet. Eine mögliche Räumung des Grabens kann von der Nordseite aus erfolgen.

## **6.8 Maßnahmen zum Immissionsschutz**

Wie in Kapitel 4.6 erläutert werden hinsichtlich des Verkehrslärms die Festlegung von Lärmpegelbereichen erforderlich, die das erforderliche Schalldämm-Maß der Außenhülle des Gebäudes beschreibt. Da mit den aktuellen bauphysikalischen Vorgaben bereits die Lärmpegel I und II gut erreicht werden, ist mit den getroffenen Festsetzungen die Einhaltung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen hinsichtlich des Verkehrslärms gegeben.

### Verkehrslärm:

Die nachfolgenden Festsetzungen setzen die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben des Gutachters um und sichern gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im geplanten Wohngebiet und den Nachbarschaften ab.

*An das Schalldämm-Maß der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind gemäß DIN 4109 (z.B. Wohn-, Schlaf- und Büroräume) erhöhte Anforderungen bezüglich des Schallschutzes zu stellen. Für Außenbauteile (Fenster, Dächer und Wände) von schutzbedürftigen Räumen, die an der lärmquelleabgewandten Seite angeordnet sind, können um 5 dB(A) verminderte Außen-lärmpegel angesetzt werden, d.h. Reduzierung des Lärmpegelbereichs um eine Stufe.*

*Im gesamten Baugebiet sind die folgenden Außenlärmpegel zu beachten:  $L_a = 55$  bis  $64$  dB(A) (entspricht Lärmpegelbereiche I bis III).*

*Baulicher Schallschutz gegen Außenlärm ist nur dann voll wirksam, wenn Fenster und Türen verschlossen bleiben und die geforderte Luftschalldämmung nicht durch weitere Außenbauteile (z.B. Lüfter, Rollladensysteme) verringert wird. Ausnahmen sind im Einzelnachweis zulässig.*

*Schutzbedürftige Außenwohnbereiche (z.B. Terrassen, Freisitze im Garten) der beiden unmittelbar nördlich des Alten Kirchweg geplanten Wohngrundstücken sind westlich der künftigen Wohngebäude anzuordnen und zusätzlich durch vorgelagerte Nebengebäude oder aktive Lärmschutzmaßnahmen im Nahbereich der schutzwürdigen Freifläche von den Straßenverkehrsgeräuschen des Alten Kirchwegs abzuschirmen.*

### Kindergarten/ Parkplatz

Die Nutzung des Parkplatzbereiches wird zum Schutz der unmittelbaren Nachbarschaften in der Nachtzeit von 22:00 bis 06:00 Uhr eingeschränkt bzw. in der Umkehr auf die Tagzeit beschränkt.

Diese Regelung betrifft nur die jeweils direkten Anlieger der möglichen Kita-Fläche und dient dem Schutz der umliegenden Nachbarschaften.

## 6.9 Maßnahmen zum Klimaschutz

*Zur Verbesserung der Luftqualität wird gemäß § 9 (1) Nr. 23a BauGB bestimmt, dass in Verbrennungsanlagen die Verwendung von flüssigen oder festen fossilen Brennstoffen (Kohle, Öl) nicht zulässig ist.*

Mit dieser Vorgabe wird der Anpassung an den Klimawandel Rechnung getragen und den privaten Nutzern eine Verwendung von fossilen Verbrennungsmaterialien nicht zugebilligt bzw. untersagt. Die Festsetzung umfasst ausschließlich die flüssigen und festen fossilen Brennstoffe, um den Grundstücksbesitzern einen Spielraum bei der Wahl alternativer Heizungsanlagen zu ermöglichen. Pellet- oder Hackschnitzelheizungen sind im Gebiet zulässig ebenso wie alle weiteren alternativen Heizungsarten, die ohne feste oder flüssige fossile Brennstoffe auskommen.

Ziel ist es, dass für die Wärmeversorgung regenerative Energien genutzt werden. Im weiteren Verfahren wird auch die Einrichtung eines zentralen Netzes für die Wärmeversorgung geprüft und im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung entschieden, ob dieses installiert wird. Ggf. sind dann in den Kaufverträgen mit den einzelnen Grundstückseigentümern Regelungen zum Anschlusszwang / Benutzungszwang zu treffen. Die Errichtung von Anlagen für eine zentrale Wärmeversorgung ist nach § 14 (2) BauNVO an geeigneter Stelle im Plangebiet in den Baugebieten zulässig.

*Zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie wird gemäß § 9 (1) Nr. 23b BauGB festgesetzt, dass im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude und baulichen Anlagen im Sinne des § 12 BauNVO innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.*

*Die 50% Solarmindestfläche darf unterschritten werden, soweit mindestens eine Leistung von 10 Kilowattpeak/ Anlagenleitung je Baugrundstück mit Photovoltaikmodulen/ Solarwärmekollektoren errichtet werden.*

Mit der Vorgabe einer Mindestfläche für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie wird dem Klimawandel Rechnung getragen und alternative Formen der Energiegewinnung genutzt. Das führt zu einer Einsparung von klimaschädlichem CO<sub>2</sub>. Die niedersächsische Bauordnung regelt in § 32a NBauO ergänzend das Erfordernis die Dachflächen von Wohngebäuden zur Stromgewinnung bereitzustellen.

## 6.10 Grünordnungsmaßnahmen

- In der gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage/Spielplatz“ ist die Anlage eines Quartierplatzes mit Spielplatz umzusetzen. Innerhalb der Fläche sind mindestens 10 Laubbäume der Pflanzliste „Kleinkronige Bäume“ in Gruppen und Einzelstellung zu pflanzen. Abgänge sind gleichwertig und zeitnah zu ersetzen. Die Anlage von Wegen in wassergebundener Bauweise ist zulässig.*

- *In den Allgemeinen Wohngebieten ist pro Grundstück ein standortgerechter heimischer und kleinkroniger Laubbaum oder ein Obstbaum gem. Pflanzqualität als Hochstamm, Mindestqualität 12 – 14 cm (10-12 cm Obstbäume) Stammumfang zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Alle Maßnahmen, die zum Abgang der Gehölze führen, sind unzulässig. Ausfälle sind zeitnah und gleichwertig zu ersetzen.*
- *Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzten öffentlichen Grünfläche i.V.m. mit der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind lockere Anpflanzungen umzusetzen. Zu verwenden sind Arten der Pflanzliste „Sträucher/Heckenpflanzen“. Die Pflanzqualität ist mindestens wie folgt: (60-100 cm), Abgänge sind zeitnah und gleichwertig zu ersetzen.*
- *Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind innerhalb des Wohngebietes WA 1a zur Gestaltung der Siedlungsränder Baum- und Strauchanpflanzungen ganzflächig umzusetzen. Zu verwenden sind Arten der Pflanzlisten „Sträucher/Heckenpflanzen“, „Kleinkronige Bäume“ und / oder „Obstgehölze“. Abgänge sind zeitnah und gleichwertig zu ersetzen.*  
*Die Unterbrechung der Anpflanzung für die Anlage eines Fuß- und Radweges ist zulässig.*
- *Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Querung für die Erschließung der Grundstücke im WA 1a 2x auf einer Breite bis zu jeweils 6 m zulässig.*
- *Innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit dem Schutzzweck „Schutzbereich Gehölzreihe“ sind jegliche wurzel- und baumschädigende Maßnahmen gemäß DIN 18920 unzulässig. Das umfasst Aufschüttungen, Abgrabungen, bauliche Anlagen (z.B. Gartenhütten), Lagerflächen (z.B. Kompost), Versiegelungen und Beschädigungen der Borke.*

### **Pflanzliste:**

#### **Sträucher / Heckenpflanzen (Auswahl)**

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
Berberis vulgaris	Berberitze
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna; Crataegus laevigata	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Fagus sylvatica	Rotbuche
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt
Prunus padus	Gemeine Traubenkirsche
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Prunus spinosa	Schlehe
Salix caprea, S. cinerea, S. pupurea	Salweide, Grauweide, Purpurweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

**Kleinkronige Bäume (Auswahl)**

\*

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<i>Crataegus i. Sorten</i>	Weiß- und Rotdorn, Apfeldorn und Sorten
<i>Coryllus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium i. Sorten</i>	Vogelkirsche i.S.
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume
<i>Pyrus calleryana „Chanticleer“</i>	Pflaume
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

**Obstgehölze (Auswahl)**

\*

<b>Apfelsorten</b>	<b>Birnen</b>	<b>Pflaumen/Zwetschgen</b>
Boikenapfel	Bunte Julibirne	Hauszwetsche
Danziger Kantapfel	Gute Graue	Große Grüne Reneklude
Dülmener Rosenapfel	Gute Luise	<b>Süßkirschen</b>
Grahams Jubiläumsapfel		Große Schwarze Knorpelkirsche
Landsberger Renette		Kassins Frühe
Ontario		
Prinzenapfel		
Schöner aus Lutten		

Die im Osten vorhandene Gehölzreihe steht in weiten Teilen auf den bereits bebauten östlich angrenzenden Grundstücken der Anlieger (sonst auch auf der Flurstückgrenze), aber die Kronentraufen und Wurzelbereiche ragen auch in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 129 hinein. Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen werden Beschränkungen in der Nutzung der Fläche festgesetzt.

Nach derzeitigem Planungsstand bleiben die Gehölze bestehen und werden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Die Baumpflege und Verkehrssicherungspflicht liegt wie bislang auch schon in der Zuständigkeit der privaten Grundstückseigentümer und Pflegemaßnahmen müssen ggf. von den eigenen Grundstücken aus erfolgen.

Mit den formulierten grünordnerischen Festsetzungen sind sowohl Maßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen als auch auf der öffentlichen Platzfläche beschrieben. Alle Pflanzmaßnahmen führen zu einer Verbesserung der Klimabilanz vor Ort sowie zu einer Verbesserung des Siedlungsbildes auf einer Fläche, die sich heute weitgehend baumlos darstellt. Die prägenden Bestandsgehölze im Osten werden auch im Zusammenhang mit der Sicherung der schadlosen Oberflächenentwässerung planerisch gesichert. Die aufgemessenen Kronentraufen werden von jeglicher Bebauung und Versiegelung bzw. Verdichtung freigehalten.

Die gewählten Gehölze zum Anpflanzen und Ergänzen auch von vorhandenen Strukturen entsprechen dem jeweils zugeordneten Nutzungszweck und stellen standortangepasste und heimische Gehölze dar.

Weiter wird eine Bepflanzung des sich zukünftig ergebenden Siedlungsrand festgesetzt. Damit soll der neue Siedlungsraum vorteilhafter in die Landschaft eingefügt werden; gleichzeitig bietet die Begrünung Einrahmungen von Baugebieten bei weiterer Siedlungsentwicklung nach Norden.

## 7 Örtliche Bauvorschriften

Um bestimmte baugestalterische Absichten zu verwirklichen, werden gemäß § 84 Abs. 3 NBauO (Niedersächsische Bauordnung) die folgenden örtlichen Bauvorschriften für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes erlassen.

### 1. Dachgestaltung

*Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA1a und WA2 sind die Gebäude mit geneigten Dächern zu errichten. Eine Dachneigung von mindestens 15° ist einzuhalten.*

*Alle Flachdächer eingeschossiger Gebäudeteile von Nebengebäuden sind extensiv zu begrünen.*

*Ausgenommen hiervon sind Dachflächen für Solar- und Photovoltaikanlagen, Wintergärten sowie untergeordnete Gebäudeteile z.B. Vordächer und technisch bedingte Aufbauten.*

#### Begründung.

Die Vorgabe bestimmter Dachneigungen erleichtert die Umsetzung der klimapolitischen Ziele der Bauordnung und sichert zugleich ein bestimmtes Ortsbild ab. Reine Flachdächer sind für die Hauptgebäude nicht gewünscht und zudem nicht ortsbildtypisch in Bremervörde. Die Begrünung der Flachdächer verbessert das Klima im Gebiet und hilft bedingt durch die Wasserrückhaltung sommerliche Temperaturspitzen und Regenwasserabflüsse abzufangen.

### 2. Einfriedungen/Vorgärten

*Einfriedungen von Baugrundstücken zu öffentlichen Bereichen sind nur als Laubgehölzhecken aus standortgerechten und heimischen Arten zulässig. Die Einsehbarkeit der Verkehrsflächen darf nicht beeinträchtigt werden.*

*Seitliche Grenz- bzw. Sichtschutzzäune sind bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig. Großflächige Sichtschutzstreifen aus Kunststoff in Metallzäunen sind nicht zulässig.*

*Alle Höhenmaße beziehen sich auf die Oberkante der nächstgelegenen angrenzenden Verkehrsfläche bzw. der Erschließungswege.*

*Die Vorgartenflächen (straßenseitige Grundstücksbereiche bis zum Gebäude) sind gärtnerisch zu gestalten und als Grünbeete/ Grünflächen anzulegen. Stein-, Kies-, Schotter- und Pflasterflächen außerhalb der erforderlichen Erschließungsflächen sind unzulässig.*

#### Begründung.

Diese Differenzierung der Grundstückseinfriedung ermöglicht den Grundstückseigentümern ein großes Maß an Privatsphäre und zugleich den Schutz des öffentlichen Raumes und der Einsehbarkeit hinsichtlich der Nutzung durch die Verkehrsteilnehmer. Insbesondere der Garten- und Terrassenbereich bedarf einen Schutzraum, der zumeist durch Einfriedungen geschaffen wird. Diese Einfriedung sollten jedoch keinen wandartigen und einengenden Charakter aufweisen.

### 3. Beleuchtung

*Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur  $\leq 3000$  Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig. Die Lichtquellen sind zeitlich und in ihrer Anzahl auf das für die Beleuchtung absolut notwendige Maß zu beschränken.*

### Begründung.

Dieser Hinweis dient als Hinweis für die Grundstückseigentümer sowie die insektenfreundliche Umsetzung der Straßenbeleuchtung.

### 4. Bußgeldtatbestand

Ordnungswidrig im Sinne dieser Festsetzungen handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig als Bauherr, Entwurfsverfasser oder Unternehmer einer der Bestimmungen in örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung (Bauordnungsrechtliche Festsetzungen Nr. 1-4) zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeiten nach § 80 Abs. 3 NBauO können gemäß § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße von bis zu 500.000 Euro geahndet werden.

## **8 Hinweise**

Die Hinweise, die zu einzelnen Themenfeldern auf der Planzeichnung aufgeführt sind, betreffen hauptsächlich Inhalte, die auf der Durchführungsebene zu berücksichtigen sind.

## **9 Ergänzende Angaben**

### **9.1 Städtebauliche Übersichtsdaten**

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von **51.160 m<sup>2</sup>** auf.

Allgemeines Wohngebiet WA1 a	27.631 m <sup>2</sup>
Davon Anpflanzfläche	2.829 m <sup>2</sup>
Davon: Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	137 m <sup>2</sup>
Davon: Fläche für Maßnahmen (T-Fläche)	444 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet WA1 b	2.951 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet WA2	5.824 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet WA3	2.097 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	5.140 m <sup>2</sup>
Davon Kinderspielplatz	1.428
Davon Anpflanzfläche	1.120 m <sup>2</sup>
Davon Rückhaltegraben	2.127 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche, öffentlich + VBZ	7.517 m <sup>2</sup>
Flächen für die Wasserwirtschaft (z. B. Staufläche), überlagert von anderen Flächen	6.836 m <sup>2</sup>

## 9.2 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	

## 9.3 Städtebaulicher Vertrag

Das Verfahren wird hinsichtlich der Umsetzung durch die Erstellung eines Städtebaulichen Vertrages begleitet. Der Regelungsinhalt wird bis zum Satzungsbeschluss geklärt. Die Unterschriften sind spätestens vor dem Satzungsbeschluss zu leisten.

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 129 „Alter Kirchweg Nord“ beigelegt.

Bremervörde, 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 § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a 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

Auf der 51.160 m<sup>2</sup> großen Flächen nördlich des Alten Kirchwegs (Teilfläche des Flurstücks 501/16, Flur 37, Gemarkung Bremervörde) sollen Allgemeine Wohngebiete für Einfamilienhäuser ergänzend für Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser entwickelt werden. Die Erschließung des Gebietes soll über die Straße „Alter Kirchweg“ erfolgen. Diese Fläche ist derzeit im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dem Außenbereich zugeordnet. Daher ist sowohl die 30. Änderung des Flächennutzungsplanes als auch die Aufstellung des zugeordneten Bebauungsplanes Nr. 129 erforderlich.

Folgende Flächenfestsetzungen werden getroffen:

Allgemeines Wohngebiet WA1 a	27.631 m <sup>2</sup>
Davon Anpflanzfläche	841 m <sup>2</sup>
Davon: Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern	137 m <sup>2</sup>
Davon: Fläche für Maßnahmen (T-Fläche)	444 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet WA1 b	2.951 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet WA2	5.824 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet WA3	2.097 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	5.140 m <sup>2</sup>
Davon Kinderspielplatz	1.428
Davon Anpflanzfläche	1.120 m <sup>2</sup>
Davon Rückhaltegraben	2.492 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche, öffentlich + VBZ	7.517 m <sup>2</sup>
Fläche für die Wasserwirtschaft (überlagert mit anderen Flächen)	6.836 m <sup>2</sup>

## 1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

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

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

### **Baugesetzbuch (BauGB)**

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

Das Plangebiet wird hauptsächlich durch eine landwirtschaftliche Nutzfläche und randlich gelegene Gehölzstrukturen ausgemacht. Das Plangebiet schließt unmittelbar an die Siedlungslage von Bremervörde an und kann im Süden über den Alten Kirchweg erschlossen werden, an welchem ebenfalls bereits Wohnbebauungen bestehen. Durch die Festlegung auf Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser sowie die festgelegte max. zulässige Höhe von 9,5 m (WA1a) bzw. 11 m gliedert sich das geplante Wohngebiet an das Ortsbild an. Durch den Umfang der Planung wird trotzdem eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorbereitet. Mit der Neuversiegelung wird auch eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden vorbereitet. Außerdem gehen bei der Planung landwirtschaftliche Nutzflächen verloren.

Der Flächenanspruch für das Wohnen und für die Eigenentwicklung der Stadt und des Ortsteiles können in diesem Umfang und dem benötigten Maß nicht mit Maßnahmen der Innenentwicklung realisiert werden. Weitere Flächen wurden konzeptionell untersucht und z.T. verworfen.

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

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Mögliche Emissionsquellen stellen insbesondere die Hauptverkehrswege dar. Nördlich des Plangebietes verläuft in einem Abstand von > 400 m die Schienenstrecke sowie westlich des Gebietes die Ortsumgehung K 102N in einer Entfernung von > 140 m. Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass die Schienentrasse aufgrund der Entfernung keine relevanten Emissionsauswirkungen auf das Plangebiet hat. Der Verkehrslärm der Straße wird im weiteren Verfahren untersucht.

Störfallbetriebe sind in der näheren Umgebung nicht bekannt und sind künftig innerhalb des Plangebietes unzulässig.

*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]*

Bau- oder Bodendenkmäler befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht im Plangebiet.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Festlegungen zur Art der Bebauung und durch die Angliederung an den Siedlungszusammenhang von Bremervörde gemindert.

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

Circa 1,2 km südöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ (Nr. 2520-331). Dieses Gebiet ist eines der größten und wertvollsten naturnahen Fließgewässerkomplexe der niedersächsischen Geestgebiete. Es beinhaltet repräsentative Vorkommen zahlreicher FFH-Lebensraumtypen und einiger FFH-Arten von Fischen, Neunaugen, Libellen und dem Fischotter. Zwischen dem Plangebiet und diesem FFH-Gebiet liegen diverse Gehölze, Straßen und auch Gebäude. Zudem hat die Planung lediglich einen geringen Wirkradius. Daher wird das FFH-Gebiet nicht beeinträchtigt.

Das nächste EU-Vogelschutzgebiet liegt etwa 20 km südwestlich und wird aufgrund der Distanz zum Plangebiet nicht beeinträchtigt.

Die Natura 2000-Verträglichkeit ist somit gegeben.

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

Durch Versiegelung und Überbauung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Dieser Verlust wird als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung gewertet. Ein Ausgleich wird erforderlich. Die Beeinträchtigungen des Bodens werden durch Festsetzungen zur Grundflächenzahl von 0,3 im Großteil des Plangebietes gemindert, da die Planung damit hinter den Orientierungswerten für Obergrenzen der Grundflächenzahlen gemäß § 17 BauNVO zurückbleibt.

Der Flächenanspruch für das Wohnen und für die Eigenentwicklung der Stadt und des Ortsteiles können in diesem Umfang und dem benötigten Maß nicht mit Maßnahmen der Innenentwicklung realisiert werden. Weitere Flächen wurden konzeptionell untersucht und z.T. verworfen.

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

Durch den Bebauungsplan werden Flächeninanspruchnahmen und Neuversiegelungen auf einer bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche vorbereitet. In der Umgebung des Plangebietes sind jedoch genügend weitere landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden. Zudem ist die Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet gering bis sehr gering.

Es sind keine Wälder und Wohngebäude von der Planung betroffen.

*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]*

Den Belangen des Klimaschutzes wird dadurch Rechnung getragen, dass der Bebauungsplan überwiegend hinter den Orientierungswerten für Obergrenzen der Grundflächenzahlen für Wohngebiete zurückbleibt. Dies dient dem Schutz des Bodens und der klimarelevanten Bodenfunktionen.

Für den Klimaschutz wird außerdem eine Ausstattung von 50% der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen bzw. Solarwärmekollektoren oder eine min. installierte Leistung von 10 Kilowatt-peak/ Anlagenleistung festgesetzt. Hierdurch wird ein wichtiger Beitrag für die Erreichung der deutschen Klimaziele geleistet.

Auch das Verbot fossiler Brennstoffe wird eine besondere Maßnahme insbesondere zur Luftreinhaltung sein. Die Verbrennung von unbehandeltem Holz ist davon nicht betroffen. Dieser Brennstoff wird als nicht fossiler Herkunft angesehen.

Die Gräben und auch die Gehölzpflanzungen leisten einen Beitrag zu Klimaanpassung bzw. -schutz.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

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

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

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

Durch Überbauung und Bodenversiegelung und dem damit verbundenen Lebensraumverlust entsteht eine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Ausgleichsmaßnahmen werden im Lauf des Verfahrens näher definiert.

Durch die zusätzliche Bodeninanspruchnahme und Erhöhung der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen in den versiegelten Bereichen vollständig verloren. Durch die Neuversiegelung im Plangebiet entstehen somit auch Bereiche, auf denen auch keine Grundwasserneubildung mehr stattfindet. Da die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet sehr hoch ist, wird dies auch als erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser gewertet. Auch für diese erheblichen Beeinträchtigungen wird ein Ausgleich erforderlich.

Durch den Umfang der Planung werden zudem erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vorbereitet.

### **Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht**

Das Plangebiet lag teilweise in dem Landschaftsschutzgebiet LSG 99. Der Schutzstatus wurde aufgehoben.

Gemäß UNB ist die Gehölzreihe an der östlichen Grenze des Plangebietes ein geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG. Die Gehölzreihe wird durch Festsetzungen (öffentliche Grünfläche und Maßnahmenfläche Kronentraufbereiche) vor Beeinträchtigungen geschützt.

Circa 550 m südlich befindet sich das Naturdenkmal „Breitwüchsige Eiche bei Bremervörde“ (ND ROW 95). Dieses wird aufgrund der Entfernung und durch den geringen Wirkradius der Planung nicht beeinträchtigt.

Rund 1,3 km östlich liegt das Naturschutzgebiet „Ostetal mit Nebenbächen“ (NSG LÜ 359). Es umfasst den Flusslauf der Oste und naturnahe Bachläufe mit typischen Auenstrukturen mit teilweise angrenzenden Moor- und Waldbereichen. Das Landschaftsschutzgebiet LSG ROW 121 „Ostetal“ befindet sich etwa 1,2 km östlich der Planfläche und puffert das Naturschutzgebiet. Beide Schutzgebiete umfassen Teile des o. g. FFH-Gebietes.

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet sowie zwischenliegenden Bebauungen und Gehölzstrukturen werden diese Gebiete durch die Planung nicht beeinträchtigt.

### **Landesweite Naturschutzprogramme**

Das Plangebiet ist weder im Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften noch im Programm Niedersächsische Moorlandschaften verzeichnet.

### **Ziele des speziellen Artenschutzes**

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

### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

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

Ein besonderes Konfliktpotenzial hinsichtlich der immissionsschutzrechtlichen Belange zeichnet sich nicht ab. Mit den künftigen Anwohnerverkehren sind zwar Emissionen von Luftschadstoffen verbunden. Diese erreichen jedoch nur ein begrenztes Ausmaß, da weder besonders hohe Verkehrsdichten erzeugt werden noch die Ansiedlung von besonders emissionsträchtigen Betrieben ermöglicht wird.

### **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

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

Es sind erhebliche Beeinträchtigungen erforderlich, um die Ziele der Planung zu erreichen. Versiegelungsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden durch Ausgleichsmaßnahmen nach den Maßgaben der Eingriffsregelung berücksichtigt.

### **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)**

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

Der unbeständige Graben an der östlichen Grenze des Plangebietes liegt innerhalb der nichtüberbaubaren Fläche am äußersten Rand und kann deshalb voraussichtlich erhalten bleiben.

Zudem wird der Entwässerungsgraben im Norden zum Erhalt festgesetzt. Weitere Gräben entstehen an der Nordseite des Geltungsbereiches. Der Oereleer Kanal wird aufgrund des Abstands zur Planfläche und den zwischenliegenden Acker- und Grünlandflächen nicht beeinträchtigt.

Bodenversiegelungen wirken sich im Allgemeinen negativ auf die Grundwasserneubildung aus (siehe Kapitel 2.2.2). Durch die Neuversiegelung im Plangebiet entstehen Bereiche, auf denen keine Grundwasserneubildung mehr stattfindet. Da die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet sehr hoch ist und eine vollständige Versickerung auf den privaten Grundstücken voraussichtlich nicht möglich sein wird bzw. eine Rückhaltung des Niederschlags in Form von Zisternen o. Ä. geprüft wird, wird dies als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Ein Ausgleich wird erforderlich.

Eine Absenkung des Grundwasserspiegels kann während der Baumaßnahmen erforderlich werden. Da dies aufgrund der Biotopstrukturen im bebauten Bereich des Plangebietes nur temporäre Auswirkungen hat, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung.

### **Landschaftsrahmenplan Rotenburg (Wümme) – 2016<sup>7</sup>**

**Karte I Arten und Lebensgemeinschaften:** Ziel ist vorrangig die Erhaltung der Leistungsfähigkeit; Teil eines avifaunistisch wertvollen Bereiches

- Die erheblichen Beeinträchtigungen für Tiere und Pflanzen werden ausgeglichen.
- Das Gebiet ist zwar als wertvoller Bereich für Brutvögel (2010) verzeichnet, der aktuelle Status der Bewertungseinstufung ist allerdings offen.<sup>8</sup>

**Karte II Landschaftsbild:** Voraussetzungen für das Landschaftserleben bezüglich des Landschaftsbildes sind mäßig eingeschränkt, Ziel: Erhaltung/ Verbesserung des Landschaftserlebens

- Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Angliederung an den Siedlungszusammenhang und durch die Höhenfestsetzungen zwar verringert. Aufgrund des Umfangs der Planung verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, welche kompensiert werden müssen.

**Karte III Schutzgebiete und Schutzobjekte:** Biotop der „Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen“ (landesweite Biotopkartierung); Gebiet, das die Voraussetzungen eines Landschaftsschutzgebietes (LSG) erfüllt, ein Teilbereich ist als bestehendes LSG dargestellt (LSG 99, zwischenzeitlich aufgehoben)

- Als schutzwürdige Biotoptypen wurden in dem Gebiet Nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFd), Birken- und Kiefernwälder auf entwässertem Hoch- und Niedermoor (ohne Torfmoos) (WYc) sowie Sonstiges Grünland/ Artenschutz (meist Fragmentvarianten von Cynosurion bzw. Arrhenatherion) kartiert. Die Biotope GFd und WYc sind im Plangebiet selbst nicht zu finden. Zwar befindet sich im Plangebiet teilweise Grünland, dieses ist jedoch artenarm und wird intensiv genutzt.

**Karte IV Anforderungen an Natur und Landschaft:** bzgl. Landwirtschaft Erhalt/ Verbesserung des Grünlandbereiches

<sup>7</sup> Der Landschaftsplan der Stadt Bremervörde stammt aus dem Jahr 1991 und ist damit nicht mehr aktuell.

<sup>8</sup> MU: Umweltkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

- Das Plangebiet wird teilweise durch artenarmes Intensivgrünland ausgemacht. Dieses Biotop geht bei Umsetzung der Planung verloren. Diese erhebliche Beeinträchtigung wird ausgeglichen.

### 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.

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.<sup>9</sup> Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

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 (neue Fassung)<sup>10</sup>: *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 sind<sup>11</sup>, liegt ein Verstoß gegen*

<sup>9</sup> Darüber hinaus sind solche Arten zu berücksichtigen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine Rechtsverordnung auf dieser Ermächtigungsgrundlage wurde bislang nicht erlassen.

<sup>10</sup> in der am 29.09.2017 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434

<sup>11</sup> Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

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 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**

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des speziellen Artenschutzes für zulässige Vorhaben innerhalb von Bebauungsplan-Gebieten nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind.

Nachfolgend wird sich auf die im Plangebiet bestehenden Biotoptypen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen gestützt:

Brutvögel: Da der Planbereich sich als Ackerfläche mit randlichen, älteren Gehölzstrukturen darstellt, sind Vorkommen von gehölzbewohnenden Frei- und Höhlenbrütern und Arten der (halb-)offenen Landschaft zu erwarten.

Fledermäuse: Im Südosten bzw. unmittelbar südöstlich sowie östlich des Plangebietes bestehen Gehölzreihen am Alten Kirchweg und zum angrenzenden Wohngebiet, in welchen Fledermausquartiere nicht ausgeschlossen werden können. Da diese Gehölze bestehen bleiben, wird diese Artengruppe in die folgende Prüfung nicht einbezogen.

Andere Artengruppen: Vorkommen von anderen artenschutzrechtlich relevanten Arten, z. B. Säugetieren (ausgenommen Fledermäuse), Farn- und Blütenpflanzen, Libellen, Amphibien oder Heuschrecken sind, auf Grund der Ausstattung des Habitats einerseits und der speziellen Lebensraumansprüche andererseits, nicht zu erwarten.

### **1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände**

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

Grundsätzlich sind Tötungen der vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten durch zeitliche Festlegung der notwendigen bauvorbereitenden Maßnahmen (Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutzeiten zu vermeiden.

Sofern Erd- und Bauarbeiten zwischen März und August nicht vermieden werden können, ist eine Woche vor Beginn der Arbeiten die betroffene Fläche auf Gelege und Nestlinge abzusuchen. Aufgefundene Gelege und Nestlinge sind zu sichern oder die Arbeiten vorübergehend bis zum Ende der Brut- und Aufzuchtzeit einzustellen.

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

Durch den Baubetrieb sind Störungen zu erwarten, die jedoch zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der potenziell vorkommenden Tierarten in die unmittelbare Umgebung ist möglich.

Eine erhebliche Störung liegt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG jedoch erst dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Umfeld des Plangebietes ist ein durch Wohnnutzungen und Straßen vorbelasteter Raum. Zudem wird das Plangebiet intensiv landwirtschaftlich genutzt. Somit kommen im Plangebiet wahrscheinlich vorrangig Arten vor, die als störungsunempfindlich und als siedlungstolerant einzustufen sind. Störungen der ubiquitären, siedlungstoleranten Brutvögel, die den Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigen, werden aufgrund des Vorhabencharakters insgesamt nicht erwartet.

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

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z.B. Vogelnester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z.B. Storchhorste, Fledermaus-Winterquartiere).

Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Die Bäume im Südosten des Plangebietes bleiben als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. Die östlichen Gehölze werden durch die Planung ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt.

Im Hinblick auf eine direkte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen im Zeitraum der aktuellen Nutzung durch die Baumaßnahmen gelten die im Abschnitt Verletzung/Tötung von Tieren getroffenen Aussagen zu den Vermeidungsanforderungen entsprechend.

### **Fazit**

Zusammenfassend sind keine dauerhaften Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu erkennen. Auf Umsetzungsebene werden voraussichtlich bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen notwendig, um die Verbotstatbestände nicht zu erfüllen.

## **2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

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

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

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

### **2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach dem Kartierschlüssel der Biotoptypen für Niedersachsen von Drachenfels (2021) im April 2022 erfasst. Die Biotoptypenkarte findet sich im Anhang.

Im Westen reicht eine Ackerfläche (A) in das Plangebiet hinein. Diese Fläche wird von artenarmem Intensivgrünland (GI), welches den Großteil des Plangebietes ausmacht, im Süden und Osten eingerahmt. Das Grünland wird vom Deutschen Weidelgras (*Lolium perenne*) dominiert. Daneben kommen Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) häufiger vor. Vereinzelt sind auch Arten wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Gewöhnliches Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und Weißklee (*Trifolium repens*) zu finden.

Im Südosten befindet sich in eine Gehölzreihe (HEB) aus drei Eichen (Ei) und drei Birken (Bi), deren Kronentraufbereiche und teilweise auch Stämme im Plangebiet liegen. Die westlichste der Eichen ist eine Doppeleiche mit Stammdurchmessern von je 50 cm und einem gemeinsamen Kronendurchmesser von 14 m. Die Eiche östlich hiervon hat einen Stammdurchmesser von 30 cm und einen Kronendurchmesser von 6 m. Die dritte Eiche weist einen Stammdurchmesser von 30 cm und einen Kronendurchmesser von 7 m auf. Die drei Birken weisen einen Stammdurchmesser von jeweils 30 cm und einen Kronendurchmesser von jeweils 6 m auf.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze stehen an einem unbeständigen vegetationsarmen Graben (FGZu) ältere Gehölze (Erlen, Eichen u. a.), die zum Teil auf der Grenze aber auch auf den Nachbargrundstücken stehen. Die Kronentraufen wie auch die Wurzelbereiche ragen in das Plangebiet hinein.

Gemäß UNB ist diese Gehölzreihe ein geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG. Der Graben wird gen Süden durch eine Mulde verlängert.

Das Grünland und auch der Acker setzen sich nördlich bzw. nordwestlich des Plangebietes fort. Jenseits der Gehölze im Osten liegt ein Wohngebiet mit neuzeitlichen Ziergärten (PHZ). Südlich des Plangebietes befindet sich ebenfalls ein Wohngebiet mit neuzeitlichen Ziergärten entlang der Straße (OVS) „Alter Kirchweg“.

Gemäß der Landesweiten Biotoptypenkartierung (1984-2004) liegt der Großteil des Plangebietes in einem für den Naturschutz wertvollen Bereich und war damit zum Zeitpunkt der Kartierung grundsätzlich schutzwürdig als Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG) bzw. flächenhaftes Naturdenkmal (§

28 BNatSchG).<sup>12</sup> Als schutzwürdige Biotoptypen wurden in dem Bereich Nr. 2520119 Nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFd), Birken- und Kiefernwälder auf entwässertem Hoch- und Niedermoor (ohne Torfmoos) (WYc) sowie Sonstiges Grünland/ Artenschutz (meist Fragmentvarianten von Cynosurion bzw. Arrhenatherion) kartiert. Die Biotope GFd und WYc sind im Plangebiet selbst nicht zu finden. Zwar befindet sich im Plangebiet teilweise Grünland, dieses ist jedoch artenarm und wird intensiv genutzt.

Gemäß Daten des NLWKN liegt das Plangebiet in einem großräumigen Bereich mit hoher Bedeutung für Brutvögel. Der Status ist allerdings offen.<sup>13</sup> Bei einer während der Brutzeit am 29.04.2022 durchgeführten örtlichen Überprüfung hielt sich ein Trupp von etwa einem Dutzend Rabenvögel in den Freiflächen des Plangebietes auf. Freilandbrüter bzw. ein Brutverhalten von Freilandbrütern konnte zum Zeitpunkt der Kartierung nicht festgestellt werden.

Die Gehölzstrukturen im Randbereich bieten potenzielle Habitate für gehölzbewohnende Vogel- oder Fledermausarten. Durch die Vorbelastungen in der Umgebung des Plangebietes in Form von Straßen und Siedlungen und die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes selbst sind hauptsächlich ubiquitäre, störungsunempfindliche Arten zu erwarten.

### 2.1.2 Fläche und Boden

Das Gebiet wird derzeit nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt und ist daher unversiegelt.

Im Nordosten des Plangebietes steht Tiefer Podsol-Gley mit einer geringen Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) an. Im Süden des Plangebietes steht Mittlere Podsol-Braunerde mit einer sehr geringen Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) an. Ein schutzwürdiger Boden ist für das Plangebiet nicht eingetragen. Hinweise über Altlasten im Plangebiet liegen nicht vor.<sup>14</sup>

Westlich des Plangebiets steht Moorgley als unversiegelter, kohlenstoffreicher Boden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Niedersachsen an.<sup>15</sup> Charakteristisch für Moorgley ist die geringe Torfmächtigkeit (< 3 dm), wodurch die Funktion als Stoffsenke geringer ausgeprägt ist als bei Mooren. Zudem wird der an das Plangebiet angrenzende Bereich intensiv als Acker genutzt, was gemäß MLUV; NaturSchutzFonds (2005) auf eine Degradierung des Bodens als Kohlenstoffspeicher durch Abbau des Torfhorizontes hinweist.

### 2.1.3 Wasser

#### Oberflächengewässer:

Östlich wird das Plangebiet von einem unbeständig wasserführenden Graben begrenzt.

Etwa 200 m nördlich fließt der Unterlauf des Oereler Kanals. Dieser sandgeprägte Tieflandbach wurde zur Landentwässerung erheblich verändert.

Der Unterlauf weist gemäß WRRL ein unbefriedigendes ökologisches Potenzial aufgrund der unbefriedigenden Lebensbedingungen für Makrophyten und das Makrozoobenthos auf. Der chemische Zustand wurde aufgrund einer Quecksilberbelastung mit „nicht gut“ bewertet.<sup>16</sup>

#### Grundwasser/ Versickerung:

<sup>12</sup> MU: Umweltkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>13</sup> MU: Umweltkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>14</sup> LBEG: NIBIS Bodenkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>15</sup> LBEG: NIBIS Bodenkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>16</sup> MU: Umweltkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Oste Lockergestein links“. Der mengenmäßige Zustand wurde gemäß WRRL mit „gut“, der chemische Zustand aufgrund einer Nitrat- und Cadmiumbelastung mit „schlecht“ bewertet.<sup>17</sup>

Die Grundwasseroberfläche liegt bei > 1 m NHN bis 5 m NHN. Die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel (1981-2010) ist sehr hoch und liegt zwischen >300 - 400 mm/a.<sup>18</sup>

Naheliegende Gebiete mit besonderen Anforderungen für den Wasserschutz: keine<sup>19</sup>

#### **2.1.4 Klima und Luft**

Der Vorhabenstandort liegt in der klimaökologischen Region „Küstennaher Raum“ und ist somit durch ein maritimes Klima geprägt. Der küstennahe Raum wird durch einen hohen Luftaustausch, geringe Temperaturschwankungen und eine hohe Luftfeuchtigkeit bestimmt.<sup>20</sup>

Die mittlere Jahrestemperatur im Plangebiet liegt bei etwa 8 Grad Celsius, der mittlere Niederschlag bei 776 mm/Jahr. Die klimatische Wasserbilanz beträgt + 225 mm im Jahr.<sup>21</sup>

Daten zur lufthygienischen Situation liegen zum Plangebiet nicht vor.

#### **2.1.5 Landschaft**

Das Plangebiet selbst ist durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt, welche sich auch weiter nördlich und nordwestlich erstrecken.

Unmittelbar südlich sowie unmittelbar östlich befinden sich Gehölzreihen. Die östliche Gehölzreihe grenzt das Plangebiet von einem großen, dicht bebauten Wohngebiet ab, das im südwestlichen Teil des Siedlungszusammenhanges von Bremervörde liegt. Hier dominieren Einzel- und Doppelhäuser.

Weiter nordwestlich und weiter nördlich verlaufen Straßen. An der südlich gelegenen Straße befinden sich beidseitig ebenfalls Einzel- und Doppelhäuser. Dahinter schließen jeweils weitere offene landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Gemäß Karte II des Landschaftsrahmenplanes Rotenburg (Wümme) liegt das Plangebiet in einer Landschaftsbildeinheit von mittlerer Bedeutung (zweite von drei Bewertungsstufen). Das Landschaftsbild wird durch einen durch Moorkolonisation geprägten Grünlandkomplex sowie Bereiche mit kleinräumigem Wechsel verschiedener Nutzungen, Biotoptypen und Strukturen (Gm-Nk) geprägt. Die Voraussetzungen für das Landschaftserleben bezüglich des Landschaftsbildes sind mäßig eingeschränkt. Als Ziel ist die Erhaltung/ Verbesserung des Landschaftserlebens verzeichnet.

#### **2.1.6 Mensch**

Im Plangebiet befinden sich keine Wohn- oder Arbeitsstätten. Östlich und südlich befinden sich Wohnbebauungen.

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Mögliche Emissionsquellen stellen insbesondere die Hauptverkehrswege dar. Nördlich des

<sup>17</sup> MU: Umweltkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>18</sup> LBEG: NIBIS Bodenkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>19</sup> MU: Umweltkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

<sup>20</sup> Mosimann et al. (1999)

<sup>21</sup> LBEG: NIBIS Bodenkarten [letzter Zugriff: 02.06.2023]

Plangebietes verläuft in einem Abstand von > 400 m die Schienenstrecke sowie westlich des Gebietes die Ortsumgehung K 102N in einer Entfernung von > 140 m.

Emissionen von z.B. Gerüchen und Stäuben sind aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu erwarten (sowohl von den Flächen im Plangebiet als auch aus der Umgebung), die auf das Plangebiet einwirken. Im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung sind diese Vorbelastungen für ländliche Räume üblich und als solche im Plangebiet hinzunehmen.

Störfallbetriebe sind in der näheren Umgebung nicht bekannt.

### **2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Bau- oder Bodendenkmäler sind nach Kenntnisstand innerhalb des Bereiches und in dessen näheren Umfeld nicht bekannt.

Als Sachgut ist die landwirtschaftliche Nutzfläche zu nennen.

### **2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

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

## **2.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestand der landwirtschaftlichen Nutzflächen auszugehen. Konkrete Änderungen zeichnen sich nicht ab.

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

## **2.3 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, dargelegt. 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 werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

		Fläche (m <sup>2</sup> )
<b>Allgemeines Wohngebiet WA1a</b>		27.631
• versiegelbar	45 %	12.434
• Fläche mit Anpflanzgebot		2.830
• Fläche für den Erhalt von Gehölzen		137
• Maßnahmenfläche Kronentraufen		444
• Flächen für die Wasserwirtschaft		6.836
• weitere unversiegelte Flächen		4.950
<b>Allgemeine Wohngebiete WA1b, WA2 und WA3</b>		10.871
• versiegelbar	60%	6.523
• unversiegelt	40%	4.348
<b>Öffentliche Straßenverkehrsfläche</b>		7.517
• versiegelbar	90 %	6.765
• unversiegelt	10 %	752
Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung: <b>Spielplatz/Parkanlage</b> + 10 Laubbäume		1.428
Öffentliche <b>Anpflanzfläche</b>		1.120
Öffentliche Grünfläche: <b>Rückhaltegraben</b>		2.492

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.

### 2.3.1.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung sind eine zusätzliche Bebauung und Versiegelung und Verkehrsflächen in größerem Umfang zu erwarten. Dies betrifft die Biotoptypen Acker und artenarmes Intensivgrünland. Durch die geplante Bebauung geht potenzieller Lebensraum für Vogelarten der (halb) offenen Landschaft verloren. Der versiegelungsbedingte dauerhafte Lebensraumverlust ist als erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu werten und muss daher kompensiert werden. Die geplante Straße im Süden des Plangebietes reicht nahe an die Gehölze, insbesondere an die zu erhaltende Doppeleiche, heran. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist bei vollständigem Erhalt der Gehölze nicht abzuleiten. Die hier bestehenden Gehölze sind unbedingt während der Bauphase vor Beeinträchtigungen zu schützen (siehe DIN 18920 und RAS-LP 4).

Die Kronentraufbereiche der im Osten gelegenen Bäume ragen teilweise ins Plangebiet. Die Wurzelbereiche gehen im Regelfall noch über die Kronentraufe hinaus. Für den Schutz (des Wurzelwerks) der östlich verlaufenden Gehölzreihe wird im Bereich der Kronentraufen + 1,5 m ein Schutzbereich festgesetzt. Hier sind jegliche wurzel- und baumschädigende Maßnahmen unzulässig. Das umfasst Aufschüttungen, Abgrabungen, bauliche Anlagen (z.B. Gartenhütten), Lagerflächen (z.B.

Kompost), Versiegelungen und Beschädigungen der Borke. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich somit nicht.

Nach derzeitigem Planungsstand bleiben die Gehölze bestehen und werden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Die Baumpflege und Verkehrssicherungspflicht liegt wie bislang auch schon in der Zuständigkeit der privaten Grundstückseigentümer und Pflegemaßnahmen müssen ggf. von den eigenen Grundstücken aus erfolgen.

Zum Schutz von wildlebenden Tierarten sind ausschließlich Außenleuchten mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur  $\leq 3000$  Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von  $60^\circ\text{C}$  nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig. Die Lichtquellen sind zeitlich und in ihrer Anzahl auf das für die Beleuchtung absolut notwendige Maß zu beschränken.

### **2.3.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Durch die vorliegende Planung werden umfangreiche Bodenversiegelungen vorbereitet. Die maximal zulässige versiegelte Fläche beträgt rund  $25.722\text{ m}^2$ . Die betroffenen Böden verlieren hierdurch dauerhaft ihre Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, als Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Transformationsmedium. Durch die zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Neuversiegelung ergeben sich daher erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden, welche ausgeglichen werden müssen.

Auch für die weiterhin unversiegelten Bereiche sind Veränderungen der Bodenverhältnisse durch Umlagerungen, Auf- und Abtrag sowie weitere Nutzungseinflüsse zu erwarten. Die Flächen können jedoch weiterhin Funktionen im Naturhaushalt übernehmen, so dass hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird.

Der westlich angrenzende Moorgley als unversiegelter, kohlenstoffreicher Boden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Niedersachsen wird nicht überprägt.

### **2.3.3 Auswirkungen auf das Wasser**

#### Oberflächengewässer

Der unbeständige Graben an der östlichen Grenze des Plangebietes liegt innerhalb der nichtüberbaubaren Fläche am äußersten Rand und kann deshalb voraussichtlich erhalten bleiben.

Zudem wird der Entwässerungsgraben im Norden zum Erhalt festgesetzt. Weitere Gräben entstehen an der Nordseite des Geltungsbereiches.

Der Oereleer Kanal wird aufgrund des Abstands zur Planfläche und den zwischenliegenden Acker- und Grünlandflächen nicht beeinträchtigt.

#### Grundwasser

Bodenversiegelungen wirken sich im Allgemeinen negativ auf die Grundwasserneubildung aus (siehe Kapitel 2.2.2). Durch die Neuversiegelung im Plangebiet entstehen Bereiche, auf denen keine Grundwasserneubildung mehr stattfindet. Da die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet sehr hoch ist, wird dies als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Ein Ausgleich wird erforderlich.

Eine Absenkung des Grundwasserspiegels kann während der Baumaßnahmen erforderlich werden. Da dies aufgrund der Biotopstrukturen im Plangebiet nur temporäre Auswirkungen hat, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung.

#### **2.3.4 Auswirkungen auf Klima und Luft**

Für den Klimaschutz wird eine Ausstattung von 50% der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen bzw. Solarwärmekollektoren oder eine min. installierte Leistung von 10 Kilowattpeak/ Anlagenleistung festgesetzt. Hierdurch wird ein wichtiger Beitrag für die Erreichung der deutschen Klimaziele geleistet.

Mit der Verwirklichung der Planung sind Auswirkungen auf das Mikroklima im Plangebiet verbunden: Durch die Bodenversiegelung wird die Verdunstungsrate reduziert und die Luftfeuchtigkeit sinkt. Bei Sonneneinstrahlung ist räumlich begrenzt über den befestigten Oberflächen mit einer verstärkten Aufwärmung zu rechnen. Durch die Lage in der Nähe der Nordsee und das maritime Klima sowie die umliegenden Freiflächen im Norden und Nordosten sowie weiter südlich verbleiben jedoch günstige Luftaustauschbedingungen. Großklimatisch werden keine negativen Auswirkungen vorbereitet.

Mit den künftigen Anwohnerverkehren sind Emissionen von Luftschadstoffen verbunden. Diese erreichen jedoch nur ein begrenztes Ausmaß, da weder besonders hohe Verkehrsdichten erzeugt werden noch die Ansiedlung von besonders emissionsträchtigen Betrieben ermöglicht wird.

Über das Plangebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind somit nicht zu erwarten.

#### **2.3.5 Auswirkungen auf die Landschaft**

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die Angliederung an den Siedlungszusammenhang, Höhenfestsetzungen und die Siedlungsrandanpflanzungen zwar verringert. Aufgrund des Umfangs der Planung verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, welche kompensiert werden müssen.

#### **2.3.6 Auswirkungen auf den Menschen**

Durch die vorliegende Planung soll die planungsrechtliche Grundlage für zusätzlichen Wohnraum geschaffen werden.

Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass die Schienentrasse aufgrund der Entfernung keine relevanten Emissionsauswirkungen auf das Plangebiet hat. Der Verkehrslärm der Straße wird im weiteren Verfahren untersucht.

Ein Störfallbetrieb wird nicht vorbereitet.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden daher voraussichtlich nicht vorbereitet.

#### **2.3.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter**

Eine Betroffenheit von Bodendenkmälern kann nicht ausgeschlossen werden. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.

Durch die Planung gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. In der Umgebung sind jedoch genügend landwirtschaftliche Flächen vorhanden. Zudem ist die Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet gering bis sehr gering. Ein anderer möglicher Standort mit geringeren Umweltauswirkungen besteht nicht.

### **2.3.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern**

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

## **2.4 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).

### **2.4.1 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:

- Die Gebäudehöhen dürfen im Allgemeinen Wohngebiet WA1a 9,5 Meter, in WA1b, WA2 und WA3 11 Meter nicht überschreiten.
- Zur Verbesserung der Luftqualität und für den Klimaschutz wird gemäß § 9 (1) Nr. 23a BauGB bestimmt, dass in Verbrennungsanlagen die Verwendung von flüssigen oder festen fossilen Brennstoffen (Kohle, Öl) nicht zulässig ist.
- Für den Klimaschutz wird eine Ausstattung von 50% der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen bzw. Solarwärmekollektoren oder eine min. installierte Leistung von 10 Kilowatt-peak/ Anlagenleitung festgesetzt.
- Alle Flachdächer eingeschossiger Gebäudeteile von Nebengebäuden sind für die Speicherung von Regenwasser, zur Verbesserung des Lokalklimas und für den Artenschutz extensiv zu begrünen.
- Stein-, Kies-, Schotter- und Pflasterflächen außerhalb der erforderlichen Erschließungsflächen sind unzulässig.
- Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind mindestens 10 Laubbäume zu pflanzen und bei Abgang zu ersetzen.
- Pro Grundstück ist ein standortgerechter heimischer und kleinkroniger Laubbaum oder ein Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Zur Eingrünung werden in den Randbereichen Anpflanzflächen festgesetzt.

- Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur  $\leq 3000$  Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von  $60\text{ °C}$  nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig. Die Lichtquellen sind zeitlich und in ihrer Anzahl auf das für die Beleuchtung absolut notwendige Maß zu beschränken.
- 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.

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

- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind.

Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.

- Erhaltenswerte Gehölzbestände, insbesondere die drei Eichen und drei Birken im Südosten bzw. unmittelbar südöstlich des Plangebietes, sollten 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 Boden sollte während der Bauarbeiten im Bereich der Bewegungs-, Arbeits und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Überfahrungsverbotszonen, Baggermatten) geschützt werden. Insbesondere die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. geschützt werden.
- Der Boden sollte schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden. Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterbodenaushub muss gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.

## 2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

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

### Ermittlung des externen Ausgleichsbedarfs

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

- **Bestand Geltungsbereich B-Plan**

Biotoptyp		Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Flächenwert
Artenarmes Intensivgrünland (GI)		26.664	2	53.328
Acker (A)		20.966	1	20.966
Unbeständiger vegetationsarmer Graben (FGZu)		600	2	1.200
Einzelbäume Siedlungsbereich (HEB)		900	3 <sup>22</sup>	2.700
<b>B-Plan Nr. 104</b>		2.030		
Allgemeines Wohngebiet				
• überdeckbar	40%	812	0	-
• Anpflanzfläche		290	3	870
• weiterhin unversiegelte Flächen		928	1	928
<b>Summe Geltungsbereich B-Plan</b>		<b>51.160</b>		<b>79.992</b>

<sup>22</sup> Gemäß Städtetagmodell ist für Einzelbäume (Kronendurchmesser > 5 m, Stammumfang > 1 m) die Fläche der Kronentraufen innerhalb des Plangebietes mit einem Wertfaktor von 3 anzusetzen, die zur Grundfläche dazuzurechnen ist.

• **Planung Geltungsbereich B-Plan**

		Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Flächenwert
Allgemeines Wohngebiet WA1a		27.631		
• versiegelbar	45 %	12.434	0	-
• Fläche mit Anpflanzgebot		2.829	3	8.487
• Fläche für den Erhalt von Gehölzen		137	3	411
• Maßnahmenfläche Kronentraufen		444	1	444
• weitere unversiegelte Flächen		11.787	1	11.787
Allgemeine Wohngebiete WA1b, WA2 und WA3		10.872		
• versiegelbar	60%	6.523	0	-
• unversiegelt	40%	4.349	1	4.349
Öffentliche Straßenverkehrsfläche		7.517		
• versiegelbar	90 %	6.765	0	-
• unversiegelt	10 %	752	1	752
Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung: Spielplatz/Parkanlage <sup>23</sup> + 10 Laubbäume		1.428	1	1.428
		100 <sup>24</sup>	2	200
Öffentliche Anpflanzfläche		1.120	3	3.360
Öffentliche Grünfläche: Rückhaltegraben		2.127	2	4.254
Öffentliche Grünfläche entlang des Rückhaltegrabens		465	1	465
<b>Summe Geltungsbereich B-Plan</b>		<b>51.160</b>		<b>35.937</b>

Wie die Gegenüberstellung zeigt, bewirkt die Umsetzung der Planung im Geltungsbereich des B-Plans ein **Defizit von 44.055 Werteinheiten**.

Die Kompensation des verbleibenden Wertdefizits erfolgt vollständig in der Gemarkung Wesseloh, Flur 5, Flurstück 105/10. Die Kompensationsfläche liegt im selben Naturraum „Stader Geest“ wie die Eingriffsfläche (siehe Abbildung 9).

<sup>23</sup> Biotoptyp: GRA

<sup>24</sup> Gemäß Städtetagmodell ist für Neuanpflanzungen eine Fläche von 10 m<sup>2</sup> pro Baum mit einem Wertfaktor von 2 anzusetzen, die zur Grundfläche dazuzurechnen ist.

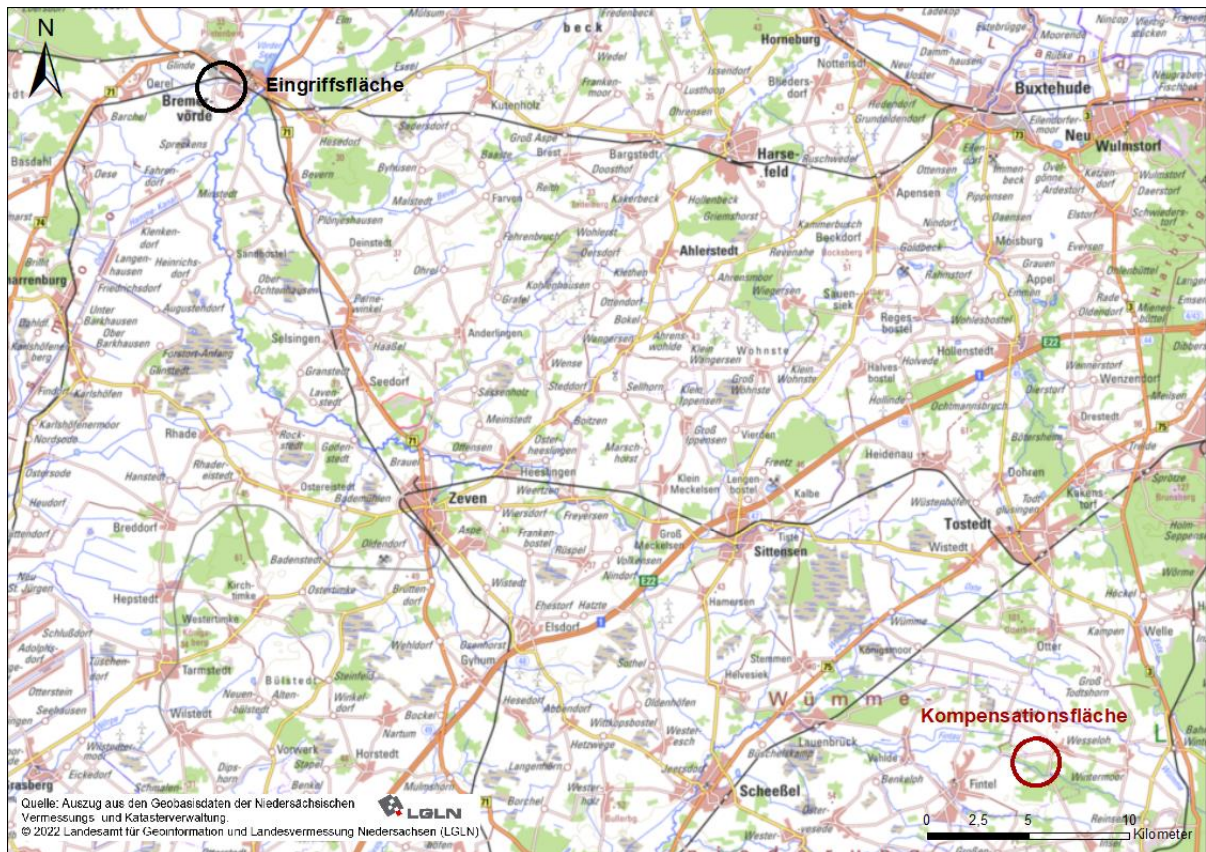


Abbildung 9 Lage der Kompensationsfläche

Auf den für das Vorhaben vorgesehenen Kompensationsflächen wurde als Ausgangsbiotop Sandacker (AS) kartiert. Dieser Sandacker wurde im Rahmen des Kompensationspools Betrieb Eggersmühlen bereits in Grünland umgewandelt (Flächen 2 und 6 des Pools – siehe Abbildung 10).

Die Flächen werden derzeit extensiv von einem landwirtschaftlichen Betrieb aus Wesseloh mit Pohnys bewirtschaftet, welcher in einem Pachtverhältnis mit der Deutschen Wildtierstiftung steht. Die Pflege und Entwicklung wird von der FEAM und der Deutschen Wildtierstiftung koordiniert und bewertet.

Folgende Bewirtschaftungsauflagen wurden bisher vorgegeben:

- In der Zeit vom 01. März bis 30. Juli jeden Jahres dürfen keine Bewirtschaftungsschritte wie Walzen, Mulchen, Schleppen, Düngen, etc. durchgeführt werden.
- Die Beseitigung von Geländeunebenheiten (Senken, Blänken) ist unzulässig.
- Eine Stickstoff-, Phosphor- oder Kalidüngung ist nur in Absprache der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.
- Die Anwendung von Pestiziden ist unzulässig. Die Frühzeitige Bekämpfung von giftigen Weidekräutern ist im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.
- Die Aufbringung von Klärschlamm ist nicht gestattet.
- Auf der Fläche dürfen keine landwirtschaftlichen Geräte, keine Maschinen, kein Mist, keine Silage oder sonstiges Futter etc. gelagert werden.

- Die Flächen müssen kurzrasig in den Winter gehen. Dies ist falls erforderlich durch einen Pflegeschnitt zu gewährleisten.
- Der Weidetierbesatz muss so gering sein, dass die Grünlandnarbe maximal auf 5 % der Fläche Schäden aufweist.

Zur rechtlichen Absicherung der Kompensation wird eine Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten der Stadt Bremervörde eingetragen.

Im vergangenen Jahr wurden durch die FEAM GmbH – Fonds für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen entsprechende Erfolgskontrollen beauftragt. Die Ergebnisdarstellung gemäß Erfolgskontrolle lautet wörtlich wie folgt<sup>25</sup>:

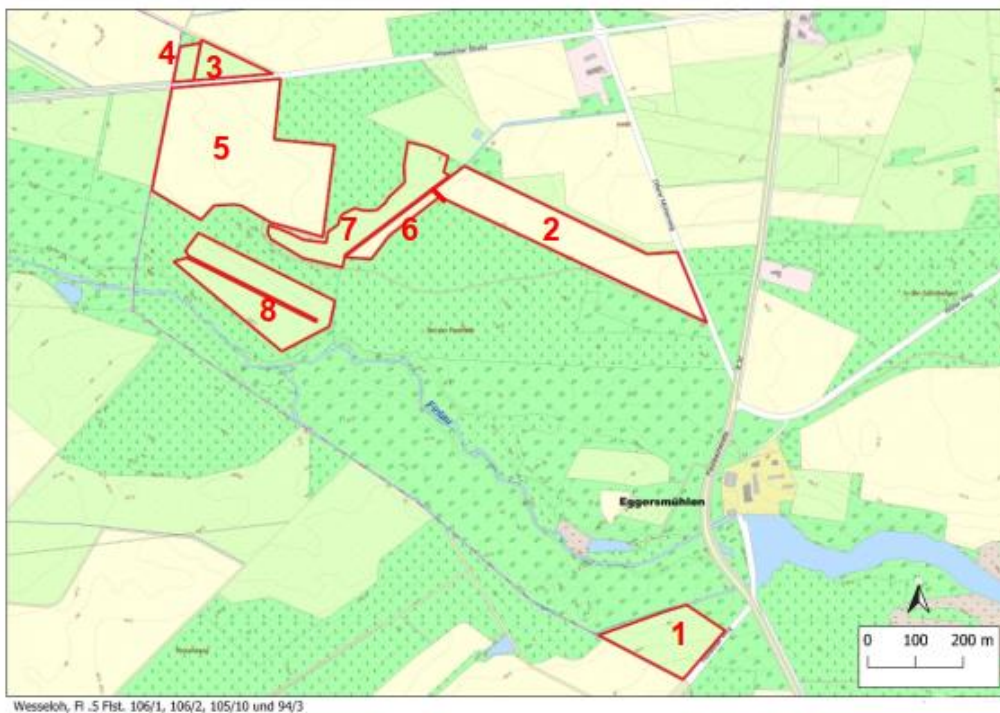


Abbildung 10 Kompensationspool (Quelle: Kaiser 2023)

### Fläche 2

Biotoptyp 2009 (nach KAISER & KOBBE 2010): Sandacker (AS)

Entwicklungsziel (nach KAISER & KOBBE 2010): mesophiles Grünland

Biotoptyp 2023: beweidetes artenarmes Extensivgrünland trockenerer Mineralböden (GETw)

Kennzeichnende Arten des mesophilen, Feucht- und Nassgrünlandes nach V. DRACHENFELS (2021) erscheinen in Fettdruck.

<b>Achillea millefolium</b> 1	Hypericum perforatum 1
<b>Agrostis capillaris</b> 2	<b>Hypochaeris radicata</b> 2
Bromus hordeaceus 2	Leontodon autumnalis 2

<sup>25</sup> Kaiser (2023)

Chenopodium album 1	Lolium perenne 2
Conyza canadensis 2	Phleum pratense 2
<b>Crepis capillaris</b> 1	Poa pratensis 2
Erodium cicutarium 1	<b>Rumex acetosella</b> 2
<b>Festuca rubra</b> 2	Senecio inaequidens 1
Filago arvensis 1	Tanacetum vulgare 1
Gnaphalium uliginosum 1	Tripleurospermum perforatum
Holcus lanatus 2	

### Bewertung

Die aus einem Sandacker (AS) hervorgegangene Fläche 2 ist als artenarmes Extensivgrünland (GET w) ausgeprägt. Hier kommen bereits sechs kennzeichnende Arten des mesophilen Grünlandes vor, allerdings zwei davon bisher nur in geringer Menge. Damit ist die Fläche auf einem guten Weg zum Kompensationsziel „mesophiles Grünland“, das Ziel ist aber noch nicht erreicht.

### **Fläche 6**

Biotoptyp 2009 (nach KAISER & KOBBE 2010): Sandacker (AS)

Entwicklungsziel (nach KAISER & KOBBE 2010): mesophiles Grünland

Biotoptyp 2023: gemähtes sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEFm)

Kennzeichnende Arten des mesophilen, Feucht- und Nassgrünlandes nach V. DRACHENFELS (2021) erscheinen in Fettdruck.

<b>Agrostis canina</b> 1	Hypericum perforatum 2
<b>Agrostis capillaris</b> 2	Juncus effusus 2
Agrostis stolonifera 2	<b>Lotus pedunculatus</b> 2
Cirsium arvense 2	Phleum pratense 2
<b>Cirsium palustre</b> 1	Rubus idaeus 1
<b>Festuca rubra</b> 2	Rumex x pratensis 2
Heracleum sphondylium 1	<b>Stellaria gramin</b>
Holcus lanatus 2	

### Bewertung

Die aus einem Sandacker (AS) hervorgegangene Fläche 6 ist als artenarmes Extensivgrünland (GEF m) ausgeprägt. Sechs kennzeichnende Arten des mesophilen oder Nassgrünlandes sind vorhanden, allerdings drei davon bisher nur in geringer Menge. Damit ist die Fläche auf dem Weg zum Kompensationsziel „mesophiles oder Nassgrünland“, das Ziel ist aber noch nicht erreicht.

### **Berechnung der durch die vorliegende Planung beanspruchten Fläche**

Für die vorliegende Planung werden 22.028 m<sup>2</sup> der Flächen 2 und 6 beansprucht, um das Wertedefizit von 44.055 Werteinheiten zu kompensieren.

- **Externe Kompensation**

	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Flächenwert</b>
Ausgangsbiotop: Sandacker (AS)	22.028	1	22.028
Mesophiles Grünland (GM)	22.028	3	66.084
		<b>Aufwertung</b>	<b>44.056</b>

## **2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden auf Ebene des Flächennutzungsplanes erörtert. Da das Plangebiet bereits von Süden durch den „Alten Kirchweg“ verkehrlich angebunden ist und an den Siedlungszusammenhang von Bremervörde anschließt, werden die Umweltauswirkungen zur Schaffung von Wohnraum minimiert. Der Flächenanspruch für das Wohnen und für die Eigenentwicklung der Stadt und des Ortsteiles können in diesem Umfang und dem benötigten Maß nicht mit Maßnahmen der Innenentwicklung realisiert werden. Weitere Flächen wurden konzeptionell untersucht und z. T. verworfen.

## **2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen**

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, werden bei der Planung nicht abgeleitet.

## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Verfahren und Schwierigkeiten**

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypen-Erfassung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- 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 Rotenburg (Wümme)
- Eingriffsbilanzierung nach dem Niedersächsischen Städtetag (2013)

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich durch:<sup>26</sup>

- Es liegen keine systematischen Fauna-Erfassungen vor, auf der derzeitigen Planungsebene wird die Beurteilung anhand der Biotoptypen als hinreichend eingestuft.

### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

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

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

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

- Die 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

Für ein Grundstück nördlich des Alten Kirchwegs (Teilfläche des Flurstücks 501/16, Flur 37, Gemarkung Bremervörde) sollen Allgemeine Wohngebiete für Einfamilienhäuser ergänzend für Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser entwickelt werden. Die Erschließung des Gebietes soll über die Straße Alter Kirchweg erfolgen. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5 ha. Diese Fläche ist derzeit im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dem Außenbereich zugeordnet. Daher ist sowohl die 30. Änderung des Flächennutzungsplanes als auch die Aufstellung des zugeordneten Bebauungsplanes Nr. 129 erforderlich.

#### *Bestand*

Im Westen reicht eine Ackerfläche in das Plangebiet hinein. Diese Fläche wird von arten-armem Intensivgrünland, welches den Großteil des Plangebietes ausmacht, im Süden und Osten eingerahmt. Im Osten begrenzt ein unbeständig wasserführender, vegetationsarmer Graben das

<sup>26</sup> 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.

Plangebiet. Im Südosten befindet sich in eine Gehölzreihe aus drei Eichen und drei Birken, deren Kronentraufbereiche und teilweise auch Stämme im Plangebiet liegen. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze stehen ältere Gehölze (Erlen, Eichen u. a.), die zum Teil auf der Grenze aber auch auf den Nachbargrundstücken stehen. Die Kronentraufen wie auch die Wurzelbereiche ragen in das Plangebiet hinein. Nach den Hinweisen der UNB wird diese Gehölzreihe als geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG gewertet. Der Graben wird gen Süden durch eine Mulde verlängert.

Das Grünland und auch der Acker setzen sich nördlich bzw. nordwestlich des Plangebietes fort. Östlich liegt ein Wohngebiet mit neuzeitlichen Ziergärten. Südlich des Plangebietes befindet sich ebenfalls ein Wohngebiet mit neuzeitlichen Ziergärten entlang der Straße „Alter Kirchweg“.

Bei einer während der Brutzeit am 29.04.2022 durchgeführten örtlichen Überprüfung hielt sich ein Trupp von etwa einem Dutzend Rabenvögel in den Freiflächen des Plangebietes auf. Freilandbrüter bzw. ein Brutverhalten von Freilandbrütern konnte nicht festgestellt werden.

Die Gehölzstrukturen im Randbereich bieten potenzielle Habitate für gehölzbewohnende Vogel- oder Fledermausarten. Durch die Vorbelastungen in der Umgebung des Plangebietes in Form von Straßen und Siedlungen und die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes selbst sind hauptsächlich ubiquitäre, störungsunempfindliche Arten zu erwarten.

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

Durch die Neuversiegelung sowie dem damit verbundenen Lebensraumverlust sind erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Boden und Wasser zu erwarten. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden aufgrund des großen Umfangs der Planung ebenfalls als erheblich gewertet.

Das bei Umsetzung der Planung entstehende Wertdefizit wird vollständig über einen Kompensationspool kompensiert.

Zur Eingrünung und als Lebensraum, insbesondere für gehölzbewohnende Vogel- und Fledermausarten, bleibt die Gehölzreihe im Südosten erhalten. Für den Schutz (des Wurzelwerks) der östlich verlaufenden Gehölzreihe wird im Bereich der Kronentraufen + 1,5 m ein Schutzbereich festgesetzt.

#### *Auswirkungen auf Schutzgebiete*

Gemäß UNB ist die Gehölzreihe an der östlichen Grenze des Plangebietes ein geschützter Landschaftsbestandteil nach § 29 BNatSchG. Die Gehölzreihe wird durch Festsetzungen (öffentliche Grünfläche und Maßnahmenfläche Kronentraufbereiche) vor Beeinträchtigungen geschützt.

Aufgrund der Entfernungen sind keine Auswirkungen auf die Natura 2000 Gebietskulisse und keine Auswirkungen auf weitere nach Naturschutzrecht geschützte Objekte zu erwarten.

#### *Besonderer Artenschutz*

Die Bäume im Südosten des Plangebietes bleiben als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für gehölzbewohnende Vögel und Fledermäuse bestehen.

Weiterhin können im Plangebiet Vogelarten der (halb-)offenen Landschaft artenschutzrechtlich relevant sein. Grundsätzlich werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Tötung, Störung oder der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht erfüllt, wenn eine zeitliche Festlegung der notwendigen bauvorbereitenden Maßnahmen (Baufeldfreimachung) außerhalb der

Brutzeiten erfolgt. Sofern Erd- und Bauarbeiten zwischen März und August nicht vermieden werden können, ist eine Woche vor Beginn der Arbeiten die betroffene Fläche auf Gelege und Nestlinge abzusuchen. Aufgefundene Gelege und Nestlinge sind zu sichern oder die Arbeiten vorübergehend bis zum Ende der Brut- und Aufzuchtzeit einzustellen.

### 3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

DRACHENFELS, OLAF V. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. In: NLWKN: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, A/4.

KAISER, THOMAS (2023). Kompensationspool Betrieb Eggersmühlen (Landkreis Heidekreis).

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2017): Flächenverbrauch und Bodenversiegelung in Niedersachsen. Geoberichte 14.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG): NIBIS Bodenkartenserver, abrufbar unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> [letzter Zugriff: 02.06.2023].

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV); STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2005): Moorgley. Steckbriefe Brandenburger Böden.

MOSIMANN, THOMAS; FREY, THORSTEN; TRUTE, PETER (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. In: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 4/99.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (MU): FFH-Steckbriefe, abrufbar unter: [letzter Zugriff: 02.06.2023].

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (MU): Umweltkarten Niedersachsen, abrufbar unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/> [letzter Zugriff: 02.06.2023].

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

RUNGE, H., SIMON, M.; WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

### Anhang zum Umweltbericht

<b>Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge</b>		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Planung eines Wohngebietes auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Abrissarbeiten nicht erforderlich.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Das Plangebiet umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Acker- sowie eine Grünlandfläche. Grundwasserneubildung (vorher sehr hoch) findet auf den versiegelten Flächen nicht mehr statt. Die randlichen Gehölze bleiben erhalten.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Lärm, Staub und Erschütterungen sind über die Bau-phase hinaus nicht zu erwarten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber nicht im besonderen 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):	Vorhabenbedingt sind mit dem Standort keine besonderen Risiken zu erwarten, da mit dem zulässigen Vorhaben keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden sind.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Es sind keine Kumulierungseffekte ersichtlich.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Den Belangen des Klimaschutzes wird dadurch Rechnung getragen, dass der Bebauungsplan überwiegend hinter den Orientierungswerten für Obergrenzen der Grundflächenzahlen zurückbleibt. Dies dient dem Schutz des Bodens und der klimarelevanten Bodenfunktionen. Zudem ist die Nutzung von Solarenergie vorgeschrieben.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, 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.

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

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ		
a) Auswirkungen auf ...														
Tiere	X	o	o	o	o	x	x	X	X	o	o	X	Inanspruchnahme von (halb-)offenen Flächen als Lebensraum für Tiere. Kompensation erforderlich.	
Pflanzen	X	o	o	o	o	x	x	X	X	o	o	X	Inanspruchnahme von Grünland- und Ackerflächen als Lebensraum für Pflanzen. Kompensation erforderlich.	
biologische Vielfalt	x	x	o	o	o	o	o	o	o	x	o	x	Eingeschränkte biologische Vielfalt aufgrund der bestehenden Nutzung. Daher keine erhebliche Beeinträchtigung.	
Fläche	X	o	o	o	o	X	X	X	X	o	o	X	Zusätzliche Flächeninanspruchnahme mit einer zusätzlichen Versiegelung von rund 2,6 ha.	
Boden	X	o	o	o	o	X	X	X	X	o	o	X	Zusätzliche Bodeninanspruchnahme durch Erhöhung der Versiegelung. Bodenfunktionen werden durch Versiegelung erheblich beeinträchtigt, was einen Ausgleich erforderlich macht.	
Wasser	X	o	o	o	o	X	X	X	X	o	o	X	Vorbereitung der Erhöhung des Oberflächenabflusses bei vorher sehr hoher Grundwasserneubildungsrate. Graben wird erhalten und erweitert.	
Luft	x	o	o	o	o	o	o	o	o	x	o	x	Keine erheblichen zusätzlichen Emissionen außerhalb der Bauphase ersichtlich.	
Klima	x	x	o	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Versiegelungen wirken sich auf das Mikroklima in geringem Umfang aus. Großräumige Änderungen des Klimas werden nicht vorbereitet. Festsetzung zur Solarenergie positiv für Klimaschutz.	
Wirkungsgefüge	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Über das allgemeine Wirkungsgefüge hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.	
Landschaft	X	o	o	o	o	X	X	X	X	o	o	X	Erhebliche Beeinträchtigung aufgrund des Umfangs der Planung.	
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen.	
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Durch die vorliegende Planung soll die planungsrechtliche Grundlage für zusätzlichen Wohnraum geschaffen werden. Schienentrasse hat aufgrund	

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurz-Erläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
													der Entfernung keine relevanten Emissionsauswirkungen auf das Plangebiet. Der Verkehrslärm der Straße wird im weiteren Verfahren untersucht.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf ...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Ein Hinweis auf Kulturgüter liegt nicht vor. Es gelten die allgemeinen denkmalschutzrechtliche Schutzbestimmungen bei Erdbaumaßnahmen.
sonstige Sachgüter	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Verlust von Acker und Intensivgrünland.
e) Vermeidung von Emissionen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.
sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	x	o	Ausstattung von 50% der nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikmodulen bzw. Solarwärmekollektoren oder eine min. installierte Leistung von 10 Kilowattpeak/ Anlagenleitung wird festgesetzt.
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind die Vorgaben der Gebäudeenergiegesetzes anzuwenden.
g) Darstellungen von Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Verlust von Grünland und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden ausgeglichen.
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.
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 Wechselwirkungen ersichtlich.

**Anhang: Biotoptypenplan, NWP**



- Geltungsbereich
- FGZu *Sonstiger vegetationsarmer Graben, unbeständig*
- GI *Artenarmes Intensivgrünland*
- A *Acker*
- OE/PHZ *Wohngebiet/Neuzeitl. Ziergarten*
- OVS *Straße*

**HEB - Einzelbäume des Siedlungsbereichs**

- Bi *Birke*
- Ei *Eiche*
- Er *Erle*
- We *Weide*
- Kronentraufbereiche\*

\* Baumreihe gemäß UNB geschützter Landschaftsbestandteil

**Stadt Bremervörde**  
Landkreis Rotenburg (Wümme)

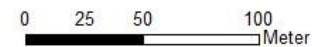
Bebauungsplan Nr. 129  
"Alter Kirchweg Nord I"

Bestandsplan Biotoptypen  
Stand: Juni 2023

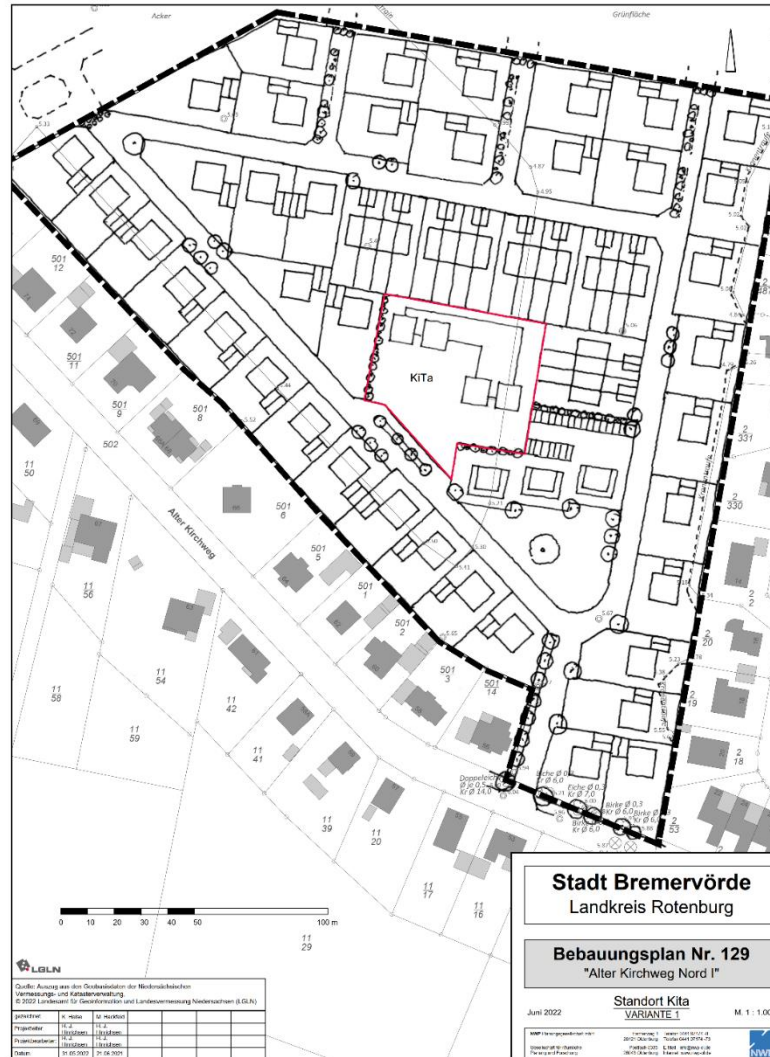
NWP-Nachweise sind: 1. NWP-Planung, 2. NWP-Management

1. NWP-Planung, 2. NWP-Management

1. NWP-Planung, 2. NWP-Management



**Städtebauliches Konzept, Variante I, Standort KiTa, NWP, Juni 2022**



**Stadt Bremervörde**  
Landkreis Rotenburg

**Bebauungsplan Nr. 129**  
"Alter Kirchweg Nord I"

**Standort KiTa**  
VARIANTE I

Juni 2022 M 1 : 1.000

NWP ist ein eingetragenes Unternehmen  
Standort: 21500 Bremervörde, Am Markt 1  
Telefon: 04741 400-100, Fax: 04741 400-101  
E-Mail: info@nwp.de, www.nwp.de

**LEG**

Quelle: Auszug aus dem Dokumentsatz der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterbehörde  
© 2022 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

geometrisch	in	von	U. Revision
Projektziele	1:1	1:1	
Prüfungstermin	1:1	1:1	
Prüfungstermin	1:1	1:1	
Datum	15.06.2022	15.06.2022	