BEGRÜNDUNG

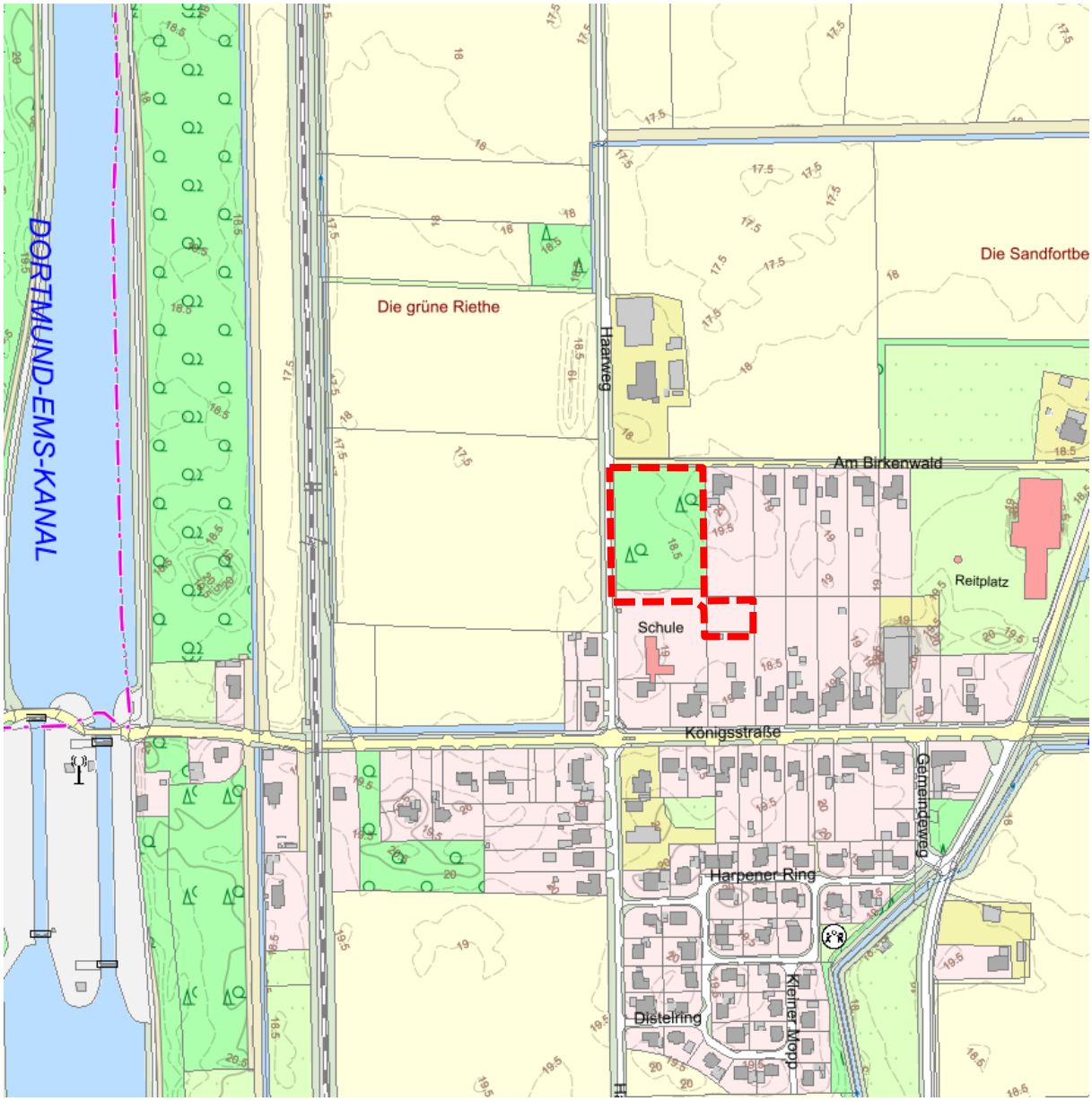
INKL. UMWELTBERICHT

zur

79. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER GEMEINDE GEESTE

GEMEINDE GEESTE

Landkreis Emsland



Übersichtskarte (unmaßstäblich, LGLN 2021)

INHALTSVERZEICHNIS:

TEIL I: BEGRÜNDUNG 6

1. ALLGEMEINES 6

1.1. LAGE UND GRÖßE, DERZEITIGER PLANUNGS- UND NUTZUNGSZUSTAND 6
1.2. PLANUNGSUNTERLAGE 7

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN 7

2.1. REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM 7
2.2. LANDSCHAFTSRAHMENPLAN 8
2.3. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 9

3. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG 10

3.1. AUFGABEN DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG 10
3.2. STANDORTBEGRÜNDUNG 10
3.3. PLANERFORDERNIS / PLANINHALT 10

4. EINWIRKUNGEN, AUSWIRKUNG, ZU BERÜCKSICHTIGENDE BELANGE 11

4.1. BELANGE DES NATURSCHUTZES 11
4.2. BELANGE DER VER- UND ENTSORGUNG 17
4.2.1. Oberflächenentwässerung 18
4.2.2. Abfallentsorgung 19
4.2.3. Löschwasserversorgung, Brandschutz 19
4.3. BELANGE DER INFRASTRUKTUR 20
4.4. BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT 20
4.5. BELANGE DES VERKEHRS 22
4.6. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES 24
4.7. BELANGE DES BODENSCHUTZES 24
4.8. BELANGE DER BUNDESWEHR 24
4.9. BELANGE DES KLIMASCHUTZES 25

5. DARSTELLUNG DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG 26

5.1. 5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG 26

6. HINWEISE 26

7. SPARSAMER UMGANG MIT GRUND UND BODEN 28

TEIL II: UMWELTBERICHT 29

1 UMWELTBERICHT 29

1.A KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS 29
1.a.1 Angaben zum Standort 29
1.a.2 Art des Vorhabens und Darstellungen 29
1.a.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden....29

1.B UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG 29
1.b.1 Fachgesetze 29
1.b.2 Fachplanungen 30

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDSAUFNAHME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB) 30

2.A BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO) 30
2.a.1 Schutzgut Tiere 31
2.a.2 Schutzgut Pflanzen / Biotope 31
2.a.3 Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB) 32
2.a.4 Schutzgut Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 33
2.a.5 Schutzgut Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 34
2.a.6 Schutzgut Klima / Luft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 37
2.a.7 Schutzgut Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 37
2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB) 38
2.a.9 Erhaltungsziele uns Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) 38
2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) 39
2.a.11 Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) 42
2.a.12 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB) 43
2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) 43
2.a.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB) 43
2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB) 43
2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 44
2.B PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 44
2.b.1 Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt 47
2.b.2 Fläche und Boden 49
2.b.3 Wasser 50
2.b.4 Klima / Luft 51
2.b.5 Landschaft 52
2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes 53
2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete 54
2.b.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt 55
2.b.9 Kultur- und sonstige Sachgüter 55
2.C MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH 55
2.c.1 Tiere 55
2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen 56
2.c.3 Fläche und Boden 56
2.c.4 Wasser 57
2.c.5 Erfordernisse des Klimaschutzes 57
2.c.6 Landschaft 57
2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 58
2.D ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL 58
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. 7J) 58

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF. 3 ZUM BAUGB) 58

3.A BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ZIFF. 3A) ANLAGE 1 BAUGB) 58
3.B BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN 59
3.C ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 60
3.D REFERENZLISTE DER QUELLEN 61

TEIL III: ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG UND VERFAHREN 64

1 ABWÄGUNG ZU DEN EINZELNEN STELLUNGNAHMEN 64

2 ABWÄGUNGSERGEBNIS 64

3 VERFAHREN 64

TABELLENVERZEICHNIS:

Tabelle 1: Bewertungsmaßstab „Nutzfunktion" 15
Tabelle 2: Bewertungsmaßstab „Schutzfunktion" 16
Tabelle 3: Bewertungsmaßstab „Erholungsfunktion“ 16
Tabelle 4: Ermittlung des Durchschnittswertes 17
Tabelle 5: Kompensationsfaktor 17
Tabelle 6: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung....46
Tabelle 7: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt....47
Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung Bestand....48
Tabelle 9: Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock (Parallelverfahren)....48
Tabelle 10: Auswirkungen auf Fläche und Boden....49
Tabelle 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 50
Tabelle 12: Auswirkungen auf Luft und Klima....51
Tabelle 13: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft....52
Tabelle 14: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich 54

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Geltungsbereich zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes (NLWKN 2021) 6
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2010 (Lk. Emsland 2010) 7
Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland 8
Abbildung 4: 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 5: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen; Anlage 3 aus FIDES (2020).....21
Abbildung 6: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2021) 32
Abbildung 7: Mittlere Versiegelung 2019 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2021)....33

Abbildung 8: Schutzgut Boden - Bodenkarte, unmaßstäblich (LBEG 2021).....34
Abbildung 9: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2021) 35
Abbildung 10: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1981-2010, unmaßstäblich (LBEG 2021).....36
Abbildung 11: VSG/LSG/FFH/NSG (LGLN 2021).....38
Abbildung 12: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen; Anlage 3 aus FIDES (2020).....40

Anlagen:

- Biotoptypenkartierung zum Bebauungsplan Nr. 95 „Am Haarweg“, regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren
- Neubau eines Krippenhauses, ehem. Astrid-Lindgren-Schule in 49744 Geeste-Osterbrock – Baugrunduntersuchung – Dr. Schleicher & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Gronau, 15.12.2020
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ der Gemeinde Geeste im Ortsteil Osterbrock, regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, 30.07.2021
- Lärmschutzgutachten zur Entwicklung eines Krippenstandortes nebst kleinem Wohngebiet im Bebauungsplan Nr. 95 und Nr. 96 der Gemeinde Geeste, Büro für Lärmschutz Jacobs, Papenburg, 20.11.2020
- Geruchstechnischer Bericht Nr. G20266.1/01 – Geruchstechnische Untersuchung zur geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ im Ortsteil Osterbrock der Gemeinde Geeste, FIDES Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH, Lingen, 11.12.2020

TEIL I: BEGRÜNDUNG

1. ALLGEMEINES

In der Gemeinde Geeste wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ die 79. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um auf die aktuellen städtebaulichen Entwicklungen zu reagieren. Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung wird als Art der baulichen Nutzung im Kern eine Gemeinbedarfsfläche für die geplante Errichtung des „Krippenhauses Osterbrock“ sowie eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO festgesetzt.

1.1. Lage und Größe, derzeitiger Planungs- und Nutzungszustand

Der Geltungsbereich dieser 79. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt im Norden des Ortsteiles Osterbrock. Die Lage des Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luft-bild (vgl. Abbildung 1) entnommen werden. Dieser Bebauungsplan umfasst den nördlichen Teilbereich des Flurstücks 10/5 sowie das Flurstück 11/32.

Abbildung 1: Geltungsbereich zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes (NLWKN 2021)

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Gemeindegebiet von Geeste, nördlich der Ortslage Osterbrock und ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Südlich liegt eine Fläche für „Gemeindebedarf“ und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 6 BauGB mit den Zweckbestimmungen Schule und Spielplatz. Im Rahmen dieser 79. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ neben einer Fläche für den Gemeinbedarf das Flurstück 11/32 als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 8.597 m² und umfasst einen Laubforst aus heimischen Arten und einen Kieferforstbestand. Der südliche Streifen ragt in den Bereich des Schulhofes der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule. Das zukünftige Allgemeine Wohngebiet nimmt einen Hausgartenbereich mit Baumbestand in Anspruch. Östlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet. Nördlich befinden sich eine Hofstelle mit vorgelagerter Obstwiese. Entlang der westlichen Seite verläuft der Haarweg und parallel zur nördlichen Grenze des Geltungsbereiches liegt die Gemeindestraße „Am Birkenwald“ an. Die Anbindung des Planbereiches an das überregionale Straßennetz (K237 „Klosterholter Straße“ und K223 „Teglinger Straße“) erfolgt über die Gemeindestraßen „Haarweg“ (westlich verlaufend), „Königsstraße“ und „Am Birkenwald“. In ca. 400 m westlicher Entfernung verläuft der Dortmund-Ems-Kanal mit der westlich verlaufenden B70 und der östlich gelegenen Bahntrasse Rhein/Norddeich.

1.2. Planungsunterlage

Diese Flächennutzungsplanänderung wird auf einer Planunterlage im Maßstab 1 : 5.000 angefertigt. Als Planunterlage dient ein Auszug aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster (ALK).

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGSAUSSAGEN

2.1. Regionales Raumordnungsprogramm

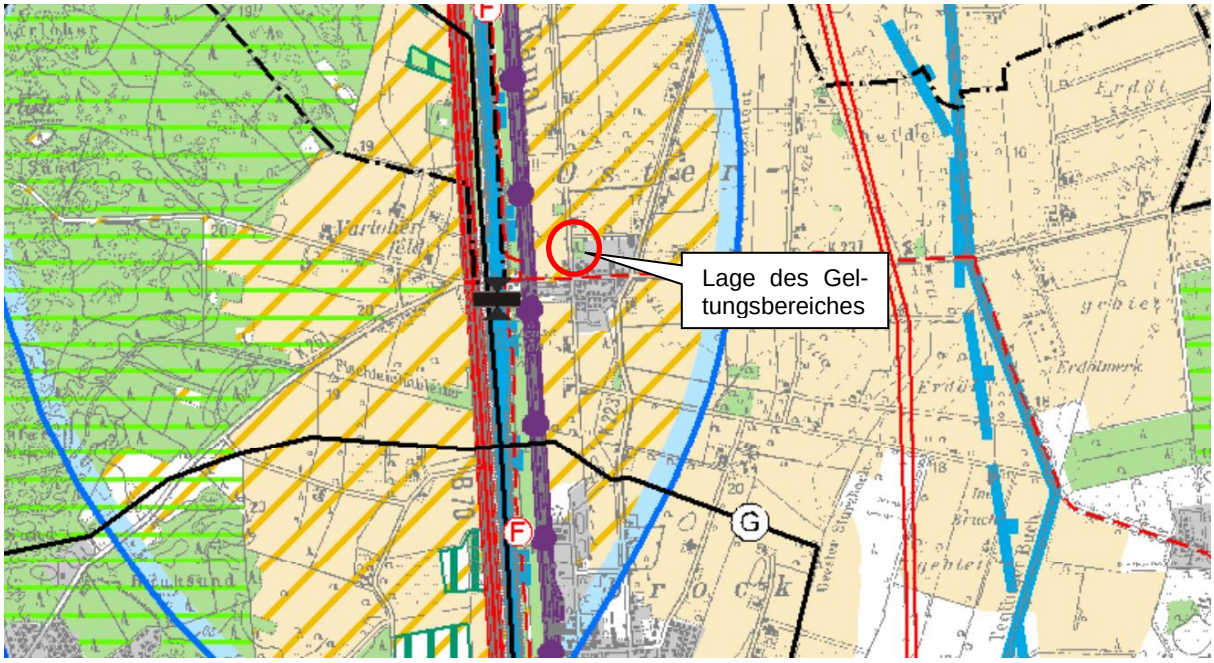


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2010 (Lk. Emsland 2010)

Im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland von 2010 (RROP 2010) ist der Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung als Fläche für Wald (3.8 01) dargestellt. Südlich und östlich grenzen Bereiche mit vorhandener Bebauung (2.2 01) an. Südlich verläuft entlang der „Königsstraße“ ein regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (3.10 08). Als weitere herausstechende Darstellungen sind die nahegelegene Schleuse (4.6 01) im Dortmund-Ems-Kanal (4.6 01) und die elektrisch betriebene Haupteisenbahnstrecke Rheine/Norddeich (4.3 02 / 4.3 01) zu erwähnen. Das umliegende Gebiet ist als Fläche für die Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials (3.7 02) und auf Grund besonderer Funktionen (3.7 03) gekennzeichnet. Weiterhin befindet sich der Planungsraum innerhalb eines Gebietes zur Trinkwassergewinnung (3.11 2. 04). Entlang des

Dortmund-Ems-Kanals verlaufen die B70 als Hauptverkehrsstraße (4.4 01) und ein weiterer regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (3.10 08).

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 den vorgesehenen Darstellungen dieser 79. Änderung des Flächennutzugsplanes seitens der Ortsentwicklung im Ortsteil Osterbrock der Gemeinde Geeste die Voraussetzungen geschaffen werden, damit eine bisher im RROP 2010 als Wald dargestellte Fläche anteilig als Krippenstandort entwickelt werden kann. Ergänzend soll ein kleineres Flurstück als Wohnbaufläche entwickelt werden.

2.2. Landschaftsrahmenplan

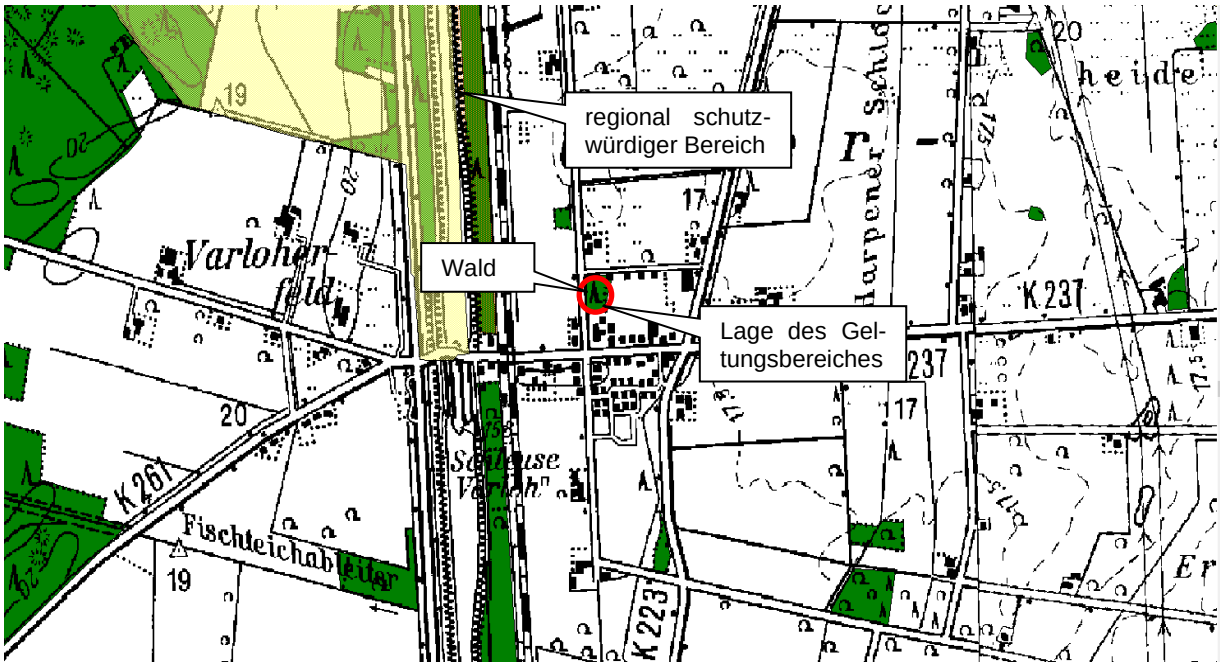


Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland

Im Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland ist der Großteil des Geltungsbereichs als Wald dargestellt. Ein südlicher Streifen sowie der Bereich des geplanten Allgemeinen Wohngebietes sind ohne Darstellung versehen. Im westlichen Umfeld erstreckt

sich entlang des Dortmund-Ems-Kanals ebenfalls ein Waldgebiet, dessen nördlicher Abschnitt einen regional schutzwürdigen Bereich beinhaltet.

2.3. Flächennutzungsplan

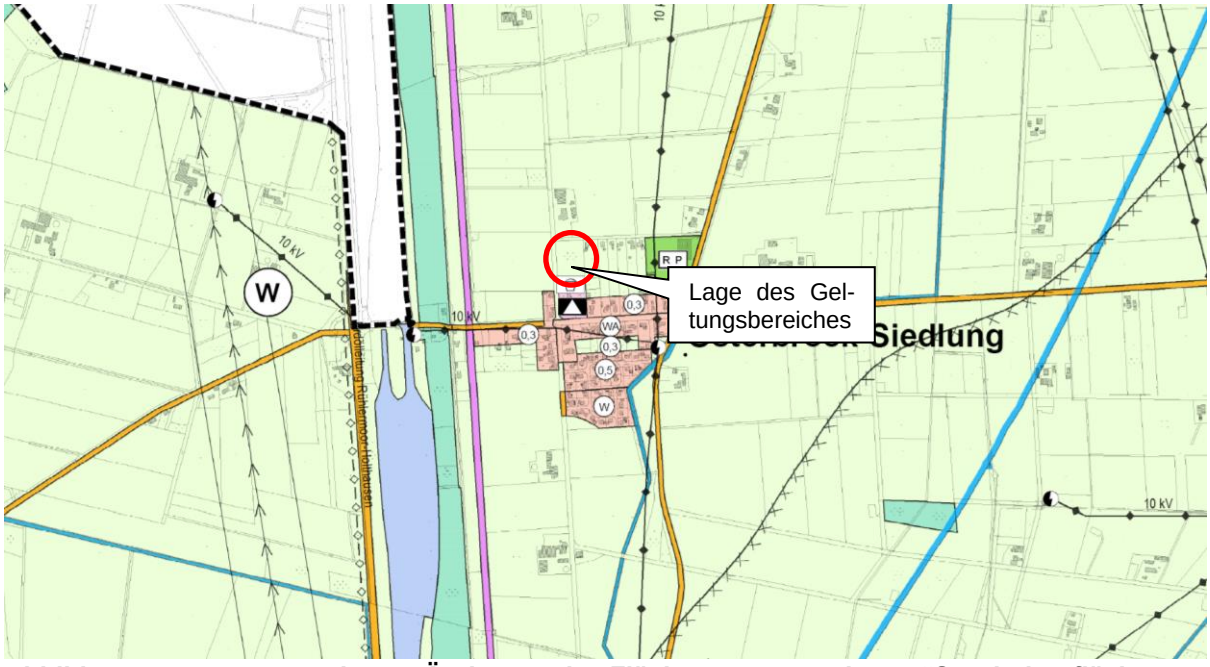


Abbildung 4: Auszug aus der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes "Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen" mit Neubekanntmachung gem. § 6 Abs. 6 BauGB der Gemeinde Geeste (unmaßstäblich)

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft überlagert mit einer "Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen" dargestellt. (vgl. Abbildung 4). Die im Landschaftsrahmenplan (vgl. Kapitel 3.2) enthaltene Waldfläche ist im Flächennutzungsplan nicht als Fläche für Wald dargestellt.

Im Rahmen der 79. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste (Parallelverfahren) wird der gesamte Geltungsbereich dieser Bauleitplanung als Gemeinbedarfsfläche sowie als Wohnbaufläche (W), dargestellt. Dem § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, wird somit entsprochen.

Die Überplanung der bisherigen Fläche für die Landwirtschaft stellt eine geordnete städtebauliche Entwicklung für die Gemeinbedarfs- und Wohnbaufläche dar, weil hierdurch der Siedlungsansatz der Ortslage Osterbrock sinnvoll weiterentwickelt wird.

Das gleiche gilt für die „Sonderbaufläche zur Regelung von Tierhaltungsanlagen". Diese Darstellung bedeutet, dass Tierhaltungsanlagen hier in einem speziell dafür ausgewiesenen „Baufenster" zulässig sind. Ein solches Baufenster ist auf der betroffenen Fläche nicht festgesetzt. Bis auf die Verringerung der Gesamtfläche der „Sonderbaufläche zur Regelung von Tierhaltungsanlagen" ändert sich durch die Ausweisung einer gewerblichen Baufläche zunächst nichts. Aufgrund der umgebenden bereits bestehenden Wohnnutzungen wäre eine Ausweisung eines Baufensters in diesem Bereich zudem nicht oder nur unter sehr hohen Auflagen zum Immissionsschutz möglich. Daher wird der sinnvollen Entwicklung von Gemeinbedarfs- und Wohnbaufläche (Arrondierung des Ortsrandes) Vorrang gewährt.

3. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

3.1. Aufgaben der Flächennutzungsplanänderung

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

3.2. Standortbegründung

Allgemeines Planungsziel der Gemeinde Geeste ist es, in allen Ortsteilen mit den dazugehörigen Ortschaften des Gemeindegebietes entsprechend der örtlichen Nachfrage und des Bedarfs zur Eigenentwicklung Kindergarten- und Krippenplätze vorzuhalten. Ergänzend wird ein Grundstück für eine Wohnbebauung als Wohnbaufläche dargestellt (Innenentwicklung). Hierdurch kann zentral zwischen den langen Grundstücken an der Königstraße und der Straße „Am Birkenwald“ eine Verdichtung der Wohnnutzung erreicht werden. Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes soll ausschließlich der Eigen- und Weiterentwicklung der Ortschaften Osterbrock, Varloh und Bramhar dienen. Dementsprechend beschränkte sich der Suchraum für die Ausweisung der vorgesehenen Gemeinbedarfsfläche für die Errichtung des „Krippenhauses Osterbrock“ auf das Gebiet dieser Ortslagen.

Mit der nunmehr beplanten Fläche erfolgt eine sinnvolle städtebaulich Verdichtung der bestehenden Wohnbebauung in östlicher Richtung. Ziel der Planung ist neben der Ausweisung eines zusätzlichen Wohnbaugrundstücken die Entwicklung einer Gemeinbedarfsfläche für das „Krippenhaus Osterbrock“ auf einen Teilbereich des nördlich der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule gelegenen Laubforstes aus heimischen Arten.

3.3. Planerfordernis / Planinhalt

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).

In Osterbrock sind seit längerem alle Baugrundstücke veräußert. Daher wird durch diese Bauleitplanung zum einen die Möglichkeit geschaffen, durch eine Innenverdichtung ein zwischen zwei Grundstücken gelegenes Flurstück zu erschließen und einer baulichen Nutzung zuzuführen. Zur Deckung der Nachfrage nach ausreichend Kindergarten und Krippenplätzen im Gemeindegebiet Geeste mit seinen Ortsteilen wird ergänzend die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche notwendig, um das hierfür notwendige Bauvorhaben zu realisieren. Hierfür ist parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Darstellung des Sachverhalts

Für den Krippenbereich (im weiteren U-3) stehen im Gemeindegebiet Geeste insgesamt 13 Krippengruppen mit 194 Plätze zur Verfügung. Bereits 15 Kinder U-3 wurden mit Beginn des kommenden Kita-Jahres in Regelgruppen betreut. Insgesamt stehen somit 209 Plätze für die unter 3-Jährigen zur Verfügung. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der Geburten in Höhe von 270 somit ein unverändert hoher Versorgungsgrad von 77,41 %. Im U-3 Bereich besteht, trotz

einem heute schon sehr hohem Versorgungsgrad, unverändert Handlungsbedarf, da alle Kinder, die am 01.10.2020 und später geboren sind, sich im Laufe des Kindergartenjahres ein Rechtsanspruch ergibt. Mit Ausnahme der bei Maria-Königin neu eingerichteten dritten Krippe, starten die weiteren 12 Krippengruppen bereits bei Beginn mit voller Belegung. Für die Einrichtungen ergeben sich somit keine Handlungsmöglichkeiten, unterjährig reagieren zu können.

Standortbetrachtung für den Bereich Osterbrock/Varloh/Bramhar
Das Angebot im Ü-3 ist bedarfsgerecht, auch wenn sich für das Kita-Jahr 2022/2023 Engpässe abzeichnen. Im Krippenbereich besteht in Osterbrock bereits zum Start 2021 eine Warteliste, die sich unterjährig weiter füllt. Zur Abfederung wurden Angebote der Betreuungsplätze bei Maria Königin (Bereich Groß Hesepe und Klein Hesepe, östlich der Ems gelegen) angenommen. Berücksichtigt werden muss zudem, dass eine Krippengruppe bei der Kita St.-Isidor nur als Übergangslösung vorgehalten wird. Unter Berücksichtigung des weiteren Betreuungsangebotes zum Ganztagsbereich werden die Räumlichkeiten hierfür benötigt. Für den Standort Osterbrock verfestigt sich somit die Planung für eine weitere Einrichtung mit zwei Gruppen. Die hierfür notwendigen Beschlüsse am Standort Astrid-Lindgren-Schule liegen vor (Rat, 30.10.2019).

Mit der nunmehr beplanten Fläche erfolgt eine städtebaulich sinnvolle Erweiterung bzw. Arrondierung der südlich und östlich angrenzenden Wohngrundstücke. Im weiteren grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Somit bewirkt diese Flächennutzungsplanänderung eine Abrundung der vorhandenen Bebauung. Ziel der Planung ist neben der Ausweisung eines zusätzlichen Wohnbaugrundstücks als Wohnbaufläche sowie der Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche für das „Krippenhaus Osterbrock“ die Arrondierung und Verdichtung im Zusammenhang mit der bereits bebauten Ortslage sowie die Verhinderung einer Zersiedelung der freien Landschaft.

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 Gemeinbedarfsfläche nebst der zusätzlichen Wohnbaufläche ist somit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar.

Der Geltungsbereich dieser 79. Änderung des Flächennutzungsplanes mit einer Größe von ca. 8.597 m² umfasst:

- Gemeinbedarfsfläche
- Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO

4. 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.

4.1. 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 ein Laubforst aus heimischen Arten und ein hierzu nördlich angrenzend ein Kiefernforst. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da ein Forstbereich in Anspruch genommen wird, dessen Wertigkeit als gering eingeschätzt wird (vgl. auch die Erläuterungen zur „Überplanung von Wirtschaftswald“). Es wird somit vermieden einen vollständig neuen Standort außerhalb der Ortslage neu zu erschließen. Zudem werden die nicht in Anspruch genommenen Forstbereich als im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) als Grünfläche mit Erhalt festgesetzt. Die Wohnbaufläche wird im Rahmen der Innenverdichtung auf einem Flurstück zwischen den Bauzeilen an der Königstraße sowie der Straße „Am Birkenwald“ dargestellt.

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 Gemeinbedarfsfläche für die Errichtung des „Krippenhauses Osterbrock“ und 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 zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine Bilanzierung der Planfläche auf der Basis des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrocke (Parallelverfahren) enthalten. Der hier dargestellte Eingriff geht von einer Maximalausschöpfung der Planfläche 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 quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 21.197 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes von 10.250 WE geht ein Kompensationsdefizit von **10.947 WE** hervor. Bei einer möglichen Aufwertung von 2 Wertfaktoren auf einer Ackerfläche (Anlage Feldgehölz, Aufforstung mit Laubgehölzen) entspricht dies einer Fläche von 5.473,5 m². Diese Kompensation wird im Bereich des „Schwering“ (Gemarkung Osterbrock, Flur 4, Flurstücke 59, 66/4, 21/6, 22/2 und 21/2) erbracht bzw. gesichert. Durch die Verwendung von Werteinheiten aus einem bestehenden Flächenpoolbereich wird der Verlust weiterer landwirtschaftlicher Nutzflächen für Ausgleichsmaßnahmen vermieden. Gleichzeitig erfolgt durch die Aufforstung der notwendige Waldersatz in Höhe von 3.773,0 m² für den überprägten Bereich des Laubforstes (vgl. auch die Erläuterungen zur „Überplanung von Wirtschaftswald“). Durch den Flächenpool „Schwering“ kann ergänzend auch sichergestellt werden, dass der Waldersatz für die Gemeinbedarfsfläche mind. im Verhältnis 1:1 in Größe von 7.080 m² für das WXH sowie das WZK sichergestellt werden könnte. Der Flächenverlust für die Landwirtschaft wird somit möglichst geringgehalten.

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

<u>Artenschutz</u>
Nachfolgend werden die Kernaussagen der saP (regionalplan & uvp 2021) zum Artenbestand im Geltungsbereich aufgeführt. Hieran anschließend werden die notwendigen Vermeidungs-

und CEF-Ma0nahmen benannt, um Konflikte im Zusammenhang mit dem Artenschutz ausschließen zu können.

„Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2020 wurden insgesamt 29 Vogelarten im UG bzw. angrenzend festgestellt. Für die Arten Star und Trauerschnäpper konnte ein Brutnachweis erbracht werden. Weitere 17 Arten nutzten das UG vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht, Darstellung der Reviermittelpunkte). Im direkten Umfeld brüten vermutlich zusätzlich die Arten Türkentaube, Elster, Dohle, Hausrotschwanz und Grünfink (Brutverdacht, Darstellung der Reviermittelpunkte). Weitere 5 Arten konnten lediglich als Nahrungsgast erfasst werden. Als streng geschützte Arten traten Mäusebussard (Nahrungsgast), Waldohreule (Brutnachweis), Grünspecht (Nahrungsgast) und Turmfalke (Nahrungsgast) auf. Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Star, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz und Haussperling. Die Reviermittelpunkte der gefährdeten und streng geschützten Arten (inkl. der Vorwarnliste) können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Des Weiteren werden auch die Reviermittelpunkte der häufigen Arten mit regelmäßig genutzten Fortpflanzungsstätten in dem Blatt dargestellt. Zu den regelmäßig auftretenden Gastvogelarten nach EU-Vogelschutzrichtlinie, welche auf bestimmte Rastgebiete angewiesen bzw. für die wertvolle Bereiche (Gastvogellebensräume) in Niedersachsen herausgestellt sind (siehe Artenliste zur Bewertung von Gastvogellebensräumen In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97 bzw. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2009, NLWKN 2010)), ist der Gartenrotschwanz zu nennen. (…)

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2020 wurden insgesamt fünf Fledermausarten eindeutig durch Detektorbegehungen und Sichtbeobachtungen und/ oder Netzfang nachgewiesen (…). Die Langohrbeobachtungen im Rahmen der Detektorbegehungen werden aufgrund des Verbreitungsmusters der beiden Schwesternarten Braunes und Graues Langohr in Niedersachsen dem Braunen Langohr zugeschrieben. Im Bereich der Zufahrt zum Schulhof wurde Mitte August in den dort stehenden Birken ein Balzquartier vom Großen Abendsegler durch die Balzrufe festgestellt. Das Quartier selbst (Höhle etc.) befindet sich im Kronenbereich der Bäume und lässt sich vom Boden aus nicht erkennen. Mitte August wurde durch morgendliches Schwärmen vor den Lüftungsrohren im nördlichen Giebel des Schulgebäudes ein Quartier des Braunen Langohrs festgestellt. Dieses konnte durch eine abendliche Ausflugzählung mit Wärmebildkameraaufnahmen bestätigt werden. Bei einer folgenden Begehung des Dachstuhls konnten mindestens 8 Braune Langohren im südlichen Gebäudeteil an verschiedenen Stellen in kleinen Gruppen an der Folie im Bereich des Ostgiebels gefunden werden. Insgesamt kann aktuell (Mitte August 2020) von einer Populationsgröße von etwa 20 Tieren ausgegangen werden (Anzahl der ausfliegenden Tiere im Zuge der Ausflugkontrolle). Bei dem Netzfangtermin am 16.07.2020 konnten insgesamt drei Fledermäuse gefangen werden. Dabei handelte es sich um zwei männliche adulte Fransenfledermäuse und um ein männliches adultes Braune Langohr.“

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: Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

- Vermeidungsmaßnahme V3: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

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

- Vermeidungsmaßnahme V4: Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept: Die öffentliche Beleuchtung ist so zu gestalten, dass eine Ausleuchtung der Umgebung vermieden wird. Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Eine Beleuchtung ist nur an Orten anzubringen, an denen sie gebraucht wird, Bewegungsmelder und Dimmer können Energie einsparen und die Lichtimmission reduzieren. Es sollten insektenfreundliche Lampen und Leuchtmittel verwendet werden, die eine Temperatur von 60°C nicht über- und eine Wellenlänge von 590 nm nicht unterschreiten.

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Eingriffsbereiches sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen:

- Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich des potenziellen Quartierverlustes durch die notwendige Gehölzrodung sind Ersatzquartiere zu schaffen. Dafür sind 10 Fledermauskästen als Ersatzquartiere (1x Flachkasten und 9x Fledermaushöhlenkästen) in unmittelbarer Nähe in geeignete Gehölzstrukturen anzubringen. Die Anbringung der Ersatzquartiere ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

- Ausgleichsmaßnahme A2: Anbringung von insgesamt 16 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang für den Verlust bzw. Beeinträchtigung von Brutstätten. Für folgende Arten sind Nistkästen anzubringen: Star (2x), Gartenbaumläufer (2x), Blaumeise (2x), Kohlmeise (4x), Grauschnäpper (2x), Trauerschnäpper (2x) und Gartenrotschwanz (2x).

- Ausgleichsmaßnahme A3: In einem geeigneten Gehölzbestand im räumlichen Zusammenhang ist ein Nestkorb für die Waldohreule als Ersatzbrutstätte anzubringen.

Natura-2000-Gebiete

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 befinden sich südlich des Geltungsbereiches in rund 2,9 km Entfernung. Es handelt sich hierbei um das Naturschutzgebiet „Biotop am Speicherbecken“ (Kennzeichen: NSG WE 00182).

Überplanung von Wirtschaftswald:

Durch die Maßnahme werden im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrocke“ (Parallelverfahren) ca. 2.903 m² Wirtschaftswald (Laubforst aus

heimischen Arten) überplant. Der verbleibende Anteil wird im Rahmen des vorgenannten Bebauungsplanes als Grünfläche (Erhalt) festgesetzt. Nach dem Niedersächsischen Gesetz über Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) ist die Umwandlung nach § 8 zu genehmigen, soweit sie Belangen der Allgemeinheit dient. Die diese 79. Änderung des Flächennutzungsplanes nebst der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) stehen im allgemeinen öffentlichen Interesse der Bürger*innen der Gemeinde Geeste, denn hierdurch wird der Wohn- und Arbeitsort gestärkt und der aktuelle Bedarf an Krippenplätzen kann für die Ortsteile Osterbrock, Varloh und Bramhar gedeckt werden.

Eine Waldumwandlung kann nur mit der Auflage einer Ausgleichs- und/oder Ersatzaufforstung genehmigt werden. Die Genehmigung kann auch mit anderen Auflagen versehen oder befristet werden. Im Fall der Befristung ist durch Auflage die spätere Wiederaufforstung anzuordnen.

Hieraus lässt sich die Notwendigkeit einer Ersatzaufforstungsmaßnahme ableiten. Da die Leistungsfähigkeit des betroffenen Waldbestandes mittelfristig wieder erreicht werden soll, wird eine Neuaufforstung/Aufwertung bestehender Forstbereiche im Sinne der potenziell natürlichen Vegetation mit ausschließlich heimischen Laubbaumarten im Kompensationsverhältnis 1:1,3 vorgesehen (vgl. nachfolgende Bewertung der Waldfunktion). Hieraus lässt sich ein Flächenbedarf von 3.773,0 m² (2.903,0 m² x 1,3) ableiten.

Bewertung der Waldfunktionen
Zur Bewertung des überplanten Teilbereiches werden die Ausführungsbestimmungen zum Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaft (NWaldLG), herausgegeben als Runderlass des Ministeriums für Landwirtschaft mit Datum vom 05.11.2016, herangezogen. Die Bewertung erfolgt in den drei Kategorien Nutzfunktion, Schutzfunktion und Erholungsfunktion. Jede Kategorie kann einer Wertstufe von 1 bis 4 Punkten zugeordnet werden. Mit Hilfe des gemittelten Gesamtergebnisses wird ein möglicher Kompensationsfaktor ermittelt. Dieser liegt zwischen den Faktoren 1:1 bis 1:3. Hinsichtlich der besonderen Funktionen, auch hinsichtlich des Artenschutzes, können in begründeten Fällen Zuschläge auf die ermittelte Kompensationshöhe addiert werden, die zwischen 0,3 und 1,5 liegen. Im Folgenden werden zunächst jeweils die Bewertungsmaßstäbe in tabellarischer Form, übernommen aus der genannten Ausführungsbestimmung, dargestellt und jeweils im Anschluss die Beurteilung des vorliegenden Gehölzbestandes vorgenommen.

Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur)
Zunächst wird der Planbereich bezüglich seiner Nutzfunktion bewertete. Die folgende Tabelle gibt den Bewertungsmaßstab wieder.

Tabelle 1: Bewertungsmaßstab „Nutzfunktion"

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	befahrbarer Standort, voll erschlossen, überdurchschnittliche Infrastruktur, günstige Lage, sehr hohe Bonität, leistungsstarker Standort, guter Pflegezustand, forstwirtschaftlich bedeutende Holzart und Holzqualität, Produktivität der Bestände
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	nicht befahrbarer Standort, unerschlossen, ungünstige Infrastruktur, ungünstige Lage, geringe Bonität, leistungsschwacher Standort, schlechter Pflegezustand, forstwirtschaftlich unbedeutende Holzart und Holzqualität, nicht hiebsreifer Bestand

Der durch die geplante Gemeinbedarfsfläche für das „Krippenhaus Osterbrock“ überplante Wirtschaftswald, wird als durchschnittlich mit „2“ Punkten bewertet. Der Standort ist verhältnismäßig gut erschlossen. Aufgrund der vorherrschenden mageren sandigen Böden handelt es sich um einen Standort mit einer durchschnittlichen forstwirtschaftlichen Bedeutung.

Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung)
Aus der folgenden Tabelle geht der Bewertungsmaßstab für die Schutzfunktion hervor.

Tabelle 2: Bewertungsmaßstab „Schutzfunktion"

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	besondere Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, Naturnähe der Waldgesellschaft, strukturreiche oder besonders seltene Wälder, besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung, besonders hoher Totholzreichtum oder vorhandene Totholzinseln, ungestörter alter Waldstandort, besondere Bedeutung hinsichtlich der Lärm-, Immissions- und Klimaschutzfunktion, besondere Bedeutung für Bodenschutz und Gewässerschutz, strukturreicher Waldrand
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	geringe Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, fehlende Naturnähe der Waldgesellschaft, homogene strukturarme Wälder, geringe Bedeutung für die Biotopvernetzung, fehlender Totholzanteil, starke anthropogene Veränderungen, strukturlose Waldrandsituation

Der Bestand wird als durchschnittlich mit „2“ Punkt bewertet. Die Fläche besitzt eine geringere Bedeutung für den Biotop und Artenschutz. Prägende Baumarten sind heimische Laubbäume, die jedoch nicht den Charakter einer nachhaltigen forstlichen Nutzung erkennen lassen. Zudem bestehen Beeinträchtigungen durch die angrenzende Wohnbebauung sowie die westlich und nördlich angrenzende landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen / Hofstellen. Ein besonders strukturreicher, abgestufter breiter Waldrand kann nicht herausgestellt werden.

Erholungsfunktion (inkl. Landschaftsbild)
Hinsichtlich der Erholungsfunktion gehen die Bewertungskriterien aus der nächsten Tabelle hervor.

Tabelle 3: Bewertungsmaßstab „Erholungsfunktion“

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	hoch frequentierter Wald mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Erholung, der Naherholung und des Fremdenverkehrs, Vorranggebiet für Erholung, besondere Bedeutung für das Landschaftsbild, hoher gestalterischer Wert des Bestandes, touristische Erschließung vorhanden, herausragende Landschaftsbild prägende Bedeutung, Parkwaldung
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	kaum oder unfrequentierter Wald ohne Bedeutung zur Sicherung der Erholung, geringe oder fehlende Bedeutung für die Naherholung und den Fremdenverkehr, keine Bedeutung für das Landschaftsbild, niedriger gestalterischer Wert des Bestandes, fehlende touristische Erschließung, eingeschränkte Betretungsmöglichkeiten

Der Bestand wird als durchschnittlich mit „2“ Punkten bewertet. Besondere Funktionen für die Erholung sind nicht herauszustellen. Er wird zumindest durch Kinder aus den angrenzenden Baugebieten zum Spielen genutzt. Es handelt sich um einen kaum frequentierten Bereich mit geringer Bedeutung zur Sicherung der Erholung bzw. mit einer derzeit geringen Bedeutung für die Naherholung und den Fremdenverkehr.

Addition der Punkte und Durchschnittsermittlung
Aus der angeführten Tabelle geht der Durchschnittswert hervor, der zur Ermittlung der Kompensationshöhe erforderlich ist.

Tabelle 4: Ermittlung des Durchschnittswertes

Bewertungskriterium	**Punkte**
Nutzfunktion	2
Schutzfunktion	2
Erholungsfunktion	2
Durchschnitt:	**2**

Ermittlung des Kompensationsfaktors
Die errechnete Wertigkeit des Bestandes bildet die Grundlage für eine Ermittlung des Kompensationsfaktors. Diese Ermittlung erfolgt auf Grundlage der nachfolgenden Tabelle.

Tabelle 5: Kompensationsfaktor

Wertigkeit des Waldes	**Kompensationshöhe**
< 2	1,0 - 1,2
≥ 2- 3	1,3 - 1,7
> 3	1,8 - 3,0

Bei einem Durchschnittswert von 2 ergibt sich ein Kompensationsfaktor von 1,3 bis 1,7. Im vorliegenden Fall wird für die Berechnung der Faktor 1,3 und somit das untere Ende der Bewertungsskala angesetzt, da sich der Durchschnittswert direkt im Grenzbereich zwischen den beiden Bewertungsstufen < 2 und ≥ 2- 3 und befindet. Weitere Zuschläge gem. den Ausführungsbestimmungen sind nicht relevant.

Fazit
Der Verlust von Wirtschaftswald ist im Verhältnis 1:1,3 zu erbringen. Hieraus lässt sich ein Flächenbedarf von 3.773,0 m² (2.903,0 m² x 1,3) ableiten. Dieser Flächenanteil wird im Bereich des Flächenpool „Schwering“ (Gemarkung Groß Hesepe, Flur 4, Flurstücke 59, 66/4, 21/6, 22/2 und 21/2) erbracht bzw. gesichert.

4.2. Belange der Ver- und Entsorgung

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

Die Westnetz GmbH unterhält im Bereich der Planfläche eine 10-kV-Freileitung, welche bei Bedarf umgelegt werden muss. Dies ist dann mind. drei Monate im Voraus abzustimmen.

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. Arbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind mit besonderer Sorgfalt auszuführen, da bei Annäherung bzw. deren Beschädigung Lebensgefahr besteht. Bei eventuellen Tiefbauarbeiten ist auf die vorhandenen Versorgungsleitungen entsprechend Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.

In allen Straßen werden geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen bereitgehalten. Die Erschließungsträger werden frühzeitig zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets benachrichtigt. Innerhalb der Verkehrsfläche werden geeignete und ausreichende

Trassen von mindestens 2,0 m Breite für die Versorgungsleitungen im öffentlichen Seitenraum zur Verfügung gestellt. Die Gesamtbreite setzt sich zusammen aus einer benötigten Rohrgrabenbreite von bis zu 1,2 m und den Mindestabständen zur Endausbaustraße und den Grundstücksgrenzen von jeweils mindesten 0,3 m. Diese Trassen sind von Bepflanzungen, Regenwassermulden, Rigolensystemen und von den Versickerungsschächten freizuhalten, um eine ausreichende Rohrüberdeckung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Im Bereich erdverlegter Versorgungseinrichtungen sind nur flachwurzelnde Gehölze zulässig. in diesem Zusammenhang wird auf das Merkblatt DVGW GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ verwiesen. Eine Nichtbeachtung kann zu Schäden an Versorgungseinrichtungen mit erheblichen Sicherheitsrisiken führen.

Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeits passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.

4.2.1. Oberflächenentwässerung

Für den Geltungsbereich wurde ein Baugrundgutachten erstellt (Dr. Schleicher & Partner 2020). Im Ergebnis sind die Böden des anstehenden Untergrundes als versickerungsfähig einzustufen (Sande). *„Unterhalb des Oberbodens (H1) stehen durchlässige Sande (H2) an, die als versickerungsfähig einzustufen sind. Der Durchlässigkeitsbeiwert wurde mittels Siebanalysen (Anlage D/1 – D/3) mit im Mittel kf = 1,4 x 10^{-4} m/s bestimmt und erfüllt die Anforderungen der DWA an die Bodendurchlässigkeit für die Niederschlagsversickerung. Für die Bemessung von Versickerungsanlagen ist der aus der Kornverteilung ermittelte kf-Wert mit dem Faktor 0,2 zu korrigieren (gem. DWA-A 138, Anhang B), so dass sich ein Bemessungs-kf-Wert von 2,8 x 10^{-5} m/s ergibt.“* Gemäß dem vorgenannten Gutachten liegt der mittlere höchste Grundwasserstand bei 17,2 m NHN. Die Geländehöhen bewegen sich im Geltungsbereich zwischen 18,3 m bis 19,0 m NHN. Durch eine Anhebung des Geländes um ca. 40 cm kann der erforderliche Mindestabstand der Sohle der Versickerungsanlage von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand eingehalten und ein Sickerraum von mind. 50 cm geschaffen werden. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Privatgrundstücken ist somit mit der vorgesehenen Geländeanhebung gewährleistet. Alternativ könnte der Abstand zum Grundwasser auf 0,5 m (behördliche Genehmigung erforderlich) reduziert werden.

Die Oberflächenentwässerung der Verkehrsflächen kann über eine Regenwasserkanalisation erfolgen. Das Leitungssystem besteht aus einem Strang und verläuft innerhalb der Verkehrsflächen, die im Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) festgesetzt wird. Das anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe in das geplante Kanalnetz eingebracht und in westlicher Richtung in den Straßenseitengraben des Haarwegs eingeleitet. Die zu entwässernde Straßenverkehrsfläche (A_u) beträgt ca. 633 m². Da ergänzt um den Straßenverkehrsflächenanteil aus dem Bebauungsplan Nr. 95 in Größe von 309 m² (insgesamt = 942 m²) somit die versiegelte Fläche (A_u) kleiner als 2.000 m² ist, kann auf eine Rückhaltung mit gedrosselter Einleitung verzichtet und das anfallende Niederschlagswasser direkt in den Straßenseitengraben eingeleitet werden.

Die Entwässerung der anfallenden Niederschlagsmengen auf den geplanten privaten Flurstücksparzellen erfolgt zukünftig separat über die jeweiligen Grundstückseigentümer in Form einer oberflächennahen Versickerung. Die Flächengestaltung innerhalb der privaten Flurstücksparzellen 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 anfallenden Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Baugrundstück unter Beachtung des Arbeitsblattes A 138 der ATV zu versickern. Hierbei sind die Entnahme und Nutzung von Brauchwasser zulässig. 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 Niederschlagwasser", 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 beplante Bereich liegt im Einzugsgebiet des WBV Osterbruchverband. 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.

4.2.2. Abfallentsorgung

Die Entsorgung der im Plangebiet 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. Dies kann durch die hier vorliegende Planung nicht gewährleistet werden, da gemäß dem städtebaulichen Entwicklungskonzept zu den Bebauungsplänen Nr. 95 „Am Haarweg“ und Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) lediglich die Ausweisung von Stichwegen vorgesehen ist. Daher müssen die Anlieger der entsprechenden Stichstraßen zukünftig ihre Abfallbehälter an der nächstliegenden öffentlichen, von den Sammelfahrzeugen zu befahrende Straße (hier der Haarweg) zur Abfuhr bereitstellen. Dabei ist zu beachten, dass geeignete Stellflächen für Abfallbehälter an den ordnungsgemäß zu befahrenden Straßen (Haarweg) eingerichtet werden und dass die Entfernungen zwischen den jeweils betroffenen Grundstücken und den Abfallbehälterstandplätzen ein vertretbares Maß (i.d.R. ≥ 80 m) nicht überschreiten.

4.2.3. 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 m³/h) vorzuhalten. Aus dem Rohrnetz des TAV ist für das Plangebiet zurzeit eine mittlere Entnahmemenge von 96 m³/h möglich.

Durch diese Angabe werden weder Verpflichtungen des TAV noch Ansprüche gegen diesen begründet.

Das Trinkwasserversorgungsnetz des Wasserverbandes Trink- und Abwasserverband „Bourtanger Moor“ (TAV) ist nicht für die Versorgung mit Löschwasser ausgelegt und somit auch nicht durch den Wasserverband gewährleistet. Der Löschwasserbedarf ist von den entsprechenden Stellen (Brandschutz) zu prüfen, auf Anfrage können Angaben zur Leistungsfähigkeit des Trinkwassernetzes gemacht werden. Im Bedarfsfall können die vorhandenen Hydranten von der zuständigen Feuerwehr, unter Beachtung des DVGW-Arbeitsblattes W 405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" genutzt werden. Die Trinkwasserversorgung muss jedoch gewährleistet bleiben und es dürfen keine Risiken, die den Bestand der Wasserverteilungsanlagen und die Qualität des Trinkwassers gefährden eingegangen werden.

Aus dem bereits bestehenden Rohrnetz des Wasserverbandes Trink- und Abwasserverband „Bourtanger Moor“ (TAV) ist derzeit eine mittlere Entnahmemenge von 1.200 l/m (72 m³/h) möglich. Durch diese Angaben werden weder Verpflichtungen des TAV noch Ansprüche gegen diesen begründet. Die Löschwasserversorgung wird bei Bedarf zusätzlich durch geeignete Löschwasserentnahmestellen (z.B. Löschwasserbrunnen, Pendelverkehr zum westlich gelegenen Dortmund-Ems-Kanal / Schleuse Varloh) 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.

4.3. Belange der Infrastruktur

Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung wird neben der zusätzlichen Darstellung einer Wohnbaufläche eine Gemeinbedarfsfläche dargestellt, um das Bauvorhaben zum „Krippenhaus Osterbrock“ im gleichnamigen Ortsteil realisieren zu können. Die dadurch zu erwartende Infrastrukturnachfrage kann durch die vorhandenen Einrichtungen der Gemeinde Geeste gedeckt werden bzw. deren Auslastung wird verbessert. Die Auslastung des zukünftigen „Krippenhauses Osterbrock“ ist auf der Basis statistischer Auswertungen ebenfalls gesichert.

4.4. Belange der Landwirtschaft

Geruchsimmissionen Tierhaltung

Das Plangebiet der 79. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste liegt innerhalb von Immissionsschutzradien landwirtschaftlicher Betriebe, welche etwa 90 m nördlich und 290 bzw. 500 m östlich von dem o.g. Plangebiet entfernt liegen. Gemäß dem Geruchsgutachten (FIDES 2020) kann das Ergebnis wie folgt dargestellt (vgl. Abbildung 5) werden. Hieran anschließend wird die Zusammenfassung des Geruchsgutachtens aufgeführt, der hiermit gefolgt wird. Die Zuschnitte der Geltungsbereiche zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ sind identisch, so dass die Aussagen aus dem Gutachten auch für diese Flächennutzungsplanänderung gelten.

„Die Gemeinde Geeste plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ im Ortsteil Osterbrock, verbunden mit dem Neubau eines Krippenhauses im nördlichen sowie der Ausweisung von Wohngebietsflächen im südlichen Teilbereich. Eine Übersichtskarte ist in der Anlage 1 dargestellt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens soll eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation im Plangebiet erfolgen.

Es wurden alle im 600 m-Radius um das Plangebiet liegenden landwirtschaftlichen Betriebe bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen berücksichtigt.

Aus den ermittelten Emissionen der genehmigten Tierbestände der landwirtschaftlichen Betriebe wurde die Gesamtbelastung ermittelt. Das Ergebnis ist in der Anlage 3 dargestellt.

Wie das Ergebnis zeigt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen im Plangebiet maximal 7 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen vom 10 % der Jahresstunden wird sicher eingehalten. Ebenfalls wird der Immissionswert von bis zu 15 % der Jahresstunden für den Übergangsbereich von Wohnbebauung zum landwirtschaftlich geprägten Außenbereich (Bereich Kindertagesstätte, siehe Ausführungen in Kap. 2) sicher eingehalten.

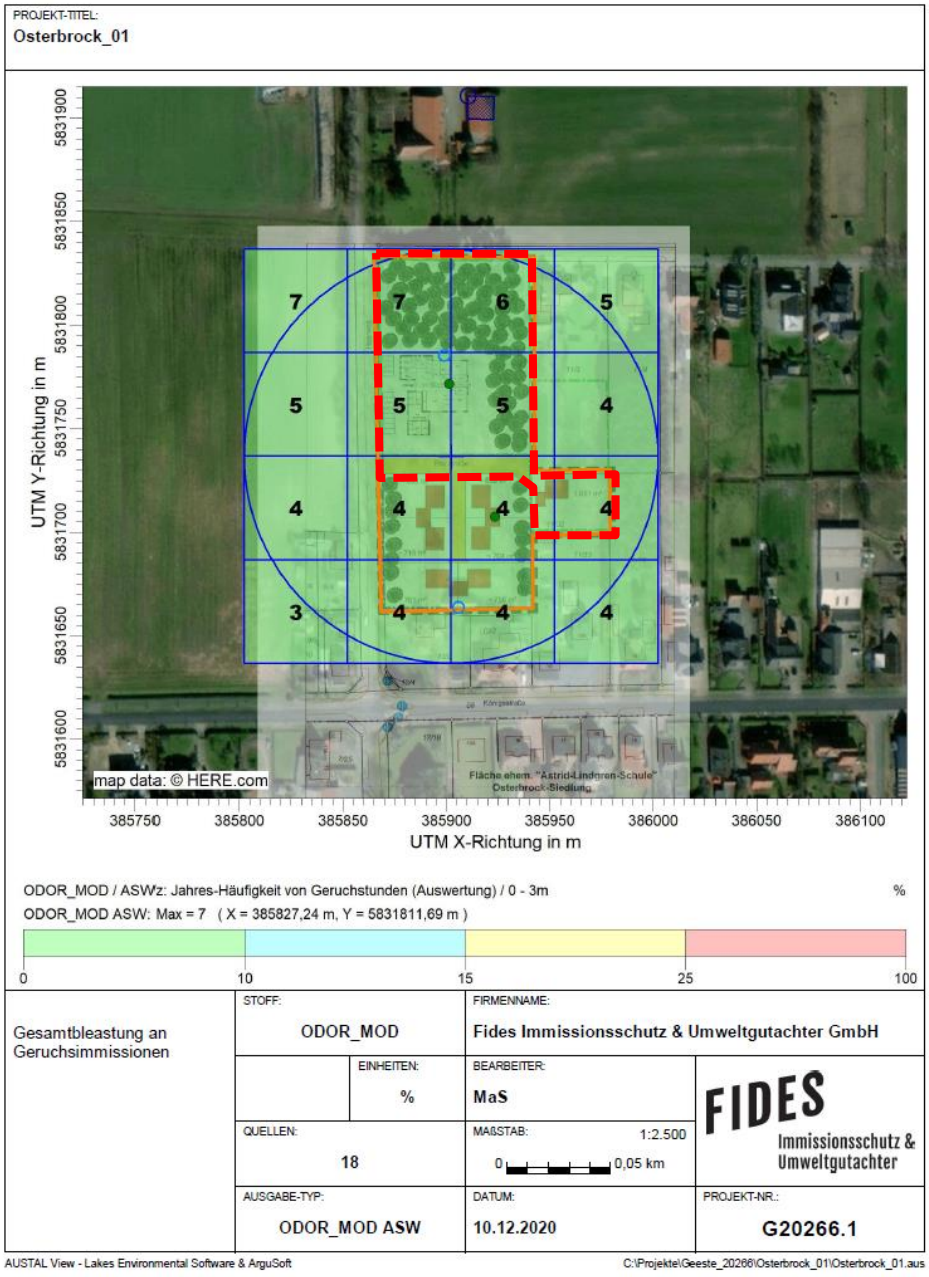


Abbildung 5: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen; Anlage 3 aus FIDES (2020)

Mögliche Erweiterungsabsichten der tierhaltenden Betriebe wurden nicht berücksichtigt. Da einerseits die Immissionswerte im Plangebiet nicht ausgeschöpft sind und sich andererseits im Umfeld der Betriebe bereits vorhandene Wohnbebauung befindet, ist davon auszugehen, dass das Plangebiet auf die Entwicklung der umliegenden Betriebe nicht einschränkend wirkt.

Somit sind aus geruchstechnischer Sicht keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock" im Ortsteil Osterbrock zu erwarten."

Geruchsimmissionen Gülleausbringung
Im weiteren Umfeld, insbesondere südlich und westlich 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.

4.5. Belange des Verkehrs

Dass Plangebiet liegt nördlich der Kreisstraße 237 zwischen km 0,550 bis 0,630 in der baugesetzlichen Ortsdurchfahrt Osterbrock. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Gemeindestraße „Haarweg" an die K237.

Westlich des Plangebietes verläuft in circa 210 m Entfernung die Bahnstrecke 2931 Hamm (Westf.) – Emden RBF, Bahn-km 251,600 (zuvor bereits als Bahntrasse Rheine/Norddeich benannt). Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Neue Hauptverkehrsstraßen werden mit dieser Flächennutzungsplanänderung nicht vorgesehen. Die Erschließung über den Haarweg ist gesichert. Auf den neuen Grundstücken lässt es die Art der Bebauung zu, die für die geplanten Nutzungen („Krippenhaus Osterbrock", Wohnbebauung) notwendigen Einstellplätze anzulegen.

Immissionen Bahntrasse und Straßenverkehr
Gemäß dem Lärmschutzgutachten (JACOBS 2020) kann das Ergebnis wie folgt zusammengefasst werden, dessen Aussagen zum Erreichen gesunder Wohnverhältnisse hiermit gefolgt wird. Die Zuschnitte der Geltungsbereiche zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock" sind identisch, so dass die Aussagen aus dem Gutachten auch für diese Flächennutzungsplanänderung gelten.

„Aufgrund der Vorbelastung durch den Verkehrslärm auf der Königsstraße und der Bahnlinie Emden-Rheine kommt es im Geltungsbereich des geplanten Allgemeinen Wohngebietes tags zu keiner Überschreitung der Orientierungswerte und nachts im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss zur Überschreitung der Orientierungswerte durch die Lärmemissionen der Bahnlinie. Durch entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen lässt sich dennoch ein wohnverträgliches Umfeld schaffen.

Die ermittelten Lärmpegelbereiche sind für die Berechnung der Anlage 7.2a und 7.2b zu entnehmen. Danach sind im Plangebiet die Lärmpegelbereiche III und IV mit folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen.

Lärmpegelbereich III:
- keine zusätzlichen schalltechnischen Anforderungen an Bauteile
- Anforderungen an Lüftungsmöglichkeit bei Fenstern von Schlafräumen auf der Westseite

Lärmpegelbereich IV:
- zusätzliche schalltechnischen Anforderungen an Bauteile
- Anforderungen an Lüftungsmöglichkeit bei Fenstern von Schlafräumen auf der Westseite

Zum Schutz einer geplanten Wohnbebauung werden für das Planverfahren folgende textliche Festsetzungen vorgeschlagen:

1. Bei Neubauten, wesentlichen Änderungen und Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, sind in den als Lärmpegelbereich III und IV gekennzeichneten Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB an der Hausseite zur Bahnlinie (Westseite) Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen. Die Außenbauteile (Fenster, Wand, Dachschrägen) müssen mindestens folgenden Anforderungen nach DIN 4109 hinsichtlich der Schalldämmung zum Schutz gegen Außenlärm genügen:

Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB (A)	erf. $R'_{w,res}$ (Wohnräume) in dB	R'_w Wand in dB	R'_w Fenster in dB	Schallschutzklasse Fenster
I	bis 55	30	35	25	1
II	56 - 60	30	35	25	1
III	61 - 65	35	40	30	2
IV	66 - 70	40	45	35	3

Der Nachweis des bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile ist auf der Grundlage der als Technische Baubestimmung bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 und Beiblatt zur DIN 4109 zu führen.

Für Wohngebäude in den Lärmpegelbereichen III und IV gilt:
2. Für Schlafräume und Kinderzimmer in den Lärmpegelbereichen III und IV ohne Bahnlinienabgewandte Fenster (Fenster nur auf der Westseite) sind schallgedämpfte Lüftungssysteme einzubauen. Das bewertete Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile muss auch unter Berücksichtigung der Lüftungssysteme erreicht werden. Alternativ ist eine Belüftung über die lärmabgewandte Fassadenseite zu ermöglichen.

3. Bei Neu- und Umbauten von Wohngebäuden im verlärmten Bereich kann durch die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen (z. B. Schlafzimmer) auf die lärmabgewandte Südseite bis zu 10 dB und auf die seitlichen Süd- und Nordseiten bis zu 3 dB (Einwirkung durch „halbe“ Straße) an Lärmminderung gegenüber der Westseite erreicht werden.

Fazit für die Vorbelastung infolge Verkehrslärms:
Unter Berücksichtigung der zuvor aufgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen für die Lärmpegelbereiche III und IV lässt sich für den gesamten Geltungsbereich eine Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet” (WA) gemäß § 4 BauNVO aus schalltechnischer Sicht umsetzen.“

4.6. 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) 44-4039 oder (05931) 44-6605.

- 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).

4.7. Belange des Bodenschutzes

Der Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung überplant laut den Daten des LBEG keine Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend dem GeoBerichte 8 (Stand: 2019, www.lbeg.niedersachsen.de/download/113/GeoBerichte8.pdf). Dabei würde es sich um Böden mit besonderer Erfüllung der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion handeln. In Niedersachsen können dies Böden mit besonderen Standorteigenschaften, Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung oder seltene Böden sein. Auch die Kontrolle hinsichtlich möglicher zu berücksichtigender Bohrungen blieben ohne Ergebnis für den Geltungsbereich (NIBIS 2021).

Aus bodenschutzfachlicher Sicht werden einige Hinweise zu den Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung negativer Bodenbeeinträchtigungen ergänzt. Vorhandener Oberboden ist vor Baubeginn abzuschieben 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, E-DIN 195839 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 ortsnah, 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.

4.8. Belange der Bundeswehr

Flugplätze/Flugbetrieb
Das Plangebiet 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. Zudem darf die maximale Bauhöhe von 30 m über Grund (einschließlich untergeordneter Gebäudeteile) nicht überschritten werden. Dies wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) durch textliche Festsetzung gewährleistet, durch die eine maximal zulässige Bauhöhe von 12,0 m über Erdgeschossfußboden bzw. 12,4 m über Mitte fertiger Erschließungsstraße definiert wird.

Kampfmittel
Es erfolgte für den Geltungsbereich eine Auswertung der vorliegenden Luftbilder durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst. Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden vollständig ausgewertet. Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet. 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.

4.9. 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 (BGBI. 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 des vorliegenden Bebauungsplanes 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.

5. DARSTELLUNG DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

5.1. 5.1. Art der baulichen Nutzung

Das Erfordernis von Flächen für die Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche ergänzt um eine kleinere Wohnbaufläche (W) wurde bereits in den Kapitel 3.2 und 3.2 beschrieben. Die 79. Änderung des Flächennutzungsplanes stellt diese Flächenanteile entsprechen dar (siehe Planteil).

6. HINWEISE

a. Für diesen Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Neubekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786). Die der Planung zu Grunde liegenden Gesetze und Vorschriften sowie die in der Planurkunde in Bezug genommenen DIN-Vorschriften und sonstigen Vorschriften in der jeweils aktuellen Fassung können bei der Gemeinde Geeste, Zimmer C3, eingesehen werden.

b. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein:
Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkohlekonzentrationen, auch geringe Suren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege- Referat Archäologie - Stützpunkt Oldenburg - Ofener Straße 15, Tel. 0441/799-2120). Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.
Telefonnummer der Unteren Denkmalschutzbehörde: 05931/44-0.

c. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend der zuständigen Polizeidienststelle,

dem Ordnungsamt oder dem Kampfmittelbeseitigungsdezernat der Zentralen Polizeidirektion Hannover mitzuteilen.

d. Bei evtl. Tiefbauarbeiten ist auf evtl. vorhandene Versorgungsleitungen Rücksicht zu nehmen, damit Schäden und Unfälle vermieden werden. Schachtarbeiten in der Nähe von Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen.

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

f. Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der anliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mit den daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen vorbelastet.

g. Zu den Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen, soweit sie nach Landesrecht im Bauwich oder in den Abstandsflächen zulässig sind, zählen auch Versiegelungen jeglicher Art, Kiesflächen, Pflasterflächen sowie Flächen aus Rasengittersteinen.

h. 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: Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

- Vermeidungsmaßnahme V3: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

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

- Vermeidungsmaßnahme V4: Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept: Die öffentliche Beleuchtung ist so zu gestalten, dass eine Ausleuchtung der Umgebung vermieden wird. Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Eine Beleuchtung ist nur an Orten anzubringen, an denen sie gebraucht wird, Bewegungsmelder und Dimmer können Energie einsparen und die Lichtimmission reduzieren. Es sollten insektenfreundliche Lampen und Leuchtmittel verwendet

werden, die eine Temperatur von 60°C nicht über- und eine Wellenlänge von 590 nm nicht unterschreiten.

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Eingriffsbereiches sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen:

- Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich des potenziellen Quartierverlustes durch die notwendige Gehölzrodung sind Ersatzquartiere zu schaffen. Dafür sind 10 Fledermauskästen als Ersatzquartiere (1x Flachkasten und 9x Fledermaushöhlenkästen) in unmittelbarer Nähe in geeignete Gehölzstrukturen anzubringen. Die Anbringung der Ersatzquartiere ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

- Ausgleichsmaßnahme A2: Anbringung von insgesamt 16 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang für den Verlust bzw. Beeinträchtigung von Brutstätten. Für folgende Arten sind Nistkästen anzubringen: Star (2x), Gartenbaumläufer (2x), Blaumeise (2x), Kohlmeise (4x), Grauschnäpper (2x), Trauerschnäpper (2x) und Gartenrotschwanz (2x).

- Ausgleichsmaßnahme A3: In einem geeigneten Gehölzbestand im räumlichen Zusammenhang ist ein Nestkorb für die Waldohreule als Ersatzbrutstätte anzubringen.

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 sollte nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Den Ausführungen dieser Begründung ist zu entnehmen, dass den vorgenannten Grundsätzen entsprochen wird, auch wenn für die Gemeinbedarfsfläche ein Anteil des Wirtschaftswaldes in Anspruch genommen wird. Dieser wird funktionsgerecht neu geschaffen. Im Übrigen wird auf die entsprechenden Kapitel der Begründung und 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 Geltungsbereiches kann dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt sowie dem Luftbild (vgl. Abbildung 1 in Teil I: Begründung) entnommen werden. Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Gemeindegebiet von Geeste, nördlich der Ortslage Osterbrock und ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Südlich liegt eine Fläche für „Gemeindebedarf“ und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 6 BauGB mit den Zweckbestimmungen Schule und Spielplatz. Im Rahmen dieser 79. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ neben einer Fläche für den Gemeinbedarf das Flurstück 11/32 als Wohnbaufläche dargestellt. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 8.597 m² und umfasst einen Laubforst aus heimischen Arten und einen Kieferforstbestand. Der südliche Streifen ragt in den Bereich des Schulhofes der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule. Das zukünftige Allgemeine Wohngebiet nimmt einen Hausgartenbereich mit Baumbestand in Anspruch. Östlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet. Nördlich befinden sich eine Hofstelle mit vorgelagerter Obstwiese. Entlang der westlichen Seite verläuft der Haarweg und parallel zur nördlichen Grenze des Geltungsbereiches liegt die Gemeindestraße „Am Birkenwald“ an. Die Anbindung des Planbereiches an das überregionale Straßennetz (K237 „Klosterholter Straße“ und K223 „Teglinger Straße“) erfolgt über die Gemeindestraßen „Haarweg“ (westlich verlaufend), „Königsstraße“ und „Am Birkenwald“. In ca. 400 m westlicher Entfernung verläuft der Dortmund-Ems-Kanal mit der westlich verlaufenden B70 und der östlich gelegenen Bahntrasse Rhein/Norddeich.

1.a.2 Art des Vorhabens und Darstellungen

Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung wird als Art der baulichen Nutzung im Kern eine Gemeinbedarfsfläche für die geplante Errichtung des „Krippenhauses Osterbrock“ sowie eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO festgesetzt.

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

Die Größe des gesamten Planbereiches beträgt ca. 8.597 m². Hiervon werden durch die Gemeinbedarfsfläche 7.547 m² und durch die Wohnbaufläche 1.050 m² in Anspruch genommen.

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.

1.b.2 Fachplanungen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)
Im zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland von 2010 (RROP 2010) ist der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes als Fläche für Wald (3.8 01) dargestellt. Südlich und östlich grenzen Bereiche mit vorhandener Bebauung (2.2 01) an. Südlich verläuft entlang der „Königsstraße“ ein regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (3.10 08). Als weitere herausstechende Darstellungen sind die nahegelegene Schleuse (4.6 01) im Dortmund-Ems-Kanal (4.6 01) und die elektrisch betriebene Haupteisenbahnstrecke Rheine/Norddeich (4.3 02 / 4.3 01) zu erwähnen. Das umliegende Gebiet ist als Fläche für die Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials (3.7 02) und auf Grund besonderer Funktionen (3.7 03) gekennzeichnet. Weiterhin befindet sich der Planungsraum innerhalb eines Gebietes zur Trinkwassergewinnung (3.11 2. 04). Entlang des Dortmund-Ems-Kanals verlaufen die B70 als Hauptverkehrsstraße (4.4 01) und ein weiterer regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (3.10 08).

Landschaftsrahmenplan (LRP)
Das Plangebiet ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland als Wald dargestellt. 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 befinden sich südlich des Geltungsbereiches in rund 2,9 km Entfernung. Es handelt sich hierbei um das Naturschutzgebiet „Biotop am Speicherbecken“ (Kennzeichen: NSG WE 00182).

Flächennutzungsplan (FNP)
In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste wird der Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft überlagert mit einer “Sonderbauflächen zur Regelung von Tierhaltungsanlagen“ dargestellt. (vgl. Abbildung 4). Die im Landschaftsrahmenplan (vgl. Kapitel 3.2) enthaltene Waldfläche ist im Flächennutzungsplan nicht als Fläche für Wald 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

Nachfolgend werden die Kernaussagen der saP (regionalplan & uvp 2021) zum Artenbestand im Geltungsbereich aufgeführt. Hieran anschließend werden die notwendigen Vermeidungs- und CEF-Ma0nahmen benannt, um Konflikte im Zusammenhang mit dem Artenschutz ausschließen zu können.

„Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2020 wurden insgesamt 29 Vogelarten im UG bzw. angrenzend festgestellt. Für die Arten Star und Trauerschnäpper konnte ein Brutnachweis erbracht werden. Weitere 17 Arten nutzten das UG vermutlich als Brutgebiet (Brutverdacht, Darstellung der Reviermittelpunkte). Im direkten Umfeld brüten vermutlich zusätzlich die Arten Türkentaube, Elster, Dohle, Hausrotschwanz und Grünfink (Brutverdacht, Darstellung der Reviermittelpunkte). Weitere 5 Arten konnten lediglich als Nahrungsgast erfasst werden. Als streng geschützte Arten traten Mäusebussard (Nahrungsgast), Waldohreule (Brutnachweis), Grünspecht (Nahrungsgast) und Turmfalke (Nahrungsgast) auf. Des Weiteren wurden Vorkommen von Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden im UG festgestellt. Zu nennen sind hier Star, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz und Haussperling. Die Reviermittelpunkte der gefährdeten und streng geschützten Arten (inkl. der Vorwarnliste) können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Des Weiteren werden auch die Reviermittelpunkte der häufigen Arten mit regelmäßig genutzten Fortpflanzungsstätten in dem Blatt dargestellt. Zu den regelmäßig auftretenden Gastvogelarten nach EU-Vogelschutzrichtlinie, welche auf bestimmte Rastgebiete angewiesen bzw. für die wertvolle Bereiche (Gastvogellebensräume) in Niedersachsen herausgestellt sind (siehe Artenliste zur Bewertung von Gastvogellebensräumen In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/97 bzw. Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN 2009, NLWKN 2010)), ist der Gartenrotschwanz zu nennen. (…)

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2020 wurden insgesamt fünf Fledermausarten eindeutig durch Detektorbegehungen und Sichtbeobachtungen und/ oder Netzfang nachgewiesen (…). Die Langohrbeobachtungen im Rahmen der Detektorbegehungen werden aufgrund des Verbreitungsmusters der beiden Schwesternarten Braunes und Graues Langohr in Niedersachsen dem Braunen Langohr zugeschrieben. Im Bereich der Zufahrt zum Schulhof wurde Mitte August in den dort stehenden Birken ein Balzquartier vom Großen Abendsegler durch die Balzrufe festgestellt. Das Quartier selbst (Höhle etc.) befindet sich im Kronenbereich der Bäume und lässt sich vom Boden aus nicht erkennen. Mitte August wurde durch morgendliches Schwärmen vor den Lüftungsrohren im nördlichen Giebel des Schulgebäudes ein Quartier des Braunen Langohrs festgestellt. Dieses konnte durch eine abendliche Ausflugzählung mit Wärmebildkameraaufnahmen bestätigt werden. Bei einer folgenden Begehung des Dachstuhls konnten mindestens 8 Braune Langohren im südlichen Gebäudeteil an verschiedenen Stellen in kleinen Gruppen an der Folie im Bereich des Ostgiebels gefunden werden. Insgesamt kann aktuell (Mitte August 2020) von einer Populationsgröße von etwa 20 Tieren ausgegangen werden (Anzahl der ausfliegenden Tiere im Zuge der Ausflugkontrolle). Bei dem Netzfangtermin am 16.07.2020 konnten insgesamt drei Fledermäuse gefangen werden. Dabei handelte es sich um zwei männliche adulte Fransenfledermäuse und um ein männliches adultes Braune Langohr.“

2.a.2 Schutzgut Pflanzen / Biotope

Der prägende Biotoptyp innerhalb des Geltungsbereiches ist neben einem Laubforst aus heimischen Arten, bestandsbildend sind hier Birken und Pappeln, ein Kiefernforst, der den

nördlichen Teilbereich in Anspruch nimmt. Dem Vermeidungsgrundsatz wird insoweit entsprochen, da Forstbereich in Anspruch genommen wird, dessen Wertigkeit als gering eingeschätzt wird (vgl. auch die Erläuterungen zur „Überplanung von Wirtschaftswald“ in der Begründung). Zudem werden die nicht in Anspruch genommenen Forstbereich als Grünfläche mit Erhalt festgesetzt. Die geplante Straßenverkehrsfläche wird im Bereich des Schulhofes der ehemaligen Astrid-Lindgren-Straße realisiert. Das Wohnbaugrundstück entsteht im Rahmen der Innenverdichtung auf einem Flurstück zwischen den Bauzeilen an der Königstraße sowie der Straße „Am Birkenwald“ im Bereich eines mit jüngeren (Obst)Bäumen bestandenen Gartenbereiches. Östlich prägen ländlich geprägte Siedlungsbereiche mit Hausgärten den Betrachtungsraum. Südlich findet sich der Bereich der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule. Das Gebäude wurde zurückliegend bereits unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Punkte abgerissen. Auf dem ehemaligen Schulhof finden sich Einzelbäume (z.B. Kastanie, Hainbuche). Nördlich grenzen Grünlandbereiche und ein einer Hofstelle vorgelagerter Bauerngarten mit Obst- und Gemüsegarten an. Westlich finden sich Ackerflächen. Anteilig werden die Straßenachsen durch Hecken begleitet.

Für das Plangebiet wurde ein Bestandswert von 21.197 Werteinheiten ermittelt (vgl. Tabelle 8 auf Seite 53).

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

Die Inanspruchnahme einer Fläche 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 Gemeinbedarfsfläche sowie 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.

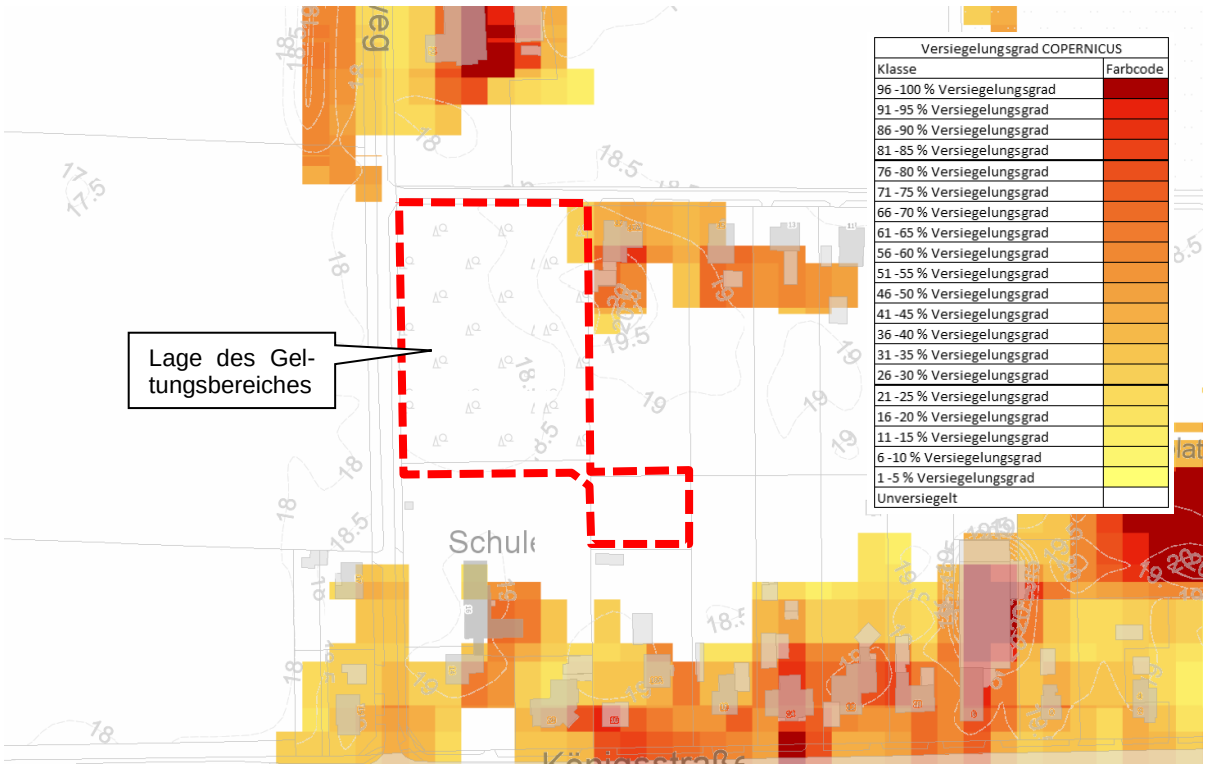


Abbildung 6: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018; in %, unmaßstäblich (LBEG 2021)

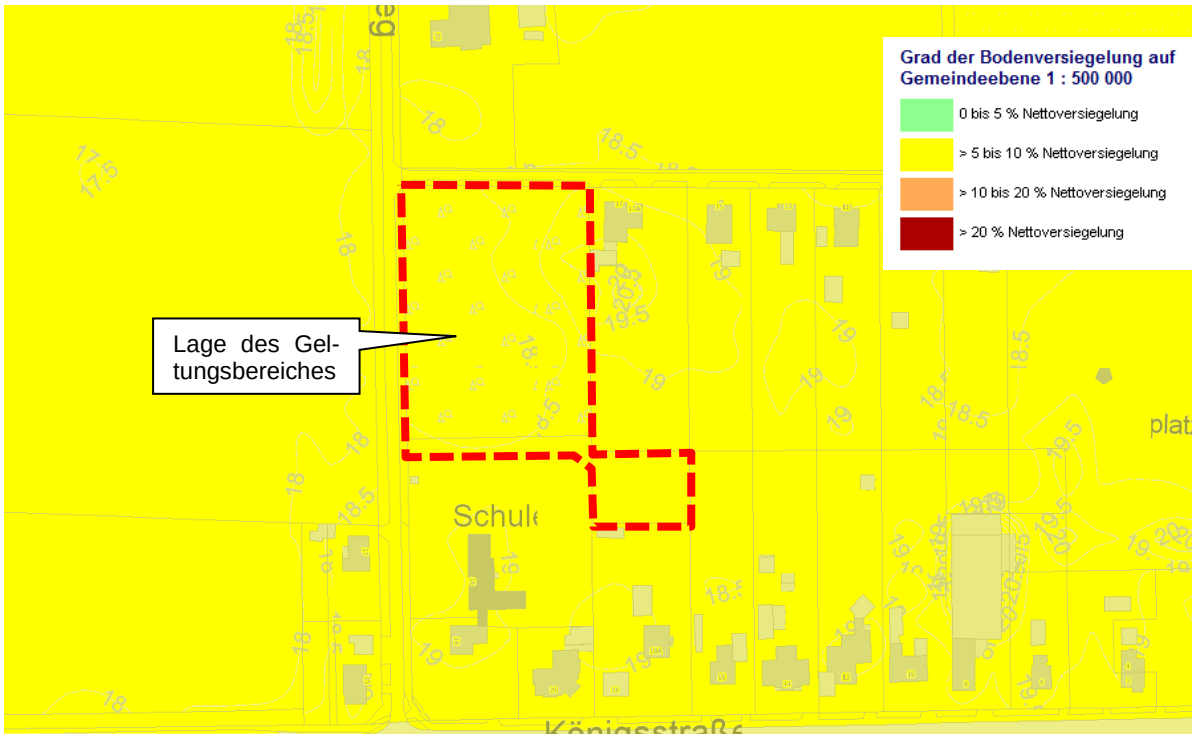


Abbildung 7: Mittlere Versiegelung 2019 der Gemeinden in Niedersachsen, unmaßstäblich (LBEG 2021)

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.

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:

Das Plangebiet kann mit Blick auf die Bodentypen in zwei Teilbereiche unterteilt werden. In der nordwestlichen Hälfte finden sich Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley (YUp-g3). Der südliche Teilbereich ist durch einen „Mittlerer Podsol“ (P3) geprägt. Beim Bodentyp Podsol handelt es sich um einen terrestrischen Boden. Gleyböden sind grundwasserbeeinflusst. Tiefenumbruchböden wurden zurückliegend zur Verbesserung der Bewirtschaftung durch Tiefpflügen urbar gemacht und hierdurch deutlich überprägt. Der Geltungsbereich dieser Bauleitplanung überplant laut den Daten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) keine Suchräume für schutzwürdige Böden oder Bereiche mit Tiefenbohrungen.

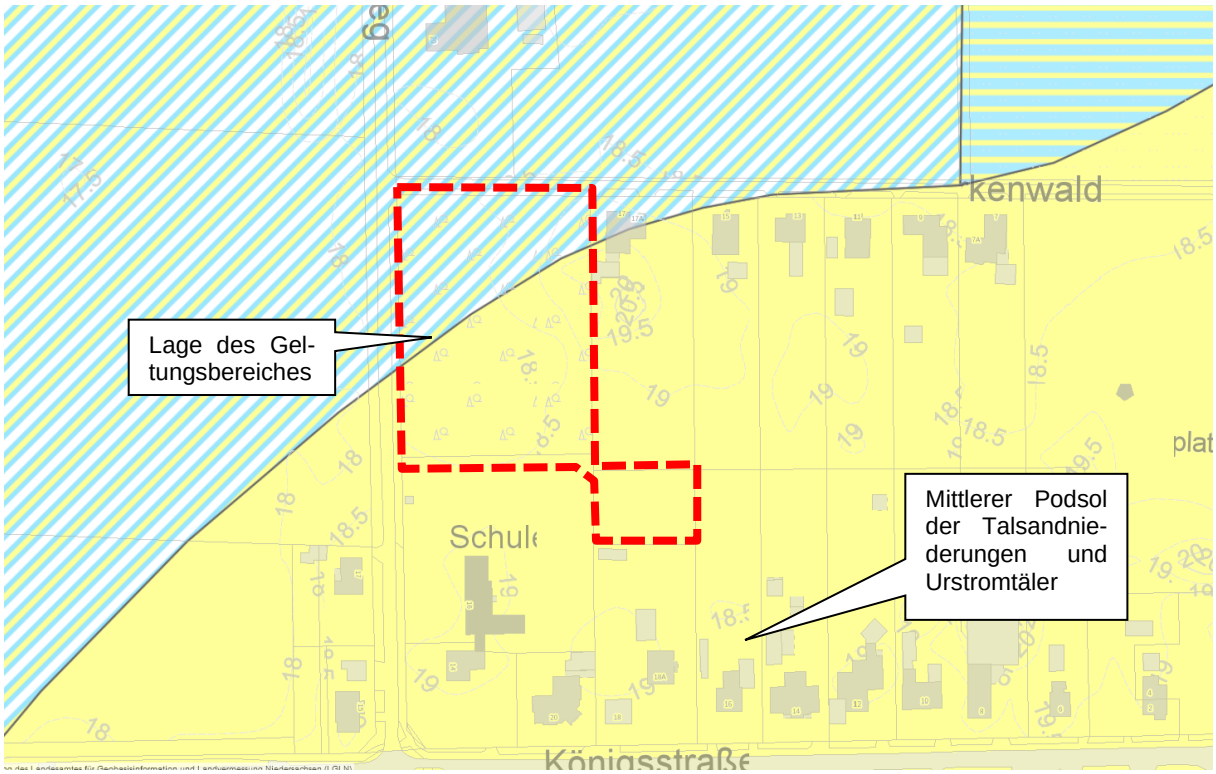


Abbildung 8: Schutzgut Boden - Bodenkarte, unmaßstäblich (LBEG 2021)

Im Baugrundgutachten wird die Schichtenfolge im Geltungsbereich wie folgt beschrieben:

„Die Schichtenfolge beginnt mit einer rd. 0,4 – 0,7 m mächtigen Oberboden aus humosen, Sand (= Homogenbereich H 1) der z.T. angefüllt ist. Als belebter Oberboden werden in der Regel die ersten rd. 30 cm bezeichnet (Bodenklasse 1).

Bis zur erbohrten Endtiefe folgen z.T. humose, z.T. roststreifige Fein- Mittelsande (= Homogenbereich H 2). Die Lagerungsdichte ist gemäß der Rammsondierdiagramme (Anlage C/1 – C/4) allgemein als mitteldicht – dicht zu bewerten.

Die oberen Dezimeter des Sandes (H 2) weißen am Ansatzpunkt 1 gemäß den Ergebnissen der Rammsondierungen (Anlage C/1 – C/4) eine lockere Lagerungsdichte auf. Allgemein stellen mindestens mitteldicht gelagerte Sande einen tragfähigen Baugrund im Sinne der DIN 1054 dar. (…)

Gemäß dem Schichtenschnitt (Anlage B/1) stehen unterhalb des Oberbodens (H 1) überwiegend mitteldicht – dicht gelagerte Sande (H 2) an, die als tragfähiger Baugrund eingestuft werden. Am Ansatzpunkt 1 finden sich leicht aufgelockerte Sande, die durch eine Nachverdichtung bis rd. 1,0 m Tiefe verbessert werden können. Daher sind allgemein keine zusätzlichen gründungstechnischen Maßnahmen erforderlich.“ (Dr. Schleicher & Partner 2020)

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). Des Weiteren können als Datengrundlage zur Verfügung gestellte Daten des Landkreises Emsland sowie des NLWKN genannt werden

<u>Grundwasser</u>
Im NIBIS-Kartenserver (LBEG 2021) werden für das Plangebiet folgende Angaben zum Grundwasser gemacht:

Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung:	gering
Lage der Grundwasseroberfläche:	> 15,0 m bis 17,5 m NHN
Geländeoberkante	18,15 bis 18,70 m NHN

Grundwasserneubildung:	Stufe 3: >100 - 150 mm/a (nördlicher Teilbereich) Stufe 6: >250 - 300 mm/a (südlicher Teilbereich)

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.

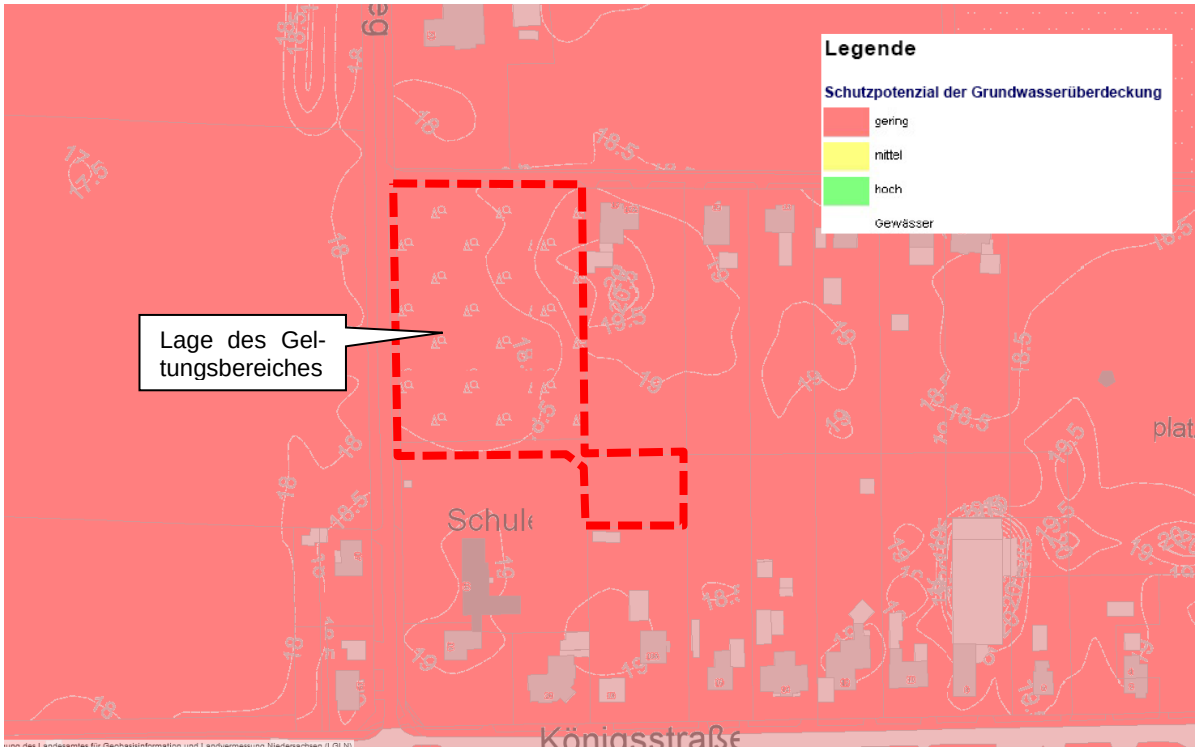


Abbildung 9: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2021)

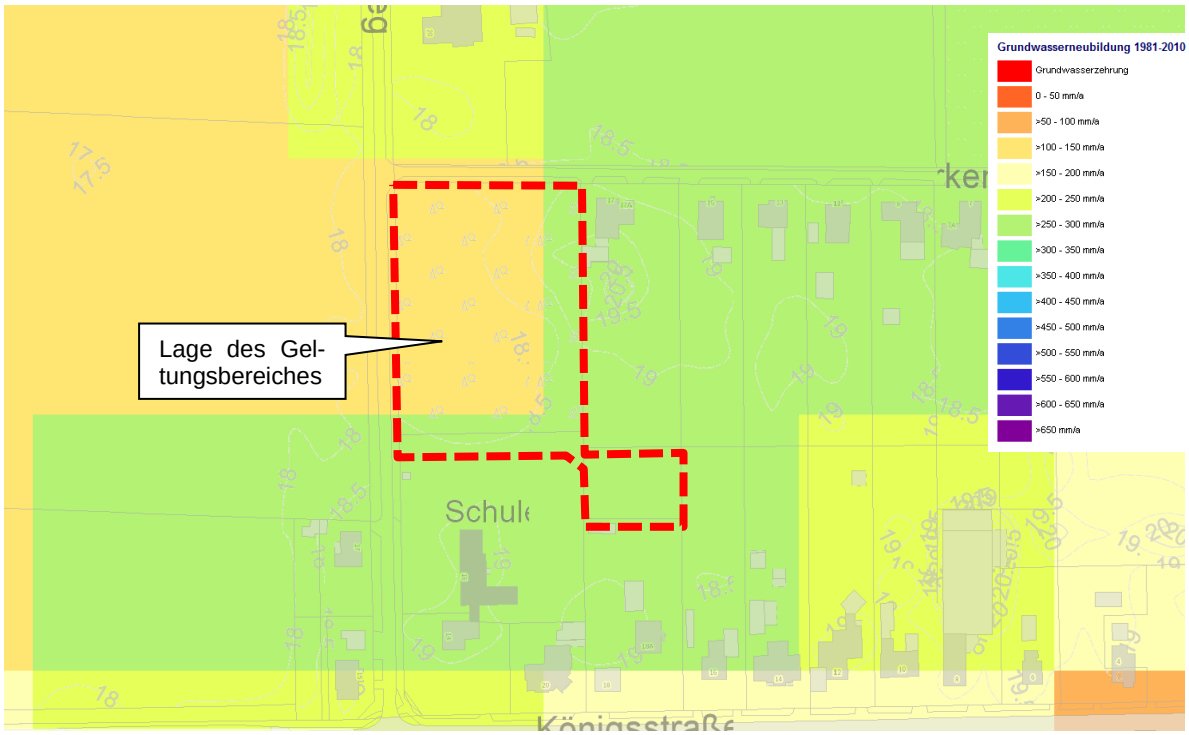


Abbildung 10: Grundwasserneubildung im Jahresmittel der Jahre 1981-2010, unmaßstäblich (LBEG 2021)

„Zum Untersuchungszeitpunkt (19.11.2020) wurde der Wasserspiegel in den offenen Bohrlöchern mit einem Flurabstand zwischen rd. 1,5…2,1 m bzw. +16,7…+16,9 mNN gemessen. Im Mittel lag der Grundwasserspiegel bei rd. +16,8 mNN.

Die Wasserstände wurden bei allgemein mittleren Grundwasserniveau gemessen. Nach starken Niederschlägen bzw. in nasser Jahreszeit ist mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels von ca. 0,5 m, d.h. bis max. +17,5 mNN zu rechnen.

Der für die Niederschlagsversickerung maßgebliche mittlere höchste Grundwasserstand liegt ein wenig über den gemessenen Messwerten und kann vorerst mit +17,2 mNN angenommen werden.

Der Durchlässigkeitsbeiwert des sandigen Baugrundes wurde durch Trockensiebungen und Erstellung von Kornverteilungen nach DIN 18123 an den in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Proben ermittelt. Nähere Angaben sind der Anlage D/1 – D/2 zu entnehmen.“ (DR. SCHLEICHER & PARTNER 2020)

Da die natürlichen Wasserverhältnisse durch die Nutzung im Plangebiet weitgehend überformt sind, ist der Eingriff hinsichtlich der Grundwassersituation als weniger erheblich einzustufen. Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist. Die Grundwassersituation im Plangebiet ist bereits durch das Tiefpflügen beeinträchtigt. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bau- und Verkehrsflächen führt jedoch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Dies kann anteilig durch die vorgesehene örtliche Versickerung abgefedert werden.

<u>Oberflächengewässer</u>
Im Plangebiet und direkt angrenzend sind keine prägenden Oberflächengewässer vorhanden. Entlang der Straßen und landwirtschaftlich genutzten Flächen finden sich Entwässerungsgräben und Sickermulden.

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

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet 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 das Plangebiet 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 liegen-den Eschen und Kämpen 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 Geltungsbereich überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Südlich und östlich grenzt Wohnbebauung an den Geltungsbereich.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild im direkten Umfeld des Planbereiches wird mit „gering“ beurteilt. Es sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenarten weitgehend überformt oder zerstört worden sind, anzutreffen. Angrenzend zum Plangebiet sind nur noch sehr geringe Anteile von natürlich wirkenden Biotoptypen vorhanden bzw. die prägenden Biotoptypen fehlen gänzlich. Der Landschaftscharakter ist

durch die intensive menschliche Nutzung, in diesem Falle der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung sowie mit Blick auf die zurückliegende Siedlungsentwicklung inkl. der zugehörigen Infrastruktur überformt bzw. stark vorbelastet.

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

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

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

Wie die bisherigen Ausführungen 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. Die vorkommenden Fledermausarten werden im Rahmen der weiteren Planung berücksichtigt und haben im Zuge des Abrisses des ehemaligen Schulgebäudes ein Ersatzquartier erhalten. Entsprechend kann aktuelle die Bedeutung für die „Biologische Vielfalt“ mit mittel beschrieben werden.

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

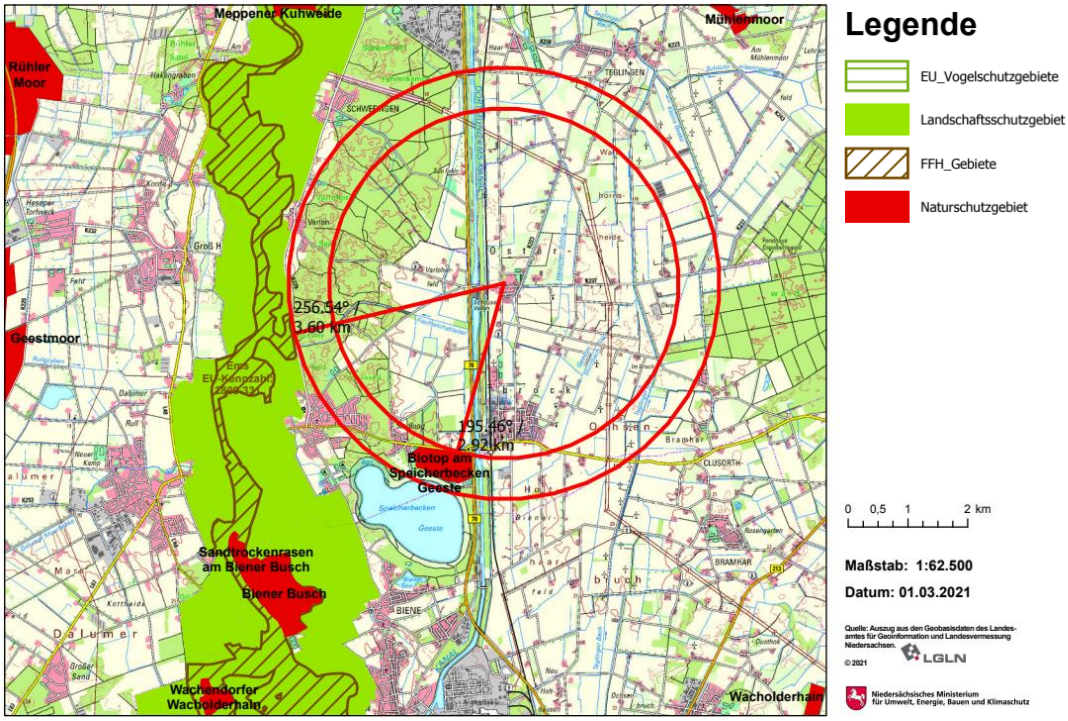


Abbildung 11: VSG/LSG/FFH/NSG (LGLN 2021)

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Der am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Bereich befinden sich südwestlich des Geltungsbereiches in rund 2,9 km Entfernung. Es handelt sich hierbei um das Naturschutzgebiet „Biotop am Speicherbecken“ (Kennzeichen: NSG WE 00182). Zudem befindet sich ungefähr 3,6 km westlich des Geltungsbereiches das FFH-Gebiet „Ems“ (EU-Kennzahl:2809-331) und das Landschaftsschutzgebiet „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ (Kennzeichen: LSG EL 00032).

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. Das Plangebiet hat keine besondere Naherholungsbedeutung.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Geruchsimmissionen Tierhaltung
Das Plangebiet der 79. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste liegt innerhalb von Immissionsschutzradien landwirtschaftlicher Betriebe, welche etwa 90 m nördlich und 290 bzw. 500 m östlich von dem o.g. Plangebiet entfernt liegen. Gemäß dem Geruchsgutachten (FIDES 2020) kann das Ergebnis wie folgt dargestellt (vgl. Abbildung 12) werden. Hieran anschließend wird die Zusammenfassung des Geruchsgutachtens aufgeführt, der hiermit gefolgt wird. Die Zuschnitte der Geltungsbereiche zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ sind identisch, so dass die Aussagen aus dem Gutachten auch für diese Flächennutzungsplanänderung gelten.

„Die Gemeinde Geeste plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ im Ortsteil Osterbrock, verbunden mit dem Neubau eines Krippenhauses im nördlichen sowie der Ausweisung von Wohngebietsflächen im südlichen Teilbereich. Eine Übersichtskarte ist in der Anlage 1 dargestellt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens soll eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation im Plangebiet erfolgen.

Es wurden alle im 600 m-Radius um das Plangebiet liegenden landwirtschaftlichen Betriebe bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen berücksichtigt.

Aus den ermittelten Emissionen der genehmigten Tierbestände der landwirtschaftlichen Betriebe wurde die Gesamtbelastung ermittelt. Das Ergebnis ist in der Anlage 3 dargestellt.

Wie das Ergebnis zeigt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen im Plangebiet maximal 7 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen vom 10 % der Jahresstunden wird sicher eingehalten. Ebenfalls wird der Immissionswert von bis zu 15 % der Jahresstunden für den Übergangsbereich von Wohnbebauung zum landwirtschaftlich geprägten Außenbereich (Bereich Kindertagesstätte, siehe Ausführungen in Kap. 2) sicher eingehalten.

Mögliche Erweiterungsabsichten der tierhaltenden Betriebe wurden nicht berücksichtigt. Da einerseits die Immissionswerte im Plangebiet nicht ausgeschöpft sind und sich andererseits im Umfeld der Betriebe bereits vorhandene Wohnbebauung befindet, ist davon auszugehen, dass das Plangebiet auf die Entwicklung der umliegenden Betriebe nicht einschränkend wirkt.

Somit sind aus geruchstechnischer Sicht keine unzulässigen Beeinträchtigungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ im Ortsteil Osterbrock zu erwarten.“

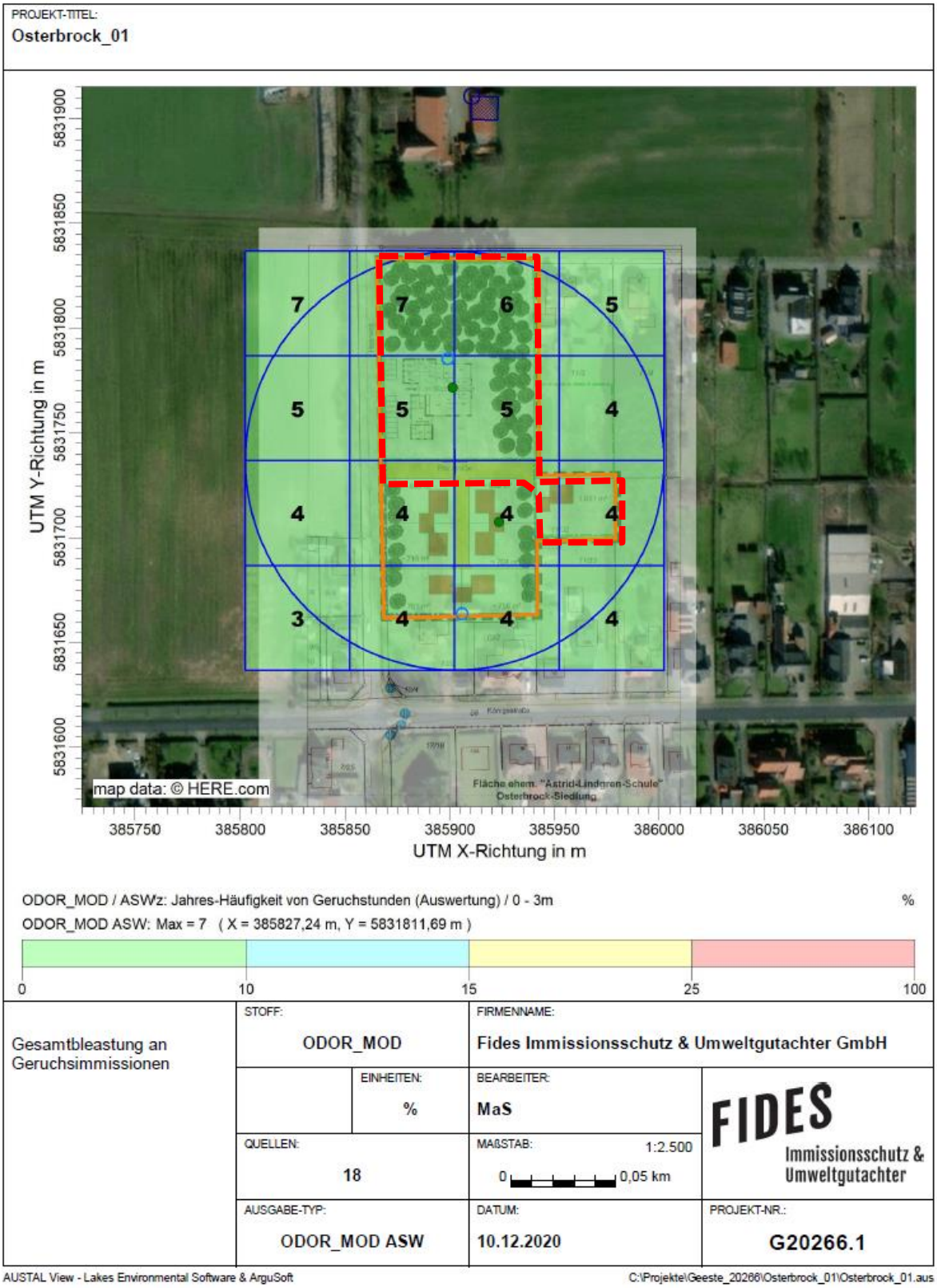


Abbildung 12: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen; Anlage 3 aus FIDES (2020)

Geruchsimmissionen „Gülleausbringung“
An den Planbereich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Durch die Bewirtschaftung dieser Flächen können durch die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern 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

Immissionen Bahntrasse und Straßenverkehr
Dass Plangebiet liegt nördlich der Kreisstraße 237 zwischen km 0,550 bis 0,630 in der baugesetzlichen Ortsdurchfahrt Osterbrock. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Gemeindestraße „Haarweg“ an die K237.

Westlich des Plangebietes verläuft in circa 210 m Entfernung die Bahnstrecke 2931 Hamm (Westf.) – Emden RBF, Bahn-km 251,600 (zuvor bereits als Bahntrasse Rheine/Norddeich benannt). Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Gemäß dem Lärmschutzgutachten (JACOBS 2020) kann das Ergebnis wie folgt zusammengefasst werden, dessen Aussagen zum Erreichen gesunder Wohnverhältnisse hiermit gefolgt wird. Die Zuschnitte der Geltungsbereiche zur 79. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ sind identisch, so dass die Aussagen aus dem Gutachten auch für diese Flächennutzungsplanänderung gelten.

„Aufgrund der Vorbelastung durch den Verkehrslärm auf der Königsstraße und der Bahnlinie Emden-Rheine kommt es im Geltungsbereich des geplanten Allgemeinen Wohngebietes tags zu keiner Überschreitung der Orientierungswerte und nachts im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss zur Überschreitung der Orientierungswerte durch die Lärmemissionen der Bahnlinie. Durch entsprechende passive Lärmschutzmaßnahmen lässt sich dennoch ein wohnverträgliches Umfeld schaffen.

Die ermittelten Lärmpegelbereiche sind für die Berechnung der Anlage 7.2a und 7.2b zu entnehmen. Danach sind im Plangebiet die Lärmpegelbereiche III und IV mit folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen.

Lärmpegelbereich III:
- keine zusätzlichen schalltechnischen Anforderungen an Bauteile
- Anforderungen an Lüftungsmöglichkeit bei Fenstern von Schlafräumen auf der Westseite

Lärmpegelbereich IV:
- zusätzliche schalltechnischen Anforderungen an Bauteile
- Anforderungen an Lüftungsmöglichkeit bei Fenstern von Schlafräumen auf der Westseite

Zum Schutz einer geplanten Wohnbebauung werden für das Planverfahren folgende textliche Festsetzungen vorgeschlagen:

1. Bei Neubauten, wesentlichen Änderungen und Umbauten, die einem Neubau gleichkommen, sind in den als Lärmpegelbereich III und IV gekennzeichneten Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB an der Hausseite zur Bahnlinie (Westseite) Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen. Die Außenbauteile (Fenster, Wand, Dachschrägen) müssen mindestens folgenden Anforderungen nach DIN 4109 hinsichtlich der Schalldämmung zum Schutz gegen Außenlärm genügen:

Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB (A)	erf. $R'_{w,res}$ (Wohnräume) in dB	R'_w Wand in dB	R'_w Fenster in dB	Schallschutzklasse Fenster
I	bis 55	30	35	25	1
II	56 - 60	30	35	25	1
III	61 - 65	35	40	30	2
IV	66 - 70	40	45	35	3

Der Nachweis des bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile ist auf der Grundlage der als Technische Baubestimmung bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 und Beiblatt zur DIN 4109 zu führen.

Für Wohngebäude in den Lärmpegelbereichen III und IV gilt:
2. Für Schlafräume und Kinderzimmer in den Lärmpegelbereichen III und IV ohne Bahnlinienabgewandte Fenster (Fenster nur auf der Westseite) sind schallgedämpfte Lüftungssysteme einzubauen. Das bewertete Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile muss auch unter Berücksichtigung der Lüftungssysteme erreicht werden. Alternativ ist eine Belüftung über die lärmabgewandte Fassadenseite zu ermöglichen.

3. Bei Neu- und Umbauten von Wohngebäuden im verlärmten Bereich kann durch die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen (z. B. Schlafzimmer) auf die lärmabgewandte Südseite bis zu 10 dB und auf die seitlichen Süd- und Nordseiten bis zu 3 dB (Einwirkung durch „halbe“ Straße) an Lärmminderung gegenüber der Westseite erreicht werden.

Fazit für die Vorbelastung infolge Verkehrslärms:
Unter Berücksichtigung der zuvor aufgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen für die Lärmpegelbereiche III und IV lässt sich für den gesamten Geltungsbereich eine Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet” (WA) gemäß § 4 BauNVO aus schalltechnischer Sicht umsetzen.“

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.

In dem Planbereich 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 Gemeinbedarfsfläche und Wohnbaufläche (W) sind im Plangebiet Emissionen zu erwarten. Diese Emissionen werden sich jedoch im zulässigen Rahmen bewegen.

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

Abwasserentsorgung
Der Anschluss an die Abwasserkanalisation kann vom Trink- und Abwasserverband „Bourtanger Moor“ für das geplante Gebiet, unter Berücksichtigung der gültigen Verbandsgrundlagen, sichergestellt werden. 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 Geltungsbereiches 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 Geltungsbereich dieser Bauleitplanung nicht.

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

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (95/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

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

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und

Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

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

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

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 blieben erhalten. Der Forst / Wirtschaftswald bleibt erhalten. Aufgrund der fehlenden Nutzung werden in den nächsten Jahren jedoch insbesondere die Pappeln entnommen werden müssen.

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 späteren 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 Umweltschutzzielen Rechnung tragen.

Mit Durchführung der Planung werden die Voraussetzungen geschaffen, dass das geplante „Krippenhaus Osterbrock“ errichtet werden kann. Zudem wird die Ausweisung eines weiteren Wohnbaugrundstückes ermöglicht. Beide Vorhaben werden den Ortsteil Osterbrock innerhalb der Gemeinde Geeste nachhaltig stärken. Gleichzeitig sind mit der Planung die ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die Überplanung von Wald und die Versiegelung des Bodens aus, die jedoch im Zuge der Realisierung der Planung durch entsprechende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können.

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 Schutzguter 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 (Laubforst aus heimischen Arten, anteilig Bereiche des Schulhofs der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule, Hausgartenbereiche). In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

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

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme, Versiegelung
Durch diese Bauleitplanung wird die Beanspruchung der örtlichen Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend die in der Biotoptypenkarte herausgestellten Biotoptypen, planungsrechtlich vorbereitet. Der tatsächliche Eingriffsbereich ergibt sich aus dem Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren, im Weiteren auch als „B96“ abgekürzt). Hier ist erkennbar, dass große Teilbereich des Laubforstes aus heimischen Arten sowie des Kiefernforstes erhalten bleiben, da sie als Grünfläche mit Erhalt gesichert werden.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung von baulichen Anlagen im Zusammenhang mit der Errichtung des Krippenhauses und der Wohnbebauung sowie durch die Boden- und Geländearbeiten. Durch die Erschließung und sonstigen Infrastrukturen gehen in den vollversiegelten Bereichen zukünftig sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zudem zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Diese kann durch eine örtliche Versickerung auf den Baugrundstücken anteilig abgefedert werden. 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. Auf den 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 das durch diese Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Bauvorhaben als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tabelle 6: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dieser Bauleitplanung

Maßnahme	**Wirkfaktor**	**Auswirkung**	**betroffenen Schutzgüter**
baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für die geplante Bebauung („Krippenhaus Osterbrock“, Wohngebäude, Erschließungsstraße)	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung / Veränderung	Boden
	Inanspruchnahme von Teilbereichen eines Laubforstes aus heimischen Arten	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
anlagebedingt			
Bebauung durch Gebäude und Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
	Neubau von baulichen Anlagen („Krippenhaus Osterbrock“, Wohngebäude) und Infrastruktureinrichtungen (Erschließungsstraßen)	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensraumen, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Sichtbarkeit etc.)	Tiere Pflanzen Mensch Landschaft
betriebsbedingt			
Emissionen durch Nutzung (z.B.	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO_2-Ausstoß	Mensch Gesundheit

Hausbrand) sowie durch Kraftfahrzeuge			Luft
Zusätzlicher Kfz- Verkehr	geringfügige Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Mensch Gesundheit Tiere

2.b.1 Tiere, Pflanzen Biotoptypen und Biologische Vielfalt

Durch diese Planung werden insbesondere ein Laubforst aus heimischen Arten für eine Gemeinbedarfsfläche (Errichtung des „Krippenhaus Osterbrock) und Teilbereiche des Schulhofes der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule sowie ein mit jüngeren Bäumen bestandener Gartenbereich für die Darstellung einer Wohnbaufläche (W) in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2020) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetagmodell bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt. Es wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (regionalplan & uvp 2021) durchgeführt. Die Vorhabenplanung führt vornehmlich zum Verlust von einem Anteil eines Laubforstes aus heimischen Arten. Daneben werden anthropogen stark beeinflussten Flächen überplant (ehem. Schulhof, Hausgarten). 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 Biotoptypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) ermittelt (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 7: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase **infolge:**	**Betroffenheit**	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumverlust (Laubforst aus heimischen Arten, Schulhof- und Hausgartenbereiche) und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten durch Versiegelung.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen. Minimierung durch Erhalt/Sicherung der verbleibenden Forstflächen (B96); Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen; Kompensation / Waldersatz.
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 (Laubforst aus heimischen Arten, Schulhof- und Hausgartenbereiche) und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten durch Versiegelung.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen; Kompensation durch Waldersatz.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten 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 ordnungsmäßen 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 dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen 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 zukünftig mögliche Flächenversiegelung (B96) führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung des Erhalts /der Sicherung der verbleibenden Forstflächen (B96), der Artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und der Kompensation / Waldersatz nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neusten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

Nachfolgend erfolgt die Darstellung des Ist-Bestandes der betroffenen Flächen und die Darstellung der Werteinheiten bei Umsetzung der aus dem Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) resultierenden Planung.

Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung Bestand

Biotop	**Fläche m²**	**Bewertung/m²**	**Flächenwert (WE)**
innerhalb des Geltungsbereiches			
Laubforst aus heimischen Arten (WXH)	3.430	3	10.290
Kiefernforst (WZK)	3.650	2	7.300
Schulhofbereich / Spielplatz der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule (PSZ, unversiegelt)	457	1	457
Hausgarten / Grünfläche mit jüngerem Baumbestand (HB)	1.050	3	3.150
Gesamtsumme	**8.597**		**21.197**

Tabelle 9: Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock (Parallelverfahren)

Biotop	**Fläche m²**	**Bewertung/m²**	**Flächenwert (WE)**
innerhalb des Geltungsbereiches			
Gemeinbedarfsfläche (GR 1.200 m²)	1.200	0	0
Gemeinbedarfsfläche (unversiegelt)	1.703	1	1.703
WA (versiegelte Bereiche - GRZ von 0,4 mit max 25 %iger Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO = 50 %)	525	0	0
WA (unversiegelte Bereiche = 50 %)	525	1	525

Straßenverkehrsflächen	633	0	0
Grünflächen	4.011	2	8.022
Gesamtsumme	**8.597**		**10.250**

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 21.197 Werteinheiten (WE) und des Planungswertes (B96) von 10.250 WE geht ein Kompensationsdefizit von **10.947 WE** hervor. Bei einer möglichen Aufwertung von 2 Wertfaktoren auf einer Ackerfläche (Anlage Feldgehölz, Aufforstung mit Laubgehölzen) entspricht dies einer Fläche von 5.473,5 m².

2.b.2 Fläche und Boden

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

Tabelle 10: Auswirkungen auf Fläche und Boden

Fläche und Boden		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase **infolge:**	**Schutzgutbetroffenheit**	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Flächenverlust durch Versiegelung und Beseitigung von Laubforst aus heimischen Arten, Schulhof- und Hausgartenbereichen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen. Minimierung durch Erhalt/Sicherung der verbleibenden Forstflächen (B96); artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen; Kompensation / Waldersatz.
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 Versiegelung und Beseitigung von Laubforst aus heimischen Arten, Schulhof- und Hausgartenbereichen.	Zunahmen von Störungen durch die Nutzung der entstanden Strukturen. Minimierung durch Erhalt/Sicherung der verbleibenden Forstflächen (B96); artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen; Kompensation / Waldersatz.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten 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 ordnungsmäßen 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 dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen 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 (B96) führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung des Erhalts der verbleibenden Forstbereiche (B96) sowie der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

2.b.3 Wasser

Aufgrund der Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche und einer Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO ist ein geringeres Verschmutzungspotenzial als z.B. im Bereich gewerblicher Bauflächen zu erwarten. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bauflächen führt zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses. Die Baugrunduntersuchung zeigt auf, dass das anfallende Oberflächenwasser versickert werden kann (DR. SCHLEICHER & PARTNER 2020). Eine Nutzung des Dachflächenwassers als Brauchwasser ist möglich. Das anfallende Oberflächenwasser von den zukünftigen Straßenverkehrsflächen (B96) wird in einem entsprechend dimensionierten Regenwasserkanal aufgenommen und gedrosselt der Vorflut zugeführt.

Tabelle 11: 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 zukünftig mögliche Versiegelung (B96) 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 zukünftig mögliche Versiegelung (B96) 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 dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten 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 ordnungsmäßen 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 dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen 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 zukünftig zulässige Flächenversiegelung (B96) führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten Technik.

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.

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 erhaltenen (B96) sowie die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u.a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichener Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

Tabelle 12: Auswirkungen auf Luft und Klima

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 zusätzliche Versiegelung führt zu einer geringen Änderung des Mikroklimas.	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zu kleinflächigen nicht erheblichen Änderungen des Mikroklimas. Positive Wirkungen durch

		den Erhalt / die Sicherung der verbleibenden Forstbereiche (B96) und Kompensation.
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.	Durch die Nutzung der vorgesehenen Planung kommt es zu kleinflächigen nicht erheblichen Änderungen des Mikroklimas. Positive Wirkungen durch den Erhalt / die Sicherung der verbleibenden Forstbereiche (B96) und Kompensation.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Kurzeitige Erhöhung von Immissionen durch während der Bauphase. Minderung durch den Einsatz neuster Technik.	Zunahme des Schadstoffausstoßes durch Heizung und Individualverkehr. Minderung durch den Einsatz neuster Technik.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Anfallende Abfälle und Baureststoffe werden einer ordnungsmäßen 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 dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen 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 zukünftig zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung des Erhalts / der Sicherung der verbleibenden Forstbereiche und der geplanten Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neusten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten 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 13: 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 (Umwandlung eines Laubforstes mit heimischen Arten in eine Baufläche). Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung.	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. Der Ortstrand wird arrondiert. Die nicht in Anspruch genommenen

		Forstbereiche werden als Grünfläche gesichert (Erhalt/Sicherung; B96) und schirmen das Objekt in Richtung Norden und Osten ab.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung.	Die bestehende Nutzung der Fläche wird verändert. Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes, angepasst an die angrenzende Bebauung. Der Ortstrand wird arrondiert. Die nicht in Anspruch genommenen Forstbereiche wer-den als Grünfläche gesichert (Erhalt/Sicherung; B96) und schirmen das Objekt in Richtung Norden und Osten ab.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten 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 ordnungsmäßen 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 dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen aus.	Von den auf Grundlage dieser Flächennutzungsplanänderung vorbereiteten Vorhaben gehen keine erheblichen und Belästigungen 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 zukünftig zulässige Flächenversiegelung führt zur kurzfristigen Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind unter Berücksichtigung der Erhaltung der verbleibenden Forstbereiche als Grünfläche (B96) sowie der externen Kompensation nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz der neusten Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der neusten 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 14: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Geltungsbereich

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

Der am nächsten zum Geltungsbereich gelegene Bereich befinden sich östlich des Geltungsbereiches in rund 3,2 km Entfernung. Es handelt sich hierbei um das Naturschutzgebiet „Biotop am Speicherbecken“ (Kennzeichen: NSG WE 00182).

2.b.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

Es konnten keine erheblichen Auswirkungen herausgestellt werden.

2.b.9 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 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 (regionalplan & uvp 2021):

- Vermeidungsmaßnahme V1: Die notwendigen Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen.

- Vermeidungsmaßnahme V2: Der notwendige Gehölzeinschlag ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren, um potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erhalten.

- Vermeidungsmaßnahme V3: Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Bodenbrütern unterschiedlicher Strukturen.

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

- Vermeidungsmaßnahme V4: Fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept: Die öffentliche Beleuchtung ist so zu gestalten, dass eine Ausleuchtung der Umgebung vermieden wird. Die Beleuchtung sollte ausschließlich von oben erfolgen und so abgeblendet werden, dass kein direktes Licht zu den Seiten ausgestrahlt wird. Eine Beleuchtung ist nur an Orten anzubringen, an denen sie gebraucht wird, Bewegungsmelder und Dimmer können Energie einsparen und die Lichtimmission reduzieren. Es sollten insektenfreundliche Lampen und Leuchtmittel verwendet werden, die eine Temperatur von 60°C nicht über- und eine Wellenlänge von 590 nm nicht unterschreiten.

Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Eingriffsbereiches sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen (regionalplan & uvp 2021):

- Ausgleichsmaßnahme A1: Zum Ausgleich des potenziellen Quartierverlustes durch die notwendige Gehölzrodung sind Ersatzquartiere zu schaffen. Dafür sind 10 Fledermauskästen als Ersatzquartiere (1x Flachkasten und 9x Fledermaushöhlenkästen) in unmittelbarer Nähe in geeignete Gehölzstrukturen anzubringen. Die Anbringung der Ersatzquartiere ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

- Ausgleichsmaßnahme A2: Anbringung von insgesamt 16 Ersatzbrutstätten aus Holzbeton an geeigneten Stellen im räumlichen Zusammenhang für den Verlust bzw. Beeinträchtigung von Brutstätten. Für folgende Arten sind Nistkästen anzubringen: Star (2x), Gartenbaumläufer (2x), Blaumeise (2x), Kohlmeise (4x), Grauschnäpper (2x), Trauerschnäpper (2x) und Gartenrotschwanz (2x).

- Ausgleichsmaßnahme A3: In einem geeigneten Gehölzbestand im räumlichen Zusammenhang ist ein Nestkorb für die Waldohreule als Ersatzbrutstätte anzubringen.

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen

Aus der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ geht ein Kompensationsdefizit von **10.947 WE** hervor. Bei einer möglichen Aufwertung von 2 Wertfaktoren auf einer Ackerfläche (Anlage Feldgehölz, Aufforstung mit Laubgehölzen) entspricht dies einer Fläche von 5.473,5 m². Diese Werteinheiten werden im Bereich des Flächenpool „Schwering“ (Gemarkung Osterbrock, Flur 4, Flurstücke 59, 66/4, 21/6, 22/2 und 21/2) erbracht bzw. gesichert. Minimierend wirkt sich die textliche Festsetzung zur geringeren Überschreitung der Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 BauNVO und die gestalterische Festsetzung zu den Vorgärten aus. Zudem werden die verbleibenden Forstbereiche innerhalb des Geltungsbereiches als Grünfläche (Erhalt) festgesetzt. Durch die Verwendung von Werteinheiten aus einem bestehenden Flächenpoolbereich wird der Verlust weiterer landwirtschaftlicher Nutzflächen für Ausgleichsmaßnahmen vermieden. Gleichzeitig erfolgt durch die Aufforstung der notwendige Waldersatz in Höhe von 3.773,0 m² für den überprägten Bereich des Laubforstes (vgl. auch die Erläuterungen zur „Überplanung von Wirtschaftswald“). Durch den Flächenpool „Schwering“ kann ergänzend auch sichergestellt werden, dass der Waldersatz für die Gemeinbedarfsfläche mind. im Verhältnis 1:1 in Größe von 7.080 m² für das WXH sowie das WZK sichergestellt werden könnte. Der Flächenverlust für die Landwirtschaft wird somit möglichst geringgehalten.

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 zukünftigen 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 19539 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. Überfahrungsverbotszonen, 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 Strukturschäden zu vermeiden.

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

2.c.4 Wasser

Auf die Wirkungen durch die zukünftige 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 kann.

2.c.5 Erfordernisse des Klimaschutzes

In der Gesamtbetrachtung der Belange wird dem Belang der Schaffung von Krippenplätzen und 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 (B96) 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

Die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ (Parallelverfahren) nördlich und östlich der Gemeinbedarfsfläche liegenden und nicht in Anspruch genommenen Wirtschaftswaldbereiche (Laubforst mit heimischen Arten und Kiefernforst) werden in Form einer Grünfläche mit Erhaltungsgebot gesichert und binden das Bauvorhaben entsprechend in die Örtlichkeit ein. Aufgrund des engen Bezugs zum bestehenden Siedlungsrand im Bereich des Ortsteils Osterbrock 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.

2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

In die Planunterlagen ist ein Hinweis auf die Meldepflicht von möglichen Bodenfunden aufgenommen werden.

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl

Der Geltungsbereich dieser Flächennutzungsplanänderung beansprucht in der Gemeinde Geeste im Ortsteil Osterbrock eine siedlungsnahe Fläche 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 in nennenswerter Größenordnung stehen im Bereich des Ortsteiles Osterbrock derzeit nicht zur Verfügung. Die angrenzende Bebauung wird maßvoll innerhalb des Geltungsbereiches 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. 7j)

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 diese Flächennutzungsplanänderung 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. Grundlage der Beurteilung bildete der Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock (Parallelverfahren). Alle weiteren Punkte wurden verbal- argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand Februar 2020 (NLWKN 2020)) verwendet.

Artenschutzrechtliche Einschätzung
In Bezug auf schutzrelevante Arten wurde auf die Ausführungen der artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ in der Gemeinde Geeste, OT Osterbrock (regionalplan & uvp 2021) zurückgegriffen.

Baugrundgutachten
Das unbelastete Oberflächenwasser von den Dach- und Versiegelungsflächen der Privatgrundstücke kann aufgrund der Aussagen der Baugrunduntersuchung (DR. SCHLEICHER & PARTNER 2020) unter Berücksichtigung einer möglichen Aufhöhung im Geltungsbereich versickert werden.

Geruchsimmissionen
Die Geruchsimmissionen durch tierhaltende landwirtschaftliche Betriebe im Umfeld des Änderungsbereiches wurden im Geruchstechnischer Bericht Nr. G20266.1/01 – Geruchstechnische Untersuchung zur geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ im Ortsteil Osterbrock der Gemeinde Geeste, FIDES Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH, Lingen, 11.12.2020 bewertet.

Immissionen Bahntrasse und Verkehrslärm
Im Lärmschutzgutachten zur Entwicklung eines Krippenstandortes nebst kleinem Wohngebiet im Bebauungsplan Nr. 95 und Nr. 96 der Gemeinde Geeste, Büro für Lärmschutz Jacobs, Papenburg, 20.11.2020 wurden die Immissionen resultierend aus der westlich gelegenen Bahntrasse Rheine/Norddeich sowie der südlich verlaufenden Kreisstraße betrachtet. Unter Beachtung der definierten Maßnahmen zum Lärmschutz ist nicht mit erheblichen Belastungen zu rechnen.

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. Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Gemeindegebiet von Geeste, nördlich der Ortslage Osterbrock und ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geeste als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Südlich liegt eine Fläche für „Gemeindebedarf“ und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 6 BauGB mit den Zweckbestimmungen Schule und Spielplatz. Im Rahmen dieser 79. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 96 „Krippenhaus Osterbrock“ neben einer Fläche für den Gemeinbedarf das Flurstück 11/32 als Wohnbaufläche dargestellt. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 8.597 m² und umfasst einen Laubforst aus heimischen Arten und einen Kieferforstbestand. Der südliche Streifen ragt in den Bereich des Schulhofes der ehemaligen Astrid-Lindgren-Schule. Das zukünftige Allgemeine Wohngebiet nimmt einen Hausgartenbereich mit Baumbestand in Anspruch. Östlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet. Nördlich befinden sich eine Hofstelle mit vorgelagerter Obstwiese. Entlang der westlichen Seite verläuft der Haarweg und parallel zur nördlichen Grenze des Geltungsbereiches liegt die Gemeindestraße „Am Birkenwald“ an. Die Anbindung des Planbereiches an das überregionale Straßennetz (K237 „Klosterholter Straße“ und K223 „Teglinger Straße“) erfolgt über die Gemeindestraßen „Haarweg“ (westlich verlaufend), „Königsstraße“ und „Am Birkenwald“. In ca. 400 m westlicher Entfernung verläuft der Dortmund-Ems-Kanal mit der westlich verlaufenden B70 und der östlich gelegenen Bahntrasse Rhein/Norddeich.

Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung wird als Art der baulichen Nutzung im Kern eine Gemeinbedarfsfläche für die geplante Errichtung des „Krippenhauses Osterbrock“ sowie eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO festgesetzt. Die Größe des gesamten Planbereiches beträgt ca. 8.597 m². Hiervon werden durch die Gemeinbedarfsfläche 7.547 m² und durch die Wohnbaufläche 1.050 m² in Anspruch genommen.

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

- Der Verlust von Laubforst mit heimischen Arten (Waldumwandlung),
- 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 Waldumwandlung, Bodenversiegelung und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden innerhalb dieses Umweltberichtes, unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert.

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

3.d Referenzliste der Quellen

Literatur und Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2016): 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. 895), 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), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

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

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

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

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (**NDSchG**) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135)

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. GVBI. Nr. 13/2007 S. 179), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (**NROG**) vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBI. 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 Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Ausgabe Dezember 2006

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - **GefStoffV**) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), aktuelle Fassung

Hinweise auf Internet-Adressen

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

http://nibis.lbeg.de

Server des Landesamtes für Geobasisinformation und Landvermessung Niedersachsen

http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Server des Bundesumweltministeriums

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

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 79. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste wurde ausgearbeitet von der:

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

Freren, den __.__.____ .....
(regionalplan & uvp)

im Einvernehmen mit der Gemeinde Geeste.

Geeste, den __.__.____ .....
Bürgermeister

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Geeste hat in seiner Sitzung am __.__.____ dem Entwurf dieser Flächennutzungsplanänderung nebst Begründung mit Umweltbericht zugestimmt und die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Geeste, den __.__.____ .....
Bürgermeister

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung 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 die 79. Änderung des Flächennutzungsplanes nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB sowie die Begründung mit Umweltbericht am __.__.____ beschlossen.

Geeste, den __.__.____ .....
Bürgermeister