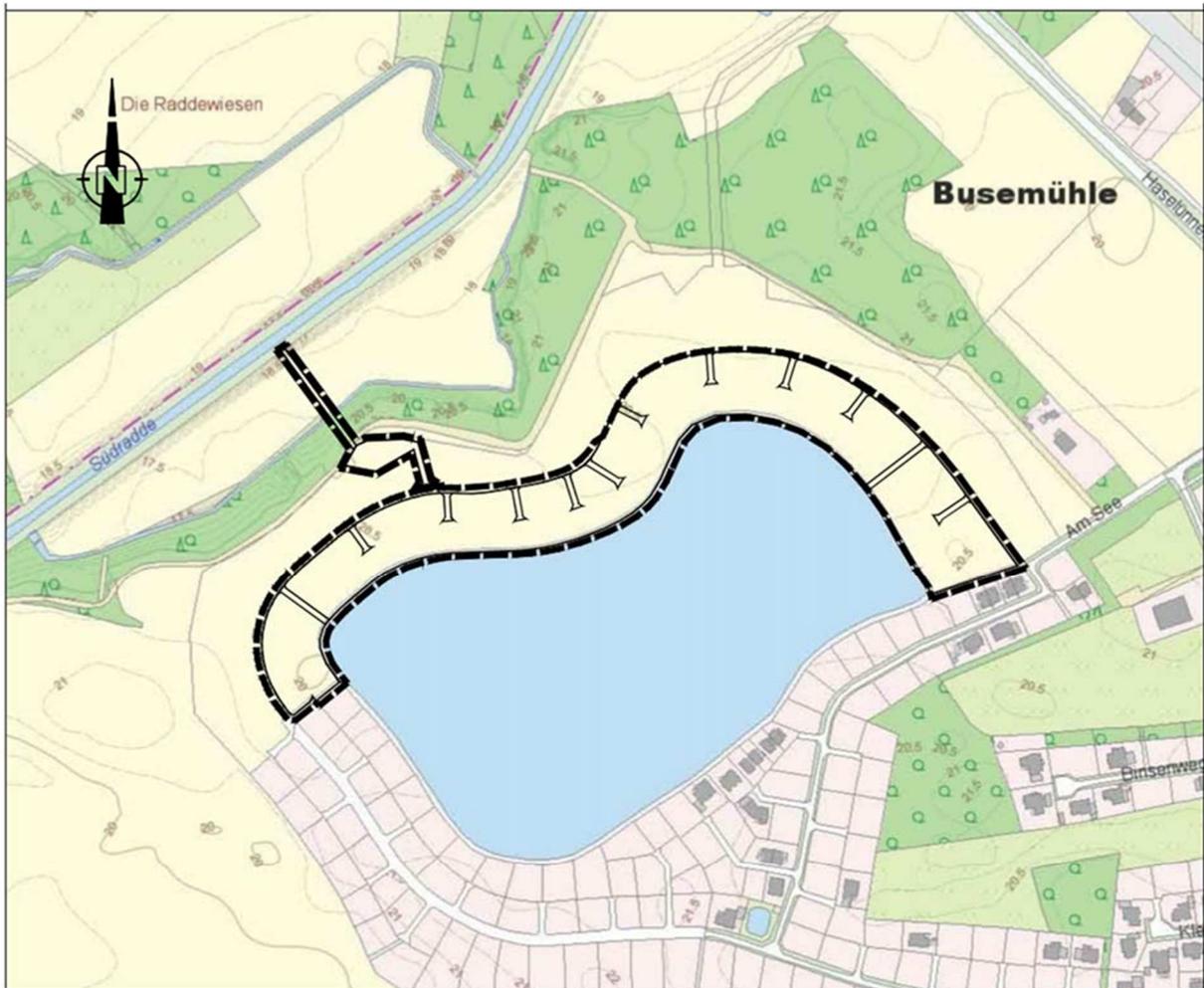


**BEGRÜNDUNG  
MIT  
UMWELTBERICHT  
zur  
12A. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES  
SAMTGEMEINDE HERZLAKE  
LANDKREIS EMSLAND**



*Amtliche Karte (AK) im Maßstab 1:5.000*

*Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung - Katasteramt Meppen -*

**INHALTSVERZEICHNIS:**

<b>TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE</b>		<b>5</b>
<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES</b> .....	<b>5</b>
1.1	Planungsunterlagen.....	5
<b>2</b>	<b>LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN</b> .....	<b>7</b>
3.1	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen.....	7
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm.....	7
3.3	Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland.....	8
<b>4</b>	<b>ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG</b> .....	<b>8</b>
4.1	Planerfordernis / Planinhalt / Standort.....	8
<b>5</b>	<b>EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT</b> .....	<b>9</b>
5.1	Belange des Naturschutzes .....	10
5.2	Belange des Immissionsschutzes (Emissionen / Immissionen).....	11
5.2.1	<i>Immissionen Landwirtschaft</i> .....	11
5.2.2	<i>Immissionen Verkehr</i> .....	12
5.2.3	<i>Immissionen Sandabbau</i> .....	12
5.3	Belange der Landwirtschaft.....	13
5.4	Belange des Verkehrs.....	13
5.4.1	<i>Äußere Erschließung, Auswirkung auf vorhandene Straßen</i> .....	13
5.4.2	<i>Innere Erschließung</i> .....	13
5.4.3	<i>Ruhender Verkehr</i> .....	13
5.5	Ver- und Entsorgung .....	13
5.5.1	<i>Trinkwasserversorgung</i> .....	14
5.5.2	<i>Löschwasserversorgung, Brandschutz</i> .....	14
5.5.3	<i>Elektrizitätsversorgung</i> .....	14
5.5.4	<i>Telekommunikation</i> .....	14
5.5.5	<i>Schmutzwasserbeseitigung</i> .....	14
5.5.6	<i>Oberflächenentwässerung / Oberflächengewässer</i> .....	14
5.5.7	<i>Abfallentsorgung</i> .....	15
5.6	Denkmalpflege .....	15
5.7	Belange des Hochwasserschutzes .....	15
<b>6</b>	<b>DARSTELLUNGEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG</b> .....	<b>16</b>
6.1	Zeichnerische Darstellungen.....	16
6.1.1	<i>Art der baulichen Nutzung</i> .....	16
6.1.2	<i>Straßenverkehrsfläche</i> .....	16
6.1.3	<i>Grünflächen</i> .....	16
<b>7</b>	<b>SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN</b> .....	<b>16</b>
<b>TEIL II: UMWELTBERICHT</b>		<b>17</b>
<b>8</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>17</b>
8.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte dieser Flächennutzungsplanänderung .....	17
8.1.1	<i>Angaben zum Standort</i> .....	17
8.1.2	<i>Art des Vorhabens und Darstellungen</i> .....	17
8.1.3	<i>Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden</i> .....	17
8.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	17
8.2.1	<i>Fachgesetze</i> .....	17
8.2.2	<i>Fachplanungen</i> .....	17
<b>9</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>18</b>
9.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes .....	18
9.1.1	<i>Schutzgut Tiere</i> .....	18
9.1.2	<i>Schutzgut Pflanzen Biotope</i> .....	18
9.1.3	<i>Schutzgut Fläche</i> .....	19
9.1.4	<i>Schutzgut Boden</i> .....	19

9.1.5	Schutzgut Wasser.....	20
9.1.6	Schutzgut Klima / Luft.....	21
9.1.7	Schutzgut Landschaft.....	21
9.1.8	Biologische Vielfalt.....	22
9.1.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete.....	22
9.1.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt.....	23
9.1.11	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	24
9.1.12	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	24
9.1.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	25
9.1.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne.....	25
9.1.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.....	25
9.1.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	26
9.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	26
9.2.1	Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt.....	29
9.2.2	Fläche und Boden.....	31
9.2.3	Wasser.....	32
9.2.4	Klima / Luft.....	33
9.2.5	Landschaft.....	34
9.2.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.....	35
9.2.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete.....	36
9.2.8	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt.....	36
9.2.9	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36
9.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich.....	36
9.3.1	Tiere.....	36
9.3.2	Pflanzen, Biotoptypen.....	38
9.3.3	Fläche und Boden.....	38
9.3.4	Wasser.....	39
9.3.5	Erfordernisse des Klimaschutzes.....	39
9.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	39
9.5	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen.....	39
<b>10</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....</b>	<b>40</b>
10.1	Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung.....	40
10.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	40
10.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	41
10.4	Referenzliste der Quellen.....	42
<b>TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN.....</b>		<b>44</b>
<b>11</b>	<b>ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN.....</b>	<b>44</b>
<b>12</b>	<b>ABWÄGUNGSERGEBNIS.....</b>	<b>44</b>
<b>13</b>	<b>VERFAHREN.....</b>	<b>45</b>
<b><u>TABELLENVERZEICHNIS:</u></b>		
Tab. 1:	Potenzielle Wirkfaktoren.....	28
Tab. 2:	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	29
Tab. 3:	Eingriffsbilanzierung Bestand.....	30
Tab. 4:	Eingriffsbilanzierung Planung.....	30
Tab. 5:	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	31
Tab. 6:	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	32
Tab. 7:	Auswirkungen auf Luft und Klima.....	33
Tab. 8:	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	34
Tab. 9:	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	35

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS:**

Abb. 1: Übersichtskarte unmaßstäblich (Amtliche Karte (AK) Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung – Katasteramt Meppen /) .....	6
Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Herzlake .....	6
Abb. 3: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich) .....	7
Abb. 4: Berechnung des Mittelungspegel E 233.....	12

**ANLAGEN:**

- Biotoptypenkartierung
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) B-Plan Nr. 62 „Busemühle 4. Erweiterung“ 21.04.2021
- Abwägung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
- Geruchstechnische Untersuchung 16.04.2021
- Anlage zur Geruchstechnischen Untersuchung 16.04.2021
- Lärmschutzgutachten zur Ausweisung eines Wohngebietes, B-Plan Nr. 62 4. BA, 06.05.2021
- Konzeption zur Innenentwicklung des Wohnbedarfs in der Gemeinde Herzlake 10.05.2021
- Abwägung im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
-

# **TEIL I: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE**

## **1 ALLGEMEINES**

Für den Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Herzlake wird eine weitere Änderung notwendig, um die Art der Bodennutzung der städtebaulichen Entwicklung anzupassen.

Als Art der baulichen Nutzung beinhaltet diese Flächennutzungsplanänderung folgende Darstellungen:

- Wohnbaufläche
- Straßenverkehrsfläche
- Grünfläche Zweckbestimmung Privat

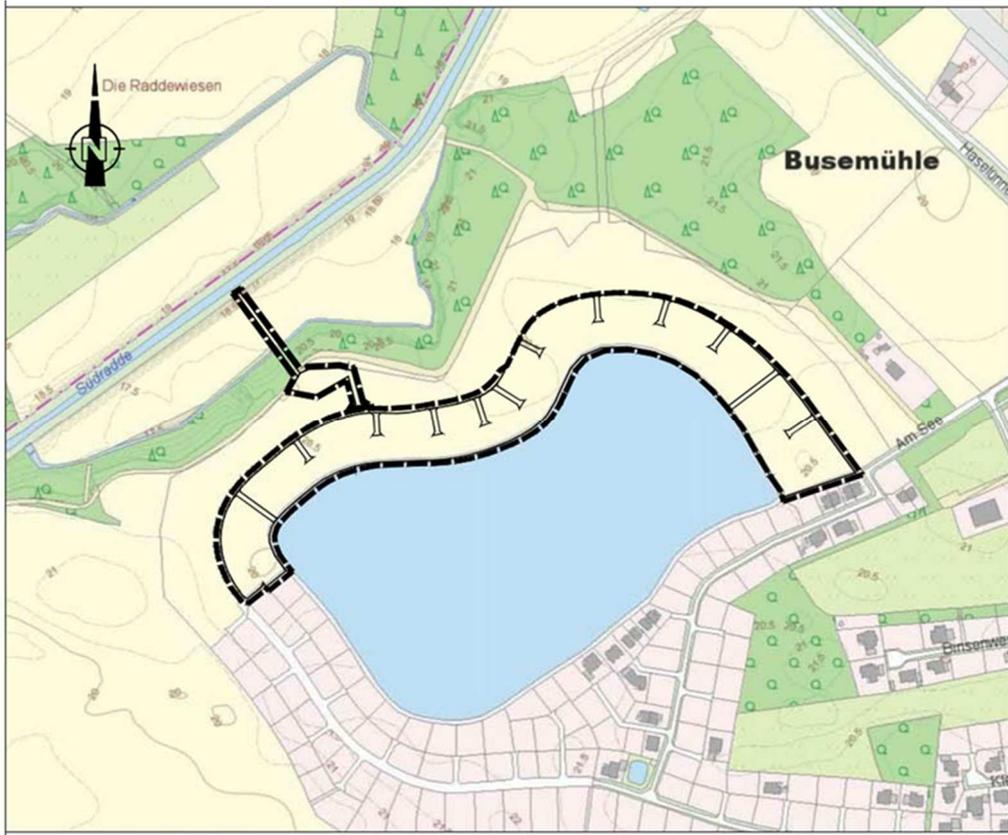
### **1.1 Planungsunterlagen**

Diese Flächennutzungsplanänderung wird auf einer Planunterlage im Maßstab 1 : 5.000 angefertigt. Als Planunterlage dienen amtliche Karten (AK5), die vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Osnabrück-Meppen, -Katasteramt Meppen-, zur Verfügung gestellt wurden.

## **2 LAGE, GRÖÖE UND DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND**

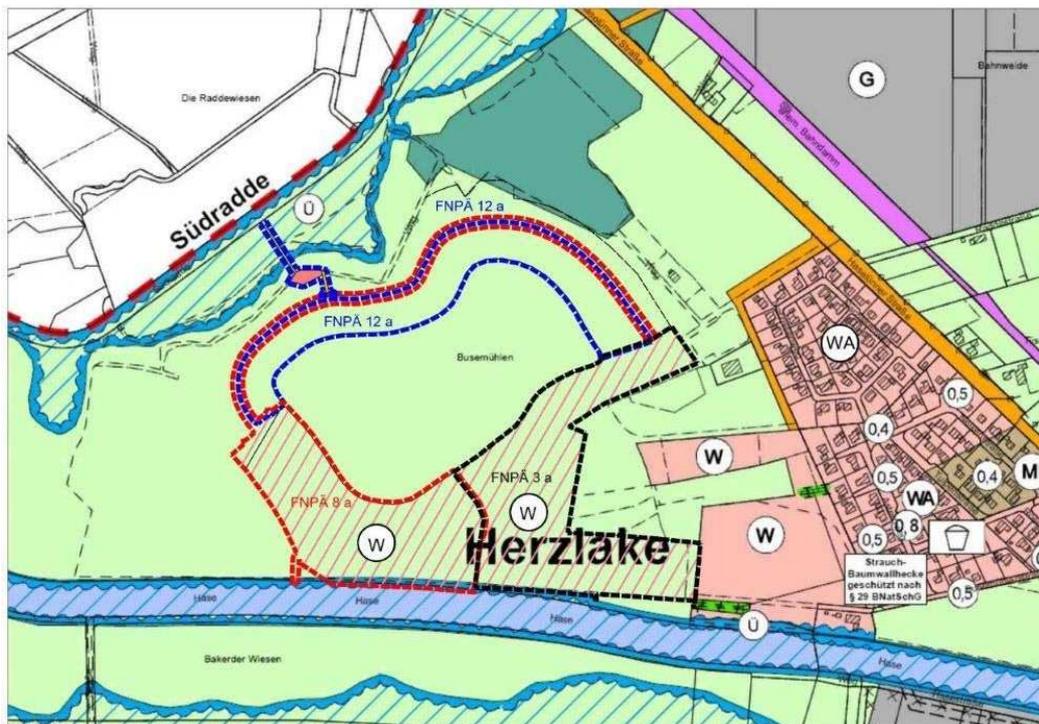
Der Planbereich der Flächennutzungsplanänderung Nr. 12 (nachfolgend FNPÄ Nr. 12a genannt) liegt im nordwestlichen Gemeindegebiet von Herzlake und grenzt unmittelbar an der Änderung des Flächennutzungsplanes 8A an.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 36.515 m<sup>2</sup>. Entsprechend dem Bedarf wird als Art der baulichen Nutzung in der FNPÄ Nr. 12a hauptsächlich eine Wohnbaufläche dargestellt, aus der im Bebauungsplan Nr. 62 „Busemühle, 4. Erweiterung“ der Gemeinde Herzlake ein „Allgemeines Wohngebiet“ entwickelt wird (Parallelverfahren). Neben der Darstellung von Wohnbauflächen werden Straßenverkehrsflächen und im Bereich des Regenrückhaltebeckens Grünflächen dargestellt. Die geplanten Darstellungen können dem Planteil – Entwurf entnommen werden.



**Abb. 1: Übersichtskarte unmaßstäblich (Amtliche Karte (AK) Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung – Katasteramt Meppen /)**

Der Geltungsbereich der FNPÄ Nr. 12a (siehe blaue Strichlinie in der Abbildung 2) umfasst hauptsächlich Flächen für die Landwirtschaft. Im Zuge der Änderung Nr. 3a (schwarze Strichlinie) und 8a (rote Strichlinie) des Flächennutzungsplanes wurden südlich angrenzend des Geltungsbereiches bereits Wohnbauflächen dargestellt.



**Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Herzlake**

### 3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

#### 3.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Gemäß der zeichnerischen Darstellung des Landesraumordnungsprogramms Niedersachsen ist die Hase im LROP als Fläche für den Biotopverbund gekennzeichnet. Eine entsprechende Festlegung der Fläche ist auf Ebene des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland noch nicht erfolgt.

Im Bereich der Hase und des Überschwemmungsgebietes könnten entsprechende Maßnahmen bei einer vorgesehenen Umsetzung des Biotopverbundes in Abstimmung mit dem Hochwasserschutz verwirklicht werden.

#### 3.2 Regionales Raumordnungsprogramm

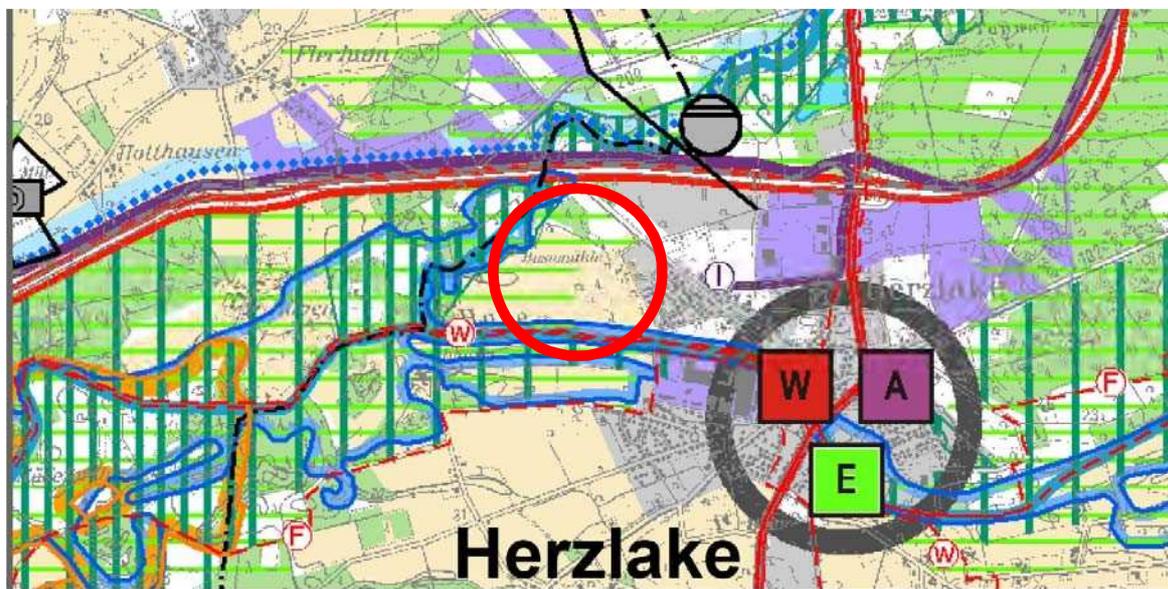


Abb. 3: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)

Im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland wird der Geltungsbereich als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials - und als Vorbehaltsgebiet für die Erholung dargestellt.

Die Darstellung „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ hat keine strikte Bindungswirkung für die Gemeinde. Unter Einhaltung der Abwägungsgrundsätze ist eine Abweichung möglich. Das Plangebiet wird derzeit hauptsächlich ackerbaulich genutzt.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für eine künftige Bebauung wird vorrangig auf Flächen vorgenommen, die eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde Herzlake ermöglichen.

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist Herzlake als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Herzlake wird als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sowie mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten dargestellt.

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

Südlich angrenzend verläuft ein regional bedeutsamer Wanderweg.

### **3.3 Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland**

Im Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland ist für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes keine Darstellung vorhanden.

## **4 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG**

Der Flächennutzungsplan hat als vorbereitender Bauleitplan die Aufgabe, die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen darzustellen. Er ist die Grundlage für die Aufstellung der Bebauungspläne (verbindliche Bauleitpläne).

### **4.1 Planerfordernis / Planinhalt / Standort**

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

Es wurde die „Konzeption zur Innenentwicklung und des Wohnflächenbedarfs in der Gemeinde Herzlake“ erstellt. Das Planerfordernis sowie städtebauliche Standorte werden darin begründet. Dabei wird auch die 7,3 ha große ehemalige „Klosefläche“ auf der anderen Hase-seite, alle noch freien Baugrundstücke in vorhandenen Bauleitplänen sowie geplante Bauleitpläne von der Gemeinde berücksichtigt. Des Weiteren wird darin auch die Bevölkerungsentwicklung zu Grunde gelegt, die in der Gemeinde Herzlake einen steigenden Trend hat. Insofern erfolgte somit eine Bestandsaufnahme der noch vorhandenen zur Verfügung stehenden Wohnbaulandreserven in der Gemeinde Herzlake.

#### Fazit der Konzeption:

*Zusammen mit den 25 zur Verfügung stehenden Grundstücken in rechtskräftigen Bebauungsplänen und den geplanten 233 Baugrundstücken stünden künftig 258 Baugrundstücke zur Verfügung.*

*Das wären bis 2035 durchschnittlich rund 17 Baugrundstücke, die pro Jahr zur Verfügung stehen würden*

*Wie bereits erwähnt, werden sich im Baugebiet „Busemühle“ vorwiegend, wie bisher auch, auswärtige Interessenten ansiedeln. In den letzten vier Jahren hat der Investor hier 90 Baugrundstücke verkauft. Somit wurden im Bereich Busemühle rund 22,5 Baugrundstücke pro Jahr veräußert. Die Gemeinde selbst hat in den letzten 4 Jahren 22 Baugrundstücke verkauft. Dies entspricht rund 5,5 Baugrundstücke pro Jahr.*

*Dieser niedrige Wert ist auf einer geringen Anzahl an zur Verfügung stehenden Bauplätzen zurückzuführen. Hier sind insbesondere die Hindernisse bei der Entwicklung des Baugebietes Südlich des Kampweges im Ortsteil Bookhof und des Klose-Gelände in Herzlake zu nennen. Derzeit liegen bei der Gemeinde Herzlake 45 Anfragen nach Baugrundstücken vor (Stand März 2021).*

*Als Ergebnis ist herauszustellen, dass insgesamt im Gemeindegebiet Herzlake derzeit durchschnittlich ca. 28 Baugrundstücke pro Jahr verkauft wurden.*

*Die Nachfrage nach attraktiven Baugrundstücken ist somit höher als die zur Zeit vorgehaltenen Baugrundstücke und wird weiterhin sehr hoch sein. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Zahlen und Ausführungen hält die Gemeinde die Durchführung und Umsetzung*

*ihrer Planungsschritte in den nächsten 15 Jahren für realistisch und notwendig, um dauerhaft ein attraktiver Wohn- und Gewerbestandort zu bleiben.*

Die vorliegende Planung soll die Bebauung in der Samtgemeinde Herzlake ergänzen und der aktuellen Nachfrage nach Einfamilien- und Doppelhausstandorten gerecht werden. Das zwischenzeitlich teilweise bebaute Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 58 und das weiter östlich gelegene vorhandene Siedlungsgebiet wird in westlicher Richtung fortgesetzt.

Ziel ist es, eine städtebaulich geordnete Bebauung zu ermöglichen und die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu stärken. Die Durchführung eines Bauleitplanverfahrens ist erforderlich, um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Entwicklung des geplanten Wohnbaustandortes zu schaffen. Dies soll unter der Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung geschehen.

Neben dem grundsätzlichen Charakter einer Wohnsiedlung mit lockerer Bebauung, soll sich auch die Größe der Baugrundstücke an den bereits vorhandenen Grundstücksgrößen orientieren. Dabei verfolgt die Planung das Ziel, zwischen den Größenordnungen und dem Zuschnitt der in der Nachbarschaft vorhandenen Baugrundstücke und der gegenwärtig vermarkteten Grundstücksgrößen zu vermitteln.

Durch die maßvolle Siedlungserweiterung wird die Tragfähigkeit des Siedlungsschwerpunktes von Herzlake nicht gefährdet. Die Planung wurde aufgrund eines realistischen Bedarfs (siehe Konzeption) vorgenommen. Da die Planung zudem auf einen längeren Zeitraum angelegt ist, wird die Ausweisung von Bauflächen in der geplanten Größenordnung für erforderlich gehalten.

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist Herzlake als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Herzlake wird als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sowie mit den Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten und von Arbeitsstätten dargestellt.

Im Bereich der Erweiterungsfläche sind im Bebauungsplan Nr. 62 „Busemühle, 4. Erweiterung“ 53 neue Baugrundstücke vorgesehen.

Vorgesehen ist ein besonderes Baugebiet, das auch gehobenen Ansprüchen genügen soll. Der vorgesehene Standort in unmittelbarer Nähe der Hase und des Abgrabungsgewässers ist für ein solches Baugebiet besonders geeignet.

## **5 EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNGEN, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE, ABWÄGUNG ZUM UMWELTBERICHT**

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

## **5.1 Belange des Naturschutzes**

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

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

Der überwiegende Biototyp im Plangebiet sind intensiv genutzte Ackerflächen. Ein kleiner Flächenanteil entlang der Seegrenze wurde brach liegen gelassen, so dass sich hier eine Ruderalflur (UR) als Biotop entwickelt hat.

Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da ein Standort angrenzend an bereits bestehender Wohnbebauung gewählt wurde. Es wird somit vermieden einen vollständig neuen Standort außerhalb der Ortslage neu zu erschließen.

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

Im vorliegenden Umweltbericht zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine Bilanzierung der Planfläche enthalten. Der hier dargestellte Eingriff geht von einer Maximalausschöpfung der Planfläche aus.

Eine detaillierte Eingriffsregelung wird im Bebauungsplanverfahren erarbeitet, die dann auf den tatsächlichen Eingriff Bezug nimmt. Hier wird ebenfalls dargelegt, ob eine Kompensation innerhalb der Planfläche erfolgt. Ist dieses nicht im vollen Umfang möglich, werden im Bebauungsplan externe Kompensationsmaßnahmen dargestellt.

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

In Bezug auf den speziellen Artenschutz wurde eine artenschutzrechtliche Einschätzung erstellt. Diese ist Bestandteil dieser Planunterlagen und zieht folgendes Fazit:

*Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt.*

*Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V6 ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.*

## **5.2 Belange des Immissionsschutzes (Emissionen / Immissionen)**

### **5.2.1 Immissionen Landwirtschaft**

#### Geruchsimmissionen Tierhaltung

Die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen durch den Betrieb Beelmann wurde durch die Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH aus Lingen im Geruchstechnischen Bericht (BER G19118.1/02 vom 16.04.2021) durchgeführt.

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wurde ein entsprechendes Gutachten angefertigt, welches als Anlage den Planunterlagen beigelegt ist und zu folgendem Ergebnis kommt. Bei der Betrachtung der Bestandssituation wird der in der GIRL für Wohn- und Mischgebiete angegeben maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 10% der Jahresstunden im westlichen Teil geringfügig (12% der Jahresstunden) überschritten. Für diesen Bereich können Übergangsbereiche festgelegt werden, in denen bei relativen Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 10 % und 15 % der Jahresstunden eine Wohnnutzung im Übergangsbereich zum Außenbereich als verträglich erachtet werden kann.

Des Weiteren wurden Erweiterungsabsichten der landwirtschaftlichen Betriebe berücksichtigt und ebenfalls im Rahmen einer weiteren Ausbreitungsberechnung berücksichtigt. Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen beträgt nach Umsetzung der beantragten Erweiterung und Inbetriebnahme der Abluftreinigungsanlagen noch maximal 7% der Jahresstunden.

Der Erweiterungsantrag wurde vom Landkreis Emsland als Genehmigungsbehörde im März 2021 abgelehnt. Über das weitere Vorgehen des Betriebes Beelmann in diesem Antragsverfahren liegen zur Zeit keine Erkenntnisse vor.

Aus dem Vorhergesagten ist zu entnehmen, dass die Belange der künftigen Bewohner unter Berücksichtigung dieses besonderen Einzelfalles noch ausreichend gewahrt und in diesem landwirtschaftlich strukturierten Bereich vereinbar sind.

Hieraus ergibt sich auch, dass die Belange der Landwirtschaft ausreichend gewahrt bleiben. Auf Grund der vorgenannten Ausführungen geht die Gemeinde davon aus, dass evtl. zivilrechtliche Ansprüche der künftigen Bewohner des Baugebietes gegen die landwirtschaftlichen Betriebe nicht berechtigt sind.

Somit sind insgesamt aus geruchstechnischer Sicht keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich der Flächennutzungsplanänderung Nr. 12a der Samtgemeinde Herzlake zu erwarten.

#### Geruchsimmissionen Gülleausbringung

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

### 5.2.2 Immissionen Verkehr

Die Europastraße 233 soll im Zuge der B 213 ausgebaut werden. Planungsträger ist der Landkreis Emsland (Fachbereich Straßenbau). Nach dem derzeitigen Planungstand entfällt die Straßenanbindung „Haselünner Straße“ zur Bundesstraße 213 / E 233.

Nach der DIN 18005 gelten für Allgemeine Wohngebiete (bezogen auf Verkehrslärm) Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Die geplante Wohnbebauung im Geltungsbereich der 12a FNPÄ befindet sich in über 350 m Entfernung zur Bundesstraße 213.

**Mittelungspegel für einen langen, geraden Fahrstreifen nach RLS-90**  
(Bitte Werte im weißen Bereich eingeben, dann auf Berechnen klicken!)

Wert	Eingabe	Beitrag
DTV:	11800	68.4 dB(A)
Straßengattung:	Gemeindestraßen	
Höchstgeschwindigkeit	100 km/h	-0.1 dB(A)
Straßenoberfläche:	nicht geriffelte Gussasphalthe, Asphaltbetone	0 dB(A)
Steigung / Gefälle:	0 %	0 dB(A)
Abstand zur Mitte des Fahrstreifens:	350 m	-12.4 dB(A)
Höhe des Immissionsortes über Fahrstreifen:	2 m	
Boden- und Meteorologiedämpfung		-4.7 dB(A)
Mittelungspegel (Tag/Nacht) T 51.2 dB(A) N 42.2 dB(A)		Berechnen
Ein langer, gerader Fahrstreifen liegt dann vor, wenn Sie ihn nach beiden Seiten je 792 m einsehen können!		Drucken
		Schließen

Copyright©2001 Reimer Paulsen

**Abb. 4: Berechnung des Mittelungspegel E 233**

Im Rahmen der Berechnung wurden Mittelungspegel von etwa 51,2 dB(A) tags und 42,2 dB(A) nachts angegeben. Demnach ist davon auszugehen, dass die zulässigen Orientierungswerte eingehalten werden.

Besondere Lärmermittlungen sind daher nicht erforderlich.

### 5.2.3 Immissionen Sandabbau

Zur Herstellung des südlich an das Plangebiet angrenzenden Gewässers wurde am 02.07.2014 eine wasserrechtliche Planfeststellung erteilt. Die Dauer der Abbaugenehmigung ist bis zum 31.12.2022 befristet.

Nach Rücksprache mit dem Betreiber des Sandtagebaus (Fa. Bunte, Papenburg) wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt (Büro für Lärmschutz, Lärmschutzgutachten zur Ausweisung eines Wohngebietes Am See Busemuhle, B-Plan Nr. 62 4. BA, 06.05.2021).

Im Rahmen der Erstellung des Gutachtens wurden die Lärmbelastung durch den Schwimmbagger, die Spulleitung, den Fahrweg der LKWs und das Beladen der LKWs auf die Wohnbebauung untersucht.

Die schalltechnischen Berechnungen wurden unter Berücksichtigung der Angaben des Auftraggebers und eigenen Schalldruckpegelmessungen des Gutachters an vergleichbaren Sandabbaustellen durchgeführt.

Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Richtwerte an den benachbarten Wohnbebauungen unter folgenden Bedingungen eingehalten werden:

- Abstand des Saugbaggers von 80 m zur Wohnbebauung
- Betriebszeit der Radlader am Sanddepot ist auf 10 Stunden pro Tag und 50 LKW-Transportfahrten beschränkt
- Solange der Sandabbau nicht abgeschlossen ist, sind die 4 Grundstücke angrenzend an der Spulleitung (WA 2) von einer Bebauung freizuhalten.

### **5.3 Belange der Landwirtschaft**

Bereits in Ziff. 5.2.1 wurde dargelegt, dass mit keinen unzumutbaren Immissionen im Plangebiet nicht zu rechnen ist. Ebenso wurde im Geruchsgutachten eine beantragte Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes berücksichtigt. Auch hierbei konnten keine Überschreitungen der Grenzwerte festgestellt werden.

### **5.4 Belange des Verkehrs**

#### **5.4.1 Äußere Erschließung, Auswirkung auf vorhandene Straßen**

Neue Hauptverkehrsstraßen sind mit dieser Flächennutzungsplanänderung nicht vorgesehen.

Das Plangebiet wird an die vorhandene Erschließung aus der 8a. Flächennutzungsplanänderung angeschlossen, die wiederum an die Haselünner Straße angeschlossen ist und somit das Plangebiet über- und innerörtlich erschließt.

#### **5.4.2 Innere Erschließung**

Im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 62 „Busemühle 4. Erweiterung“ werden Straßenverkehrsflächen festgesetzt, die die innere Erschließung sicherstellen. Der Geltungsbereich stellt im Anschlussbereich zur nördlich angrenzenden Erschließungsstraße (Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 58) mehrere Stichstraßen dar.

Die Erschließungsstraße ist über bereits bestehenden Verkehrsflächen an die Haselünner Straße angeschlossen.

#### **5.4.3 Ruhender Verkehr**

Auf den zukünftigen Baugrundstücken lässt es die Art der Bebauung zu, die für das Bauvorhaben notwendigen Einstellplätze anzulegen.

### **5.5 Ver- und Entsorgung**

Es wird grundsätzlich darauf hingewiesen, dass bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt behandelt werden sollen. In allen Straßen werden geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der erforderlichen Ver-

und Entsorgungsleitungen bereitgehalten. Die Erschließungsträger werden frühzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets benachrichtigt.

### **5.5.1 Trinkwasserversorgung**

Der Anschluss an die zentrale Trinkwasserversorgung kann vom Trink- und Abwasserverband „Bourtanger Moor“ für das geplante Gebiet unter Berücksichtigung der gültigen Verbandsgrundlagen sichergestellt werden.

Die neuen Trinkwasserversorgungsleitungen werden an die vorhandenen Trinkwasserleitungen in den angrenzenden Straßen des Bbauungsplanes Nr. 58 angeschlossen.

### **5.5.2 Löschwasserversorgung, Brandschutz**

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung obliegt gemäß § 2 Abs. 1. Nr. 3 des Nds. Brandschutzgesetzes der Stadt bzw. Gemeinde. Aus dem bereits bestehenden Rohrnetz des Trink- und Abwasserverbandes „Bourtanger Moor“ ist für das Plangebiet zurzeit eine Entnahmemenge von 400 l/min (24 m<sup>3</sup>/h) möglich.

Die für den ordnungsgemäßen Brandschutz erforderlichen Anlagen sind im Zuge der Erschließung des Plangebietes bzw. im Rahmen evtl. Bauvorhaben in Abstimmung mit den zuständigen Stellen bereitzustellen.

### **5.5.3 Elektrizitätsversorgung**

Die Versorgung mit Elektrizität ist über das Netz der zuständigen Energieversorgung sichergestellt.

### **5.5.4 Telekommunikation**

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen erfolgt durch die Deutsche Telekom, die EWE Netz AG oder andere Anbieter.

### **5.5.5 Schmutzwasserbeseitigung**

Für die Schmutzwasserentsorgung ist der Trink- und Abwasserverband „Bourtanger Moor“ mit Sitz in Geeste-Varloh zuständig. Ein Anschluss des Plangebietes an das öffentliche Abwasserbeseitigungsnetz ist möglich.

### **5.5.6 Oberflächenentwässerung / Oberflächengewässer**

Die Einflüsse auf den Wasserhaushalt werden entsprechend dem Planungsstand im Umweltbericht dargelegt und bewertet.

Es ist vorgesehen, dass zukünftig anfallende Oberflächenwasser von den Straßenverkehrsflächen in ein Regenrückhaltebecken zu führen. Von dort aus wird es gedrosselt in die nächste Vorflut (Südradde) eingeleitet. Das anfallende Oberflächenwasser im Wohngebiet wird auf den Grundstücken versickert.

Eventuell erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen nach dem Nds. Wassergesetz (NWG) bzw. entsprechend der aktuellen Fassung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) werden rechtzeitig vor Baubeginn beim Fachbereich Wasser- und Bodenschutz des Landkreises Emsland beantragt.

Der Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband 99 „Untere Hase“ ist bereits am Verfahren beteiligt worden und wird im Rahmen der nachfolgenden Bauleitplanung (Bebauungsplan) weiter beteiligt.

### **5.5.7 Abfallentsorgung**

Im Plangebiet werden im Bebauungsplan Abfallbehälterstandflächen dargestellt. Die notwendige Zufahrt zu diesen Stellplätzen wird ausreichend dimensioniert. Ein Rückwärtsfahren von Abfallsammelfahrzeugen wird ausgeschlossen. Aufgrund des Detaillierungsgrades des Flächennutzungsplanes erfolgt hierzu in der 12a Änderung des Flächennutzungsplanes keine Darstellung.

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland, der Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist.

Eventuell anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

### **5.6 Denkmalpflege**

In dem Planbereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen. Inwieweit archäologische Fundstücke / Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden. In die Planungsunterlagen sind daher folgende Hinweise aufzunehmen:

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

Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland ist telefonisch unter der Rufnummer (05931) 44-0 zu erreichen.

### **5.7 Belange des Hochwasserschutzes**

Der Bereich des Allgemeinen Wohngebietes befindet sich nicht im Überschwemmungsgebiet der Hase und Südradde.

Der Private Grünstreifen ausgehend vom Regenrückhaltebecken befindet sich in Teilbereichen im Überschwemmungsgebiet der Südradde. Eine Bebauung ist hier ausgeschlossen.

## **6 DARSTELLUNGEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG**

### **6.1 Zeichnerische Darstellungen**

Die Begründungen zu den einzelnen Darstellungen ergeben sich im Wesentlichen aus den vorgenannten Ausführungen.

#### **6.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Diese Flächennutzungsplanänderung stellt als Art der baulichen Nutzung eine Wohnbaufläche (W) dar, aus der im Rahmen der konkretisierenden Bauleitplanung (Bebauungsplan) ein Allgemeines Wohngebiet (WA) entwickelt werden kann. Somit kann der vorhandenen Nachfrage an Grundstücksflächen dieser Art nachgekommen werden (siehe auch Wohnbaulandbedarfs-ermittlung).

#### **6.1.2 Straßenverkehrsfläche**

Das Plangebiet wird an die vorhandene Erschließung aus der 3A und 8A Flächennutzungsplanänderung angeschlossen, die wiederum an die Haselünner Straße angeschlossen ist und somit das Plangebiet über- und innerörtlich erschließt.

#### **6.1.3 Grünflächen**

Die Grünflächen befindet sich ausgehend vom Regenrückhaltebecken zur Südradde und wird als 3,0 m breiter Streifen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegt. Dieser Bereich wird für die Entwässerungsleitung des Regenrückhaltebeckens vorgehalten.

## **7 SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN**

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

## **TEIL II: UMWELTBERICHT**

### **8 Einleitung**

#### **8.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte dieser Flächennutzungsplanänderung**

##### **8.1.1 Angaben zum Standort**

Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Gemeindegebiet von Herzlake westlich der Haselünner Straße. Die Planfläche wird über die Straße „Am See“ erschlossen.

Mit der Bauleitplanung soll der Bereich planungsrechtlich zur Errichtung eines Wohngebietes abgesichert werden

##### **8.1.2 Art des Vorhabens und Darstellungen**

Als Art der baulichen Nutzung beinhaltet diese Flächennutzungsplanänderung hauptsächlich die Darstellung einer Wohnbaustelle § 1 Abs. 1 Nr. 1. Daneben werden Straßenverkehrsflächen und eine private Grünfläche dargestellt.

##### **8.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden**

Die Größe des gesamten Planbereiches beträgt ca. 36.515 m<sup>2</sup>. Der Bedarf an Grund und Boden wird aus der Eingriffsbilanzierung mit ca. 33.535 m<sup>2</sup> (Wohnbaufläche) und ca. 1.950 m<sup>2</sup> (Straßenverkehrsfläche) dargestellt. Der Bereich der Privaten Grünfläche umfasst eine Fläche von 300 m<sup>2</sup>. Dieser Bereich wird nicht für das Bauvorhaben in Anspruch genommen.

### **8.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

#### **8.2.1 Fachgesetze**

##### **Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

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

##### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

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

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

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

#### **8.2.2 Fachplanungen**

##### **Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen**

Angaben zum Landesraumordnungsprogramm sind in Kapitel 3.1 beschrieben.

**Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)**

Angaben zu den Zielen der Raumordnung und Landesplanung sind dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (RROP 2010) zu entnehmen (vgl. Teil I (Begründung), Kapitel 3.2).

**Landschaftsrahmenplan (LRP)**

Der Landschaftsrahmenplan enthält für den Planbereich keine besonderen Festlegungen.

**Flächennutzungsplan (FNP)**

Angaben zur Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan können dem Teil I, Begründung, Kapitel 2 entnommen werden.

**9 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN****9.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

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

**9.1.1 Schutzgut Tiere**

Es wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, die Bestandteil der Planunterlagen ist.

Es werden Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der dargestellten Vorkehrungen:

Auf die darin enthaltene Beschreibung und Bewertung wird verwiesen. Durch diese wird herausgestellt, dass es zu keinen erheblichen Einwirkungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und von Vogelarten kommt, wenn die dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ebenfalls nicht erfüllt.

Die detaillierten Ergebnisse der faunistischen Kartierungen der Avifauna und der Fledermäuse sind in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt. Die Erfassungen wurden im Zeitraum von März bis September 2020 durchgeführt.

**9.1.2 Schutzgut Pflanzen Biotope**

Durch diese Flächennutzungsplanänderung wird eine hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Fläche und Teilbereiche von Ruderalfluren für die Ausweisung von Wohnbauflächen in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2016) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Die Vorhabensplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Der überwiegende Biotoptyp im Plangebiet sind intensiv genutzte Ackerflächen. Ein kleiner Flächenanteil entlang der Seegrenze wurde brach liegen gelassen, so dass sich hier eine Ruderalflur (UR) als Biotop entwickelt hat.

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

Für das Plangebiet wurde ein Bestandwert von 47.865 Werteinheiten ermittelt.

### **9.1.3 Schutzgut Fläche**

Die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen hat einerseits aufgrund des Flächenverlustes u.a. für die Belange von Natur, Landschaft, Landwirtschaft, Freizeit u. Erholung negative Auswirkungen. Mit der auf der Fläche vorgesehenen bedarfsgerechten Schaffung von Wohnbauflächen gehen jedoch auch erheblich positive Auswirkungen einher.

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

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Eine Vorbelastung durch versiegelte Bereiche ist somit noch nicht gegeben. Östlich und südlich grenzen jedoch bereits bebaute Siedlungsbereiche an.

### **9.1.4 Schutzgut Boden**

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

Nach dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Bodenkunde, Bodenübersichtskarte 1 : 50.000, stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:

Im Plangebiet kommt als Bodentyp Gley und Tiefenumbruchböden vor. Beim Bodentyp Gley handelt es sich um einen Grundwasserboden (semiterristischer Boden) und bei den Tiefenumbruchböden um anthropogen verursachte Böden.

Im südlich angrenzenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 58 kommen schutzwürdige Böden (Plaggenesch Böden mit kulturhistorischer Bedeutung) vor.

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

### **9.1.5 Schutzgut Wasser**

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

#### Grundwasser

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

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung:	gering
Lage der Grundwasseroberfläche:	> 17.5 m bis 20 m
Grundwasserneubildung:	250 - 350 mm/a

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen im Maßstab 1:200.000 „Grundwasser -Grundlagen-“ wird die Gefährdung des Grundwassers mit hoch eingestuft und bei Grundwasserabsenkungen sind erhöhte Grundwasserneubildungsraten zu erwarten.

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Dies beruht auch auf die bestehende Entwässerung der betroffenen Flächen (Drainagen etc.). Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist.

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

#### Oberflächengewässer

Südlich des Geltungsbereich verläuft in einem Abstand von ca. 250 m die Hase. Nordwestlich des Geltungsbereiches befindet sich die Südradde. Weitere Gewässer sind nicht betroffen. Südlich angrenzend der Wohnbauflächen befindet sich ein Baggersee. Die maximale Ausdehnung der Wasserfläche und Uferbereich oberhalb der Wasserfläche ist bereits erreicht. Durch den weiteren Abbau werden sich die Unterwasserböschung und die Wassertiefe noch verändern.

Durch die zusätzlich versiegelten Flächen verringert sich bei gleichem Anfall von Oberflächenwasser die bisherige Versickerungsfläche. Da das Oberflächenwasser nicht schnell genug versickern kann erhöht sich im Umkehrschluss der Oberflächenwasserabfluss und verschärft die Abflussverhältnisse. Eine ungedrosselte Ableitung dieses zusätzlichen Oberflächenwassers in die Südradde ist nicht zulässig.

### 9.1.6 **Schutzgut Klima / Luft**

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 650 - 700 mm/a und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 8,4 °C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von 200 - 300 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang.

Das lokalklimatische Verhältnis der Planfläche ist weitgehend durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die angrenzenden Wasserflächen (Hase, Baggersee) bestimmt. Die angrenzende Bebauung (Wohnen) besitzt einen hohen Versiegelungsanteil. Dieses ist bereits als Vorbelastung zu sehen.

Die Luftverhältnisse des Plangebietes sind durch die günstigen meteorologischen Bedingungen und durch die landwirtschaftliche Nutzung als geringfügig belastet zu beschreiben. Es sind keine Gewerbebetriebe bekannt, die eine erhebliche Schadstoffbelastung der Luft verursachen.

Ggf. Schadstoffemissionen aus der Landwirtschaft führen punktuell zu einer Vorbelastung des Schutzgutes "Luft".

### 9.1.7 **Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet gehört übergeordnet zur naturräumlichen Landschaftseinheit Hasetal. Im Landschaftsrahmenplan wird diese wie folgt beschrieben:



*„Die von Ost nach West verlaufende und in Meppen in die Ems mündende Hase hat sich tief in die umgebende diluviale Talsandfläche eingeschnitten. Im Osten schneidet die Hase einen Grundmoränenrücken in engem Tal. Die Grundmoräne ist sehr trocken und deshalb seit langem besiedelt. Ackerbau ist die vorherrschende Nutzungsform.*

*Westlich von Herzlake öffnet sich das Tal, und es bietet sich das typische Bild eines Flachlandflußtales: Ein stark mäandrierendes Fließgewässer mit zahlreichen Altwässern und eutrophen Stillgewässern zwischen Talsandinseln und Dünenfeldern. Zum Talrand hin sind kleinflächig Niedermoorauflagen vorhanden. Die natürlichen Erlen-Bruchwälder sind bis auf kleine Reste nicht mehr existent.*

*Das Flußtal wird vor allem von Grünland eingenommen, während die auetypischen Wälder nur noch sehr kleinflächig und stark degeneriert vorkommen. In jüngster Zeit nimmt die Ackernutzung in der Flußaue zu.*

*Am Übergang von der Flußalniederung zum Talsandgebiet begleiten alte Haufenwegedörfer das Hasetal.*

Das großflächige Landschaftsbild ist bereits deutlich durch die angrenzende Wohnbebauung geprägt.

Der Bereich des Plangebietes ist eben und fällt leicht zur Hase ab. Das Landschaftsbild des Betrachtungsraums wird durch das Planvorhaben sichtbar verändert. Der westliche Randbereich zur freien Landschaft verschiebt sich durch die anstehende Planung weiter in Richtung Westen. Die geplanten Baubereiche schließen an vorhandene bebaute Strukturen an.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild ist mit mittel zu definieren. Der Planbereich weist unterschiedliche Nutzungen auf. Vorherrschend sind hier zur Hase hin Acker- und Grünlandnutzungen vorzufinden. Westlich angrenzend verläuft ein Gehölzstreifen älterer Ausprägung.

Das optische Landschaftsbild ist hier in seiner Bedeutung als Puffer und Übergang zur angrenzenden Wohnbebauung zu sehen.

### **9.1.8 Biologische Vielfalt**

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

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

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

### **9.1.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete**

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen

Das nächstgelegene EU Vogelschutzgebiet befindet sich in ca. 5 km Entfernung in nordöstlicher Richtung (DE 3211 431 Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka).

Das nächstgelegene FFH Gebiet befindet sich in ca. 1,3 km Entfernung in westlicher Richtung (DE 3210 302 Untere Haseniederung).

Es sind, auch mit Blick auf mögliche Wirkungen durch das Plangebiet (z.B. Emissionen), keine Beeinträchtigungen auf die Natura 2000-Gebiet und dessen Erhaltungsziel zu erwarten.

### **9.1.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt**

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Das direkte Plangebiet hat keine besondere Naherholungsbedeutung. Vorhaben aus angrenzenden Nutzungen werden z.B. im Rahmen von Lärm- und Geruchsuntersuchungen berücksichtigt.

#### **Immissionen Landwirtschaft**

Zur Beurteilung der Geruchsmissionen wurde ein entsprechendes Gutachten angefertigt, welches als Anlage den Planunterlagen beigelegt ist und zu folgendem Ergebnis kommt. Bei der Betrachtung der Bestandssituation wird der in der GIRL für Wohn- und Mischgebiete angegeben maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen von 10% der Jahresstunden im westlichen Teil geringfügig (12% der Jahresstunden) überschritten. Für diesen Bereich können Übergangsbereiche festgelegt werden, in denen bei relativen Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 10 % und 15 % der Jahresstunden eine Wohnnutzung im Übergangsbereich zum Außenbereich als verträglich erachtet werden kann. Des Weiteren wurden Erweiterungsabsichten der landwirtschaftlichen Betriebe berücksichtigt und ebenfalls im Rahmen einer weiteren Ausbreitungsberechnung berücksichtigt. Die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen beträgt nach Umsetzung der beantragten Erweiterung und Inbetriebnahme der Abluftreinigungsanlagen noch maximal 7% der Jahresstunden.

Der Erweiterungsantrag wurde vom Landkreis Emsland als Genehmigungsbehörde im März 2021 abgelehnt: Über das weitere Vorgehen des Betriebes Beelmann in diesem Antragsverfahren liegen zur Zeit keine Erkenntnisse vor.

Somit sind insgesamt aus geruchstechnischer Sicht keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich der Flächennutzungsplanänderung Nr. 12a der Samtgemeinde Herzlake zu erwarten.

#### **Geruchsmissionen - Gülleausbringung**

Durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der Gülle hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (Gülleverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung zumutbar und hinzunehmen sind.

#### **Immissionen aus dem Straßenverkehr**

Die Europastraße 233 soll im Zuge der B 213 ausgebaut werden. Planungsträger ist der Landkreis Emsland (Fachbereich Straßenbau). Nach dem derzeitigen Planungsstand entfällt die Straßenanbindung „Haselünner Straße“ zur Bundesstraße 213 / E 233.

Nach der DIN 18005 gelten für Allgemeine Wohngebiete (bezogen auf Verkehrslärm) Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die geplante Wohnbauflächen befinden sich in über 350 m Entfernung zur Bundesstraße 213. Im Rahmen der Berechnung wurden Mittelungspegel von etwa 51,2 dB(A) tags und 42,2 dB(A) nachts angegeben. Demnach ist davon auszugehen, dass die zulässigen Orientierungswerte eingehalten werden.

Besondere Lärmermittlungen sind daher nicht erforderlich.

Für die neu geplanten Nutzungen werden gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keine Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht. Dies wird als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Besondere Lärmermittlungen sind daher nicht erforderlich.

#### Immissionen Abbaugewässer (Baggersee)

Zur Herstellung des nördlich an das Plangebiet angrenzenden Gewässers wurde am 02.07.2014 eine wasserrechtliche Planfeststellung erteilt. Die Dauer der Abbaugenehmigung ist bis zum 31.12.2022 befristet.

Nach Rücksprache mit dem Betreiber des Sandtagebaus (Fa. Bunte, Papenburg) wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt (Büro für Lärmschutz, Lärmschutzgutachten zur Ausweisung eines Wohngebietes Am See Busemuhle, B-Plan Nr. 62 4. BA, 06.05.2021).

Im Rahmen der Erstellung des Gutachtens wurden die Lärmbelastung durch den Schwimmbagger, die Spulleitung, den Fahrweg der LKWs und das Beladen der LKWs auf die Wohnbebauung untersucht.

Die schalltechnischen Berechnungen wurden unter Berücksichtigung der Angaben des Auftraggebers und eigenen Schalldruckpegelmessungen des Gutachters an vergleichbaren Sandabbaustellen durchgeführt.

Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Richtwerte an den benachbarten Wohnbebauungen unter folgenden Bedingungen eingehalten werden:

- Abstand des Saugbaggers von 80 m zur Wohnbebauung
- Betriebszeit der Radlader am Sanddepot ist auf 10 Stunden pro Tag und 50 LKW-Transportfahrten beschränkt
- Solange der Sandabbau nicht abgeschlossen ist, sind die 4 Grundstücke angrenzend an der Spulleitung (WA 2) von einer Bebauung freizuhalten.

#### **9.1.11 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

In dem Planbereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen. Inwieweit archäologische Fundstücke / Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden.

#### **9.1.12 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern**

##### Emissionen

Aufgrund der Darstellung einer Wohnfläche und Straßenverkehrsflächen sind im Plangebiet Emissionen zu erwarten. Diese Emissionen bewegen sich im zulässigen Rahmen.

##### Abfallentsorgung

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

anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

#### **9.1.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Es besteht die Möglichkeit, auf den Dächern Sonnenkollektoren zu installieren. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen des Wärmeschutzes beachtet werden. Zu diesen Belangen trifft die bisherige Bauleitplanung keine gesonderten Ausführungen.

#### **9.1.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne**

Landschaftspläne und sonstige Fachpläne sind nicht zu berücksichtigen bzw. überdecken den Geltungsbereich dieser Bauleitplanung nicht.

#### **9.1.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

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

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

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

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

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

### **9.1.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

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

### **9.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

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

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

Mit Durchführung der Planung werden attraktive Bauflächen geschaffen, die der Bevölkerung zur Schaffung von Eigentum dienen und den Standort Herzlake nachhaltig stärken. Gleichzeitig sind mit der Planung die ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die Versiegelung des Bodens aus, die jedoch im Zuge der Realisierung der Planung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen wird.

#### **Wirkfaktoren**

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

#### **Baubedingte Wirkfaktoren**

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

#### **Baufeldfreimachung/Bauphase**

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

### Baustellenbetrieb

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

### Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

#### Flächeninanspruchnahme, Versiegelung

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

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung von baulichen Anlagen im Zusammenhang mit der Errichtung der Wohnbebauung sowie durch die Boden- und Geländearbeiten. Durch die Erschließung und sonstigen Infrastrukturen gehen in den vollversiegelten Bereichen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zudem zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Überbauung der Flächen stellt einen Verlust von Lebensräumen für Fauna, Flora und von Kulturlandschaft dar. Zwar verringert sich für den Menschen der unbebaute Erholungsraum geringfügig, es werden jedoch keine relevanten Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z.B. Wegebezüge) durch das Vorhaben beeinträchtigt.

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

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

**Tab. 1: Potenzielle Wirkfaktoren**

<b>Maßnahme</b>	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung</b>	<b>betroffenen Schutzgüter</b>
<b>baubedingt</b>			
Bauarbeiten zur Bau- feldvorbereitung für die geplante Bebau- ung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Verän- derung des (natürlichen) Bodenaufbaus Ggf. Baumaßnahmen im ge- ologischen Untergrund	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
	Überplanung von Grün- landflächen Gehölzen und Sukzessionsflächen	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
<b>anlagebedingt</b>			
Bebauung der Wohn- flächen Verkehrsflächen, La- gerflächen etc.	Versiegelung und nach- haltiger Lebensraumver- lust	Lebensraumverlust, Verän- derung der Standortverhält- nisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versicke- rungsrate, erhöhter Oberflä- chenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Kli- matopen	Klima
	Neubau von baulichen Anlagen und Infrastruk- tureinrichtungen	Lebensraumverlust, Verän- derung der Standortverhält- nisse, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigung des Land- schaftsbildes (Sichtbarkeit etc.)	Tiere Pflanzen Mensch Landschaft
<b>betriebsbedingt</b>			
Emissionen durch Nutzung der Wohn- bebauung sowie durch Kraftfahrzeuge	Belastung der Atmo- sphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO <sub>2</sub> -Ausstoß	Mensch Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz- Ver- kehr	geringfügige Lärmemis- sionen durch zusätzli- chen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Mensch Gesundheit Tiere

**9.2.1 Tiere, Pflanzen Biotypen und Biologische Vielfalt**

Durch diese Flächennutzungsplanänderung wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche und Ruderalfluren für die Ausweisung eines Wohngebietes in Anspruch genommen. Der Bereich der Privaten Grünfläche wird zur Verlegung des Überlaufes aus dem Regenrückhaltebecken in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotypen in Niedersachsen (NLWKN 2016) wurden die einzelnen Biotypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Es wurde eine artenschutzrechtliche Abschätzung durchgeführt. Die Vorhabensplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

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

**Tab. 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>		
<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Betroffenheit</b>	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten durch Versiegelung und Beseitigung von Acker- und Sukzessionsflächen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust durch Überplanung von Acker- und Sukzessionsflächen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind

Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

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

**Tab. 3: Eingriffsbilanzierung Bestand**

<b>Biotop</b>	<b>Fläche m<sup>2</sup></b>	<b>Bewertung/m<sup>2</sup></b>	<b>Flächenwert (WE)</b>
<b>Wohnbaufläche</b>			
A Acker	29.675	1	29.675
UR Ruderalflur	5.430	3	16.290
OVW Weg	220	0	0
	<b>35.325</b>		<b>45.965</b>
<b>Regenrückhaltebecken</b>			
A Acker	810	1	810
GRT Trittrassen	40	1	40
WXH Laubforst aus heimischen Arten	100	4	400
SEF Naturnahes Altwasser	40	5	200
UHF Halbruderale Gras-und Staudenflur	50	3	150
GI Grünland	150	2	300
	<b>1.190</b>		<b>1.900</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>36.515</b>		<b>47.865</b>

**Tab. 4: Eingriffsbilanzierung Planung**

<b>Biotop</b>	<b>Fläche m<sup>2</sup></b>	<b>Bewertung/m<sup>2</sup></b>	<b>Flächenwert (WE)</b>
<b>Allgemeines Wohngebiet (WA)</b>			
Bebauung / Versiegelung (40 % der Wohngebietsfläche)	13.414	0	0
Bebauung / Unversiegelung (60 % der Wohngebietsfläche)	20.121	1	20.121
Straßenverkehrsflächen	1.790	0	0
	<b>35.325</b>		<b>20.121</b>
<b>Regenrückhaltebecken</b>			
Straßenverkehrsfläche	160	0	0
Regenrückhaltebecken	730	2	1.460
Private Grünfläche	300	2	600
	<b>1.190</b>		<b>2.060</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>36.515</b>		<b>22.181</b>

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 47.865 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 22.181 WE geht **ein Kompensationsdefizit von 25.684 WE** hervor. Bei einer möglichen Aufwertung von 2 Wertfaktoren einer Ackerfläche (Anlage Feldgehölz, Aufforstung mit Laubgehölzen) entspricht dies einer Fläche von 12.842 m<sup>2</sup>.

In dem im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplan Nr. 62 „Busemühle 4. Erweiterung“ werden planinterne und städtebaulich zu vereinbarende planexterne Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes festgesetzt. Die Maßnahmen des nachgeordneten Bauleitplanverfahrens werden bei der Ermittlung der Auswirkungen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans auf den Naturhaushalt berücksichtigt. Durch die im Parallelverfahren für den Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege können die erheblichen Beeinträchtigungen ausreichend vermindert bzw. kompensiert werden.

### 9.2.2 Fläche und Boden

Aufgrund der anteilig bereits bestehenden Überformung des Bodens durch die baulichen Anlagen sowie der angrenzenden Gewerblichen und baulichen Nutzung liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Gleichwohl wird durch diese Bauleitplanung ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Bodenversiegelung durch zusätzliche Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Grünflächen in einem absehbaren Zeitraum entstehen werden.

**Tab. 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Flächenverlust durch Versiegelung und Beseitigung von Acker- und Sukzessionsflächen..	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Flächenverlust durch Überplanung von Acker- und Sukzessionsflächen	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

**9.2.3 Wasser**

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem Plangebiet sollte gegebenenfalls vorbehandelt, um danach gedrosselt in die nächste in die private Grünfläche zur Versickerung eingeleitet werden. Eine detaillierte Planung wird im Rahmen der des B-Plan Verfahrens vorgenommen. Hier werden die dann vorliegenden Pläne zur endgültigen Bebauung und Versiegelung berücksichtigt.

**Tab. 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

<b>Wasser</b>		
<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase infolge:	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baurestoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen und der externen Kompensation nicht zu erwarten.

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.
---	---	--

Sollte das anfallende Oberflächenwasser einem Gewässer zweiter Ordnung zugeführt werden, ist hierfür frühzeitig unter Beteiligung des zuständigen Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverbandes gemäß § 8 WHG eine entsprechende Erlaubnis zu beantragen. Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten.

Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert werden.

#### 9.2.4 **Klima / Luft**

Im Falle der Bebauung von Landschaftsräumen sind Umwelteinwirkungen aus ansteigender verkehrlicher Nutzung und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Vor dem Hintergrund der zukünftig möglichen Bebauung treten gegenüber dem bisherigen Zustand kaum wahrnehmbare kleinklimatische Veränderungen ein. Die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u. a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichener Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

**Tab. 7: Auswirkungen auf Luft und Klima**

<b>Luft und Klima</b>		
<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer geringen Änderung des Mikroklimas	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zu Kleinflächigen nicht erheblichen Änderungen des Mikroklimas
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zu einer geringen Änderung des Mikroklimas	Veränderung des Kleinklimas durch Überbauung und Versiegelung, geringe Erhöhung der Temperatur im direkten Bereich der Bebauung
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Kurzeitige Erhöhung von Immissionen durch während der Bauphase. Minderung durch den Einsatz neuester Technik.	Zunahme des Schadstofoeausstoßes durch Heizung und Individualverkehr. Minderung durch den Einsatz neuester Technik.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt..

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

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

**9.2.5 Landschaft**

Das großflächige Landschaftsbild ist bereits deutlich durch die randlich gelegenen Wohnbebauungen und den entstanden Baggersee geprägt.

Der Bereich des Plangebietes ist eben und fällt leicht zur Hase ab. Das Landschaftsbild des Betrachtungsraums wird durch das Planvorhaben sichtbar verändert. Der östliche Randbereich zur freien Landschaft verschiebt sich durch die anstehende Planung weiter in Richtung Westen. Die geplanten Baubereiche schließen an vorhandene bebaute Strukturen an. Das optische Landschaftsbild ist hier in seiner Bedeutung als Puffer und Übergang zur angrenzenden Wohnbebauung zu sehen.

**Tab. 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert .Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes angepasst an die angrenzende Bebauung	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert .Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes angepasst an die angrenzende Bebauung
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert .Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes angepasst an die angrenzende Bebauung	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert .Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes angepasst an die angrenzende Bebauung
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus	Von den auf Grundlage der Bauleitplanung zulässigen Vorhaben gehen keine der genannten Risiken aus
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt	Eine Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben ist derzeit nicht bekannt

möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,		
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der verbleibenden Strukturen und der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

**9.2.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Auf die Wechselwirkungen wurde z. T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch kann sich dieser Oberflächenwasserabfluss erhöhen. Die Versickerung bleibt jedoch gewährleistet.

**Tab. 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

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

-- stark negative Wirkung/ -negative Wirkung/ o neutrale Wirkung/ + positive Wirkung/ ++ sehr positive Wirkung  
 Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das angewendete Bilanzierungskonzept (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) abgehandelt. So ist in der Regel zu

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

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

### **9.2.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete**

Auf Grund des Abstandes von ca. 5 km in nordöstlicher Richtung und ca. 1,3 km Entfernung in westlicher Richtung zu den nächstgelegene Natura 2000 Gebieten sind keine direkte Betroffenheiten und keine Auswirkungen zu erwarten.

### **9.2.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt**

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

### **9.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

## **9.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich**

### **9.3.1 Tiere**

Es wird herausgestellt, dass es zu keinen erheblichen Einwirkungen auf Brutvögel und Fledermäuse kommt, wenn die folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ebenfalls nicht erfüllt.

Für den Artenschutz sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer (insbesondere der Gräben) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 01. März bis 31. Juli).

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern und gehölzbewohnenden Fledermäusen unterschiedlicher Strukturen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V3: Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- Vermeidungsmaßnahme V4: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

Ist ein Einhalten der Bauzeitenbeschränkung nicht möglich, ist vor Baufeldräumung die geplante Baufläche durch geeignetes Fachpersonal auf potenzielle Nester hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so ist die Herrichtung des Baufeldes gestattet.

- Vermeidungsmaßnahme V5: Gehölze mit einem Brusthöhendurchmesser über 20 cm sind bei einer Fällung unmittelbar vor der Maßnahme durch fledermauskundliches Personal auf eine Besetzung durch Fledermäuse zu überprüfen (ökologische Baubegleitung).
- Vermeidungsmaßnahme V6: Lichtwirkungen auf die von Fledermäusen intensiv zur Jagd genutzten Bereiche (Seefläche, angrenzende Waldbereiche) sind durch geeignete Wahl der öffentlichen Straßenbeleuchtung des Baugebietes und entsprechende Festsetzungen im B-Plan zu vermeiden. Entsprechend sind die Beleuchtungskörper insektenfreundlich herzustellen, um Beeinträchtigungen von Nahrungsinsekten entgegenzuwirken.

Hierzu sind i.d.R. Beleuchtungseinrichtungen mit folgenden Merkmalen erforderlich:

- gelbes Licht (Natrium-Niederdruck-Dampflampen)
- geschlossene Leuchtkörper
- ausschließlich nach unten abstrahlende Leuchten (Planflächenstrahler)

Ein Ausleuchten der Seefläche ist nicht gestattet.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist nicht notwendig.

### **9.3.2 Pflanzen, Biototypen**

Die im folgenden dargelegte Kompensationsumfang wird eine städtebaulich zu vereinbarende planexterne Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes festgesetzt. Die Maßnahmen des nachgeordneten Bauleitplanverfahrens werden bei der Ermittlung der Auswirkungen der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans auf den Naturhaushalt berücksichtigt. Durch die im Parallelverfahren für den Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege können die erheblichen Beeinträchtigungen ausreichend vermindert bzw. kompensiert werden.

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandwertes von 47.865 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 22.181 WE geht ein Kompensationsdefizit von 25.684 WE hervor.

Zur Kompensation wird in der Gemarkung Twist, Flur 39, Flurstücke 23/97, 23/98, 23/101 und 23/103 eine bestehende Waldfläche mit den Hauptbaumarten Spätblühende Traubenkirsche und Pappel in einem naturnahen standortgerechten Laubwald heimischer Arten und einem gestuften Waldsaum entwickelt. Die geplante Maßnahme ist vom LK Emsland mit Schreiben vom 17.03.2020 als Kompensationsflächenpool anerkannt worden. Insgesamt stehen durch die Aufwertung der insgesamt 94.595 m<sup>2</sup> großen Fläche bei einem Flächenfaktor von 1,2 Werteinheiten je m<sup>2</sup> 113.514 Werteinheiten zur Verfügung. Die vorab genannten 25.684 Werteinheiten stehen zur Kompensation zur Verfügung. Entsprechende vertragliche Regelungen zur Übertragung der Werteinheiten liegen vor.

### **9.3.3 Fläche und Boden**

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit den Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken. Des Weiteren sind versiegelte Bereiche im möglichen Umfang zu entsiegeln, zu lockern und eine Wiedernutzbarkeit herzustellen

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

Darüber hinaus sind folgende Vorgaben zu beachten:

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

### **9.3.4 Wasser**

Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen (Pflanzen, Biotope) reagiert werden.

### **9.3.5 Erfordernisse des Klimaschutzes**

In der Gesamtbetrachtung der Belange wird jedoch dem Belang der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung ein Vorrang gegenüber den Zielen des Klimaschutzes eingeräumt.

Durch die Begrenzung der bebaubaren Flächen wird sichergestellt, dass ausreichend Flächen zur Wahrung der klimatischen und ökologischen Funktionen weitestgehend erhalten bleibt.

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

## **9.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Flächennutzungsplanänderung beansprucht in der Ortslage Herzlake eine siedlungsnahe Fläche mit einer günstigen örtlichen und überörtlichen Anbindung an den Individualverkehr. Andere Flächen in nennenswerter Größenordnung stehen in der Ortslage Herzlake nicht zur Verfügung.

Die bestehende Bebauung im Umfeld wird maßvoll an einem vorhandenen Standort weiterentwickelt.

## **9.5 Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen**

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von dem vorliegenden Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind zudem keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten, das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten, Für das Risikogebiet außerhalb der Überschwemmungsgebiete werden entsprechende Vorgaben im Bebauungsplan festgesetzt. Die geplante Nutzung beinhaltet nach derzeitigem Kenntnisstand keine Nutzung, von der besondere Risiken ausgehen.

## **10 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **10.1 Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung**

#### **Umweltbericht / Eingriffsregelung**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand Juni 2016 (NLWKN 2016)) verwendet. In Bezug auf den Artenschutz wurden allgemeine Vermeidungsmaßnahmen in die Planunterlagen aufgenommen.

#### **Artenschutzrechtliche Einschätzung**

In Bezug auf schutzrelevante Arten wurde auf die Ausführungen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) von der regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH zurückgegriffen.

#### **Schwierigkeiten bei der Erhebung**

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

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

### **10.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

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

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

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

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

### **10.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Das Plangebiet liegt angrenzend an der Ortslage Herzlake und nördlich angrenzend an die Hase. Mit der Bauleitplanung soll der Bereich planungsrechtlich zur Ausweisung einer Wohnbaufläche abgesichert werden

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

- der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung,
- damit verbunden ein erhöhter Oberflächenabfluss und
- eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie
- die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen

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

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

## **10.4 Referenzliste der Quellen**

### **Literatur und Quellen**

DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FF-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4 1-326, Hannover

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

LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Emsland

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

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

### **Rechtsgrundlagen**

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

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

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

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

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

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

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**NAGBNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104)

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

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

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

**Hinweise auf Internet-Adressen**

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

<http://nibis.lbeg.de>

Server des Landesamtes für Geobasisinformation und Landvermessung Niedersachsen

[http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX\\_Umweltkarten/](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/)

## **TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN**

### **11 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN**

Siehe Anlage.

### **12 ABWÄGUNGSERGEBNIS**

Gem. § 1 Abs. 7 BauGB sind die privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Gem. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB sind auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Eingriffsregelung (Ausgleich und Ersatz) in die Abwägung einzubeziehen.

Das Gleiche gilt gem. § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB für das Ergebnis der Umweltprüfung.

Die Abwägungsvorgänge sind bereits ausführlich in den Teilen I und II sowie oben unter Teil III Ziff. 1 dieser Begründung dargelegt. Als Abwägungsergebnis ist der Plan unter Berücksichtigung der Abwägungsvorschläge auch in Bezug auf den Umweltbericht zu beschließen.

Wie die Umweltprüfung gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Unzumutbare Immissionen wirken nicht auf den Geltungsbereich. Durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen wird die Eingriffsregelung beachtet. Des Weiteren stehen artenschutzrechtliche Belange bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht entgegen.

**13 VERFAHREN**

Die Begründung mit Umweltbericht zur 12a. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samt-  
gemeinde Herzlake wurde ausgearbeitet von der:

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

Freren, den .....  
.....  
(regionalplan & uvp)  
im Einvernehmen mit der Samtemeinde Herzlake

Herzlake, den .....  
.....  
Der Samtgemeindebürgermeister

---

Der Samtgemeindeausschuss hat in seiner Sitzung am.....den Entwurf dieser Flä-  
chennutzungsplanänderung nebst Begründung mit Umweltbericht zugestimmt und die öffent-  
liche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Herzlake, den .....  
.....  
Der Samtgemeindebürgermeister

---

Der Entwurf dieser Begründung mit Umweltbricht hat mit dem Entwurf dieser Flächennut-  
zungsplanänderung in der Zeit vom ..... bis ..... gemäß § 3 Abs. 2 BauGB  
öffentlich ausgelegen.

Herzlake, den .....  
.....  
Der Samtgemeindebürgermeister

---

Der Rat der Samtgemeinde Herzlake hat diese Begründung mit Umweltbericht in seiner Sit-  
zung am.....beschlossen.

Herzlake, den .....  
.....  
Der Samtgemeindebürgermeister