

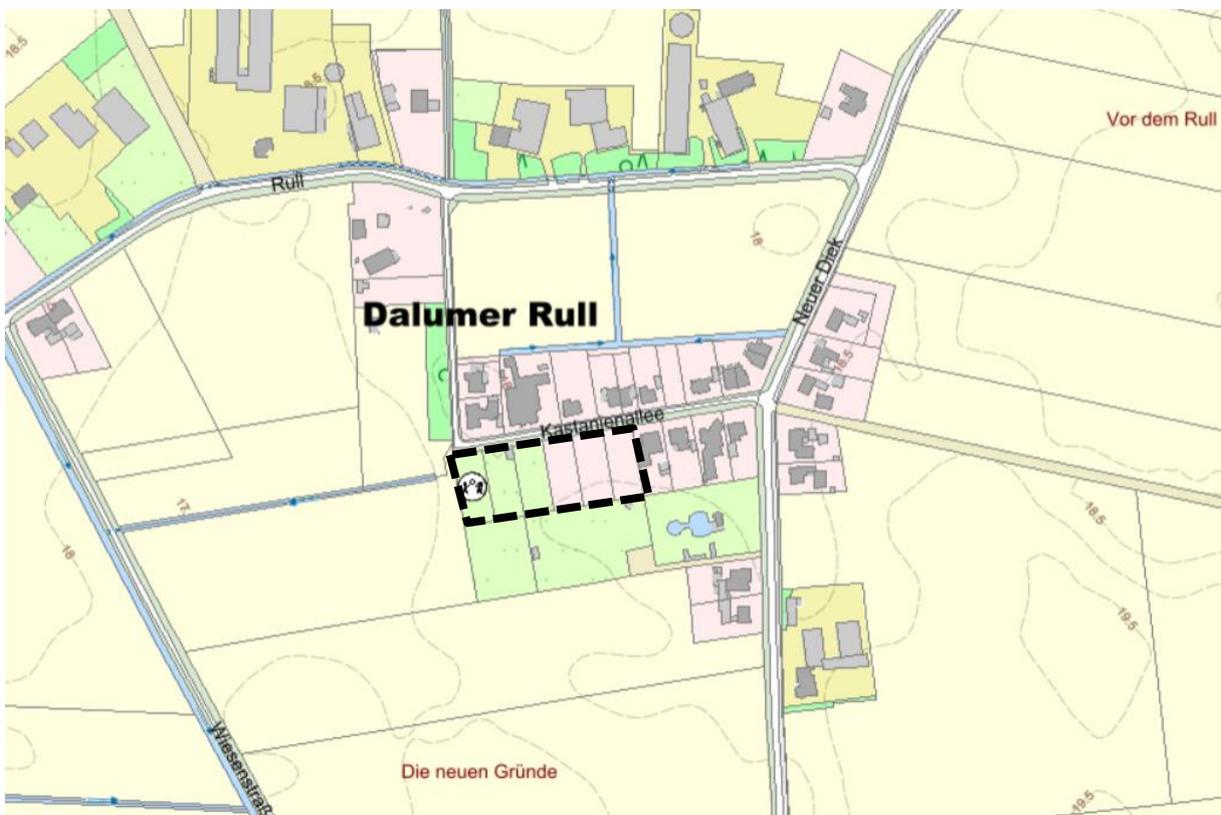
# BEGRÜNDUNG

zum

## 86. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER GEMEINDE GEESTE

GEMEINDE GEESTE

Landkreis Emsland



Übersichtskarte (unmaßstäblich, LGLN 2023)

**INHALTSVERZEICHNIS:**

TEIL I: BEGRÜNDUNG	6
1. ALLGEMEINES	6
<b>1.1. PLANUNGSUNTERLAGE</b>	<b>6</b>
2. LAGE UND GRÖÖE, DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND	6
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN	7
<b>3.1. REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP 2010)</b>	<b>7</b>
<b>3.2. LANDSCHAFTSRAHMENPLAN (LRP 2001)</b>	<b>8</b>
<b>3.3. BUNDESRAUMORDNUNGSPLAN HOCHWASSERSCHUTZ</b>	<b>8</b>
<b>3.4. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN</b>	<b>9</b>
4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG (PLANERFORDERNIS / PLANINHALT / STANDORT)	10
5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNG, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE	11
<b>5.1. BELANGE DES NATURSCHUTZES</b>	<b>11</b>
<b>5.2. BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG</b>	<b>14</b>
5.2.1. Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgung.....	14
5.2.2. Telekommunikation.....	14
5.2.3. Elektrizitätsversorgung.....	15
5.2.4. Oberflächenentwässerung.....	15
5.2.5. Abfallentsorgung.....	15
5.2.6. Löschwasserversorgung, Brandschutz.....	16
<b>5.3. IMMISSIONSSCHUTZ</b>	<b>17</b>
<b>5.4. BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT</b>	<b>19</b>
<b>5.5. BELANGE DES VERKEHRS</b>	<b>19</b>
<b>5.6. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES</b>	<b>19</b>
<b>5.7. BELANGE DER BUNDESWEHR</b>	<b>19</b>
<b>5.8. BELANGE DES KLIMASCHUTZES</b>	<b>20</b>
<b>5.9. BELANGE DER INFRASTRUKTUR</b>	<b>22</b>
6. DARSTELLUNGEN DER 86. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	22
7. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN	22
TEIL II: UMWELTBERICHT	23
1 UMWELTBERICHT	23
<b>1.A KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS</b>	<b>23</b>
1.a.1 Angaben zum Standort.....	23
1.a.2 Art des Vorhabens und Darstellung.....	23
1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	23
<b>1.B UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG</b>	<b>23</b>
1.b.1 Fachgesetze.....	23

1.b.2	Fachplanungen .....	24
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)</b>	<b>25</b>
<b>2.A</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)</b>	<b>25</b>
2.a.1	Schutzgut Tiere .....	25
2.a.2	Schutzgut Pflanzen / Biotope .....	25
2.a.3	Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB) .....	26
2.a.4	Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	27
2.a.5	Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	29
2.a.6	Schutzgut Klima/Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	30
2.a.7	Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) .....	31
2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	31
2.a.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) .....	32
2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) .....	32
2.a.11	Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) .....	33
2.a.12	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB) .....	33
2.a.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) .....	34
2.a.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB) .....	34
2.a.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB) .....	34
2.a.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	35
<b>2.B</b>	<b>PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>35</b>
2.b.1	Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt .....	38
2.b.2	Fläche und Boden .....	39
2.b.3	Wasser .....	40
2.b.4	Klima / Luft .....	42
2.b.5	Landschaft.....	43
2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes .....	44
2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete .....	45
2.b.8	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung .....	45
2.b.9	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt .....	45
2.b.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	45
2.b.11	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	45
<b>2.C</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH</b>	<b>45</b>
2.c.1	Tiere .....	45
2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen .....	46
2.c.3	Fläche und Boden .....	46
2.c.4	Wasser .....	47
2.c.5	Erfordernisse des Klimaschutzes.....	47
2.c.6	Landschaft.....	47
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	48
<b>2.D</b>	<b>ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL</b>	<b>48</b>
<b>2.E</b>	<b>BESCHREIBUNG DER ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN, DIE AUFGRUND DER ANFÄLLIGKEIT DER NACH DEM BEBAUUNGSPLAN ZULÄSSIGEN VORHABEN FÜR SCHWERE UNFÄLLE ODER KATASTROPHEN ZU ERWARTEN SIND, AUF TIERE, PFLANZEN, BODEN, WASSER, LUFT, KLIMA, LANDSCHAFT, BIOLGISCHE VIelfALT, NATURA 2000-GEbIETE, MENSCH, GESUNDHEIT, BEVÖLKERUNG, KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER (GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7J)</b>	<b>48</b>
<b>3</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB)</b>	<b>48</b>

<b>3.A BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ZIFF. 3A) ANLAGE 1 BAUGB)</b>	<b>48</b>
<b>3.B BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>49</b>
<b>3.C ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>50</b>
<b>3.D REFERENZLISTE DER QUELLEN</b>	<b>50</b>
<b>TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN</b>	<b>53</b>
<b>1 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN</b>	<b>53</b>
<b>2 ABWÄGUNGSERGEBNIS</b>	<b>53</b>
<b>3 VERFAHREN</b>	<b>53</b>

**TABELLENVERZEICHNIS:**

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung.....	37
Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	38
Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung Bestand.....	39
Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung Planung.....	39
Tabelle 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	40
Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser .....	41
Tabelle 7: Auswirkungen auf Luft und Klima.....	42
Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	43
Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich .....	44

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS:**

Abbildung 1: Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 87 (unmaßstäblich, NLWKN 2023) ..	6
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2010 (LK Emsland 2010) .....	7
Abbildung 3: Auszug aus der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes "Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen" mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich).....	9
Abbildung 4: Umliegende Natura-2000-Schutzgebiete (unmaßstäblich, NLWKN 2023).....	13
Abbildung 5: Geruchsbelastung an Geruchsimmissionen, Anlage 3 (unmaßstäblich, FIDES 2024) .....	18
Abbildung 6: Ausschnitt aus der Ergebniskarte BA-2023-02807 (unmaßstäblich, LGLN 2023) .....	20
Abbildung 7: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2023) .....	26
Abbildung 8: Mittlere Versiegelung 2020 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2023) .....	27
Abbildung 9: Schutzgut Boden – Bodenkarte (unmaßstäblich, LBEG 2023) .....	28
Abbildung 10: Schutzgut Boden – Schutzwürdige Böden (unmaßstäblich, LBEG 2023).....	28
Abbildung 11: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung (unmaßstäblich, LBEG 2023) .....	29
Abbildung 12: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1981-2010 (unmaßstäblich, LBEG 2023).....	30

**Anlagen:**

- 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
- Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan Nr. 87 „Südlich Kastanienallee“, regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren
- Geruchstechnischer Bericht Nr. G24005.1/01, Ermittlung der Geruchssituation im Bereich der geplanten Wohnbaufläche (Bauvorhaben Brüggen) an der Kastanienallee in Geeste Dalum, FIDES Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH, Lingen, Stand 05.02.2024

## **TEIL I: BEGRÜNDUNG**

### **1. ALLGEMEINES**

In der Gemeinde Geeste wird die 87. Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig, um auf die aktuellen wirtschaftlichen und städtebaulichen Entwicklungen zu reagieren. Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung wird im Ortsteil Dalum im Bereich südlich der Kastanienallee im Kern als Art der baulichen Nutzung eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt. Hieraus wird im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 86 „Südlich Kastanienallee“ ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO entwickelt.

#### **1.1. Planungsunterlage**

Als Planunterlage dient ein Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung im Maßstab 1 : 5.000. Der Planausschnitt beinhaltet einen Teilbereich der Gemeinde Geeste, Gemarkung Geeste, Flur 7. Die Planunterlage vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) – Regionaldirektion Osnabrück-Meppen -Katasteramt Lingen- zur Verfügung gestellt.

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

Der Änderungsbereich der 87. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt im nördlichen Außenbereich der Ortslage Dalum. Dieser Bebauungsplan umfasst Teile der Flur 33.



**Abbildung 1: Geltungsbereich zum Bebauungsplan Nr. 87 (unmaßstäblich, NLWKN 2023)**

Die Lage des Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1) entnommen werden. Er umfasst eine Fläche von 6.003 m<sup>2</sup>. Der Änderungsbereich grenzt nördlich und östlich an bestehende Wohnbebauung an, und führt die dort begonnene Wohngebietsentwicklung fort. Westlich und südlich zum Änderungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Grünland. Aktuell wird der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Grünland in Form von (Pferde)Weiden). Der westliche Teilbereich ist bereits durch einen Spielplatz befestigt. Die Anbindung des Baugebietes an das überregionale Straßennetz (hier die L48, "Meppener Straße") erfolgt über die Achsen „Kastanienallee“ und „Neuer Diek“.

### 3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

#### 3.1. Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010)

Gemäß dem zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland von 2010 liegt der Änderungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung nördlich der Ortslage Dalum in einem Gebiet ohne eine zugewiesene Nutzung. Nördlich sowie östlich verläuft ein regional bedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) (3.10 08). Südlich befindet sich die Ortslage Geeste als Grundzentrum als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie Arbeitsstätten und der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus (2.1 05). Östlich befindet sich ein Vorranggebiet (Z) Hochwasserschutz (3.11 3. 01).

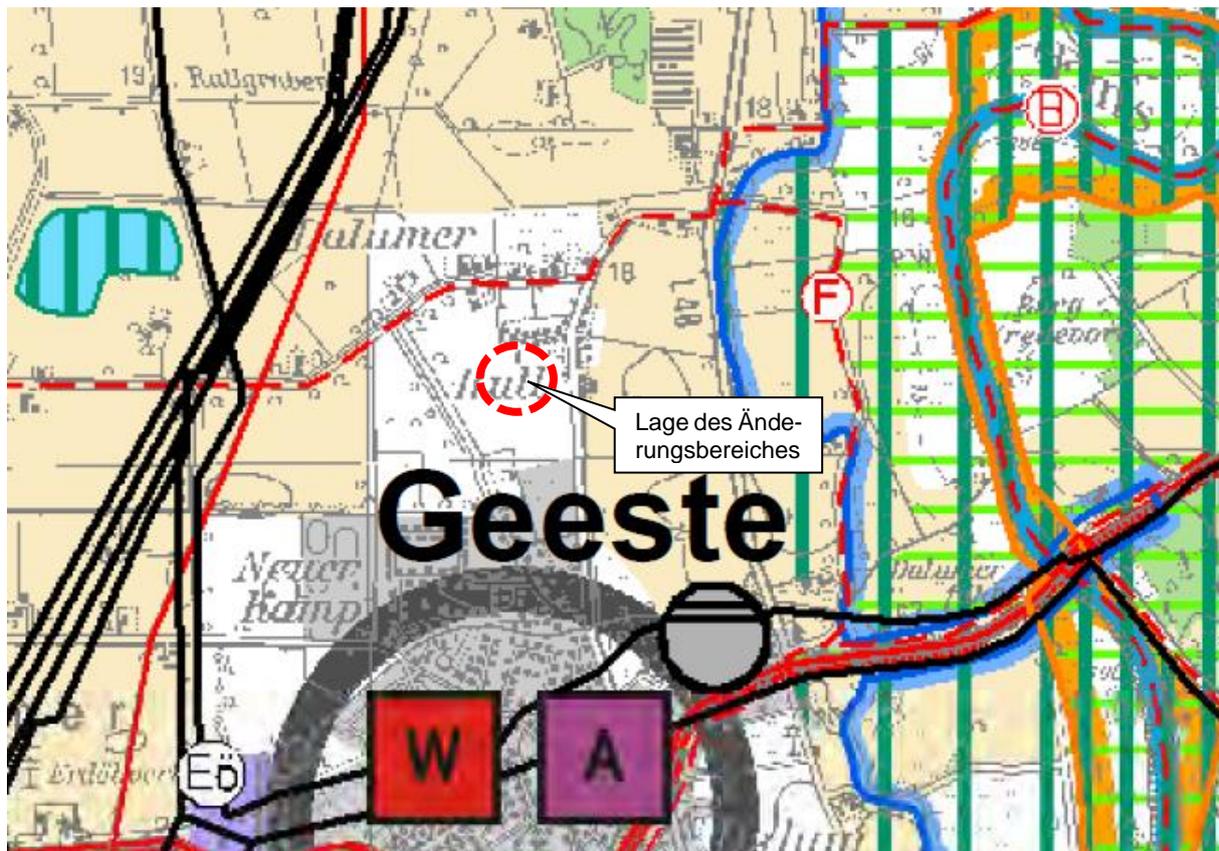


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2010 (LK Emsland 2010)

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

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

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

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

Zur Beachtung dieser im Rahmen der Regionalplanung beschriebenen Grundsätze hinsichtlich der Entwicklung der Siedlungsstruktur, sollen mit der 86. Änderung des Flächennutzungsplanes seitens der Ortsentwicklung im Ortsteil Dalum der Gemeinde Geeste die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, damit eine bisher landwirtschaftlich genutzte Freifläche als Wohnstandort mobilisiert werden kann.

### **3.2. Landschaftsrahmenplan (LRP 2001)**

Im Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland ist für den Änderungsbereich sowie in den hieran direkt angrenzenden Bereichen keine Darstellung vorhanden. Östlich der L48, ca. 600 m östlich des Geltungsbereiches beginnt die Emsniederung. Dieser Bereich ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Emstal“ (LSG EL 00023) überlagert durch den „Internationalen Naturpark Bourtanger Moor – Veenland“ (NP NDS 00013) naturschutzrechtlich geschützt. Negative Wechselwirkungen zwischen dem Planvorhaben und dem Landschaftsschutzgebiet können nicht herausgestellt werden.

### **3.3. Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz**

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

#### I. Allgemeines

##### I.1.1 (Z) Hochwasserrisikomanagement

Der Änderungsbereich befindet sich nicht einem Überflutungsgebiet mit zu erwartenden signifikanten Schäden für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQextrem). Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten gem. § 78b WHG finden sich jedoch bereits östlich der L48 (ca. 600 m östlich des Änderungsbereiches) im Emstal.

##### I.2.1 (Z) Klimawandel und Klimaanpassung

Die Häufigkeit von Starkregenereignissen nimmt bedingt durch den Klimawandel zu, so dass der Vor-Ort-Versickerung sowie der Rückhaltung und geordneten Ableitung von Regenwasser eine zunehmende Bedeutung zukommt. Zur ordnungsgemäßen Entwässerung wird im Rahmen der weiteren Planungen ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt.

#### II. Schutz vor Hochwasser

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

Der Änderungsbereich befindet sich nicht in einem Einzugsgebiet gem. § 3 Nr. 13 WHG.

### II.2.3 (Z) Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG

Der Änderungsbereich befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet gem. § 76 WHG. Das am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Überschwemmungsgebiet befindet sich östlich der L48. Es handelt sich hierbei um das gesetzlich geschützte Überschwemmungsgebiet (ÜSG) der Ems vom 16. Dezember 2013.

### III. Schutz vor Meeresüberflutungen

Für die Gemeinde Geeste nicht relevant.

## **3.4. Flächennutzungsplan**

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Nördlich liegt eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses sowie eine Umformstation (Elektrizität) mit einer nach Osten verlaufenden 10kV-Stromleitung. Westlich und östlich befinden sich ebenfalls solche Leitungen. Des Weiteren befinden sich im Osten eine Hauptverkehrsstraße (L48), Flächen für die Regelung des Wasserabflusses bzw. ein Überschwemmungsgebiet (Ems) sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (LSG). Im Süden liegen sich Wohnbauflächen.

Im Rahmen dieser 86. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste wird der gesamte Änderungsbereich als Wohnbaufläche (W) sowie als Grünfläche (anteilig mit der Zweckbestimmung Spielplatz) dargestellt.



**Abbildung 3: Auszug aus der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes "Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen" mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich)**

#### **4. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG (PLANERFORDERNIS / PLANINHALT / STANDORT)**

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

Allgemeines Planungsziel der Gemeinde Geeste ist es, in allen Ortsteilen mit den dazugehörigen Ortslagen des Gemeindegebietes entsprechend der örtlichen Nachfrage und des Bedarfs zur Eigenentwicklung Wohnbauflächen vorzuhalten. Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung soll ausschließlich der Eigen- und Weiterentwicklung der Ortschaft Dalum dienen. Dementsprechend beschränkt sich der Suchraum für die für die Darstellung von Wohnbauflächen (W) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO auf das Gebiet dieser Ortslage.

Sie nutzt eine verbleibende Freifläche am südlichen Rand der bereits weitgehend beidseitig bebauten Kastanienallee zur maßvollen Weiterentwicklung des Siedlungsansatzes. Ziel der Planung ist neben der Ausweisung von zusätzlichen drei Wohnbaugrundstücken die Arrondierung der Bebauung in diesem Bereich der Ortschaft Dalum.

Besonders wertvolle oder schützenswerte Biotope sind von dieser Bauleitplanung nicht betroffen. Aufgrund der Grundstücksverfügbarkeit wurden keine weiteren alternativen Standorte geprüft.

In Geeste sind seit der Vermarktung der letzten Baugrundstücke im Bereich des Baugebietes Steinbree seit längerem weitgehend alle Baugrundstücke veräußert. Zur Deckung der mittel- bis langfristigen Nachfrage nach Baugrundstücken ist auch die Nutzung von Flächen in anderen Ortsteilen sinnvoll und notwendig. Für die Neuausweisung des geplanten Baugebietes ist die Durchführung einer Flächennutzungsplanänderung erforderlich.

Anlass für die Einleitung des Verfahrens ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen, um in der Ortslage Dalum, eine weitere Wohnbauandmobilisierung zu ermöglichen. Die Gemeinde Geeste möchte daher mit der Ausweisung neuer Baugrundstücke i.S. einer maßvollen Eigenentwicklung des Ortsteils die bestehende Nachfrage an Baugrundstücken decken. Das geplante Baugebiet befindet sich innerhalb einer Außenbereichsfläche südlich der Kastanienallee und wurde bisher landwirtschaftlich als Grünland / Weide genutzt, so dass die Entwicklung von Wohnnutzungen auf dieser Fläche begründet ist, da sie an bereits bebaute Bereiche angrenzt.

Seitens der Gemeinde wurde bereits ein Leerstands- und Freiflächenkataster erstellt. Leerstand ist im Ortsteil Geeste nur in einem geringen Umfang vorhanden. Die evtl. in Frage kommenden Baulücken bzw. Freiflächen befinden sich ausnahmslos in Privatbesitz und sind somit im Gegensatz zu den gemeindeeigenen Grundstücksflächen einer zentralen Vermarktung nicht zugänglich und daher äußerst schwer für den lokalen Wohnungsmarkt zu mobilisieren. Aufgrund dieser Marktbedingungen sowie der vorherrschenden Eigentümerinteressen (geringe Motivation zur Aktivierung der Flächen aus unterschiedlichsten Gründen), ist eine Aktivierung dieser Innenentwicklungspotentiale äußerst schwierig. Zudem gibt es für den Ortsteil Geeste weiterhin Bestrebungen, innerhalb der zentral gelegenen Baulücken Nahversorger anzusiedeln, um auch hierdurch die Ortslage zu stärken. Folglich ist das Ausweichen auch auf andere Ortsteile der Gemeinde Geeste notwendig.

Mit der nunmehr beplanten Fläche erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung bzw. Arrondierung des Wohnbaulichen Ansatzes an der Kastanienallee. Somit bewirkt diese

Bauleitplanung eine sinnvolle Weiterentwicklung der vorhandenen Bebauung. Ziel der Planung ist neben der Ausweisung von zusätzlichen Wohnbaugrundstücken die Arrondierung und Verdichtung im Zusammenhang mit der bereits bebauten Ortslage. Im weiteren grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.

Besonders wertvolle oder schützenswerte Biotope sind von dieser Bauleitplanung nicht betroffen. Auch FFH-Gebiete werden nicht beeinträchtigt (vgl. Kapitel 5.1). Die planungsrechtliche Absicherung der geplanten Wohnbaufläche ist somit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

## **5. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNG, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE**

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

### **5.1. Belange des Naturschutzes**

#### Eingriffsregelung

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

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

Der prägende Biotoptyp innerhalb des Geltungsbereiches ist Grünland in Form von (Pferde)Weide(n). Am westlichen Rand befindet sich bereits ein Spielplatz, welcher auch als solcher weiterhin bestehen bleibt und festgesetzt wird. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da ein Standort angrenzend an bereits bestehender Wohnbebauung gewählt wurde. Die Erschließung ist bereits über die Kastanienallee gesichert. Es wird somit vermieden, einen vollständig neuen Standort außerhalb der Ortslage vollständig neu zu erschließen.

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

Im vorliegenden Umweltbericht zum Bebauungsplan ist eine Bilanzierung der Planfläche enthalten. Der hier dargestellte Eingriff geht von einer Maximalausschöpfung der Planfläche (WA und Grünflächen, B-Plan Nr. 87, Parallelverfahren) aus. Zur Bewertung wurde eine

Biotoptypenkartierung durchgeführt, auf dessen Grundlage eine detaillierte Eingriffsbilanzierung erarbeitet wurde. Auf dieser Basis wurde die notwendige Kompensation festgelegt.

Aus der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 87 „Südlich Kastanienallee“ bzw. aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 11.006,0 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 5.400,4 WE geht ein Kompensationsdefizit von 5.605,6 WE hervor. Der notwendige Kompensationsumfang wird durch den Erwerb von Werteinheiten aus einem (privaten) Flächenpool erbracht. Der Nachweis zum Erwerb der fehlenden Werteinheiten in Höhe von 5.605,6 WE wird bis zum Satzungsbeschluss erbracht.

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

### Artenschutz

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden 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 folgender Vorkehrungen:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen ist es gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zu roden oder auf den Stock zu setzen. Evtl. notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen daher nur außerhalb dieser Zeit durchgeführt werden. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- Vermeidungsmaßnahme V3: Vor Rodungs- oder Schnittmaßnahmen innerhalb der Brutzeit (nur in Ausnahmefällen) ist zu prüfen, ob sich in den jeweiligen Gehölzen besetzte Vogelnester befinden. Beim Vorkommen besetzter Vogelnester ist mit den Maßnahmen abzuwarten, bis die Nester verlassen werden. Die Überprüfungen sind durch entsprechend fachkundiger Personen z.B. in Form einer Ökologischen Baubegleitung durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme V4: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) sowie notwendige Gehölzarbeiten erfolgen 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. Ruhen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von mehr als 2 Wochen ist eine Wiederaufnahme der Arbeiten erst möglich, wenn keine Brutstätten im Baufeld angelegt wurden. Die Baufläche ist durch geeignetes Fachpersonal hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so können die Arbeiten fortgesetzt werden.

### Bodenschutz

Der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung überplant laut den Daten des LBEG den Bodentyp „Mittlerer Podsol“. „Suchräume für schutzwürdige Böden“ entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019, [www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf](http://www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf)) liegen nicht vor. Dabei

handelt es sich um Böden mit besonderer Erfüllung der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion. In Niedersachsen können dies Böden mit besonderen Standorteigenschaften, Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung oder seltene Böden sein.

Die Inanspruchnahme des vorhandenen Bodens ist unvermeidbar, da dieser Bereich derzeit eine der wenigen Möglichkeiten im Ortsteil Dalum bietet, neue und bedarfsgerechte Baugrundstücke auszuweisen.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht wird auf die nachfolgenden Hinweise zu Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung negativer Bodenbeeinträchtigungen hingewiesen. Vorhandener Oberboden ist vor Baubeginn abzuschleppen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (u.a. DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial, DIN 196839 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Arbeitsflächen sollten sich auf das notwendige Maß beschränken und angrenzende Flächen sollten nicht befahren oder anderweitig benutzt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.

#### Natura-2000-Gebiete



**Abbildung 4: Umliegende Natura-2000-Schutzgebiete (unmaßstäblich, NLWKN 2023)**

Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem sind keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen. Der am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Bereich ist das FFH-Gebiet Nr. 13 „Ems“ (2809-331), dass sich in ca. 1,3 km

Entfernung östlich des Geltungsbereiches befindet. Westlich befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (V13, DE3408-401) in einer Entfernung von 2,9 km. Für beide Schutzgebiete kann aufgrund der Entfernung und Kleinräumigkeit des Planungsgebietes sowie bereits dazwischen liegender anderer Nutzung keine Betroffenheit herausgestellt werden.

## **5.2. Belange der Ver- und Entsorgung**

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

Es wird darauf hingewiesen, dass bestehende Ver- und Entsorgungseinrichtungen mit der entsprechenden Vorsicht und Sorgfalt behandelt werden sollen. Bei Arbeiten im Bereich der Ver- und Entsorgungsleitungen ist das DVGW-Arbeitsblatt GW 315 "Hinweis für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" zu beachten. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass alle Arbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen mit besonderer Sorgfalt auszuführen sind, da bei Annäherung bzw. deren Beschädigung Lebensgefahr besteht. Bei eventuellen Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.

Im Bereich erdverlegter Versorgungseinrichtungen sind nur flachwurzeln Gehölze zulässig. In diesem Zusammenhang wird auf das Merkblatt DVGW GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ verwiesen. Bei Baumbepflanzungen im Bereich bestehender und noch zu verlegender Versorgungsleitungen muss ein Mindestabstand von 2,5 m eingehalten werden. Eine Nichtbeachtung kann zu Schäden an Versorgungseinrichtungen mit erheblichen Sicherheitsrisiken führen.

Die bereits vorhandenen Leitungstrassen sind von Bepflanzungen, Regenwassermulden, Rigolensystemen, Schotterschichten und von Versickerungsschächten freizuhalten, um eine ausreichende Rohrdeckung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

### **5.2.1. Trinkwasser- und Schmutzwasserentsorgung**

Der Änderungsbereich ist bereits voll erschlossen und kann somit unter Berücksichtigung der gültigen Verbandsgrundlagen an das Trinkwasserrohrnetz und Abwasserkanalnetz (Freigefällekanal) des Trink- und Abwasserverband (TAV) "Bourtanger Moor" angeschlossen werden.

### **5.2.2. Telekommunikation**

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen erfolgt durch das zuständige Telekommunikationsunternehmen.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die

Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren.

Im Weiteren wird darauf hingewiesen, dass neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten sind.

### **5.2.3. Elektrizitätsversorgung**

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

### **5.2.4. Oberflächenentwässerung**

Die Entwässerung der anfallenden Niederschlagsmengen auf den geplanten privaten Flurstückspartellen erfolgt separat über die jeweiligen Grundstückseigentümer in Form einer oberflächennahen Versickerung. Die Flächengestaltung innerhalb der privaten Flurstückspartellen hat so zu erfolgen, dass es zu einer Reduktion der Niederschlagsabflüsse kommt. Zudem können die Abflüsse über eine Retention, oberflächennah versickern und verdunsten. Die oberirdische Ableitung kann über offene Rinnen, flache Mulden oder Gräben erfolgen. Vor diesem Hintergrund ist das auf den privaten Grundstücken von versiegelten oder überdachten Grundflächen anfallende Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Baugrundstück unter Beachtung des Arbeitsblattes A 138 der ATV zu versickern. Hierbei sind die Entnahme und Nutzung von Brauchwasser zulässig (Textliche Festsetzung Nr. 6). Die Bemessung der erforderlichen Anlagen zur Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken hat nach dem Arbeitsblatt ATV DVWK-A 138 "Planung-, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser", Ausgabe April 2005 - zu erfolgen. Bei der Versickerung des Oberflächenwassers muss ein ausreichender Abstand zum Grundwasser (lt. Arbeitsblatt A 138 1,0 m zwischen höchstem Grundwasserstand und Sohle der Versickerungsanlage) vorhanden sein.

Der Änderungsbereich liegt im Einzugsgebiet des Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverbandes Nr. 95 „Ems I“ (ULV). Die Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes (NWG) und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG, hier insbesondere die Erlaubnis gemäß § 8) werden beachtet. Der Nachweis der schadlosen Ableitung erfolgt entsprechend den Bestimmungen des Nieders. Wassergesetzes im Rahmen der Erschließungsplanung.

### **5.2.5. Abfallentsorgung**

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

Die Zufahrt zu Abfallbehälterstandplätzen ist nach den geltenden Arbeitsschutzvorschriften so anzulegen, dass ein Rückwärtsfahren von Abfallsammelfahrzeugen nicht erforderlich wird. Die Befahrbarkeit des Plangebiets mit 3-achsigen Abfallsammelfahrzeugen ist durch ausreichend bemessene Straßen und geeignete Wendeanlagen gemäß den Anforderungen der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt in der aktuellen Fassung Ausgabe 2006) zu

gewährleisten. Da sich der Geltungsbereich entlang einer Ringstraße befindet, ist ein Rückwärtsfahren nicht notwendig, sodass die Vorgaben eingehalten werden.

### **5.2.6. Löschwasserversorgung, Brandschutz**

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung obliegt gemäß § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 des Nds. Brandschutzgesetzes (NBrandSchG) der Stadt bzw. Gemeinde. Der Gesetzgeber hat von der ihm in § 36 NBrandSchG eingeräumten Verordnungsermächtigung, Einzelheiten hinsichtlich der Grundversorgung mit Löschwasser festzulegen, keinen Gebrauch gemacht. Auf Empfehlung des Landesfeuerwehrverbandes Niedersachsen e.V. ist daher bei der Ermittlung des erforderlichen Löschwasserbedarfs für bebaute Flächen auf die Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf“ im Arbeitsblatt W 405 Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) abzustellen. Danach ist in Allgemeinen Wohngebieten (WA) mit maximal dreigeschossiger Bauweise sowie einer maximal zulässigen Geschossflächenzahl GFZ von 0,3 bis 0,7 ein Löschwasserbedarf von mindestens 800 l/min. (48 m<sup>3</sup>/h) vorzuhalten.

Das Trinkwasserversorgungsnetz des Trink- und Abwasserverband (TAV) "Bourtanger Moor" ist nicht für die Versorgung mit Löschwasser ausgelegt und kann somit nicht durch den Wasserverband gewährleistet werden. Aus dem Rohrnetz des TAV ist für Der Änderungsbereich zurzeit eine mittlere Entnahmemenge von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) möglich. Im Bedarfsfall können die vorhandenen Hydranten von der zuständigen Feuerwehr, unter Beachtung des DVGW-Arbeitsblattes W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, Beiblatt 1: Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers und des Rohrnetzes bei Löschwasserentnahmen“ und die seit Juli verabschiedete Norm DIN 14346, „Feuerwehrwesen- Mobile Systemtrenner 8-FW“ genutzt werden. Die Trinkwasserversorgung muss jedoch gewährleistet bleiben und es dürfen keine Risiken (z.B. Druckerhöhungspumpen etc.), die den Bestand der Wasserverteilungsanlagen und die Qualität des Trinkwassers gefährden eingegangen werden.

Aus dem Rohrnetz des TAV ist für Der Änderungsbereich zurzeit eine mittlere Entnahmemenge von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) möglich. Durch diese Angabe werden weder Verpflichtungen des TAV noch Ansprüche gegen diesen begründet. Die Löschwasserversorgung wird bei Bedarf zusätzlich durch geeignete Löschwasserentnahmestellen in Abstimmung mit der Ortsfeuerwehr und der Unteren Brandschutzbehörde sichergestellt. Die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes werden in Abstimmung mit dem Gemeindebrandmeister und der Abteilung „Vorbeugender Brandschutz“ des Landkreises Emsland umgesetzt. Die für den ordnungsgemäßen Brandschutz erforderlichen Anlagen werden rechtzeitig im Zuge der Erschließung des Plangebietes in Abstimmung mit den zuständigen Stellen bereitgestellt und berücksichtigen die nachfolgenden Kriterien:

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

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

### **5.3. Immissionsschutz**

#### Verkehrslärm

Aufgrund des Abstandes von ca. 600 m zur L48 (Meppener Straße) ist im Änderungsbereich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu rechnen.

#### Geruchsimmissionen Tierhaltung

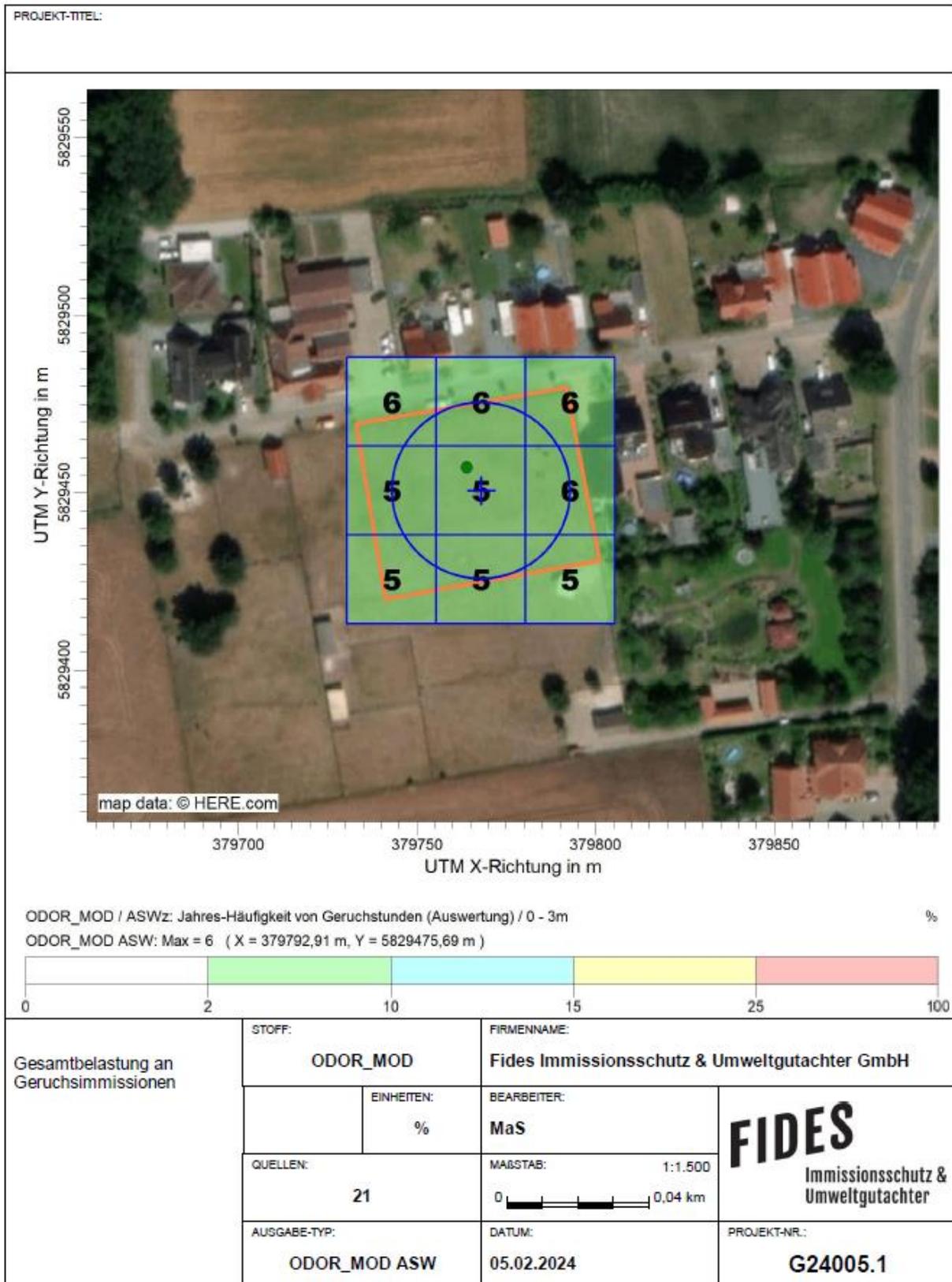
Der Änderungsbereich liegt innerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Zur Einschätzung der Geruchsbelastung im Geltungsbereich wurde der Geruchstechnische Bericht Nr. G24005.1/01, Ermittlung der Geruchssituation im Bereich der geplanten Wohnbaufläche (Bauvorhaben Brüggen) an der Kastanienallee in Geeste Dalum durch die FIDES Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH (2024) erarbeitet. Der Bericht kommt zu folgendem Ergebnis (Zusammenfassung aus FIDES 2024, S. 2):

*„(...) Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen werden alle Betriebe berücksichtigt, die auf Der Änderungsbereich einwirken, mindestens jedoch 600 m Radius um Der Änderungsbereich befindliche Betriebe. Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen ist in der Anlage 3 dargestellt.*

*Wie das Ergebnis zeigt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen an den geplanten Wohnhäusern maximal 6 % der Jahresstunden.*

*Sowohl der im Anhang 7 der TA Luft für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 10 % der Jahresstunden als auch der für den Standort im Übergangsbereich zum Außenbereich zulässige Immissionswert von bis zu 14 % der Jahresgeruchsstunden wird sicher eingehalten.*

*Mögliche Erweiterungsabsichten der landwirtschaftlichen Betriebe wurden nicht berücksichtigt. Da der zulässige Immissionswert an den geplanten Wohnhäusern nicht ausgeschöpft wird und bereits Wohnbebauung in Richtung der landwirtschaftlichen Betriebe vorgelagert ist, haben die geplanten Wohnhäuser keine einschränkende Wirkung auf mögliche Erweiterungsabsichten umliegender landwirtschaftlicher Betriebe. (...)*



AUSTAL View - Lakes Environmental Software & ArguSoft

C:\Projekte\Projekte\_Austal3\Korte\_24005\Korte\_10\Korte\_10.aus

**Abbildung 5: Geruchsbelastung an Geruchsimmissionen, Anlage 3 (unmaßstäblich, FIDES 2024)**

#### **5.4. Belange der Landwirtschaft**

Der Änderungsbereich liegt innerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Die Entwicklung der einzelnen Betriebe wird durch die o.g. Planung jedoch nicht weiter beeinträchtigt (vgl. Kapitel 5.3).

##### Geruchsimmissionen Gülleausbringung

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

#### **5.5. Belange des Verkehrs**

Neue Verkehrsflächen werden mit dieser Änderung des Flächennutzungsplanes nicht vorgesehen. Die verkehrstechnische Anbindung bzw. die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende, nördlich angrenzende Gemeindestraße „Kastanienallee“. Die Abfallentsorgung kann ohne Rückwärtsfahren/Wenden von Abfallsammelfahrzeugen erfolgen, da die Kastanienallee von zwei Seiten angefahren werden kann (Ringerschließung). Parkflächen sind nicht vorgesehen. Auf den neuen Grundstücken lässt es die Art der Bebauung zu, die für die Wohnbebauung notwendigen Einstellplätze anzulegen.

#### **5.6. Belange des Denkmalschutzes**

Im Änderungsbereich 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. Auf die gesetzlichen Vorschriften zum Umgang mit etwaigen Bodenfunden wird daher verwiesen:

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Emsland ist telefonisch erreichbar unter (05931) 6605 oder (05931) 44-2173.
- Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

#### **5.7. Belange der Bundeswehr**

##### Flugplätze/Flugbetrieb

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Zuständigkeitsbereiches für Flugplätze gem. § 14 Luftverkehrsgesetz. Aufgrund der Lage des Plangebietes ist durch den Flugplatz/Flugbetrieb mit Lärm – und Abgasemissionen zu rechnen. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden

und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugplatz/Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden können.

### Kampfmittel

Für den Änderungsbereich wurde die Auswertung der vorliegenden Luftbilder durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst empfohlen. Diese wurde entsprechend beauftragt. Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden daraufhin vollständig ausgewertet. Im Ergebnis wurde mit Schreiben vom 11.12.2023 mitgeteilt, dass im Bereich des Spielplatzes ein sogenannter „Splittergraben“ ermittelt wurde. Für diesen Bereich wird eine Sondierung empfohlen. In den übrigen Bereichen besteht kein Handlungsbedarf. Die vorliegenden Luftbilder des LGLN können nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN - Regionaldirektion Hameln Hannover zu benachrichtigen.

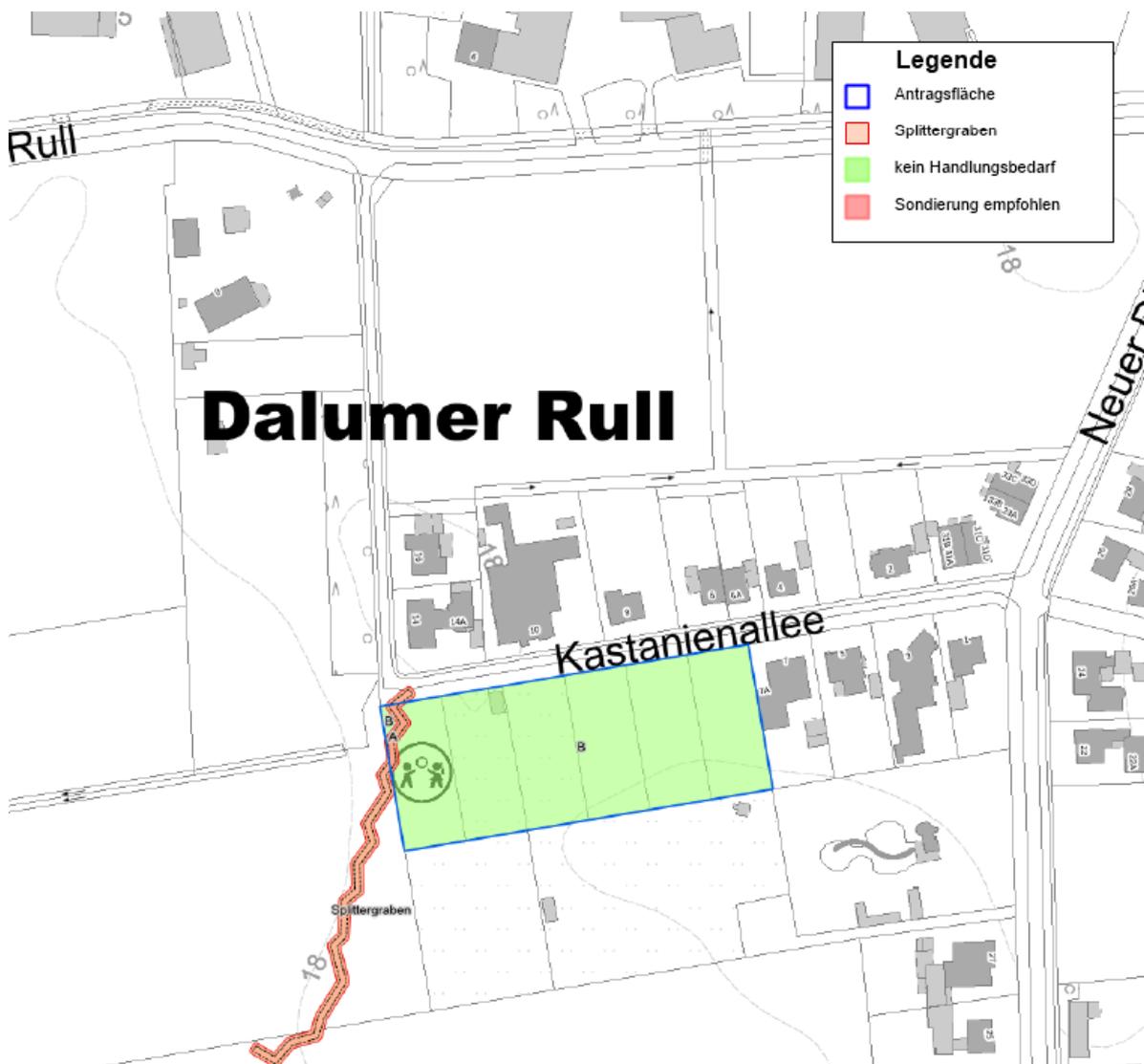


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Ergebniskarte BA-2023-02807 (unmaßstäblich, LGLN 2023)

### 5.8. Belange des Klimaschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu

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

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

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

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

Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird grundsätzlich eine südliche Ausrichtung der Baugrundstücke ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind.

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

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

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

### **5.9. Belange der Infrastruktur**

Im Rahmen dieser Bauleitplanung werden zusätzliche Bauflächen für Wohngebäude geschaffen. Die dadurch zu erwartende Infrastrukturnachfrage kann durch die vorhandenen Einrichtungen der Gemeinde Geeste gedeckt werden bzw. deren Auslastung wird verbessert.

## **6. DARSTELLUNGEN DER 86. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

Im Änderungsbereich wird eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO sowie eine Grünfläche (anteilig mit der Zweckbestimmung Spielplatz) dargestellt. Das Erfordernis für eine Wohnbaufläche (W) wurde bereits unter Ziff. 4 dargelegt. Ergänzend werden Grünflächen dargestellt, von der die westlichste mit der Zweckbestimmung Spielplatz ergänzt wird. Die weitere Grünfläche soll als Weide für eine (Hobby)Pferdehaltung, in funktionaler Beziehung zu den angrenzenden Weideflächen, erhalten bleiben.

## **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. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Den Ausführungen dieser Begründung ist zu entnehmen, dass den vorgenannten Grundsätzen entsprochen wird. Im Übrigen wird auf die entsprechenden Kapitel des Umweltberichtes verwiesen.

## **TEIL II: UMWELTBERICHT**

### **1 UMWELTBERICHT**

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

##### **1.a.1 Angaben zum Standort**

Die Lage des Änderungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1 in Teil I: Begründung) entnommen werden. Er umfasst eine Fläche von 6.003 m<sup>2</sup>. Der Änderungsbereich grenzt nördlich und östlich an bestehende Wohnbebauung an, und führt die dort bestehende Wohngebietsentwicklung fort. Westlich und südlich zum Änderungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Grünland. Aktuell wird der Änderungsbereich dieser Bauleitplanung überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Grünland / Weide). Der westliche Teilbereich wird bereits als Spielplatz genutzt. Die Anbindung des Baugebietes an das überregionale Straßennetz (hier die L48, "Meppener Straße") erfolgt über die Achsen „Kastanienallee“ und „Neuer Diek“.

##### **1.a.2 Art des Vorhabens und Darstellung**

Im Änderungsbereich wird eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt. Ergänzend werden Grünflächen dargestellt, von der die westlichste mit der Zweckbestimmung Spielplatz ergänzt wird.

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

Die Größe des gesamten Änderungsbereiches beträgt ca. 6.003 m<sup>2</sup>. Der Bedarf an Grund und Boden wird aus der Eingriffsbilanzierung mit ca. 4.004 m<sup>2</sup> (Wohnbaufläche), ca. 1.000 m<sup>2</sup> Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz und ca. 999 m<sup>2</sup> Grünfläche dargestellt.

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

##### **1.b.1 Fachgesetze**

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

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

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

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

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

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

### **1.b.2 Fachplanungen**

#### **Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)**

Gemäß dem zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland von 2010 (RROP 2010) liegt der Änderungsbereich dieser Bauleitplanung nördlich der Ortslage Dalum in einem Gebiet ohne zugewiesener Nutzung. Nördlich sowie östlich verläuft ein regional bedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) (3.10 08). Südlich befindet sich die Ortslage Geeste als Grundzentrum als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie Arbeitsstätten und der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus (2.1 05). Östlich befindet sich ein Vorranggebiet (Z) Hochwasserschutz (3.11 3. 01).

#### **Landschaftsrahmenplan (LRP)**

Im Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland ist für den Änderungsbereich sowie in den hieran direkt angrenzenden Bereichen keine Darstellung vorhanden. Östlich der L48, ca. 600 m östlich des Geltungsbereiches beginnt die Emsniederung. Dieser Bereich ist als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Emstal“ (LSG EL 00023) überlagert durch den „Internationalen Naturpark Bourtanger Moor – Veenland“ (NP NDS 00013) naturschutzrechtlich geschützt. Negative Wechselwirkungen zwischen dem Planvorhaben und dem Landschaftsschutzgebiet können nicht herausgestellt werden. Im Plangebiet gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem sind keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen. Der am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Bereich ist das FFH-Gebiet Nr. 13 „Ems“ (2809-331), das sich in ca. 1,3 km Entfernung östlich des Geltungsbereiches befindet. Westlich befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (V13, DE3408-401) in einer Entfernung von 2,9 km. Für beide Schutzgebiete kann aufgrund der Entfernung und Kleinräumigkeit des Planungsgebietes sowie bereits dazwischen liegender anderer Nutzung keine Betroffenheit herausgestellt werden.

#### **Flächennutzungsplan (FNP)**

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Nördlich liegt eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses sowie eine Umformstation (Elektrizität) mit einer nach Osten verlaufenden 10kV-Stromleitung. Westlich und östlich befinden sich ebenfalls solche Leitungen. Des Weiteren befinden sich im Osten eine Hauptverkehrsstraße (L48), Flächen für die Regelung des Wasserabflusses bzw. ein Überschwemmungsgebiet (Ems) sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (LSG). Im Süden liegen sich Wohnbauflächen.

Im Rahmen dieser 86. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste wird der gesamte Änderungsbereich als Wohnbaufläche (W) sowie als Grünfläche (anteilig mit der Zweckbestimmung Spielplatz) dargestellt.

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

### **2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)**

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

#### **2.a.1 Schutzgut Tiere**

Da es sich bei der Achse „Kastanienallee“ um einen bereits weitgehend bebaute Gemeinestraße handelt und die Bereiche zwischen Spielplatz und Bebauung südlich der Kastanienallee als Grünland / Pferdeweide (ebenfalls anteilig mit Unterständen bebaut) genutzt werden, wurde auf faunistische Erfassungen und die Erarbeitung einer gesonderten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) verzichtet. Nachfolgend wird das Potenzial im Zusammenhang mit vorkommenden Arten anhand der erfassten Biototypen (vgl. Biototypenkartierung) innerhalb des Geltungsbereiches sowie in den direkt angrenzenden Bereichen hergeleitet, im hierauf im Zusammenhang mit dem Artenschutz Vermeidungsmaßnahme (vgl. Kapitel 2.c.1) zu definieren.

Es wird davon ausgegangen, dass auf Grund der nördlich und östlich bestehenden und angrenzenden Bebauung, der Inanspruchnahme / Nutzung des Spielplatzes sowie der Weidewaltung mit Pferden lediglich häufige Vogelarten als Brutvögel vorkommen. Denkbar ist z.B. das Vorkommen von Ubiquisten wie Buchfink, Amsel, Zaunkönig oder Rotkehlchen etc. Innerhalb des Geltungsbereiches gehen aktuell aufgrund der im vorangestellten Absatz erläuterten Ausgangssituation keine wertgebenden Habitatstrukturen verloren. Die im Bereich der Kastanienallee befindlichen Hochstämme befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches und werden somit nicht überplant. Südlich grenzen weitere Weidestrukturen bzw. ein eingefasstes Tiergehege an. Östlich finden sich zudem Ackerflächen, die zum Zeitpunkt der Biototypenkartierung mit Mais bestellt waren. Somit kann der Raum als Vorbelastet angesehen werden. Lebensstätten werden nicht vermutet. Für die Artengruppen Kriechtiere, Lurche, Fische, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Libellen, Heuschrecken, Spinnentiere, Krebse, Weichtiere, Stachelhäuter, sowie Farn- und Blütenpflanzen kann ein Vorkommen von Rote-Liste-Arten aufgrund der im Geltungsbereich vorzufindenden und angrenzenden Biotopstrukturen ausgeschlossen werden. Bei den im Geltungsbereich ggf. vorkommenden und weit verbreiteten Arten wird eine Verschlechterung der lokalen Population des Gesamttraumes nicht hergeleitet. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Arten ist somit nicht zu erwarten.

#### **2.a.2 Schutzgut Pflanzen / Biotope**

Der prägende Biototyp innerhalb des Geltungsbereiches ist der Biototyp Weide (GW) sowie Scherrasen (GRR/GRA) und einzelne Gehölzstrukturen im Bereich des Spielplatzes. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da nur Weideflächen in Anspruch

genommen werden, dessen Wertigkeit als gering eingeschätzt wird. Umgeben ist der Geltungsbereich von Wohnbebauung, Verkehrsfläche, Ackerflächen und weiteren Weiden.

### 2.a.3 Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)

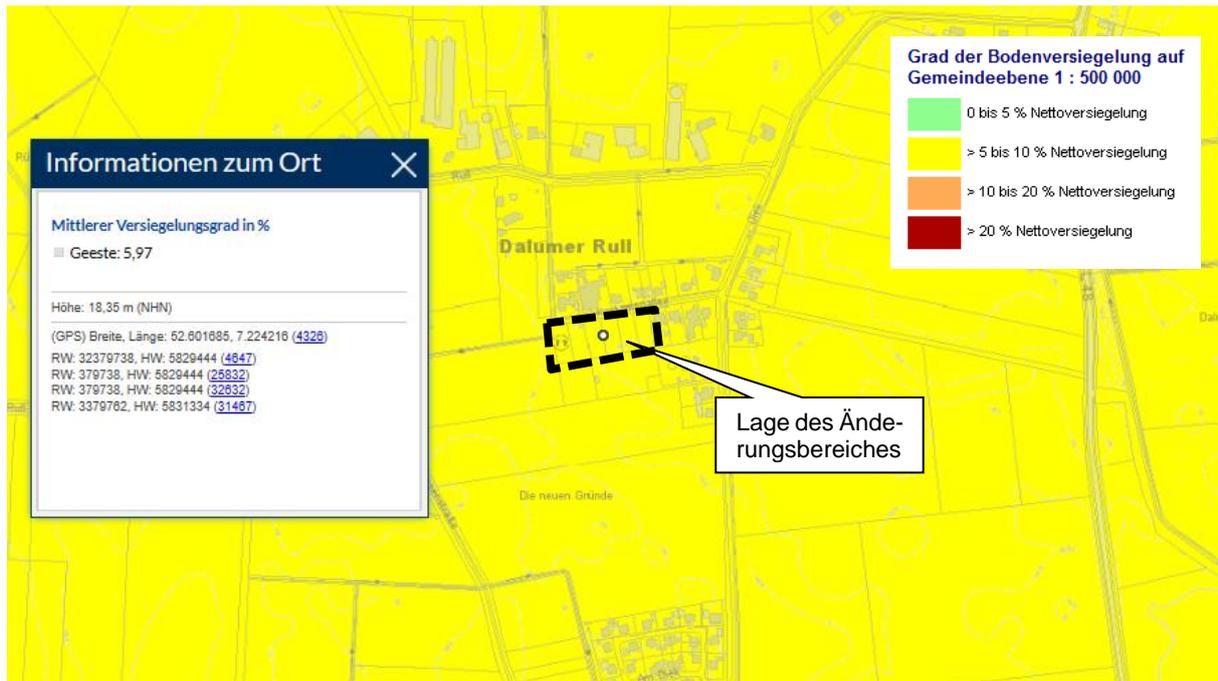
Die Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen hat einerseits aufgrund des Flächenverlustes u.a. für die Belange von Natur, Landschaft, Landwirtschaft, Freizeit u. Erholung negative Auswirkungen. Mit der auf der Fläche vorgesehenen bedarfsgerechten Darstellung einer Wohnbaufläche (W) gehen anteilig auch positive Wirkungen 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 soweit möglich zu reduzieren.

Aus den beiden vorangestellten Abbildungen geht hervor, dass die Bodenversiegelung im Plangebiet derzeit gering ist und sich weiterhin der Versiegelungsgrad für das gesamte Gemeindegebiet zwischen 5 und 10 % bewegt.



Abbildung 7: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2023)



**Abbildung 8: Mittlere Versiegelung 2020 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2023)**

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

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

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

Der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung überplant laut den Daten des LBEG den Bodentyp „Mittlerer Podsol“. „Suchräume für schutzwürdige Böden“ entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019, [www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf](http://www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf)) liegen nicht vor. Dabei handelt es sich um Böden mit besonderer Erfüllung der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion. In Niedersachsen können dies Böden mit besonderen Standorteigenschaften, Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung oder seltene Böden sein.

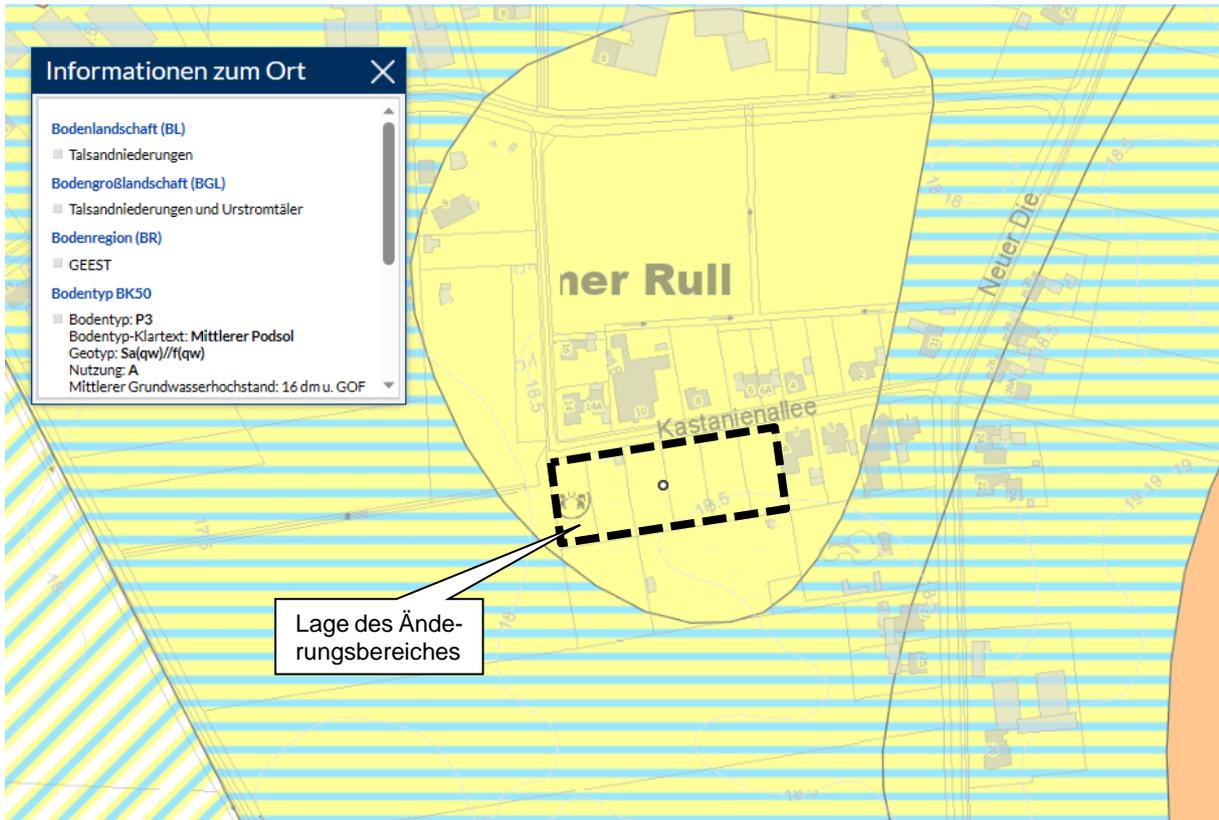


Abbildung 9: Schutzgut Boden – Bodenkarte (unmaßstäblich, LBEG 2023)

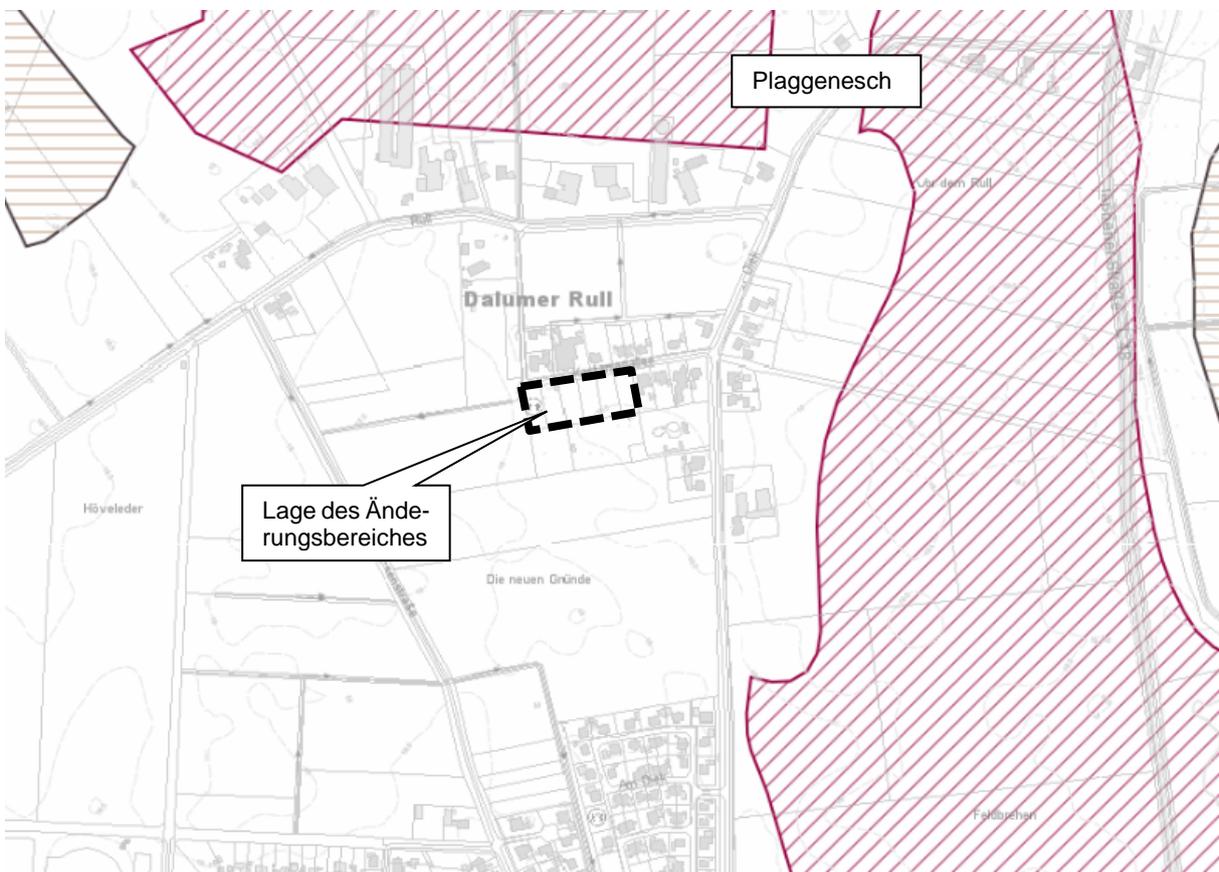


Abbildung 10: Schutzgut Boden – Schutzwürdige Böden (unmaßstäblich, LBEG 2023)

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

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

#### Grundwasser

Im NIBIS-Kartenserver werden für den Änderungsbereich folgende Angaben zum Grundwasser gemacht:

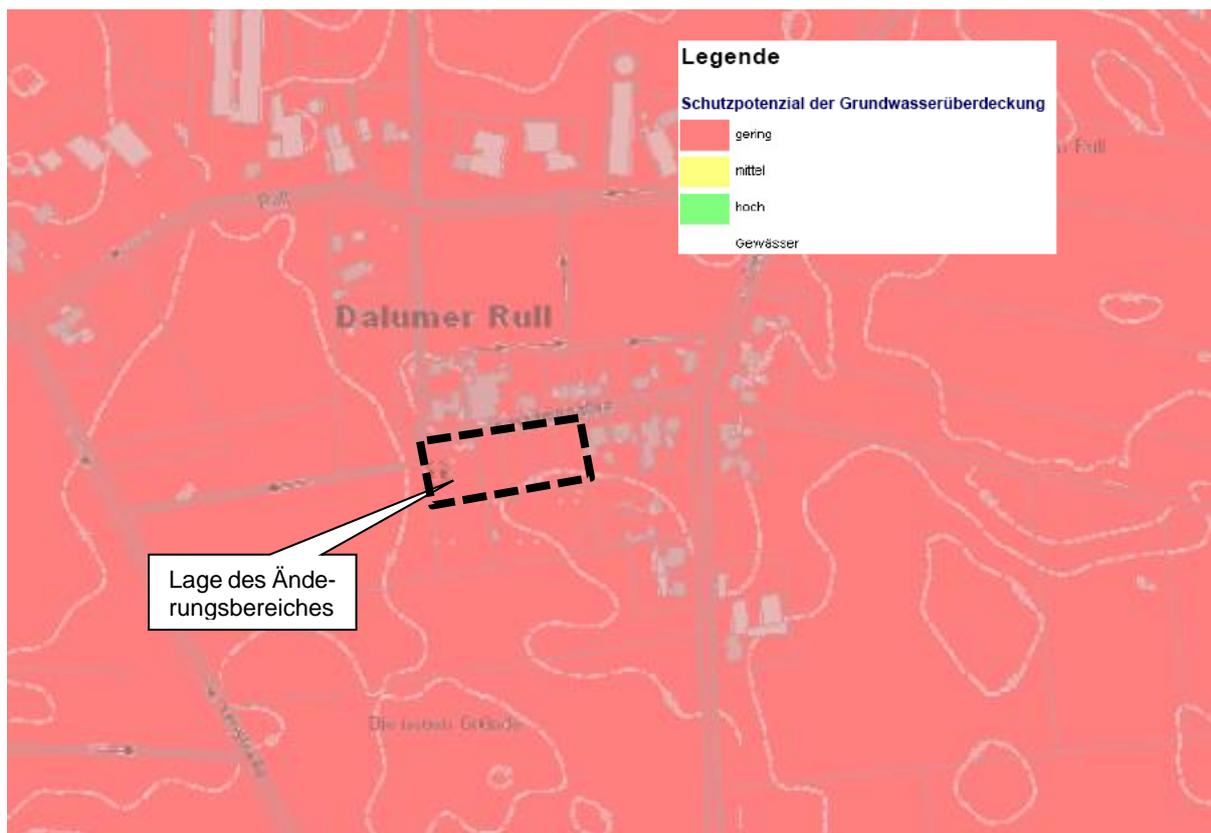
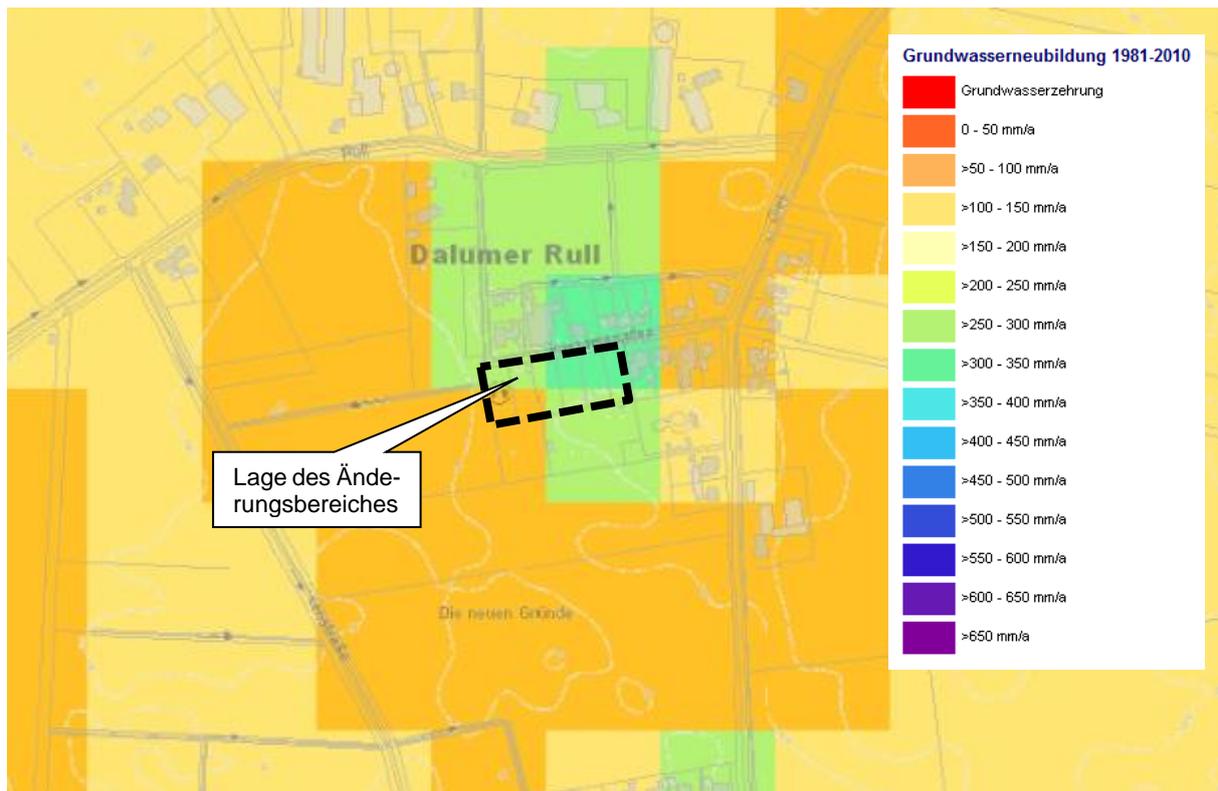


Abbildung 11: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung (unmaßstäblich, LBEG 2023)



**Abbildung 12: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1981-2010 (unmaßstäblich, LBEG 2023)**

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung:	gering
Lage der Grundwasseroberfläche:	> 15 m bis 17,5 m NHN
Geländeoberkante	um die 18,5 m NHN
Grundwasserneubildung:	Stufe 2: > 50 - 100 mm/a Stufe 6: >250 - 300 mm/a Stufe 7: >300 – 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.

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

#### Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich und direkt angrenzend sind keine prägenden Oberflächengewässer vorhanden.

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

Klimatisch gesehen, ist der Änderungsbereich der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 750

– 800 mm und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 9 °C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von rd. 200 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang.

Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima/Luft die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen ist.

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

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

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



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

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

*Zahlreiche Wallhecken gliederten die ausgedehnten Grünlandflächen.*

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

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

Das Landschaftsbild wird im Änderungsbereich überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung (Pferdeweiden) geprägt. Nördlich und östlich grenzt Wohnbebauung an den Änderungsbereich.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild im direkten Umfeld des Planbereiches wird mit „gering“ beurteilt. Es wird ein bereits anthropogen genutzter Bereich (landwirtschaftliche Fläche in Form von Pferdeweiden und einem westlich angrenzenden Maisacker, Wohnbebauung) geringfügig um eine weitere Wohnnutzung verlängert.

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

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 196 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche

Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch die Aufnahme des Zieles der Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

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

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

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

Im Änderungsbereich gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem sind keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen. Der am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Bereich ist das FFH-Gebiet Nr. 13 „Ems“ (2809-331), das sich in ca. 1,3 km Entfernung östlich des Geltungsbereiches befindet. Westlich befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (V13, DE3408-401) in einer Entfernung von 2,9 km. Für beide Schutzgebiete kann aufgrund der Entfernung und Kleinräumigkeit des Änderungsbereiches sowie bereits dazwischen liegender anderer Nutzung keine Betroffenheit herausgestellt werden.

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

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Der Änderungsbereich hat keine besondere Naherholungsbedeutung.

##### **2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft**

###### **Geruchsmissionen Tierhaltung**

Der Änderungsbereich liegt innerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Zur Einschätzung der Geruchsbelastung im Geltungsbereich wurde der Geruchstechnische Bericht Nr. G24005.1/01, Ermittlung der Geruchssituation im Bereich der geplanten Wohnbaufläche (Bauvorhaben Brüggen) an der Kastanienallee in Geeste Dalum durch die FIDES Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH (2024) erarbeitet. Der Bericht kommt zu folgendem Ergebnis (Zusammenfassung aus FIDES 2024, S. 2):

„(...) Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsmissionen werden alle Betriebe berücksichtigt, die auf Der Änderungsbereich einwirken, mindestens jedoch 600 m Radius um

*Der Änderungsbereich befindliche Betriebe. Die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen ist in der Anlage 3 [vgl. hierzu auch Abbildung 5, Kapitel 5.3 in Teil I der Begründung] dargestellt.*

*Wie das Ergebnis zeigt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen an den geplanten Wohnhäusern maximal 6 % der Jahresstunden.*

*Sowohl der im Anhang 7 der TA Luft für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen von 10 % der Jahresstunden als auch der für den Standort im Übergangsbereich zum Außenbereich zulässige Immissionswert von bis zu 14 % der Jahresgeruchsstunden wird sicher eingehalten.*

*Mögliche Erweiterungsabsichten der landwirtschaftlichen Betriebe wurden nicht berücksichtigt. Da der zulässige Immissionswert an den geplanten Wohnhäusern nicht ausgeschöpft wird und bereits Wohnbebauung in Richtung der landwirtschaftlichen Betriebe vorgelagert ist, haben die geplanten Wohnhäuser keine einschränkende Wirkung auf mögliche Erweiterungsabsichten umliegender landwirtschaftlicher Betriebe. (...)*

#### Geruchsmissionen Gülleausbringung

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

#### **2.a.10.2 Sonstige Immissionen**

##### Verkehrslärm

Ca. 100 m östlich des Änderungsbereiches verläuft die Gemeindestraße „Neuer Diek“, die als Gemeindestraße die Ortslagen Dalumer Rull und Dalum verbindet sowie eine zentrale Erschließungsfunktion in Richtung Landesstraße 48 „Meppener Straße“ (ca. 600 m östlich des Geltungsbereiches) hat. Aufgrund des Abstandes von ca. 600 m zur L48 ist im GÄnderungsbereich nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu rechnen.

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

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.

Innerhalb des Änderungsbereiches sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen bzw. bekannt.

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

#### Emissionen

Aufgrund der Darstellung einer Wohnbaufläche nebst ergänzenden Grünflächen sind im Plangebiet Emissionen zu erwarten. Diese Emissionen werden sich jedoch im zulässigen Rahmen bewegen.

#### Abfallentsorgung

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

#### Abwasserentsorgung

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

### **2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)**

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

### **2.a.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)**

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

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

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

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

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG

festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

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

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

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

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

### **2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

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.

Durch die Darstellung einer Wohnbaufläche (W) werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 87, Parallelverfahren) ein Allgemeines Wohngebiet (WA) zu entwickeln und hierauf aufbauend attraktive Bauflächen auszuweisen, die der Bevölkerung zur Schaffung von Eigentum dienen und im Ortsteil Dalum innerhalb der Gemeinde Geeste nachhaltig stärken. Gleichzeitig sind mit der Planung die zuvor 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 werden kann.

### **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. Diese sind im Nachgang wieder herzustellen.

#### 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 den Bebauungsplan Nr. 87 (Parallelverfahren) werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend der in der Biotoptypenkarte herausgestellte Biototyp Weide (GW) dauerhaft beansprucht. Weitere Weideflächen und der Spielplatz bleiben in ihrer Grundstruktur erhalten.

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 diese Bauleitplanung als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

**Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung**

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
<b>baubedingt</b>			
Bauarbeiten zur Bau- feldvorbereitung für die geplante Bebau- ung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Verän- derung des (natürlichen) Bodenaufbaus ggf. Baumaßnahmen im geologischen Unter- grund	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung / Veränderung	Boden
	Überplanung von Wei- den, Erhalt des Spiel- platzes	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
<b>anlagebedingt</b>			
Bebauung durch Wohnhäuser, Erhalt von Grünflächen (Weiden) und des Spielplatzes	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 (Wohnhäuser)	Lebensraumverlust, Verän- derung der Standortverhält- nisse, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Sicht- barkeit etc.)	Tiere Pflanzen Mensch Landschaft
<b>betriebsbedingt</b>			
Emissionen durch Nutzung des Wohn- gebietes (z.B. Haus- brand) 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

**2.b.1 Tiere, Pflanzen Biootypen und Biologische Vielfalt**

Durch die 87. Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (überwiegend Weide) für die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) ergänzt um Grünflächen in Anspruch genommen. Weitere Weideflächen und der Spielplatz bleiben durch die Darstellung der vorgenannten Grünfläche erhalten.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biootypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biootypen in Niedersachsen (NLWKN 2020) wurden die einzelnen Biootypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Im Zusammenhang mit dem Themenkomplex Artenschutz wurde eine Potenzialermittlung zugrunde gelegt. Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zum Verlust von anthropogen stark beeinflussten Flächen. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen.

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme wurden für das Untersuchungsgebiet die in der Eingriffsbilanzierung unter „Bestand“ aufgeführten Biootypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt (vgl. Tabelle 3).

**Tabelle 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 Überplanung einer Grünlandfläche.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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 Grünland.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstandenen Strukturen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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 entstehenden Gartenanlagen und der Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neuesten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neuesten Technik.

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

**Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung Bestand (B-Plan Nr. 87, nachrichtlich)**

Biotop	Fläche m <sup>2</sup>	Bewertung/m <sup>2</sup>	Flächenwert (WE)
<b>innerhalb des Geltungsbereiches</b>			
GW - Weide	5.003,0	2	10.006
GRR/GRA – Scherrasen im Bereich des Spielplatzes	1.000,0	1	1.000
<b>Gesamtsumme</b>	<b>6.003,0</b>		<b>11.006,0</b>

**Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung Planung (B-Plan Nr. 87, nachrichtlich)**

Biotop	Fläche m <sup>2</sup>	Bewertung/m <sup>2</sup>	Flächenwert (WE)
<b>innerhalb des Geltungsbereiches</b>			
WA (versiegelte Bereiche - GRZ von 0,4 mit Ausschluss der Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO = max. Versiegelung 40 %)	1.601,6	0	0,0
WA (unversiegelte Bereiche = 60 %)	2.402,4	1	2.402,4
Grünfläche, privat (Weide)	999,0	2	1.998,0
Grünfläche, öffentlich mit der Zweckbestimmung Spielplatz	1.000,0	1	1.000,0
<b>Gesamtsumme</b>	<b>6.003,0</b>		<b>5.400,4</b>

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 11.006,0 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 5.400,4 WE geht ein Kompensationsdefizit von **5.605,6 WE** hervor.

### **2.b.2 Fläche und Boden**

Aufgrund der bereits bestehenden Überformung des Bodens durch die Weidenutzung sowie der nördlich und östlich angrenzenden baulichen Nutzungen liegt im Änderungsbereich eine geringere 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 Der Änderungsbereich 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 Gartenanlagen sowie durch die vorgesehene Kompensation entstehen werden.

**Tabelle 5: Auswirkungen auf Fläche und Boden**

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Flächenverlust durch Versiegelung und Überplanung einer Weide, Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen, Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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 einer Weide, Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen, Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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 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 entstehenden Gartenanlagen und der Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

### 2.b.3 Wasser

Aufgrund der Darstellung einer Wohnbaufläche (W) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO nebst ergänzenden Grünflächen ist ein geringeres Verschmutzungspotenzial als z.B. durch gewerbliche Bauflächen zu erwarten. Die flächigen, zusätzlichen Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereiches führen zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Das Wasser kann jedoch direkt vor Ort auf den Grundstücken versickert werden. Eine Nutzung des Dachflächenwassers als Brauchwasser ist möglich.

**Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Wasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich der unversiegelten Grundstücksbereiche inkl. der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken kann der Eingriff deutlich minimiert werden.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die zusätzliche Versiegelung und die Inanspruchnahmen von Freiflächen während der Bauphase führen zur Reduzierung der Versickerungsfläche.	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Versickerungsfläche. Im Bereich unversiegelten Grundstücksbereiche inkl. der Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den Privatgrundstücken kann der Eingriff deutlich minimiert werden.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	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 entstehenden Gartenanlagen und der 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.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen.

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 wird mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert.

#### **2.b.4 Klima / Luft**

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

**Tabelle 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>	
	<b>Bauphase</b>	<b>Betriebsphase</b>
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung führt zu einer geringen Änderung des Mikroklimas. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen.	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zu kleinflächigen nicht erheblichen Änderungen des Mikroklimas. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen.	Veränderung des Kleinklimas durch Überbauung und Versiegelung, geringe Erhöhung der Temperatur im direkten Bereich der Bebauung. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Kurzzeitige Erhöhung von Immissionen durch während der Bauphase. Minderung durch den Einsatz neuester Technik.	Zunahme des Schadstoffausstoßes 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	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der

Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	entstehenden Gartenanlagen und der 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.

**2.b.5 Landschaft**

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

**Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen.	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. Der Ortstrand wird arrondiert. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen.	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. Der Ortstrand wird arrondiert. Erhalt des Spielplatzes und weiterer Grünflächen. Kompensation durch Erwerb von Werteinheiten aus einem Flächenpool.
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 entstehenden

		Gartenanlagen und der 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.

### **2.b.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.

**Tabelle 9: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich**

Leserichtung	Mensch	Fläche	Pflanzen	Tiere	Boden	Wasser	Klima	Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
<b>Mensch</b>		o	+	+	o	o	o	-	o	o
<b>Fläche</b>	-		+	+	+	o	o	o	o	o
<b>Pflanzen</b>	-	o		+	+	o	o	o	++	o
<b>Tiere</b>	o	+	+		+	o	o	o	+	o
<b>Boden</b>	--	+	+	+		o	o	o	o	o
<b>Wasser</b>	-	+	o	o	+		o	o	o	o
<b>Klima</b>	-	+	+	+	o	o		o	+	o
<b>Luft</b>	-	o	+	+	o	o	+		+	o
<b>Landschaft</b>	-	o	++	o	o	o	+	o		+
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	o	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.

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

Im Änderungsbereich gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Zudem sind keine weiteren Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung ebenfalls nicht betroffen. Der am nächsten zum Änderungsbereich gelegene Bereich ist das FFH-Gebiet Nr. 13 „Ems“ (2809-331), das sich in ca. 1,3 km Entfernung östlich des Geltungsbereiches befindet. Westlich befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (V13, DE3408-401) in einer Entfernung von 2,9 km. Für beide Schutzgebiete kann aufgrund der Entfernung und Kleinräumigkeit des Planungsgebietes sowie bereits dazwischen liegender anderer Nutzung keine Betroffenheit herausgestellt werden.

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

Die Entsorgung der für Wohngebiete typischen Abfälle/Wertstoffe (Hausmüll, Papier, Bioabfall etc.) erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

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

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

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

Kumulierende Wirkungen mit benachbarten Plangebieten können nicht herausgestellt werden. Die bereits bebauten Bereiche werden parallel zur Kastanienallee in südwestlicher Richtung weiterentwickelt.

### **2.b.11 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

## **2.c Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich**

### **2.c.1 Tiere**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind durchzuführen, 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 folgender Vorkehrungen:

- **Vermeidungsmaßnahme V1:** Zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen ist es gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zu roden oder auf den Stock zu setzen. Evtl. notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen daher nur außerhalb dieser Zeit durchgeführt werden. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.
- **Vermeidungsmaßnahme V2:** Der Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.
- **Vermeidungsmaßnahme V3:** Vor Rodungs- oder Schnittmaßnahmen innerhalb der Brutzeit (nur in Ausnahmefällen) ist zu prüfen, ob sich in den jeweiligen Gehölzen besetzte Vogel-nester befinden. Beim Vorkommen besetzter Vogel-nester ist mit den Maßnahmen abzu-warten, bis die Nester verlassen werden. Die Überprüfungen sind durch entsprechend fach-kundiger Personen z.B. in Form einer Ökologischen Baubegleitung durchzuführen.
- **Vermeidungsmaßnahme V4:** Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) sowie notwendige Gehölzarbeiten erfolgen 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. Ruhen die Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit von mehr als 2 Wochen ist eine Wiederaufnahme der Arbeiten erst möglich, wenn keine Brutstätten im Baufeld angelegt wurden. Die Baufläche ist durch geeignetes Fachpersonal hin zu überprüfen. Sollten sich keine Brutstätten im Baufeld befinden, so können die Arbeiten fortgesetzt werden.

### **2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen**

Aus der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 87 „Südlich Kastanienallee“ bzw. aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 11.006,0 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 5.400,4 WE geht ein Kompensationsdefizit von 5.605,6 WE hervor. Der notwendige Kompensationsumfang wird durch den Erwerb von Werteinheiten aus einem (privaten) Flächenpool erbracht. Der Nachweis zum Erwerb der fehlenden Werteinheiten in Höhe von 5.605,6 WE wird bis zum Satzungsbeschluss erbracht.

### **2.c.3 Fläche und Boden**

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

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

Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn abgeschoben und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial).

Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Struktur Schäden zu vermeiden.

Der Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema ([www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de) > Karten, Daten & Publikationen > Publikationen > GeoBerichte > GeoBerichte 28).

#### **2.c.4 Wasser**

Auf die Wirkungen durch die Bodenversiegelung auf das Grund- und Oberflächenwasser soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen (Pflanzen, Biotope) reagiert werden. Minimierend wirkt sich aus, dass das auf den privaten Grundstücken anfallende Oberflächenwasser durch geeignete Maßnahmen örtlich versickert werden muss.

#### **2.c.5 Erfordernisse des Klimaschutzes**

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

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

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden gelten zudem die zum Zeitpunkt der Errichtung gültigen gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die anlagenbezogenen Anforderungen aus dem Energiefachrecht (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.

#### **2.c.6 Landschaft**

Aufgrund des Bezugs zum bestehenden Siedlungsrand Dalumer Rull (Arrondierung) sind weitere Maßnahmen nicht notwendig, jedoch sind Pflanzmaßnahmen z.B. in Form von Baumpflanzungen oder der Anlage von Heckenstrukturen im Bereich der Baugrundstücke grundsätzlich möglich und förderlich. Durch die geplante Kompensationsfläche wird die Bauzeile nach Westen zur freien Landschaft hin abgeschirmt.

### **2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

In die Planunterlagen ist ein Verweis auf die Meldepflicht von möglichen Bodenfunden enthalten.

### **2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl**

Der Änderungsbereich beansprucht in der Gemeinde Geeste im Ortsteil Dalum einen Flächenanteil, direkt angrenzend an die bestehende Bebauung parallel zur Kastanienallee mit einer günstigen örtlichen und überörtlichen Anbindung an den Individualverkehr. Zudem ist die Fläche für die Gemeinde Geeste verfügbar und kann an die bestehende Infrastruktur angeschlossen werden.

Andere Flächen zur kurzfristigen Baulandgewinnung stehen im Ortsteil Dalum derzeit nicht zur Verfügung. Die angrenzende Bebauung wird maßvoll innerhalb des Änderungsbereiches in südwestlicher Richtung weiterentwickelt.

### **2.e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i)**

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 (im Kern in baurechtlich gesicherten Allgemeinen Wohngebieten sowie im Außenbereich vorhandene Wohnbebauung, (ehem.) landwirtschaftliche Betriebe) sind zudem keine Betriebe oder Anlagen bekannt, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Die geplante Nutzung beinhaltet nach derzeitigem Kenntnisstand keine Nutzung, von der besondere Risiken ausgehen.

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

### **3.a Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung (Ziff. 3a) Anlage 1 BauGB)**

#### **Umweltbericht / Eingriffsregelung**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung 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 März 2021 (NLWKN 2021)) verwendet.

**Artenschutzrechtliche Einschätzung**

Im Zusammenhang mit dem Artenschutz erfolgte eine Potenzialabschätzung.

**Entwässerungskonzept**

Das unbelastete Oberflächenwasser von den Dach- und Versiegelungsflächen der Privatgrundstücke kann innerhalb der Grundstücksgrenzen versickert werden.

**Immissionen Landwirtschaft (Tierhaltung)**

Der Änderungsbereich liegt innerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Zur Einschätzung der Geruchsbelastung im Geltungsbereich wurde der Geruchstechnische Bericht Nr. G24005.1/01, Ermittlung der Geruchssituation im Bereich der geplanten Wohnbaufläche (Bauvorhaben Brüggen) an der Kastanienallee in Geeste Dalum durch die FIDES Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH (2024) erarbeitet.

**Schwierigkeiten bei der Erhebung**

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

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

**3.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

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

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

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

Umweltauswirkungen werden vor allem während der Bauzeit erzeugt. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt werden, wäre der Bebauungsplan mit negativen Umweltwirkungen verbunden. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung der Maßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung überwacht werden. Die Ausführung festgelegter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird erstmalig ein Jahr nach der Anlage der Erschließung, der Infrastruktur

und der Gebäudeflächen und erneut nach 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung überprüft. Hierbei kann auch überprüft werden, ob nach Realisierung des Vorhabens unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

### **3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Lage des Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1 in Teil I: Begründung) entnommen werden. Er umfasst eine Fläche von 6.003 m<sup>2</sup>. Der Änderungsbereich grenzt nördlich und östlich an bestehende Wohnbebauung an, und führt die dort begonnene Wohngebietsentwicklung fort. Westlich und südlich zum Geltungsbereich befinden sich Ackerflächen sowie Weiden (Pferdehaltung). Aktuell wird der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung überwiegend landwirtschaftlich genutzt (Weiden). Der westliche Teilbereich ist bereits durch einen Spielplatz befestigt. Die Anbindung des Baugebietes an das überregionale Straßennetz (hier die L48, „Meppener Straße“) erfolgt über die Achsen „Kastanienallee“ und „Neuer Diek“.

Die Größe des gesamten Änderungsbereiches beträgt ca. 6.003 m<sup>2</sup>. Der Bedarf an Grund und Boden wird aus der Eingriffsbilanzierung mit ca. 4.004 m<sup>2</sup> (Allgemeines Wohngebiet), ca. 1.000 m<sup>2</sup> Grünfläche (öffentlich) mit der Zweckbestimmung Spielplatz und ca. 999 m<sup>2</sup> Grünfläche (privat) festgesetzt.

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 (westlich angrenzende Kompensationsfläche) der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

### **3.d Referenzliste der Quellen**

#### **Literatur und Quellen**

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

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

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**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **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/)

Server des Bundesumweltministeriums

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

[http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale\\_klimapolitik/doc/5698.php](http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php)

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

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

### **1 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN**

Siehe Anlage.

### **2 ABWÄGUNGSERGEBNIS**

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

### **3 VERFAHREN**

Die Begründung und der Umweltbericht zur 86. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste im OT Geeste wurde ausgearbeitet von der:

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

Freren, den 05.04.2024

.....  
(regionalplan & uvp)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Geeste.

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister

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

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister

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

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister

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

Geeste, den \_\_.\_\_.\_\_\_\_

.....  
Bürgermeister