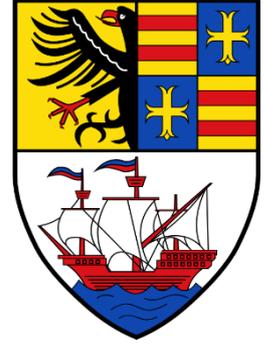


**STADT BRAKE**  
**Landkreis Wesermarsch**

---



Bebauungsplan Nr. 80  
**"St. Bernhard-Hospital Brake"**

und

38. Änderung des Flächennutzungsplanes

**Umweltbericht**  
(Teil II der Begründung)

Entwurf

November 2024

---

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 [www.diekmann-mosebach.de](http://www.diekmann-mosebach.de)



# INHALTSÜBERSICHT

<b>TEIL II: UMWELTBERICHT</b>	<b>1</b>
<b>1.0 EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
<b>2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE</b>	<b>2</b>
2.1 Landschaftsprogramm	2
2.2 Landschaftsrahmenplan	2
2.3 Landschaftsplan	3
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	3
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	3
<b>3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>4</b>
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	4
3.1.1 Schutzgut Mensch	5
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	6
3.1.3 Schutzgut Tiere	7
3.1.4 Biologische Vielfalt	11
3.1.5 Schutzgut Boden und Fläche	11
3.1.6 Schutzgut Wasser	12
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	13
3.1.8 Schutzgut Landschaft	14
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	14
3.1.10 Wechselwirkungen	14
3.1.11 Kumulierende Wirkungen	15
3.1.12 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	15
3.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	16
3.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	16
3.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	16
<b>4.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>16</b>
4.1 Vermeidung / Minimierung	16
4.1.1 Schutzgut Mensch	16
4.1.2 Schutzgut Pflanzen	17
4.1.3 Schutzgut Tiere	17
4.1.4 Biologische Vielfalt	19
4.1.5 Schutzgut Boden und Fläche	19
4.1.6 Schutzgut Wasser	19
4.1.7 Schutzgut Klima / Luft	20
4.1.8 Schutzgut Landschaft	20
4.1.9 Schutzgut Kultur und Sachgüter	20
4.2 Grünordnerische Festsetzungen	20
4.3 CEF-Maßnahmen	21

4.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
4.4.1	Standort	22
4.4.2	Planinhalt	22
<b>5.0</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>22</b>
5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	22
5.1.1	Analysemethoden und -modelle	22
5.1.2	Fachgutachten	23
5.1.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	23
5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	23
<b>6.0</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>23</b>
<b>7.0</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>24</b>

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.	15
---	----

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle (nach UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011).	18
---	----

## **ANLAGEN**

Plan 1: Bebauungsplan Nr. 80 „St. Bernhard-Hospital Brake“ Biotoptypen
--

## **TEIL II: UMWELTBERICHT**

### **1.0 EINLEITUNG**

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB). „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden“ (§ 2 (4) Satz 5 BauGB).

Der Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 80 „St. Bernhard-Hospital Brake“ wird im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB zur 38. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird gem. § 2 (4) Satz 1 BauGB ein Umweltbericht mit einer umfassenden Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des gesamten Planvorhabens erstellt. Da somit bereits zeitgleich für den Änderungsbereich der 38. Flächennutzungsplanänderung eine ausführliche Ermittlung der Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB stattgefunden hat, kann die Umweltprüfung im Flächennutzungsplanverfahren gem. § 2 (4) Satz 5 BauGB auf die zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen beschränkt werden. Durch die 38. Änderung des Flächennutzungsplanes werden jedoch keine anderen Umweltauswirkungen erwartet als die im Umweltbericht zur Aufstellung des B-Plans Nr. 80 abschließend aufgeführten Aspekte. Der Inhalt des Umweltberichtes zur Aufstellung des B-Plan Nr. 80 gilt daher gleichermaßen für die 38. Änderung des Flächennutzungsplanes.

### **1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort**

Die Stadt Brake beabsichtigt, den B-Plans Nr. 80 „St. Bernhard-Hospital Brake“ aufzustellen. Damit soll den aktuellen sowie mittel- und langfristigen Planungen bzw. den baulichen Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten Rechnung getragen werden.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 80 „St. Bernhard-Hospital Brake“ befindet sich östlich der „Kirchenstraße“ sowie südlich der „Ulmenstraße“ und umfasst eine ca. 3,3 ha große Fläche.

Genauere Angaben zum Standort sowie eine detaillierte Beschreibung des städtebaulichen Umfeldes, der Art des Vorhabens und den Festsetzungen sind den entsprechenden Kapiteln der Begründung zum B-Plan Nr. 80, Kap. 1.0 „Anlass und Ziel der Planung“, Kap. 2.2 „Räumlicher Geltungsbereich“, Kap. 2.3 „Städtebauliche Situation“ sowie Kap. 5.0 „Inhalt des B-Plans Nr. 80“ zu entnehmen.

### **1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden**

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 3,3 ha. Durch die Festsetzung von urbanen Gebieten sowie Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Gesundheits- und klinikaffine Nutzungen“ wird ein bereits bebauter Bereich planungsrechtlich neu beregelt. Zusätzlich werden Straßenverkehrsflächen sowie eine Grünfläche festgesetzt:

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen (gerundet):

Urbane Gebiete (MU)	9.245 m <sup>2</sup>
Sondergebiete (SO), Zweckbestimmung „Klinik- und gesundheitsaffine Nutzungen“	18.825 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche	720 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünfläche	1.715 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	555 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	1.855 m <sup>2</sup>

Für die Berechnung des Eingriffsumfangs im Geltungsbereich eines B-Plans werden grundsätzlich nur Flächen zugrunde gelegt, die erstmalig für eine Bebauung vorbereitet werden. Entsprechend sind die gemäß § 34 BauGB planungsrechtlich bereits zulässigen Nutzungen sowie Straßenverkehrsflächen gemäß § 1a (3) BauGB nicht als Eingriff in Natur und Landschaft zu betrachten.

## **2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE**

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben und Hinweise“ der Begründung zum B-Plan umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung) sowie Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan. Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm), naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

### **2.1 Landschaftsprogramm**

Entsprechend der Einteilung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms von 2021 (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021) befindet sich der Geltungsbereich in der naturräumlichen Region „Watten und Marschen“ der „Niedersächsischen Nordseeküste und Marschen“. Der Raum ist durch das Wattenmeer und die unter Meereseinfluss entstandenen Marschen geprägt. Die Marschen sind von Gräben durchzogen und zeigen sich als generell flache Landschaften ohne natürliche Erhebungen. Heute sind sie überwiegend von Grünland, Acker und Siedlungsflächen bestimmt.

### **2.2 Landschaftsrahmenplan**

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wesermarsch liegt mit dem Stand Oktober 2016 (BOSCH & PARTNER) vor und trifft zum Plangebiet folgende Aussage:

Bei dem Geltungsbereich des vorliegenden B-Plans handelt es sich gemäß Karte 1 (Arten und Biotope) um eine Ortslage. Diese wird der Landschaftseinheit Nr. 14 „Weser mit Vordeichflächen“ zugeordnet.

## 2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Brake liegt mit dem Stand November 1993 (PLANUNGS-GRUPPE GRÜN) vor. Dieser gilt als veraltet und wird folglich nicht ausgewertet.

## 2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2024) befinden sich keine faunistisch, vegetationskundlich oder historisch wertvollen Bereiche oder Vorkommen, die einen nationalen oder internationalen Schutzstatus bedingen, im Plangebiet. Ferner bestehen keine festgestellten oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme.

Rd. 400 m nordöstlich des Geltungsbereichs befindet sich das FFH-Gebiet „Unterweser“ (EU-Kennzahl 2316-331) sowie das Landschaftsschutzgebiet „Tideweser vor Nordenham und Brake“ (Kennzeichen: LSG BRA 00032). Weiter östlich befindet sich in rd. 550 m Entfernung das Naturschutzgebiet „Tideweser“ (Kennzeichen: NSG WE 00315). Östlich der Weser in rd. 800 m Entfernung befindet sich ferner das EU-Vogelschutzgebiet „Unterweser“ (EU-Kennzahl DE 2617-401), das als wertvoller Bereich für Gastvögel mit nationaler Bedeutung eingestuft wird. Dieser Bereich gilt darüber hinaus als wertvoller Bereich für Brutvögel (2010, ergänzt 2013). Weitere wertvolle Bereiche mit regionaler Bedeutung für Brutvögel (2010, ergänzt 2013) befinden sich südwestlich in rd. 480 m (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2024).

## 2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung – (EG) Nr. 338/97 – bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 – aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *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,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende

und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus ist nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

Zwar ist die planende Kommune nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem B-Plan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein B-Plan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden in Kapitel 3.1.2 und 3.1.3 dargelegt und berücksichtigt.

### **3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Die Bewertung der bau-, betriebs- und anlagebedingten Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsplanaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

#### **3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter**

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach folgender Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung“ (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung

und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Die Einstufung der Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter erfolgt in einer Dreistufigkeit. Dabei werden die Einstufungen „hohe Bedeutung“, „allgemeine Bedeutung“ sowie „geringe Bedeutung“ verwendet. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des B-Plans verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Das Plangebiet des B-Plans Nr. 80 umfasst eine Flächengröße von 3,3 ha. Für die festgesetzten urbanen Gebiete (MU 1/2/3/4) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 und 0,6 festgesetzt. Gemäß § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung der Grundflächenzahlen bis zu einem Versiegelungsgrad von 80 % zulässig. Für die Sondergebiete (SO 1/2/3) mit der Zweckbestimmung „Klinik- und gesundheitsaffine Nutzungen“ wird einheitlich eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Diese Festsetzungen rufen keine Eingriffe in Natur und Landschaft hervor, da zur Berechnung des Eingriffsumfangs grundsätzlich nur Flächen zugrunde gelegt werden, die erstmalig für eine Bebauung vorbereitet werden. Demnach sind nach § 34 BauGB bereits zulässige Nutzungen und Straßenverkehrsflächen nicht als Eingriff in Natur und Landschaft zu betrachten und sind daher auch nicht bei der Ermittlung der Eingriffsfolgen zu berücksichtigen.

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

### 3.1.1 Schutzgut Mensch

#### Beschreibung

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.

Grundlage für die Beurteilung ist die Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (39. BImSchV), mit der die Luftqualitätsrichtlinie der EU umgesetzt wurde.

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung

des Schutzgutes Mensch werden daher neben dem Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Für den Menschen stellt das UG einen innerörtlichen Siedlungsbereich dar. Dieser zeichnet sich durch das bestehende Klinik- und Schulgelände sowie Wohn- und Geschäftshäuser aus. Die Fläche östlich der Turnhalle wird von Grünland eingenommen. Eine Vorbelastung der Fläche durch die vorhandene Nutzungsstruktur sowie die umliegenden Straßen „Kirchenstraße“ und „Ulmenstraße“ ist gegeben. Auf dieser Grundlage wird von einem geringen Erholungswert des Geltungsbereichs ausgegangen.

In Bezug auf den Immissionsschutz wurde durch die I+B Akustik GmbH eine schalltechnische Betrachtung auf Grundlage der Verkehrsdaten und der geplanten Kliniknutzungen durchgeführt (I+B AKUSTIK GMBH 2024). Aufgrund der gewerblichen Nutzung ergeben sich unter den angesetzten Annahmen zum Klinikbetrieb Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm. Im Ergebnis zeigt sich zudem, dass es durch die Verkehrsbelastung auf der „Kirchenstraße“ zum Teil zu Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005-1 kommt, sodass passive Schallschutzfestsetzungen in den B-Plan aufgenommen werden, um erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu vermeiden. Ferner ist im südlichen Bereich des Plangebiets die Anlage einer Lärmschutzwand als aktive Schallschutzfestsetzung geplant (siehe Kap. 4.1.1).

#### Bewertung

Das Plangebiet und die Umgebung sind durch die vorhandene Infra- und Siedlungsstruktur bereits vorbelastet. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind durch die Realisierung der Planung und unter Berücksichtigung der Schallschutzfestsetzungen **keine erheblichen Beeinträchtigungen** auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

### 3.1.2 Schutzgut Pflanzen

#### Beschreibung

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft 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 Naturhaushaltes 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. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere*
  - a. *lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,*
  - b. *Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie*
  - c. *Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.*

Bei dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 80 handelt es sich um ein bereits bebautes Gebiet im östlichen Teil der Stadt Brake. Das Gebiet wird von der „Kirchenstraße“ im Westen und der „Ulmenstraße“ im Norden begrenzt. Östlich grenzt die „Claussenstraße“ an den Geltungsbereich, südlich die nördlichen Grenzen der Flurstücke an der „Grünen Straße“.

Im Geltungsbereich befinden sich klinikaffine Nutzungen (ONZ) mit Parkmöglichkeiten (OVP) und gärtnerisch angelegten Flächen (PHZ), teilweise mit Baumbestand (PHZ) zwischen den Gebäuden. Mittig befinden sich Gebäude einer Schule (ONZ). An der „Kirchenstraße“ und an der „Haasenstraße“ (OVS), die in das Gebiet hineinführt, befinden sich Einzelwohnhäuser (OEL) mit neuzeitlichen Ziergärten (PHZ) in den rückwärtigen Bereichen. Südlich im Geltungsbereich besteht eine Sporthalle (OHZ), an die eine intensiv genutzte Grünlandfläche (GI) angrenzt. Diese wird eingfasst von Gehölzbeständen (HEB). Weitere Gehölzbestände befinden sich nördlich des Grünlandes. Eine Biotoptypenkarte kann dem Anhang entnommen werden.

#### Bewertung

Dem Schutzgut Pflanzen wird aufgrund der innerstädtischen Lage eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben.

Durch die gegebene planungsrechtliche Zulässigkeit der im Geltungsbereich festgesetzten urbanen Gebiete sowie der Sondergebiete sind **keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen** durch das Planvorhaben zu erwarten. Eine Eingriffsbilanzierung der überplanten Biotoptypen muss aufgrund der innerstädtischen Lage gem. § 34 BauGB nicht durchgeführt werden.

### 3.1.3 Schutzgut Tiere

#### Beschreibung

Für das Schutzgut Tiere gelten die übergeordneten Ziele wie für das Schutzgut Pflanzen (vgl. Kapitel 3.1.2).

**Avifauna** – Aufgrund der Vorprägung und der Lage des Geltungsbereichs im Zusammenhang bebauter Bereiche sind ubiquitäre Vogelarten zu erwarten. Das Plangebiet unterliegt einer ständigen Geräuschbelastung, u. a. durch die umliegenden Straßen und die Frequentierung durch Personen. Störungsempfindliche Vogelarten sind folglich nicht zu erwarten. Relevant für die Avifauna sind vor allem die Gehölze an der südlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze sowie weitere im Plangebiet bestehende Bäume und Sträucher.

**Fledermäuse** – Alte Gehölze können zudem eine Bedeutung für Fledermäuse aufweisen. Sofern Höhlen, Astabbrüche o. ä. vorhanden sind, können sich die Tiere hier oder auch hinter abgeplatzter Rinde verstecken und ihre Sommer-, Winter- oder Zwischenquartiere beziehen. Das gilt für gehölzbewohnende Arten wie z. B. den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Gebäudebewohnende Arten wie die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) beziehen ihre Quartiere dagegen an Gebäuden in Spaltenräumen, z. B. hinter Fassadenverkleidungen oder auf Dachböden.

**Amphibien** – Amphibien sind im Geltungsbereich nicht zu erwarten, da keine wasserführenden Gräben oder sonstige Gewässer bestehen.

#### Bewertung

Insgesamt kommt dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere zu.

Es sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Tiere in Bezug auf die berücksichtigten Tiergruppen Avifauna, Fledermäuse und Amphibien zu erwarten, sofern die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung, Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung sowie Fäll-/Rodungsarbeiten, Kontrolle von Gehölzen vor Fällung, Kontrolle von Gebäuden vor Abriss) und ggf. CEF-Maßnahmen (Ausbringung von Nisthilfen für Brutvögel, Ausbringung von Quartieren für Fledermäuse) berücksichtigt werden (konkrete Beschreibungen der Maßnahmen siehe Kap. 4.1.3 und 4.3).

Es ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.

### **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Durch die Realisierung der Planung werden voraussichtlich Gehölzstrukturen sowie Gebäude überplant. Diese Strukturen stellen für Fledermäuse und Brutvögel potenzielle Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Mit der Überplanung dieser Strukturen könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein, da den Tieren diese Lebensräume nach Durchführung der Planung nicht mehr zur Verfügung stünden bzw. Störungen durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen verursacht werden könnten. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Gebiets ist nicht davon auszugehen, dass weitere Tierarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie (z. B. Amphibienarten) im Plangebiet vorkommen. Gastvögel sind aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen mit dichter Bebauung ebenfalls nicht im Plangebiet zu erwarten.

Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung für Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt.

### **1. Geschützte wildlebende Brutvogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie:**

Im Geltungsbereich des B-Plans können verschiedene europäische Vogelarten potenziell vorkommen, die hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu betrachten sind.

#### **Prüfung des Zugriffsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Hinsichtlich der Fortpflanzungsstätten sind verschiedene Vogelgruppen zu unterscheiden, die unterschiedliche Nistweisen und Raumansprüche aufweisen. Dabei kann es sich um typische Gehölzbrüter oder auch um Arten, die in und an Gebäuden brüten, handeln.

Sämtliche potenziell vorkommende Arten sind in der Lage, sich in der nächsten Brutperiode einen neuen Niststandort zu suchen, so dass es keine permanenten Fortpflanzungsstätten im Plangebiet gibt. Aufgrund der vorgesehenen Überplanung von Gehölzen und Gebäuden ist es erforderlich, dass die Gehölze in den Monaten von Anfang Oktober bis Ende Februar, also nur außerhalb der Brutzeit entfernt werden, um eventuell vorhandene Nistplätze oder Individuen nicht zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen (Vermeidungsmaßnahme).

Der Begriff Ruhestätte umfasst die Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend v. a. für die Thermoregulation, die Rast, den Schlaf oder die Erholung, die Zuflucht sowie die Winterruhe erforderlich sind. Vorkommen solcher

bedeutenden Stätten sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der Naturausstattung auszuschließen, so dass kein Verbotstatbestand verursacht wird.

Mögliche Tötungen von Individuen durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen von bspw. Zulieferverkehr oder mit Gebäuden gehen nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus und stellen daher keinen Verbotstatbestand dar. Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um eine standort- und strukturtypische Nutzung ohne erhöhte punktuelle oder flächige Nutzungshäufigkeit von bestimmten Vogelarten. Den Bereich queren keine traditionellen Flugrouten bzw. besonders stark frequentierte Jagdgebiete von Vögeln, so dass eine signifikante Erhöhung von Kollisionen und einer damit verbundenen Mortalität auszuschließen ist.

Somit ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt sind.**

#### Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

In Bezug auf das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten lassen sich Störungen in Form von Lärmimmissionen aufgrund der geplanten Erweiterung nicht ganz vermeiden. Störungen während sensibler Zeiten sind daher möglich, erfüllen jedoch nur dann den Verbotstatbestand, wenn sie zu einer Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Arten führen.

Von erheblichen Störungen während der Mauserzeit, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ist nicht auszugehen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn die Störung von Individuen während der Mauserzeit zum Tode derselben und damit zu einer Erhöhung der Mortalität in der Population führen würde. Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Arten bleiben jedoch auch während der Mauser mobil und können gestörte Bereiche verlassen und Ausweichhabitat in der Umgebung aufsuchen.

Weiterhin sind erhebliche Störungen während Überwinterungs- und Wanderzeiten auszuschließen. Das Plangebiet stellt keinen Rast- und Nahrungsplatz für darauf zwingend angewiesene Vogelarten dar. Die im Plangebiet zu erwartenden Vögel sind an die verkehrs- und siedlungsbedingten Beunruhigungen (auch durch die bereits angrenzende bestehende Nutzung) gewöhnt und in der Lage, bei Störungen in der Umgebung vorhandene ähnliche Habitatstrukturen (Gehölzbestände und Gebäude) aufzusuchen. Durch die Planung kommt es zu keinen ungewöhnlichen Scheueffekten, die zu starker Schwächung und zum Tod von Individuen führen werden.

Hinsichtlich des Störungsverbot während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit ist ebenfalls nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen. Die zu erwartenden Arten sind nicht auf einen Niststandort angewiesen. Gestörte Bereiche kommen daher für die Nistplatzwahl von vornherein nicht in Frage. Sollten einzelne Individuen durch eine plötzlich auftretende erhebliche Störung, z. B. Lärm, zum dauerhaften Verlassen des Nestes und zur Aufgabe ihrer Brut veranlasst werden, führt dies nicht automatisch zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der im Plangebiet zu erwartenden Arten. Nistausfälle sind auch durch natürliche Gegebenheiten, wie z. B. Unwetter und Fraßfeinde gegeben. Durch Zweitbruten und die Wahl eines anderen Niststandortes sind die Arten i. d. R. in der Lage, solche Ausfälle zu kompensieren. Es kann zudem aufgrund der bereits stark vorgeprägten Strukturen in der Umgebung des Plangebietes davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Arten an gewisse für Siedlungen typische Störquellen gewöhnt sind.

**Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher nicht einschlägig.**

## **2. Fledermäuse des Anhanges IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie:**

### **Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Es kann nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass die vorhandenen Gehölz- und Gebäudestrukturen den Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen, indem einzelne eventuell vorhandene Baumhöhlen oder Dachböden zeitweise als Sommer-, Zwischen- oder Balzquartiere bezogen werden, aber auch Winterquartiere einzelner Arten können nicht ausgeschlossen werden. Die für die Planung möglicherweise unumgänglichen Fällungen von Bäumen sowie Abrisse von Gebäuden mit eventuellem Quartierpotenzial für Fledermäuse sind somit grundsätzlich außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchzuführen, um mögliche Tötungen weitestgehend ausschließen zu können. Die Arbeiten können somit nur von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Ferner werden Gehölze vor Fällung und Gebäude vor Abriss auf ein Vorkommen von Fledermäusen kontrolliert. Um eine Wiederbesiedlung unbesetzter Höhlen in zu fällenden Gehölzen zu verhindern, werden alle Höhleneingänge fachgerecht unmittelbar nach der endoskopischen Kontrolle verschlossen, sodass ein Einflug verhindert wird. Eine Ausflugmöglichkeit muss jedoch gegeben bleiben. Es wird eine ÖBB eingesetzt, die die Maßnahmen begleitet.

Als CEF-Maßnahme wird festgelegt, dass bei der Entfernung von Quartieren neue Lebensstätten geschaffen werden müssen.

Sofern die vorgeschlagenen Vorsorgemaßnahmen durchgeführt werden, sind etwaige schädliche Wirkungen mit der Realisierung der vorliegenden Bauleitplanung nicht zu erwarten. Unter Voraussetzung der oben genannten Vorsorgemaßnahmen sind das **Zugriffsverbot und das Schädigungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.**

### **Prüfung des Störungsverbots (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn es zu einer erheblichen Störung der Art kommt. Diese tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweiligen Art verschlechtert. Die lokale Population kann definiert werden als (Teil-)Habitat und Aktivitätsbereich von Individuen einer Art, die in einem für die Lebensraumansprüche der Art ausreichend räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.

Der Erhaltungszustand der Population kann sich verschlechtern, wenn aufgrund der Störung einzelne Tiere durch den verursachten Stress so geschwächt werden, dass sie sich nicht mehr vermehren können (Verringerung der Geburtenrate) oder sterben (Erhöhung der Sterblichkeit). Weiterhin käme es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes, wenn die Nachkommen aufgrund einer Störung nicht weiter versorgt werden können.

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten) sind in Teilbereichen grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind in dem vorliegenden Fall jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist und außerhalb der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, d. h. am Tage und nicht in der Nacht, stattfindet. Ein hierdurch ausgelöster langfristiger Verlust von potenziellen Quartieren in der Um-

gebung ist unwahrscheinlich. Bei dem geplanten Vorhaben ist auch aufgrund der Vorbelastungen nicht von einer Störung für die in diesem Areal möglicherweise vorkommenden Arten auszugehen. Deshalb ist auch nicht damit zu rechnen, dass ein Teilbereich für die betroffenen Individuen der lokalen Population verloren geht. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, die einen wesentlich über den Geltungsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürfte, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen.

**Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher nicht einschlägig.**

#### **Fazit**

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **nicht** einschlägig sind.

### **3.1.4 Biologische Vielfalt**

#### **Beschreibung**

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

#### **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt **keine erheblichen negativen Auswirkungen** durch die Festsetzung von Sondergebieten und urbanen Gebieten erwartet. Die Realisierung des Planvorhabens ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystemschutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne.

### **3.1.5 Schutzgut Boden und Fläche**

#### **Beschreibung**

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf. Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Auf Basis des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Boden-

Veränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht so weit wie möglich vermieden werden.

In der Bodenkarte Niedersachsen, die vom LBEG (2024) zur Verfügung gestellt wird, wird sowohl der Geltungsbereich als auch seine Umgebung als tiefe Kalkmarsch dargestellt. Suchräume für schutzwürdige Böden werden für den gesamten Planbereich und seine Umgebung nicht angezeigt. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich sulfatsaure Böden. Sowohl in den Tiefenbereichen bis 2 m als auch unterhalb einer Tiefe von 2 m befindet sich laut Kartenserver (LBEG 2024) schwefelarmes, verbreitet kalkhaltiges Material.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung im Plangebiet ist der Boden anthropogen vorbelastet.

#### Bewertung

Insgesamt wird der Boden hinsichtlich der Bodenfunktionen als Boden von allgemeiner Bedeutung eingestuft.

Durch die planungsrechtliche Zulässigkeit der im Geltungsbereich festgesetzten urbanen Gebiete und Sondergebiete sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Boden festzustellen.

### 3.1.6 Schutzgut Wasser

#### Beschreibung

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes gilt es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen.

#### Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes und direkt angrenzend befinden sich keine wasserführenden Gräben oder sonstige Oberflächengewässer. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze besteht ein trockenengefallener Graben.

#### Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG (2024) befindet sich der mittlere Grundwasserhochstand bei 3,5 dm unter Geländeoberfläche (u. GOF), der mittlere Grundwassertiefstand bei 10 dm u. GOF. Die Grundwasserneubildungsrate liegt in Teilbereichen bei 0 bis 50 mm/a, teilweise wird eine Grundwasserzehrung dargestellt. Das Schutzz Potenzial des Grundwassers liegt im Plangebiet im hohen Bereich.

#### Oberflächenentwässerung

Das Plangebiet wird derzeit über Abwasserkanäle sowie die natürliche Versickerung und den südlichen Graben entwässert.

#### Bewertung

Insgesamt wird dem Schutzgut Wasser eine allgemeine Bedeutung zugesprochen. Es handelt sich im Plangebiet und der Umgebung weder um ein Wasserschutzgebiet noch um einen besonderen Bereich zur Trinkwassergewinnung. Aufgrund fehlender Oberflächengewässer werden diesbezüglich keine Umweltauswirkungen erwartet. In Bezug auf die Oberflächenentwässerung kann der südliche Graben auch weiterhin der Entwässerung dienen, da dieser über eine Festsetzung dauerhaft erhalten wird.

Das Planvorhaben wird voraussichtlich **keine erheblichen negativen Auswirkungen** für das Schutzgut Wasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt mit sich bringen.

### 3.1.7 Schutzgut Klima und Luft

#### Beschreibung

Die Luft besitzt Bedeutung als Lebensgrundlage für Mensch, Tiere und Pflanzen. Durch Luftverunreinigungen werden neben der menschlichen Gesundheit weitere Schutzgüter wie Pflanzen, Tiere, Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt sowie Belastungen des Klimas sowohl auf der kleinräumigen als auch auf der regionalen bis zur globalen Ebene verursacht. Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen der geplanten Bauflächen auf die Schutzgüter Luft und Klima sind somit eventuelle mit der Umsetzung der Planung einhergehende Luftverunreinigungen (v. a. Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) mit Folgen für das Kleinklima von Bedeutung. Neben den Belastungen bzw. Gefährdungen durch Luftschadstoffe werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer Lage geeignet sind, negative Auswirkungen der Luft zu verringern und für Luftreinhaltung, Lufterneuerung oder Temperatenausgleich zu sorgen.

Das Klima in der Stadt Brake ist ozeanisch geprägt. Es zeichnet sich durch mäßig warme, feuchte Sommer und verhältnismäßig milde Winter mit geringen Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf aus. Darüber wird das Klima durch die häufige Nebelbildung, eine lange Vegetationsperiode, starke Wolkenbildung und eine geringe Sonnenscheindauer charakterisiert. Der Wind kommt überwiegend aus südwestlicher Richtung, Windstille herrscht selten.

#### Bewertung

Die Schutzgüter werden mit einer allgemeinen Bedeutung bewertet. Aufgrund der bereits jetzt stark anthropogenen Ausprägung des Plangebietes und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die vorhandenen Strukturen sind durch die geplanten urbanen Gebiete und Sondergebiete sowie die ausgleichende Wirkung der Kaltluftzufuhr aus der Weseraue **keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen** auf die Schutzgüter Luft und Klima zu erwarten.

### 3.1.8 Schutzgut Landschaft

#### Beschreibung

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, das hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das im Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild befindet sich innerhalb eines vom Menschen deutlich beeinflussten Raumes, was sich insbesondere durch die umliegenden Siedlungs- sowie Gewerbestrukturen und Straßen bemerkbar macht.

#### Bewertung

Dem Schutzgut Landschaft wird aufgrund der aktuellen Bestandssituation eine allgemeine Bedeutung zugesprochen. Durch die Entwicklung von urbanen Gebieten und Sondergebieten werden bereits bebaute Bereiche überplant. Es ist mit **keinen erheblichen negativen Auswirkungen** für das Schutzgut Landschaft zu rechnen.

### 3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

#### Beschreibung

Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes gem. § 1 (5) BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Als schützenswerte Sachgüter werden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter betrachtet, die von geschichtlicher, wissenschaftlicher, archäologischer oder städtebaulicher Bedeutung sind.

Im Planbereich sind keine Kulturgüter vorhanden. Als Sachgüter befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs unter Denkmalschutz stehende Gebäude. Zum einen besteht entlang der „Haasenstraße“ ein gem. Niedersächsischem Denkmalschutzgesetz geschütztes Gruppen-Baudenkmal, zum anderen ist das Schulgebäude an der „Kirchenstraße“ als Einzel-Baudenkmal geschützt.

#### Bewertung

Aufgrund der bestehenden Denkmale wird dem Geltungsbereich eine hohe Bedeutung im Hinblick auf das Schutzgut zugesprochen. Der Schutzstatus der Gebäude wird als nachrichtliche Übernahme in den B-Plan mitaufgenommen. Die Gebäude erfahren keine Einschränkungen durch das geplante Bauvorhaben, sodass die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter als **nicht erheblich** eingestuft werden können.

### 3.1.10 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (KÖPPEL et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z. B. Vögel, Amphibien etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch nicht zu prognostizieren.

### 3.1.11 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen und einen hinreichenden Planungsstand haben sowie im gleichen Zeitraum umgesetzt werden.

### 3.1.12 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die Auswirkung der Realisierung des B-Plans Nr. 80 auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter sind als nicht erheblich zu bewerten. Unfällen oder Katastrophen, welche durch die Planung ausgelöst werden könnten sowie negative Umweltauswirkungen, die durch außerhalb des Plangebietes auftretende Unfälle und Katastrophen hervorgerufen werden können, sind nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens und ihre Erheblichkeit werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt.

**Tabelle 1: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.**

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Mensch</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Pflanzen</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Tiere</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Biologische Vielfalt</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Boden</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Wasser</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Klima / Luft</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Landschaft</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Kultur und Sachgüter</b>	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	-
<b>Wechselwirkungen</b>	• keine erheblichen sich verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	-

•• sehr erheblich/ •• erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich  
(Einteilung nach SCHRÖDTER et al. 2004)

## **3.2      Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes**

### **3.2.1    Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung**

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Darstellungen im B-Plan Nr. 80 wird ein bereits durch Kliniknutzungen sowie Wohn- und Geschäftshäuser geprägter Bereich planungsrechtlich geregelt.

Bei der Umsetzung des Planvorhabens ist entsprechend den oben getroffenen Aussagen zu den einzelnen Schutzgütern bzw. deren Wechselwirkungen untereinander nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.

### **3.2.2    Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Für Arten und Lebensgemeinschaften würde der bisherige Lebensraum unveränderte Lebensbedingungen bieten. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse würden sich bei Nichtdurchführung der Planung nicht verändern.

## **4.0      VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert (Ersatzmaßnahmen) ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 19 (1) und (2) BNatSchG).

### **4.1      Vermeidung / Minimierung**

Allgemein gilt, dass in jeglicher Hinsicht der neuste Stand der Technik berücksichtigt wird und eine fachgerechte Entsorgung und Verwertung von Abfällen, die während der Bau- sowie der Betriebsphase anfallen, zu erfolgen hat.

#### **4.1.1    Schutzgut Mensch**

Es werden folgende Festsetzungen und Maßnahmen getroffen, um durch die Planung keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vorzubereiten, die die gesundheitlichen Aspekte nachteilig beeinflussen werden.

- **Aktive Schallschutzmaßnahmen**

Sofern die Errichtung eines Parkdecks vorgesehen ist, ist innerhalb der Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 4,5 m und einer flächenbezogenen Masse von mindestens  $20 \text{ kg/m}^2 \cdot 1,5 \text{ m}$  oberhalb der Fahrbahnkante des Parkdecks zu errichten.

- **Passive Schallschutzmaßnahmen**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen bauliche Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß für schutzbedürftige Räume durchzuführen. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sowie das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß zum Schutz der Innenräume sind der Planzeichnung des B-Plans zu entnehmen.

Innerhalb der festgesetzten urbanen Gebiete 1, 3 und 4 (MU 1, 3 und 4) ist als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen für schutzbedürftige Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, zur Nachtzeit zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr ein Schalldruckpegel von  $\leq 30$  dB(A) im Rauminnen bei ausreichender Belüftung zu gewährleisten.

Innerhalb der Fläche mit  $L_r$ , Nacht  $> 50$  dB(A) nach Anlage 2, sind die schutzbedürftigen Räumlichkeiten zur geräuschabgewandten Seite auszurichten und zusätzlich mit bspw. schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten, so dass bei geschlossenen Fenstern ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) im Rauminnen bei ausreichender Belüftung gewährleistet werden kann.

#### 4.1.2 Schutzgut Pflanzen

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen. Es wird auf Kapitel 4.2 verwiesen.

#### 4.1.3 Schutzgut Tiere

Folgende Maßnahmen werden zur Beachtung des Artenschutzes als Hinweise in den Plan aufgenommen.

- **Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB)**

Im Rahmen des Vorhabens sollte eine ÖBB eingesetzt werden, die für die Begleitung der weiteren Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie für die Einhaltung von rechtlichen Vorgaben vorwiegend hinsichtlich Artenschutz und ggf. für die Abstimmungen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Wesermarsch zuständig ist. Die ÖBB ist berechtigt, bei der Vorhabenumsetzung weitere, bisher nicht vorgesehene Maßnahmen im Sinne des Schutzes von Natur und Landschaft festzulegen (ggf. in Zusammenarbeit mit der zuständigen UNB), die verbindlich umzusetzen sind.

- **Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung sowie Fäll-/Rodungsarbeiten**

Die Baufeldfreimachung ist während der Brutzeit vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden.

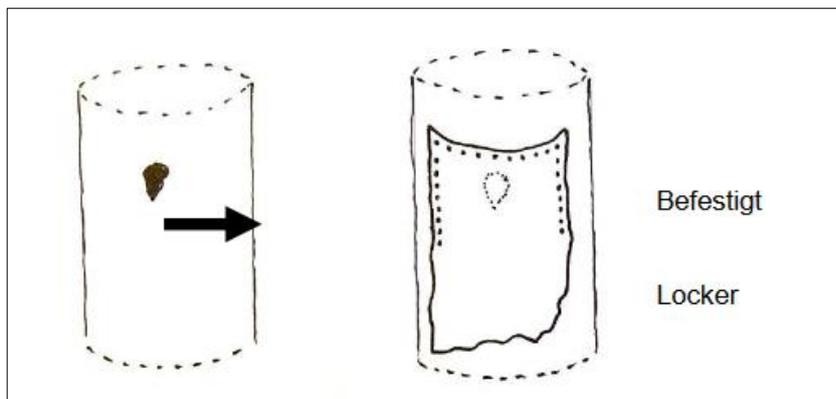
Insgesamt ergibt sich damit eine Beschränkung der Baufeldfreimachung sowie der notwendigen Fäll-/Rodungsarbeiten auf einen Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar. Ausnahmen hiervon sind ausschließlich dann zulässig, wenn durch die ÖBB oder eine andere Fachkraft artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können und die zuständige UNB des Landkreis Wesermarsch zuvor der Unbedenklichkeit auf Nachweis eine entsprechende Zustimmung (ggf. unter Auflagen wie ornithologische Vorkontrollen

usw.) erteilt hat. Durch Umsetzung der Maßnahme werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

- **Kontrolle von Gehölzen vor Fällung**

Die zu fällenden Bäume sind vor der Fällung durch die ÖBB oder eine geeignete Fachkraft mittels Hubsteiger/Baumkletterer und Endoskop auf besetzte Höhlen (Avifauna und Fledermäuse) und somit artenschutzrechtliche Konflikte, insbesondere Winterquartiere von Fledermäusen, zu überprüfen.

Um eine Wiederbesiedlung unbesetzter Höhlen in zu fällenden Gehölzen zu verhindern, werden alle Höhleneingänge fachgerecht unmittelbar nach der endoskopischen Kontrolle verschlossen, sodass ein Einflug verhindert wird. Eine Ausflugmöglichkeit muss jedoch gegeben bleiben (siehe Abbildung 1). Die Folie darf über dem Einschlufl nicht zu straff gespannt werden, so dass evtl. eingeschlossene Fledermäuse, Vögel oder andere Tiere (z. B. Bilche) nach außen entkommen können. Die Folie sollte mindestens 40 cm ab der Unterkante des Einschlufls herabhängen (UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011). Die Kontrolle sollte zeitnah vor der Fällung der Gehölze erfolgen. Jedoch sollten zwischen Höhlenverschluss und Fällung mindestens zwei Nächte liegen, um den Ausflug ggf. übersehener Tiere sicher zu ermöglichen.



**Abbildung 1: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle (nach UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011).**

Werden besetzte Höhlen entdeckt, sind vor Verschluss (unbedingt mit Ausflugmöglichkeit) und vor Fällung geeignete Ausgleichsquartiere auszubringen (CEF 1, CEF 2). Je nach Resultat der Kontrollen kann durch die ÖBB oder einer geeigneten Fachkraft festgelegt werden, ob weitere Kontrollen/Maßnahmen notwendig werden.

Werden durch die ÖBB oder eine andere fachkundige Person jedoch besetzte Winterquartiere von Fledermäusen im Baumhöhlen nachgewiesen, sind alle Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der UNB des LK Wesermarsch abzustimmen.

Eine Beseitigung von Bäumen im genannten Zeitraum ist nur zulässig, wenn die zuständige UNB zuvor durch Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit eine entsprechende Zustimmung erteilt hat. Sollten dennoch während der Bautätigkeiten Hinweise auf ein artenschutzrechtliches Hindernis bestehen, sind alle Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der zuständigen UNB abzustimmen.

- **Kontrolle von Gebäuden vor Abriss**

Da im Rahmen des Vorhabens keine Erfassung der Avifauna sowie der Fledermäuse durchgeführt worden ist, sind auch die Gebäude vor Abriss durch die ÖBB oder eine geeignete Fachkraft auf Vogelniststätten und ein Fledermausvorkommen und somit artenschutzrechtliche Konflikte zu überprüfen.

Werden Vogelniststätten oder ein Fledermausvorkommen entdeckt, sind vor dem Abriss geeignete Ausgleichsquartiere auszubringen (CEF 1, CEF 2). Je nach Resultat der Kontrollen kann durch die ÖBB oder eine geeignete Fachkraft festgelegt werden, ob weitere Kontrollen/Maßnahmen notwendig werden.

Werden durch die ÖBB oder eine andere fachkundige Person jedoch besetzte Winterquartiere von Fledermäusen in oder an den Gebäuden nachgewiesen, sind alle Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der UNB des LK Wesermarsch abzustimmen.

Durch Umsetzung der Maßnahme werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich der Artengruppen Vögel und Fledermäuse vermieden.

#### 4.1.4 **Biologische Vielfalt**

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen. Durch Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter können allerdings zusätzlich positive Wirkungen auf die Biologische Vielfalt erreicht werden.

#### 4.1.5 **Schutzgut Boden und Fläche**

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- **Schutz des Oberbodens**

Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.

- **Sulfatsaure Böden**

Fallen sulfatsaure Böden an, sind diese abfallrechtlich zu behandeln und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen.

#### 4.1.6 **Schutzgut Wasser**

Folgende allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind zu berücksichtigen:

- **Umgang mit Niederschlagswasser**

Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, ist das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen und, sofern möglich, zu versickern.

#### 4.1.7 Schutzgut Klima / Luft

Zur Berücksichtigung der Anforderungen des Klimaschutzes, die sich in Anpassung an den Klimawandel und die daraus resultierenden Extremwetterereignisse sowie Maßnahmen zum Klimaschutz gliedern, werden in der vorliegenden Bauleitplanung folgende Maßnahmen vorgesehen:

- **Verhinderung zusätzlicher Flächeninanspruchnahmen**

Die Beregelung eines innerstädtischen Bereichs, der bereits hohen Versiegelungsgraden unterliegt, verhindert zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Es wird so den Anforderungen des § 1a (2) Rechnung getragen.

#### 4.1.8 Schutzgut Landschaft

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt:

- **Festsetzung von Gebäudehöhen**

Für die urbanen Gebiete MU 1, 3 und 4 wird die maximal zulässige Gebäudehöhe auf 12,5 m, in MU 3 und 4 die maximal zulässige Traufhöhe auf 9 m begrenzt. Für das Sondergebiet SO 1 erfolgt die Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudehöhe von 19 m, für SO 2 und 3 hingegen auf maximal 15,5 m Gebäudehöhe und maximal 13,5 m Traufhöhe.

#### 4.1.9 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Es sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen.

#### 4.2 Grünordnerische Festsetzungen

Wie vorangegangen bereits erläutert, wird durch die vorliegende Planung aufgrund der gemäß § 34 BauGB planungsrechtlich bereits zulässigen Nutzungen kein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet.

Für eine Durchgrünung und Gestaltung des Projektgebietes werden dennoch verschiedenen Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB sowie eine öffentliche Grünfläche mit Nutzung einer Parkanlage festgesetzt.

Im Weiteren werden diese gestalterischen Maßnahmen erläutert.

- **Festsetzung einer Parkanlage**

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der zukünftigen Nutzung als Parkanlage bestehen bereits eine Esche mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von ca. 0,9 m, ein Ahornbaum mit BHD von 0,7 m sowie eine Buche mit BHD von 0,5 m, die im B-Plan zum Erhalt festgesetzt werden. Zusätzlich ist die Anlage von zwölf weiteren Bäumen in Gruppen von je drei Bäumen vorgesehen. Der Abstand innerhalb der Baumgruppe hat mindestens 1 m, der Abstand zwischen den Gruppen mindestens 15 m zu betragen (gemessen vom Stammmittelpunkt). Bei der Auswahl der Arten/Sorten wurde insbesondere berücksichtigt, dass die Arten/Sorten eine hohe Klimaresilienz aufweisen und damit stadtklimafest, hitzeverträglich und frosthart sind, um den aktuellen Herausforderungen

des Klimawandels zu begegnen. Nach der Veröffentlichung des Bunds deutscher Baumschulen (BdB) e.V. und der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) sind folgende Arten/Sorten besonders geeignet und sollen für die geplante Grünfläche verwendet werden (BAUER et al. o. J.). Diese sind als Heister, 2x verpflanzt und mit einer Höhe von min. 125 cm zu pflanzen.

- *Acer campestre* (Feldahorn), insb. die Sorten „Elsrijk“ und „Huibers Elegant“
- *Acer plantanoides* (Spitzahorn), insb. die Sorten „Cleveland“, „Columnare“
- *Sorbus Aria* (Mehlbeere), insb. die Sorte „Magnifica“
- *Sorbus Intermedia* (Mehlbeere), insb. die Sorte „Brouwers“
- *Tilia cordata* (Linde), insb. die Sorte „Rancho“

Abgänge oder Beseitigungen auf Grund einer Befreiung sind gleichwertig und gleichartig innerhalb eines Jahres zu ersetzen. Die Anpflanzungen sind in der auf die Fertigstellung der baulichen Maßnahmen folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

- **Anlage und Ergänzung von Heckenstrukturen**

Als Abschirmung zu den südlich und östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücken wird hier entlang der Plangebietsgrenze eine private Grünfläche u. a. zur Pflanzung einer Hecke festgesetzt. Es ist eine Schnitthecke aus Laubgehölzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind folgende Arten und Qualitäten zu verwenden (Heister, 2x verpflanzt, min. 120 m Höhe):

- *Fagus sylvatica* (Rotbuche)
- *Carpinus betulus* (Hainbuche)
- *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
- *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
- *Crataegus laevigata* (Zweigriffeliger Weißdorn)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
- *Rosa rubiginosa* (Weinrose)

Alle Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten, Abgänge sind durch Neupflanzungen zu ersetzen.

### 4.3 CEF-Maßnahmen

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Vorhabens werden die im Folgenden erläuterten CEF-Maßnahmen angesetzt, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

- **CEF 1 – Ausbringung von Nisthilfen für Brutvögel**

Da potenziell der Verlust von Lebensraum für höhlen- und/oder gebäudebewohnende Brutvögel möglich ist, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden. Sollten daher im Zuge von Gehölz- und Gebäudekontrollen Niststätten von Vögeln identifiziert werden, ist deren Entnahme aus dem Naturhaushalt durch planmäßige Fällung/Abriss im Zuge des Vorhabens durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht eindeutig bestimmt werden kann, welche Brutvogelarten potentiell vom Verlust ihrer Fortpflanzungs-/Ruhestätten betroffen sind, sind Art und Kompensationsverhältnis/Anzahl der Ausgleichsnisthilfen sowie die Verortung in räumlich-funktionalem Zusammenhang durch die ÖBB oder

eine geeignete Fachkraft in Abstimmung mit der UNB des LK Wesermarsch festzulegen.

- **CEF 2 – Ausbringung von Quartieren für Fledermäuse**

Mit Umsetzung des Vorhabens ist neben dem potentiellen Verlust von Lebensraum für Brutvögel auch potentiell mit dem Verlust von Lebensraum für gehölz- und/oder gebäudebewohnende Fledermausarten zu rechnen, wodurch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst werden können. Sollten daher im Zuge der Gehölz- und Gebäudekontrollen Quartiere erfasst werden, ist deren Entnahme aus dem Naturhaushalt durch planmäßige Fällung/Abriss im Zuge des Vorhabens durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht eindeutig bestimmt werden kann, welche Fledermausarten potentiell vom Verlust ihrer Fortpflanzungs-/Ruhestätten betroffen sind, sind Art und Kompensationsverhältnis/Anzahl der Ausgleichsquartiere sowie die Verortung in räumlich-funktionalem Zusammenhang durch die ÖBB oder eine geeignete Fachkraft in Abstimmung mit der UNB des LK Wesermarsch festzulegen.

#### **4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

##### **4.4.1 Standort**

Im Rahmen des vorliegenden Planvorhabens soll ein divers genutzter innerstädtischer Bereich einer Entwicklung als urbane Gebiete bzw. Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „klinik- und gesundheitsaffine Nutzungen“ unterzogen werden. Darüber hinaus werden Straßenverkehrsflächen, Stellplatzflächen sowie Grünflächen festgesetzt. Dies dient dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch Nachverdichtung von Flächen. Die Eignung des Standorts für die Festsetzung von urbanen Gebieten und Sondergebieten ist damit gegeben. Ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche wird somit gewährleistet.

##### **4.4.2 Planinhalt**

Im Zuge der Aufstellung des B-Plans Nr. 80 werden urbane Gebiete und Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Klinik- und gesundheitsaffine Nutzungen“, Straßenverkehrsflächen und Stellplatzflächen sowie Grünflächen festgesetzt. Es werden maximal zulässige Gebäude- und Traufhöhen festgesetzt. Die zulässige Nutzungsart ist an die örtlichen Gegebenheiten angepasst. Die Anbindung des Plangebietes ist durch die umliegenden Straßen „Kirchenstraße“, „Ulmenstraße“ und „Haasenstraße“ sowie „Claußenstraße“ gegeben.

#### **5.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

##### **5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

##### **5.1.1 Analysemethoden und -modelle**

Die Eingriffsbetrachtung für den B-Plan Nr. 80 wurde für die Schutzgüter verbal-argumentativ vorgenommen.

### **5.1.2 Fachgutachten**

Es liegt ein Schallgutachten (I+B AKUSTIK GMBH 2024) vor, welches für das Schutzgut Mensch berücksichtigt wurde.

### **5.1.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Zu den einzelnen Schutzgütern stand ausreichend aktuelles Datenmaterial zur Verfügung, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

## **5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden keine erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt. Eine Umweltüberwachung seitens der Stadt Brake ist somit nicht zwingend erforderlich.

## **6.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Die Stadt Brake beabsichtigt den B-Plan Nr. 80 „St. Bernhard-Hospital Brake“ aufzustellen, um einen bereits bebauten innenstadtnahen Bereich planungsrechtlich zu be-  
regeln.

Durch die Darstellungen des B-Plans werden in einem Bereich, der von den Straßen „Kirchenstraßen“, „Ulmenstraße“ sowie „Claußenstraße“ und „Haasestraße“ umgrenzt wird, urbane Gebiete sowie Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „klinik- und gesundheitsaffine Nutzungen“ festgesetzt. Zusätzlich erfolgt die Festsetzung von Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung sowie Grünflächen.

Die planungsrechtlich bereits zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 80 müssen bei der Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft nicht berücksichtigt werden. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes mit der Umsetzung der vorliegenden Planung verbunden. Kompensationsmaßnahmen sind demnach nicht erforderlich. Es werden zur gestalterischen Durchgrünung entsprechende Festsetzungen zu Anpflanzungen vorgesehen.

## 7.0 QUELLENVERZEICHNIS

- Quelle: BAUER, J.; DIETRICH, J.; DIRKSEN, C.; VON EHREN, B.; HUBEN, A.; TEGETHOFF, M. & WILHELM, L. (o. J.): Zukunftsbäume für die Stadt. Auswahl aus der GALK-Straßenbaumliste. Hrsg.: Bund deutscher Baumschulen (BdB) e.V. & Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (GALK).
- BauGB (2017): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- BNatSchG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.
- BOSCH & PARTNER (2016): Landschaftsrahmenplan Landkreis Wesermarsch.
- EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.
- I+B AKUSTIK GMBH (2024): Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 80 „St. Bernhard Hospital Brake“ im Zuge geplanter Erweiterungsmaßnahmen für das St. Bernhard Hospital an der Claußenstraße 2 in 26919 Brake, Stand: 02.07.2024.
- KÖPPEL, J, PETERS, W. & W. WENDE (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. UTB.
- LBEG (2024): LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2016): Kartenserver des LBEG – Bodenübersichtskarte (1:50.000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardo-map3/>
- NNatSchG (2010): Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19.02.2010 (nds. GVBl. S. 104 – VORIS 28100), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.12.2023 (Nds. GVBl. S. 289; 2024 Nr. 13) geändert worden ist.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. Endfassung Oktober 2021.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2024): Umweltdatenserver. – Im Internet: [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de).
- RUNGE et al. (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. Hannover, Marburg.
- SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEßE, K. & LEHMBERG, F. (2004): Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung.
- UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsregelung insbesondere im Rahmen der saP. Stand April 2011.