

UMWELTBERICHT

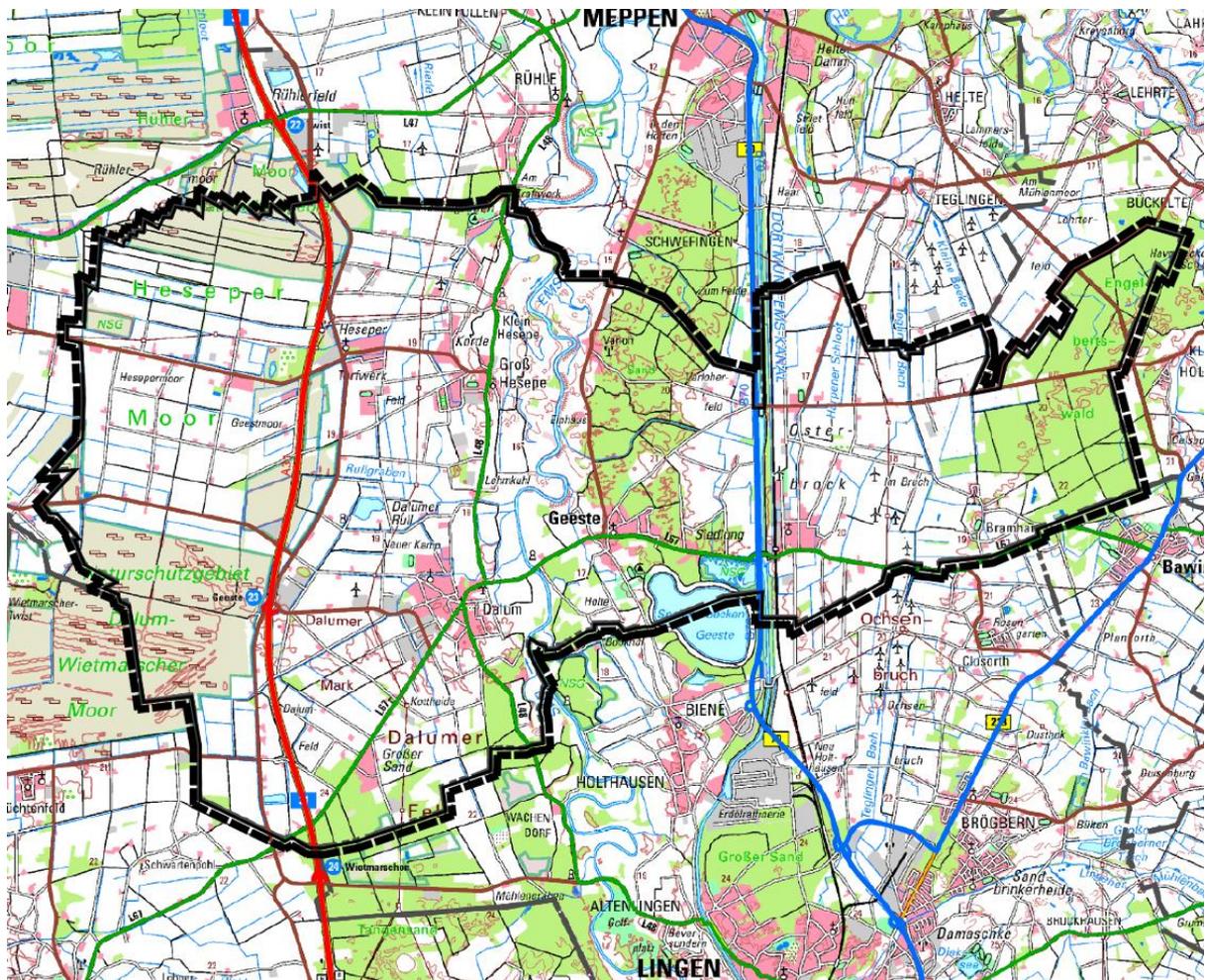
ZUR

10. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 200 „SONDERGEBIET TIERHALTUNGSANLAGEN“

DER

GEMEINDE GEESTE

LANDKREIS EMSLAND



Übersichtskarte (unmaßstäblich)

INHALTSVERZEICHNIS:

1	EINLEITUNG	5
1.A	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS	5
1.a.1	Angaben zum Standort	5
1.a.2	Art des Vorhabens und Festsetzungen	5
1.a.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	5
1.B	UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	6
1.b.1	Fachgesetze.....	6
1.b.2	Fachplanungen	7
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDAUFNABME, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)	9
2.A	BESTANDAUFNABME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	9
2.a.1	Tiere	10
2.a.2	Pflanzen, Biotoptypen	10
2.a.3	Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)	11
2.a.4	Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	13
2.a.5	Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	14
2.a.6	Luft und Klima (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	16
2.a.7	Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	16
2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	17
2.a.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	18
2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	18
2.a.11	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	22
2.a.12	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)	23
2.a.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)	23
2.a.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	23
2.a.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	24
2.a.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	24
2.B	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	24
2.b.1	Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt	27
2.b.2	Fläche und Boden	27
2.b.3	Wasser	28
2.b.4	Luft und Klima	30
2.b.5	Landschaft.....	31
2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)	32
2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	34
2.b.8	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	34
2.b.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	34
2.C	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN, MIT DENEN FESTGESTELLTE ERHEBLICHE NACHTEILIGE UMWELTAUSWIRKUNGEN VERMIEDEN, VERHINDERT VERRINGERT ODER SOWEIT MÖGLICH AUSGEGLICHEN WERDEN SOLLN, SOWIE GEGEBENENFALLS GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMAßNAHMEN	34

2.c.1	Tiere	34
2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation	35
2.c.3	Fläche und Boden	36
2.c.4	Wasser	37
2.c.5	Luft und Klima	37
2.c.6	Landschaft.....	37
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	37
2.D	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL..	38
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)	38
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF 3 ZUM BAUGB)	38
3.A	BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ZIFF. 3A) ANLAGE 1 BAUGB).....	38
3.B	BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	39
3.C	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	39
3.D	REFERENZLISTE DER QUELLEN (ZIFF. 3D) ANLAGE 1 BAUGB)	41

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Luftbild vom Hofstandort und der bisher festgesetzte Zuschnitt der Baufenster 14 (aus dem Umweltbericht zum Ursprungsbebauungsplan Nr. 200) inkl. der Anpassung des nördlichen Baufensters	6
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)	7
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland zum Umfeld der Baufenster 14, unmaßstäblich (2001)	9
Abbildung 4: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018 in %, unmaßstäblich (LBEG 2023).....	12
Abbildung 5: Grad der mittleren Bodenversiegelung in den Gemeinden, unmaßstäblich (LBEG 2023)	12
Abbildung 6: Schutzgut Boden, unmaßstäblich (LBEG 2023)	13
Abbildung 7: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2023).....	15
Abbildung 8: Grundwasserneubildung mGrowa22, 30-jähriges Mittel der Jahre 1991-2020, unmaßstäblich (LBEG 2023).....	15
Abbildung 9: Gesamtzusatzbelastung an Geruchsimmissionen (2 %-Isolinie und 600 m Radius) (Fides 2023)	19
Abbildung 10: Gesamtzusatzbelastung an Stickstoffdeposition (Fides 2023)	21

TABELLENVERZEICHNIS:

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Planung	26
Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	27
Tabelle 3: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	28
Tabelle 4: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Grundwasser“	28
Tabelle 5: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Luft und Klima“	30
Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	32
Tabelle 7: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet	33
Tabelle 8: Überschlägige Eingriffsbilanzierung	35

ANLAGEN:

- Biotoptypenkartierung (regionalplan & uvp 2020)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP): Bebauungsplan Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ – Erweiterung der Hofstelle, regionalplan & uvp planungsbüro p. stelzer GmbH, Freren, Stand 08.02.2023
- Immissionsschutzgutachten (Nr. GS18130.1+2.05), Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH, Stand 25.07.2023)
- Stellungnahme/Forstfachliches Gutachten zur Immissionsbelastung (-Privat-Forstoberrat-von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger, Wietmarschen, Stand 24.10.2019)

1 EINLEITUNG

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

1.a.1 Angaben zum Standort

Der Bebauungsplan Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ ist am 15.02.2013 rechtskräftig geworden. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden in diversen Gesprächen mit den betroffenen Landwirten, dem Landvolk und der Landwirtschaftskammer Baufenster erarbeitet, die eine Entwicklungsmöglichkeit berücksichtigen sollten. Innerhalb dieser Baufenster können zukünftige Tierhaltungsanlagen der Landwirte umgesetzt werden. Ziel war es unter anderem, im gesamten Gemeindegebiet die größtmögliche Berücksichtigung der Belange der Tierhaltungsbetriebe unter dem Aspekt der Existenzsicherung sowie der Planungssicherheit und Gleichbehandlung für die Betriebe zu gewährleisten. Zudem sollte eine vorbeugende Planung zur Unterbindung einer weiteren Zersiedelung der noch vorhandenen freien Landschaft erfolgen. Entsprechende Baufenster wurden auch für den landwirtschaftlichen Betriebsstandort „Am Fischteich 4“ abgestimmt. Hierbei handelt es sich um zwei Baufenster, die unter der laufenden Nummer 14 geführt werden. Um die zukünftige Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebes weiter zu gewährleisten, sollen die beiden vorhandenen Baufenster Nr. 14 von insgesamt 15.845 m² flächengleich so angepasst werden, dass die angedachten Bauvorhaben realisiert werden können.

1.a.2 Art des Vorhabens und Festsetzungen

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO zur Regelung der landwirtschaftlichen und gewerblichen Tierhaltung (als überlagernde Festsetzung der im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für die Landwirtschaft). Im Zuge dieser Änderung wird lediglich die überbaubare Grundstücksfläche in Form einer Baugrenze gemäß § 23 BauNVO für Tierhaltungsanlagen über 10 GV den aktuellen Planungen entsprechend angepasst.

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

Um die zukünftige Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebes weiter zu gewährleisten bzw. um die Schaffung eines weiteren Standbeines zu ermöglichen (Ergänzung der beiden bereits errichteten Bullenställe um einen weiteren Stall sowie die Erweiterung um eine weitere Schweinemastanlage), sollen die beiden vorhandenen Baufenster 14 von insgesamt 15.845 m² flächengleich so angepasst werden, dass die angedachten Bauvorhaben realisiert werden können. (vgl. Abbildung 1). Hierbei wird das nördliche Baufenster flächengleich neu ausgerichtet, um einen geplanten Bullenstall zu ermöglichen. Das südliche Baufenster kann erhalten bleiben, da es ausreichend dimensioniert ist, um eine geplante Erweiterung der Schweinemastanlage aufnehmen zu können. Der insgesamt überbaubare Bereich von 15.845 m² bleibt somit erhalten. An dem bestehenden Außenstandort und der dort vorhandenen Infrastruktur kann festgehalten und diese nachhaltig weiterentwickelt werden. Im Bereich der eigentlichen Hofstelle ist aufgrund der umgebenden Siedlungsbereiche keine Betriebsentwicklung mehr möglich.



Abbildung 1: Luftbild vom Hofstandort und der bisher festgesetzte Zuschnitt der Baufenster 14 (aus dem Umweltbericht zum Ursprungsbebauungsplan Nr. 200) inkl. der Anpassung des nördlichen Baufensters

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

1.b.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen. Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wurde verzichtet. Dementsprechende Aussagen werden innerhalb dieses Umweltberichtes getroffen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

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

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

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

1.b.2 Fachplanungen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010) des Landkreises Emsland

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2010) für den Landkreis Emsland, wird ausgeführt, dass die Gemeinden aufgrund des bereits heute bestehenden Nutzungskonfliktes zwischen Wohnbebauung und emittierenden Betrieben aufgefordert sind, im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit Konzepte zur wirksamen Steuerung von Tierhaltungsanlagen zu finden und umzusetzen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ kam die Gemeinde Geeste der Forderung aus dem RROP nach, Konzepte zur wirksamen Steuerung von Tierhaltungsanlagen zu finden und umzusetzen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2010) für den Landkreis Emsland wird ausgeführt, dass die Gemeinden aufgrund des bereits heute bestehenden Nutzungskonfliktes zwischen Wohnbebauung und emittierenden Betrieben aufgefordert sind, im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit Konzepte zur wirksamen Steuerung von Tierhaltungsanlagen zu finden und umzusetzen.

Die 10. Änderung dient der Anpassung des Ursprungsbebauungsplanes im Hinblick auf die Änderung des § 1 der textlichen Festsetzungen sowie der Anpassung der Baufenster 14 unter Berücksichtigung der Planungen des landwirtschaftlichen Betriebs Iben.

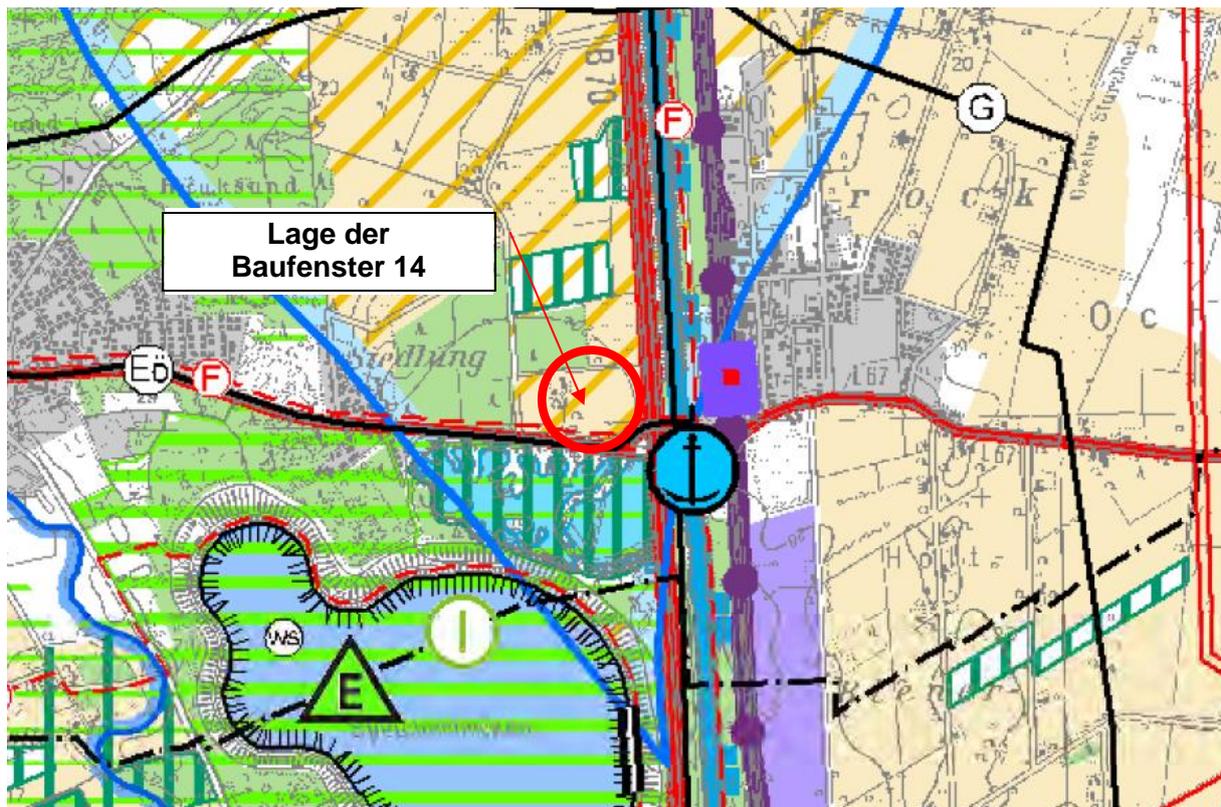


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)

Nach dem zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland (2010) liegt der Bereich der Baufenster 14 innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft (auf Grund hohen Ertragspotenzials (3.7 02); auf Grund besonderer Funktionen (3.7 03)). Zusätzlich befindet sich dieser Flächenbereich in einem Vorranggebiet (Z) für Trinkwassergewinnung (3.11 2. 03/04). Eine Überlagerung von Gebieten für Trinkwassergewinnung mit anderen Nutzungen ist in der Regel dann möglich, wenn die Wassergewinnung

nicht gefährdet ist oder Gefährdungen durch technische Maßnahmen ausgeschlossen werden können. An geplanter Stelle befinden sich zudem bereits Tierhaltungsanlagen. Nach Norden und Westen befindet sich Waldfläche sowie ebenfalls landwirtschaftliche Nutzfläche. Richtung Süden liegt ein Gewässer Vorranggebiet (Z) Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung (3.10 04). Zudem verlaufen hier Rohrfernleitungen (Erdöl) (4.9 04) sowie ein regional bedeutsamer Fahrradweg (3.10 08). Im Osten befindet sich eine Hauptverkehrsstraße (4.4 01) sowie Vorranggebiet (Z) Schifffahrt (4.6 01).

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist die Gemeinde Geeste als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Geeste wird im RROP 2010 als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe der Tourismus sowie als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten zugewiesen (2.1 05).

Auch in den Gemeinden und Gemeindeteilen der Standorte der Mittel- und Grundzentren sind gem. des RROP 2010 zur Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Grundversorgung in erforderlichem Maße Wohn- und Gewerbebauland sowie Infrastruktureinrichtungen und Arbeitsplätze im Rahmen der Bauleitplanung auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen. Dieser Vorgabe wird mit der vorliegenden Planung entsprochen.

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist Dalum als Standort mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums festgelegt worden. Es wird die besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus sowie die Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten zugewiesen. 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 bauleitplanerisch auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen.

Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland

Der Flächenanteil der Baufenster 14 ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland mit keiner Darstellung versehen.

Südlich befindet sich in einer Entfernung von rund ca. 150 m das Naturschutzgebiet „Biotop am Speicherbecken Geeste“.

In dem etwa quadratischen Gebiet zwischen Geeste, Biene und Dortmund-Ems-Kanal ist durch die RWE der Kühlwasser-Speichersee für das Kernkraftwerk Lingen ausgeschoben worden. Das Gebiet ist von den Dämmen, Wegen und der Aussichtsplattform aus einsehbar. Über die Ems wird Wasser gespeichert (18 Mio. m³), um bei Niedrigwasserzeiten dem KKW über den Kanal zugeleitet zu werden. Nordöstlich davon befindet sich das Feuchtbiotop aus 2 alten Fischteichen (15 ha) und einer durch den Bodenabtrag und Freilegen des Grundwassers neu-geschaffenen Wasserfläche. Wassergebundene und röhrichtbewohne Vogelarten wie Kormorane (90 Brutpaare), Enten, Taucher, Uferschwalben (40) und Drosselrohrsänger brüten hier. Die Entwicklung dieser Feuchtgebiet und Wasserflächen mit unterschiedlicher Zonierung und Ufergestaltung zugunsten der Wasservegetation, Nahrungsbiotope für wandernde Tierarten (Zugvögel, evtl. Fischotter) soll durch das NSG gefördert werden.

Nördlich befindet sich in einer Entfernung von rund 1,0 km Entfernung das § 30-Biotop (ehemals 28a) „Sandabbau“ (Nr. 29.12_01).

Die Ost- und Nordseite wird von einem gutwüchsigen Schilf-Bestand eingenommen. Vereinzelt treten Weiden auf. N des schon älteren Gewässers wurden vor 1987 (CIR-Luftbild) 2 weitere rechteckige Teiche angelegt. Der sandige Aushub wurde unmittelbar an den Ufern abgelagert und mit Erlen und wenigen Ebereschen bepflanzt. Die Anlage dieser beiden Teiche hat das zusammenhängende Schilf-Röhricht zerschnitten. Besonders gravierend sind hier die Aufschüttungen des Aushubs, die völlig veränderte Wasserverhältnisse bewirken und die

Ansiedlung standortuntypischer Arten fördern. In den beiden Gewässern haben sich Bestände mit schwimmendem Laichkraut entwickelt. Submers bildet die Dreifurchige Wasserlinse kleine Polster. Die Ufer beider Teiche säumt ein schütteres, schmales, aber artenreiches Schilf-Röhricht. Die Parzelle wird im N und E durch ein Gehölzgürtel begrenzt. Im S und W schließen Aufforstung (Erlen) an. Das ältere Gewässer im SW ist ebenfalls künstlich entstanden, enthält derzeit jedoch keine Wasservegetation und nur wenig Röhricht im Zentrum. Die Ufer sind durch einen schmalen Birkenbaum beschattet.

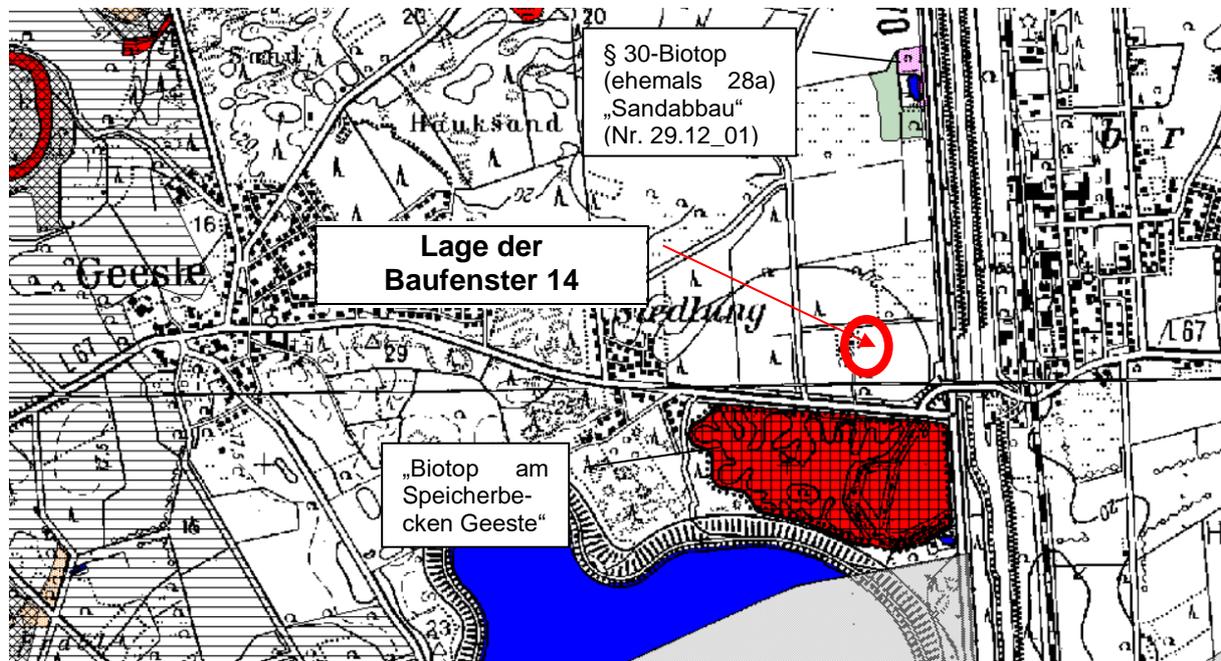


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland zum Umfeld der Baufenster 14, unmaßstäblich (2001)

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Geeste

Das Plangebiet wurde im Rahmen der 62. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geeste als Sonderbaufläche (S) zur Regelung von Tierhaltungsanlagen dargestellt. Auf dieser Basis wurde der Bebauungsplan Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ aufgestellt. Somit wird die Bebauungsplanänderung gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDAUFNAHME, 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 anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.a.1 Tiere

Es wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) auf der Basis einer Brutvogelkartierung mit 6 vollständigen Flächenbegehungen aus dem Jahr 2020 vorgenommen (regionalplan & uvp 2023), welche Bestandteil der Planunterlagen ist. Auf die darin enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wird verwiesen.

„Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2020 wurden insgesamt 43 Vogelarten als Brutvögel im UG festgestellt. Für drei Arten konnte ein Brutnachweis erbracht werden, während 31 weitere Arten das Gebiet vermutlich ebenfalls als Brutgebiet nutzen (Brutverdacht). Neun Arten konnten lediglich als Durchzügler oder Nahrungsgast erfasst werden.

Als streng geschützte Arten traten Mäusebussard, Wespenbussard und Kiebitz auf.

Des Weiteren wurden Vorkommen folgender Vogelarten, die in der Roten Liste Niedersachsens (inkl. Vorwarnliste) geführt werden, im UG festgestellt: Stockente, Graureiher, Wespenbussard, Kiebitz, Kuckuck, Feldlerche, Rauchschwalbe, Star, Baumpieper, Stieglitz, Goldammer und Rohrammer.

Die Reviermittelpunkte und Kolonien der gefährdeten und streng geschützten Arten können dem Blatt Nr. 1 entnommen werden. Da zum Zeitpunkt der Erfassung die Rote Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) und Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015) aus dem Jahr 2015, geltend war, wurden die nach aktueller Fassung (RYLSAVY et al. 2020, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) neu als gefährdet eingestuft oder auf der Vorwarnliste geführten Arten (z.B. Rohrammer) nicht in der Karte vermerkt. Im unmittelbaren Bereich der Vorhabensfläche (Hofstelle) wurden Reviere der Rauchschwalbe und des Stars festgestellt. Weitere Reviermittelpunkte des Stars, des Baumpiepers, der Feldlerche, der Goldammer, des Kuckucks und ein Brutplatz des Kiebitzes befinden sich außerhalb des Wirkraumes.

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)), sind Graugans, Stockente, Graureiher, Kormoran, Wespenbussard, Kiebitz, Feldlerche und Schwarzkehlchen zu nennen. (...)

Im Rahmen der Erfassungen wurde auch auf das Vorkommen von Tierarten aus anderen Gruppen geachtet. Im Bereich der Planfläche befinden sich keine als potenzielle Fledermausquartiere geeignete Gehölzstrukturen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder die baubedingte Tötung von Individuen dieser Artgruppe durch das geplante Vorhaben kann entsprechend grundsätzlich ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen z.B. durch zusätzliche Beleuchtung durch den neuen Stall sollten z.B. durch ein geeignetes Beleuchtungskonzept ausgeschlossen werden. Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer streng geschützter Arten. Auf eine ausführliche Auflistung und Darstellung der festgestellten weit verbreiteten Arten wird verzichtet.“

2.a.2 Pflanzen, Biotoptypen

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung in einem Radius von ca. 1.000 m um den geplanten Standort bzw. im Bereich der 300 g Grenze zur Stickstoffdeposition durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2020) wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem Niedersächsischen Städtetag-Modell (Stand 2013) bewertet. Zudem wurden greifbare Informationsquellen

hinzugezogen. Die Biotoptypenkarte liegt diesem Umweltbericht als Anlage bei. Ein dominierender Biotoptyp lässt sich im Betrachtungsraum nicht herausstellen. Es findet sich ein Mosaik an Ackerflächen (A) mit eingestreuten Grünlandbereichen (GI, GE, GW, GM) und zusammenhängenden forstwirtschaftlich genutzten Bereichen (WZF, WXH, WZL, WJL). Südlich grenzt der Bereich des Speicherbeckens mit dem nördlich vorgelagertem „Biotop“ an. Westlich und östlich schließen die Ortslagen Geeste-Siedlung und Osterbrock an (OEL/PHZ, OGG). Als gliedernde Verkehrsachsen sind die B70, die L67 (beide OVS), der Dortmund-Ems-Kanal (FKG) und die Eisenbahntrasse Rheine-Norddeich (OVE) zu nennen. Begleitet werden die Infrastrukturachsen, genau wie ein Teil der Entwässerungsgräben (FGR) durch Strauchhecken, (HFS), Strauch-Baum-Hecken (HFM) und Baumreihen (HFB). Der abgegrenzte überbaubare Bereich ist durch die bestehende Hofstelle (ODP), Ackerflächen (A) und Grünstrukturen (HFS) gekennzeichnet. Hieran nördlich anschließend stocken forstwirtschaftliche Bereiche. Diese sind als Fichtenforst (WZF), Laubforst aus heimischen Arten (WXH) und Laubwaldjunganpflanzungen (WJL) zu beschreiben. Nordöstlich angrenzend findet sich ein artenarmes Extensivgrünland (GE, Kompensationsfläche) mit eingestreuten (temporären) naturnahen Gewässerstrukturen (SEZ).

Vegetationskundliche Detailkartierungen wurden nicht durchgeführt.

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, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Grünflächen in einem absehbaren Zeitraum entstehen werden. Im Rahmen dieser 10. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wird ein im Bereich des Hofstandortes befindliches Baufenster in seiner Lage angepasst, flächenmäßig aber nicht verändert. Somit wird im Rahmen dieser Änderung kein zusätzlicher Eingriff zur Ursprungsplanung herausgestellt.

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

In § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Begriffsbestimmungen enthalten. Neu aufgenommen wurde als Schutzgut die „Fläche“. Die Notwendigkeit zur Untersuchung des Flächenverbrauchs war als Teilaspekt des Schutzgutes „Boden“ zwar bereits bisher Gegenstand der UVP, durch die ausdrückliche Einbeziehung in den Schutzgüterkatalog soll das Schutzgut „Fläche“ aber eine stärkere Akzentuierung erfahren.

Das Schutzgut „Fläche“ ist ein endliches Gut, d.h. mit steigendem Flächenverbrauch geht Lebensraum sowie land- und forstwirtschaftliche Produktionsfläche verloren. Deshalb ist ein wichtiges Vermeidungs- und Minimierungsgebot den Flächenverbrauch und im vorliegenden Fall die Versiegelung auf ein Minimum zu reduzieren. Im Rahmen der 10. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wird ein im Bereich des Hofstandortes befindliches Baufenster in seiner Lage angepasst, flächenmäßig aber nicht verändert.

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven land- und forstwirtschaftlichen Nutzung. Eine Vorbelastung durch versiegelte Bereiche ist durch die Verkehrsflächen (hier insbesondere der landwirtschaftliche Wirtschaftsweg und die überregionalen Verkehrsachsen (L67, B70) sowie die Siedlungsbereiche Geeste-Siedlung und Osterbrock und das südlich gelegene technische Bauwerk des Speicherbeckens Geeste) bereits vorhanden.



Abbildung 4: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2018 in %, unmaßstäblich (LBEG 2023)



Abbildung 5: Grad der mittleren Bodenversiegelung in den Gemeinden, unmaßstäblich (LBEG 2023)

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

2.a.4 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 wird der Bodenlandschaft (BL) der „Talsandniederung“ und im Weiteren der Bodengroßlandschaft (BGL) „Talsandniederung und Urstromtäler“ mit der Bodenregion (BR) „Geest“ zugeordnet. Im Plangebiet bzw. im Bereich der beiden Baufenster kommt als Bodentyp ein Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley (siehe Abbildung 6) vor. Der mittlere Grundwasserhochstand wird mit 6 dm unter der Geländeoberfläche und der mittlere Grundwassertiefstand mit 13,5 dm unter Geländeoberfläche angegeben.

Suchräume für schutzwürdige Böden werden lt. Datenserver nicht dargestellt. Nördlich angrenzend zur Hofstelle befinden sich in diesem Zusammenhang jedoch Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit (BFR5).

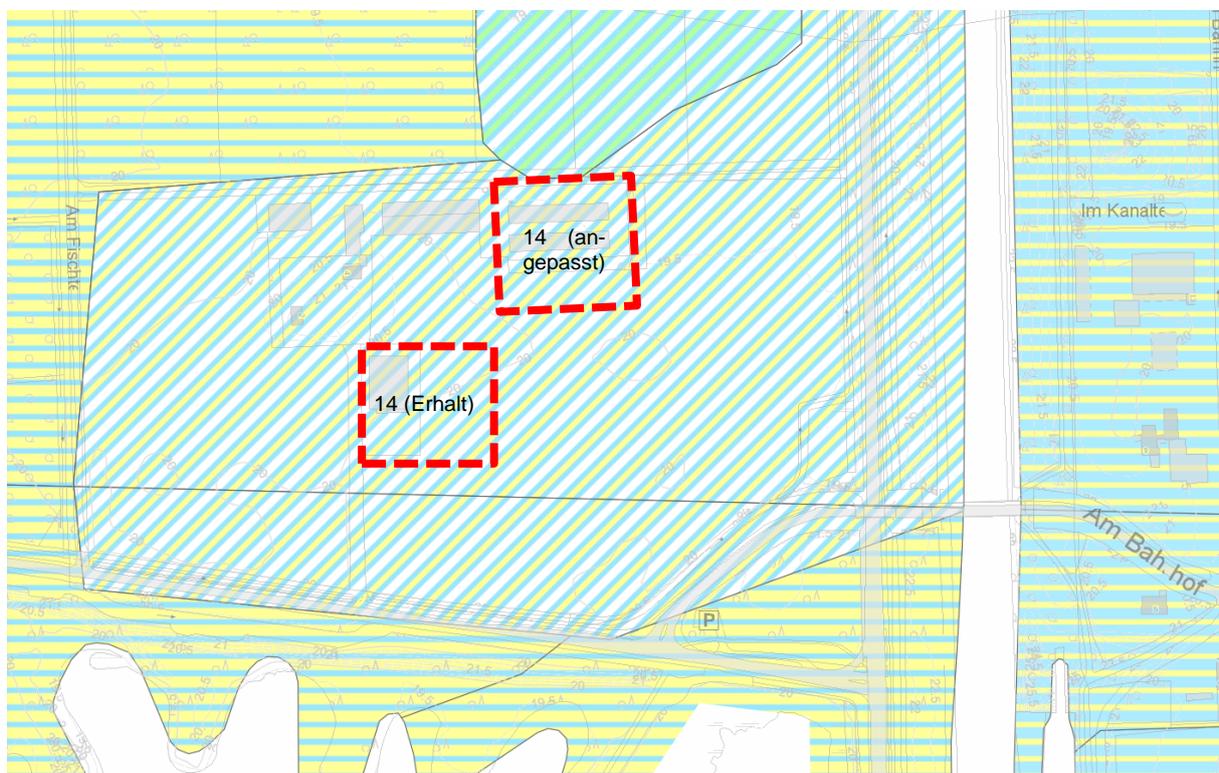


Abbildung 6: Schutzgut Boden, unmaßstäblich (LBEG 2023)

Die Vorbelastungen der Böden des Planbereiches resultieren aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung. Die direkten Belastungen durch die Landwirtschaft sind durch den Einsatz von Düngemitteln und Agrochemikalien sowie durch die Verdichtung der Bodenstruktur, hervorgerufen durch Maschineneinsatz sowie durch den zurückliegenden Tiefumbruch, bedingt.

Aufgrund der Überformung (zurückliegende umfangreiche Meliorationsmaßnahmen wie Tiefumbruch, Anlage von Entwässerungsgräben etc.) des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Zudem handelt es sich um Tiefumbruchböden. Eine Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionen ergibt sich auch bei einer landwirtschaftlichen Nutzung, da die Böden Bodenfunktionen gemäß BBodSchG erfüllen und zur Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen.

Mit den Versiegelungen, die durch die Verlegung des Baufensters hervorgerufen werden, jedoch schon auf der Basis der Ursprungsplanung möglich waren, sind demnach keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbunden, da an anderer Stelle nunmehr keine Versiegelung mehr möglich ist.

2.a.5 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.

2.a.5.1 Grundwasser

Im NIBIS-Kartenserver (LBEG 2023) werden für das Plangebiet folgende Angaben zum Grundwasser gemacht:

Laut der geowissenschaftlichen Karte des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen im Maßstab 1:200.000 „Grundwasser -Grundlagen-“ wird die Gefährdung des Grundwassers mit hoch eingestuft (vgl. Abbildung 7).

Die Grundwasserneubildung kann gemäß der Abbildung 8 wie folgt beschrieben werden:
- Stufe 1: 0 – 50 mm/a (hellorange)

Lage der Grundwasseroberfläche (ohne Karte/Abbildung): > 17,5 m bis 20,0 m NHN

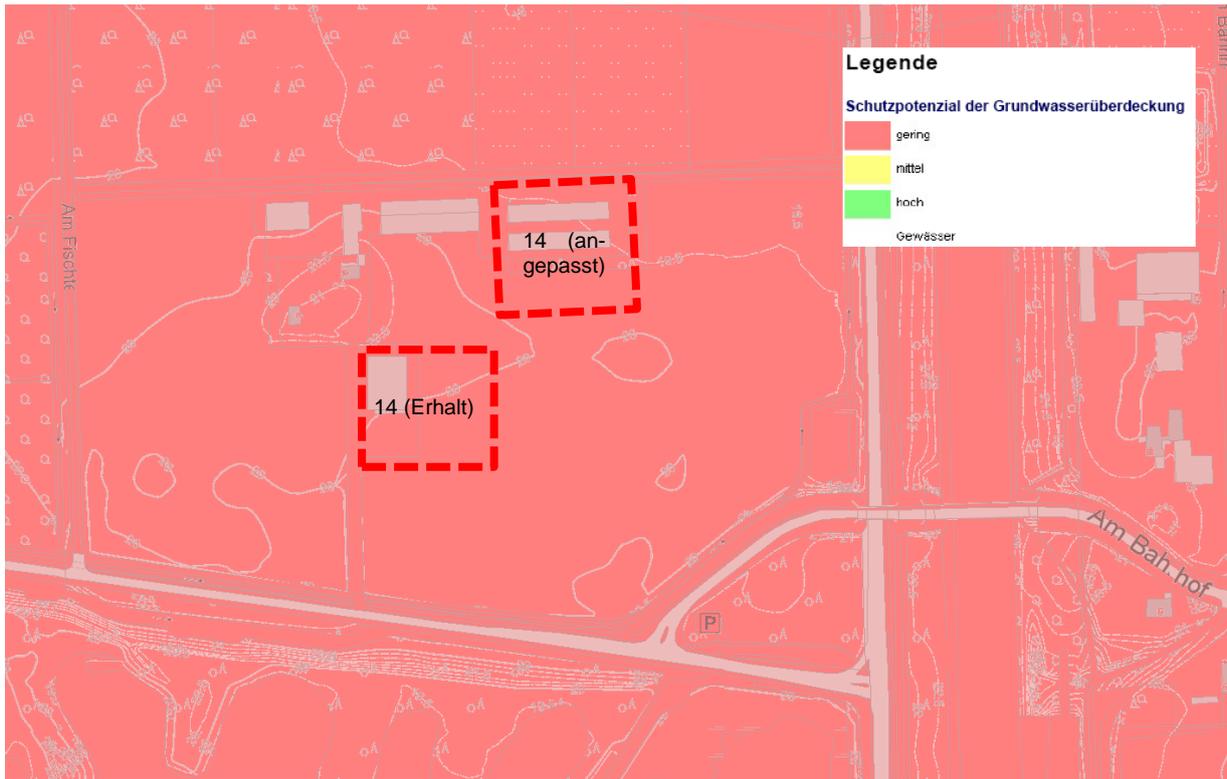


Abbildung 7: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2023)

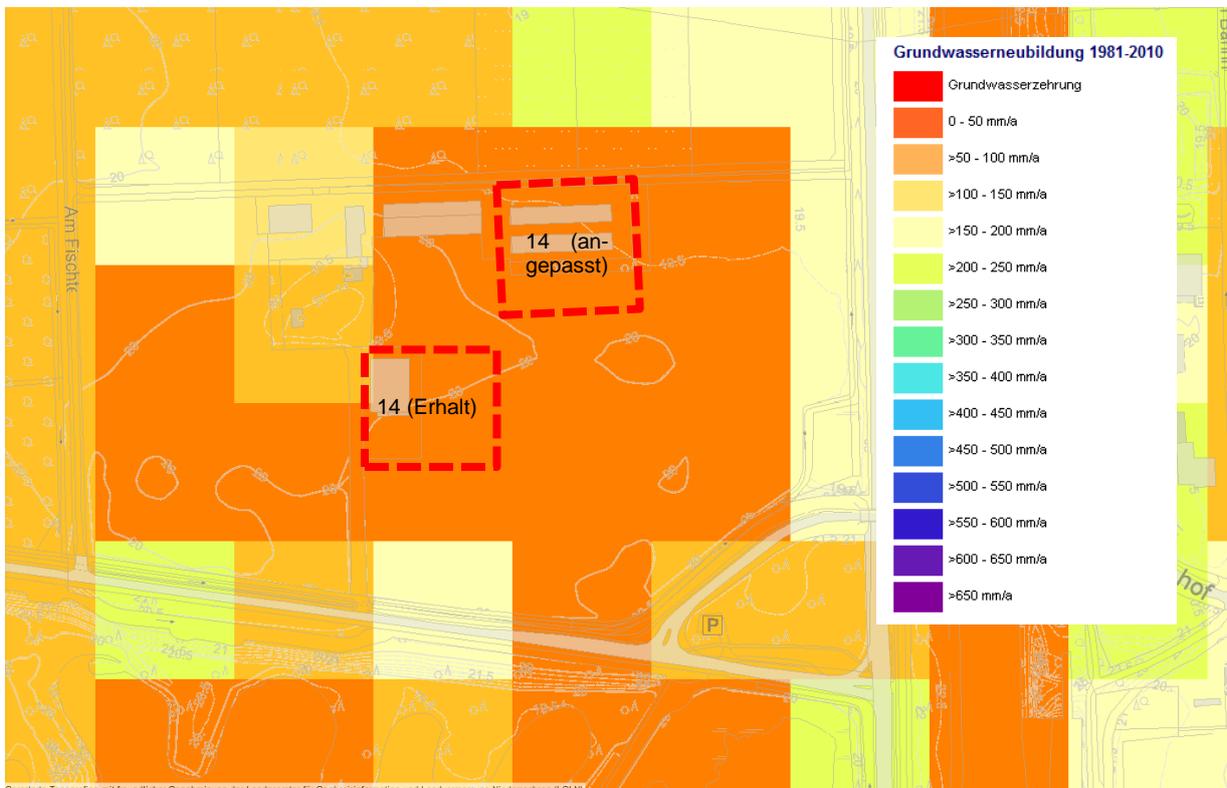


Abbildung 8: Grundwasserneubildung mGrowth22, 30-jähriges Mittel der Jahre 1991-2020, unmaßstäblich (LBEG 2023)

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

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist bereits aufgrund der intensiven Nutzung und der damit verbundenen hohen Einträge beeinträchtigt. Mit den Versiegelungen, die durch den Erhalt des südlichen Baufensters und der Anpassung des nördlichen Baufensters Nr. 14 hervorgerufen werden, jedoch schon auf der Basis der Ursprungsplanung vom Grundsatz her möglich waren (flächengleiche Anpassung), sind demnach keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser verbunden und führt somit zu keiner Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

2.a.5.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Im Plangebiet bzw. im Bereich der beiden Baufenster befinden sich keine Oberflächengewässer. Als angrenzende prägende Gewässer können der Dortmund-Ems-Kanal und das Speicherbecken Geeste herausgestellt werden. Innerhalb des nordöstlich angrenzenden extensiv genutzten Grünlandes (Kompensationsfläche) befinden sich mehrere naturnahe (temporäre) Gewässerstrukturen.

2.a.6 Luft und Klima (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 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt das Plangebiet in der Landschaftseinheit 2.3 „Bourtanger Moor“ und wird wie folgt beschrieben:

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

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

Vor den tiefgreifenden Meliorationen der 60er und 70er Jahre war dieser Bereich durch grundwassernahe Böden geprägt (Gleyböden und Niedermoore). Entsprechend herrschte Grünland



vor. Ackerbau wurde vorwiegend auf den in der Nähe der Streusiedlungen liegenden Eschen und Kämpfen betrieben.

Zahlreiche Wallhecken gliederten die ausgedehnten Grünlandflächen.

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

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

Unter Landschaftsbild wird die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden.

Das Landschaftsbild wird im Geltungsbereich durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung mit eingestreuten gliedernden Elementen / Kompensationsflächen, dem südlich angrenzenden Biotop am Speicherbecken sowie den technischen Bauwerken (L67, B70, Eisenbahntrasse, Dortmund-Ems-Kanal, Speicherbecken Geeste) geprägt.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild im direkten Umfeld des Planbereiches wird mit „mittel“ beurteilt. Es sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenarten in großen Teilbereichen noch erkennbar ist, anzutreffen. Der Landschaftscharakter ist jedoch durch die intensive menschliche Nutzung, in diesem Falle der überwiegenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzung sowie den vorgenannten technischen Anlagen überformt bzw. 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 Überformungen geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die „Biologische Vielfalt“.

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

Der Bereich der Baufenster 14 liegt nicht innerhalb eines Natura-2000- (FFH-Gebiet / VSG) oder sonstigen Schutzgebiets gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Das den Baufenstern 14 am nächsten liegende Natura-2000-Gebiet ist das westlich in einer Entfernung von über 2,0 km zu findende FFH-Gebiet „Ems“ (2809-331). Dieses wird vom Landschaftsschutzgebiet „Emstal“ (LSG EL 00023) überlagert. Das am nächsten zum vorgenannten Bereich liegende Schutzgebiet ist das südlich angrenzende (~100 m) „Biotop am Speicherbecken Geeste“ (NSG WE 00182). Hierbei handelt es sich um ein Naturschutzgebiet. Die Lage und Beschreibungen der angrenzenden und nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope kann dem Kapitel 1.b.2 (LRP 2001) entnommen werden.

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

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Das Plangebiet selbst hat aufgrund der umgebenden Verkehrsachsen (L67, B70, Dortmund-Ems-Kanal, Eisenbahntrasse) direkt keine hohe Naherholungsbedeutung. Südlich der L67 liegt jedoch mit dem Speicherbecken Geeste nebst Umfeld ein Vorranggebiet (Z) Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung. Entlang der L67 und des Dortmund-Ems-Kanals verlaufen regional bedeutsame (Rad)Wanderwege). Die Ortslagen Geeste-Siedlung und Osterbrock liegen westlich bzw. östlich der Vorhabenfläche.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Immissionen „Tierhaltung“

Ergebnisdokumentation (Nr. GS18130+2/05) zum Immissionsgutachten der Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH.

Geruchsimmissionen

Mittels Ausbreitungsrechnung wurde anhand der ermittelten Geruchsemissionen die Gesamtzusatzbelastung an Geruchsimmissionen berechnet und als 2 %-Isolinie zusammen mit dem 600 m Radius um den Betriebsstandort in der Anlage 4 (vgl. nachstehende Abbildung) dargestellt. Entsprechend werden alle Immissionspunkte innerhalb des 600 m Radius und der 2 %-Isolinie betrachtet. Die Berechnung der Geruchsimmissionen erfolgt unter Berücksichtigung der tierartsspezifischen Gewichtungsfaktoren.

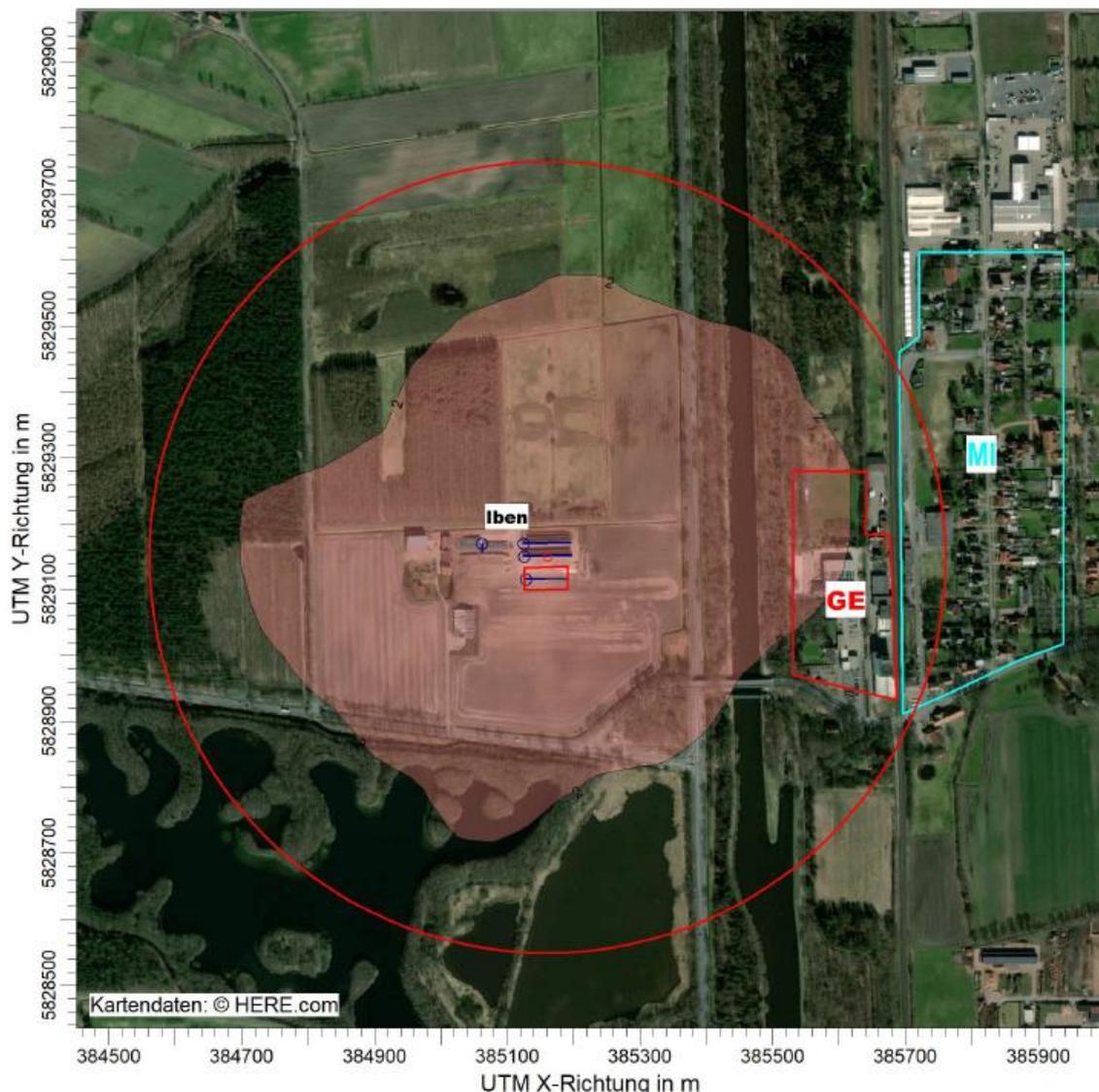


Abbildung 9: Gesamtzusatzbelastung an Geruchsimmissionen (2 %-Isolinie und 600 m Radius) (Fides 2023)

Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen werden alle Betriebe berücksichtigt, die auf die Immissionspunkte im Beurteilungsraum einwirken. Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen ist in der Anlage 5 (siehe Immissionsschutzgutachten Fides, Juli 2023) dargestellt.

Wie das Ergebnis zeigt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen im östlich gelegenen Gewerbegebiet maximal 11 % der Jahresstunden.

Der im Anhang 7 der TA Luft für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im östlich gelegenen Mischgebiet, welches teilweise im Beurteilungsraum liegt, beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen an den zu betrachtenden Immissionspunkten maximal 13 % der Jahresstunden.

Der im Anhang 7 der TA Luft für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 10 % der Jahresstunden wird teilweise überschritten.

Im Kommentar zum Anhang 7 der TA Luft 2021 wird beschrieben, dass in begründeten Einzelfällen entsprechend Nr. 3.1 Abs. 5 Anhang 7 TA Luft die Festlegung von Zwischenwerten zwischen den Nutzungsbereichen möglich ist. Der Übergangsbereich sollte aber räumlich eindeutig begrenzt werden: Die nachfolgende Tabelle zeigt die Zwischenwerte.

Anlagentyp	Übergangsbereich	Immissionswert
Tierhaltungsanlagen	Dorfgebiet - Außenbereich	$0,15 < IW \leq 0,20$
Tierhaltungsanlagen	Wohn-/Mischgebiet - Dorfgebiet	$0,10 < IW < 0,15$
Tierhaltungsanlagen	Wohn-/Mischgebiet - Außenbereich	$0,10 < IW < 0,15$
Gewerbe-/Industrieanlagen	Wohn-/Mischgebiet - Gewerbe-/Industriegebiet	$0,10 < IW < 0,15$
Gewerbe-/Industrieanlagen	Wohn-/Mischgebiete (einschließlich Dorfgebiete) - Außenbereich	$0,10 < IW < 0,15$

Ein möglicher Immissionswert für den Übergangsbereich zwischen dem Mischgebiet und dem westlich angrenzenden Gewerbe-/Industriegebiet von weniger als 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Ammoniakimmission und Stickstoffdeposition

Anhand der aus dem gesamten Tierbestand des Betriebes ermittelten Ammoniakemissionen wurde die Gesamtzusatzbelastung an Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition berechnet.

In der Anlage 6 (siehe Immissionsschutzgutachten Fides, Juli 2023) ist die Gesamtzusatzbelastung an Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition dargestellt. Die Darstellung erfolgt als Isolinie der Ammoniakkonzentration von $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sowie als Isolinie der Stickstoffdeposition von $5 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$. Die Berechnung der Stickstoffdeposition erfolgt für Waldflächen unter Berücksichtigung der Depositionsgeschwindigkeit von $v_d = 0,02 \text{ m/s}$.

Sofern im Bereich der dargestellten $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ -Isolinie keine empfindlichen Pflanzen und Ökosysteme vorliegen, liegt gemäß TA Luft kein Anhaltspunkt auf Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme aufgrund der Einwirkung von Ammoniak vor.

Sofern im Bereich der dargestellten 5 kg/(ha·a)-Isolinie keine empfindlichen Pflanzen und Ökosysteme vorliegen, ist gemäß TA Luft keine weitere Beurteilung der Stickstoffdeposition erforderlich.

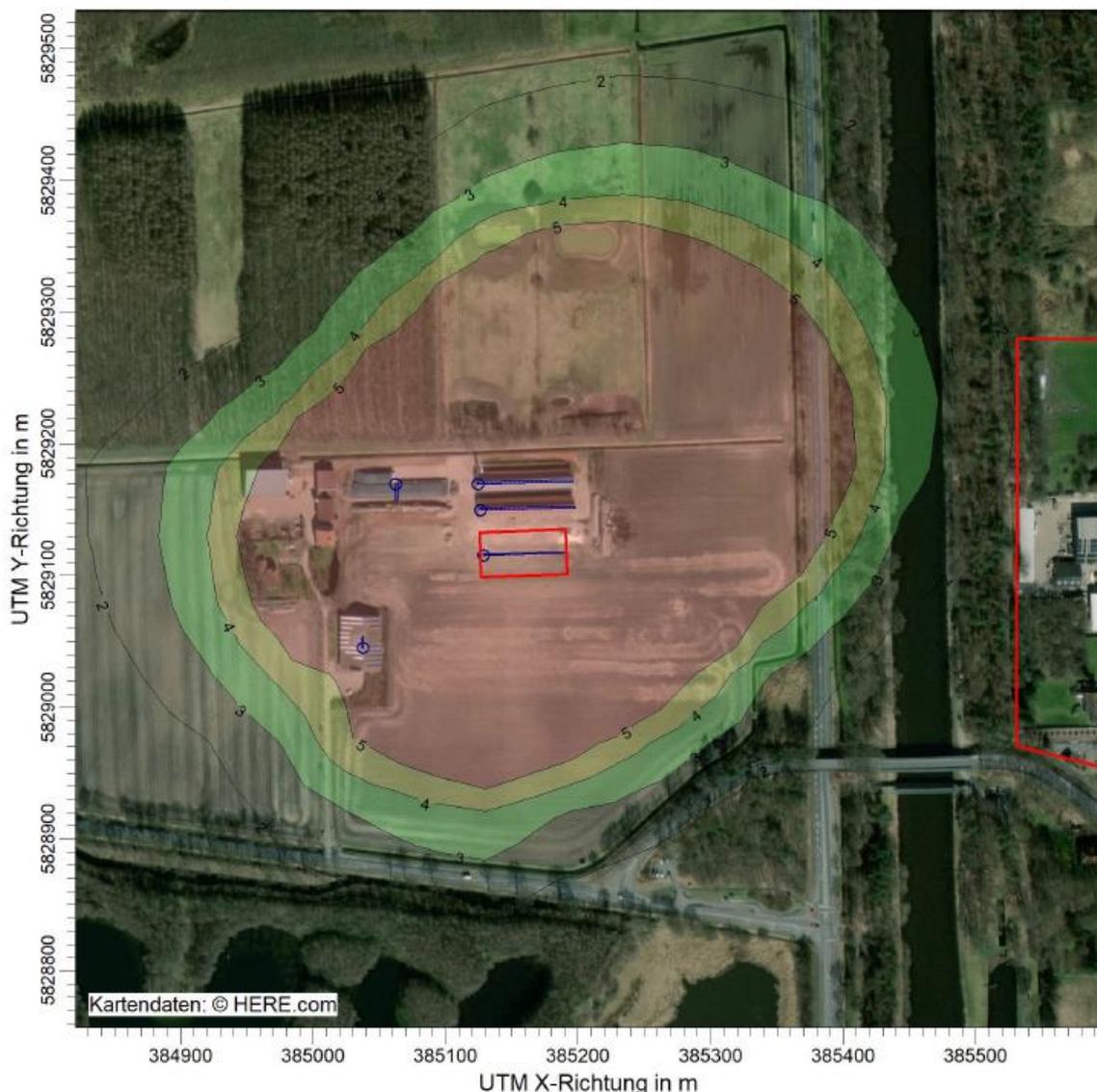


Abbildung 10: Gesamtzusatzbelastung an Stickstoffdeposition (Fides 2023)

Innerhalb der berechneten 5 kg/(ha·a)-Isolinie der Stickstoffdeposition und somit innerhalb des Beurteilungsgebietes befindet sich eine unmittelbar nördlich des Betriebes angrenzende Waldfläche.

Im Anhang 9 der TA Luft wird folgendes aufgeführt:

„Liegen empfindliche Pflanzen und Ökosysteme im Beurteilungsgebiet, so sind geeignete Immissionswerte heranzuziehen, deren Überschreitung durch die Gesamtbelastung hinreichende Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme wegen Stickstoffdeposition liefert. Überschreitet die Gesamtbelastung an mindestens einem Beurteilungspunkt die Immissionswerte, so ist der Einzelfall zu prüfen.“

Beträgt die Kenngröße der Gesamtzusatzbelastung durch die Emission der Anlage an einem Beurteilungspunkt weniger als 30 Prozent des anzuwendenden Immissionswertes,

so ist in der Regel davon auszugehen, dass die Anlage nicht in relevantem Maße zur Stickstoffdeposition beiträgt. Die Prüfung des Einzelfalles kann dann unterbleiben.“

Eine Beurteilung des anzuwendenden Immissionswertes kann im Rahmen dieser Untersuchung nicht erfolgen. Gegebenenfalls kann durch ein forstfachliches Gutachten nachgewiesen werden, dass die Stickstoffeinträge dieser Hofstelle verträglich sind. Die Zahlenwerte für die Gesamtzusatzbelastung an Stickstoffdeposition für die nördlich gelegene Waldfläche sind in der Anlage 6.3 (siehe Immissionsschutzgutachten Fides, Juli 2023) dargestellt.

Stellungnahme des Privat-Forstoberrat (Von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger)

„Nach Durchsicht der mir heute von der Fides-GmbH übermittelten Ergebnisdokumentation zu Ihrer aktuell geplanten Baumaßnahme (GS18130.1+2/05) und unter Berücksichtigung der Ergebnisse des von mir im Sommer 2015 zu dem derzeit geplanten Vorhaben erstellten Gutachtens, erscheint es aus jetziger Sicht wahrscheinlich, dass die geplante Baumaßnahme keine negativen Auswirkungen auf die benachbarte Waldfläche haben könnte.

Der geplante maximale Stickstoffeintrag in die Waldfläche liegt nach dem hier bekannten Planungsstand bei ca. 17 kg/Jahr/ha bei einer Hintergrundbelastung von 27 kg/Jahr/ha.“

In der Anlage 7 (siehe Immissionsschutzgutachten Fides, Juli 2023) ist der Einwirkbereich auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), hervorgerufen durch die Zusatzbelastung an Stickstoffdeposition (Differenz zwischen geplanter und genehmigter Situation) für die Depositionsgeschwindigkeit $v_d = 0,02$ m/s dargestellt.

Innerhalb der Isolinie der Stickstoffdeposition befinden sich keine ausgewiesenen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung.

Das vollständige Immissionsschutzgutachten befindet sich im Anhang.

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

Sonstige Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sind im Zusammenhang mit dieser Vorhabenplanung irrelevant.

2.a.11 Kulturgüter 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. Derzeit sind im

Geltungsbereich keine entsprechenden Objekte bekannt. Zudem sind die Böden aufgrund der zurückliegenden Überformungen (umfangreiche Meliorationsmaßnahmen wie Tiefumbruch, Anlage von Entwässerungsgräben etc.) deutlich überprägt und verändert worden.

2.a.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

2.a.12.1 Emissionen

Durch diese 10. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wird der aus zwei Baufenstern bestehende „Überbaubare Bereich“ im Bereich der Hofstelle entsprechend der geplanten Baumaßnahmen angepasst, in seiner Ausdehnung bzw. Flächengröße jedoch nicht vergrößert. Konkret behält das südliche Baufenster seinen Zuschnitt (Erhalt). Das nördliche Baufenster wird flächengleich nach Osten verkleinert und nach Süden erweitert. Da bei Tierhaltungsanlagen mit Emissionen gerechnet werden muss, wurde, um dieses bewerten zu können, von der Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH (2023) ein Immissionsschutz-Gutachten erstellt. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass sämtliche überprüften Werte im Rahmen der Zulässigkeit liegen (vgl. auch 2.a.10.1).

2.a.12.2 Abfallbeseitigung

Die Kadaver werden durch einen Tierkörperverwertungsbetrieb ordnungsgemäß abtransportiert und verarbeitet. Die Tierkadaververwertung ist vertraglich gesichert. Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

2.a.12.3 Abwasserbeseitigung

Anfallende Abwässer werden nicht in das öffentliche Abwassernetz eingeleitet. Das Reinigungswasser aus den Ställen wird über Bodenabläufe der Ablaufleitung zugeführt und gelangt von dort in eine abflusslose Sammelgrube. Mögliches belastetes Niederschlagswasser wird ebenfalls in die Sammelgrube eingeleitet. Es erfolgt eine ordnungsgemäße Entsorgung entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Anforderungen.

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

Es besteht die Möglichkeit, wie bereits anteilig auf den bereits vorhandenen Ställen erfolgt, auch auf weiteren Dachflächen Sonnenkollektoren zu installieren. Mit Blick auf die im Raum vorhandenen Biogasanlagen erscheint auch die Nutzung von Fernwärme grundsätzlich möglich.

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

Sind nicht zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung, die bereits auf der Basis des Ursprungsbebauungsplanes grundsätzlich möglich war, 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

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde sich der Planbereich weiterhin als landwirtschaftlich intensiv genutzter Bereich, im Besonderen durch Ackerbau, darstellen. Somit würde der bisher als Acker genutzte Planbereich weiterhin mit Agrochemikalien und Düngergaben belastet. Die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinklima blieben erhalten. Es besteht dann jedoch grundsätzlich die Möglichkeit, auf der Basis des Ursprungsbebauungsplanes, im Bereich der Hofstelle innerhalb der dort bisher festgesetzten überbaubaren Bereiche Tierhaltungsanlagen zu errichten.

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

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

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

Mit Durchführung der Planung wird der nördliche überbaubare Bereich, auf der Hofstelle wurden zwei Baufenster ausgewiesen, entsprechend den aktuellen Planungen zur Betriebserweiterung angepasst. Für den Familienbetrieb stehen Betriebserweiterungen im Zusammenhang mit der Rinder- und Schweinehaltung. Gleichzeitig sind mit der Planung die unter Kapitel 2a bis 2c ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die Versiegelung des Bodens aus, die jedoch schon auf der Basis der Ursprungsplanung möglich war. Im Zuge der Realisierung der Planung kann zudem auf der Grundlage der Wirkungen in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung ein Ausgleich erzielt werden.

Wirkfaktoren

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

Baubedingte Wirkfaktoren

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

Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden. Es handelt sich hierbei im Kern um Ackerflächen sowie anteilig um ruderale (Weg)Randstrukturen sowie Heckenstrukturen.

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

Durch diese Bauleitplanung werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend Acker sowie anteilig ruderale (Weg)Rand- und Heckenstrukturen, dauerhaft beansprucht. Durch die Nutzung für die Tierhaltung kann es zu einer Erhöhung durch Lieferverkehr im Bereich des Plangebiets und in der näheren Umgebung kommen. Mit den Versiegelungen, die durch die Verlegung des Baufensters hervorgerufen werden, jedoch schon auf der Basis der Ursprungsplanung im Bereich der Hofstelle grundsätzlich möglich waren, sind demnach nur geringe zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter herauszustellen.

Immissionen „Tierhaltung“

Vgl. hierzu Kapitel 2.a.10.1

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

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Planung

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau von Tierhaltungsanlagen	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des Bodenaufbaus	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
	ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Bodendegeneration und Verdichtung / Veränderung	Boden
	Entfernung von Vegetation (Acker, ruderaler (Weg)Rand- und Heckenstrukturen)	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
anlagebedingt			
Bebauung, Versiegelung durch Tierhaltungsanlagen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust durch die Stallanlagen und ihrer Erschließung	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenwasserabfluss	Wasser
		ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
betriebsbedingt			
Emissionen aus den Tierhaltungen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch Staub, Ammoniak/Stickstoff, ggf. durch Bioaerosole	Mensch Gesundheit Luft Pflanze
		Geruch	Mensch Gesundheit Luft
Tierbestand, Lieferverkehr	geringfügige Lärmemissionen durch Tierhaltungen, zusätzlichen Fahrzeugverkehr, Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Mensch Gesundheit Tiere

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

Für den landwirtschaftlichen Betrieb steht eine Betriebserweiterung, in Form der Errichtung von Tierhaltungsanlagen für Schweine und Rinder auf der Hofstelle an. Da die Bauvorhaben nicht in den bisher festgesetzten Baufenstern realisierbar sind, muss nördliche Baufenster entsprechend der zugrunde liegenden Planungen in seiner Kubatur flächengleich angepasst werden.

Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
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,	Lebensraumverlust, Versiegelung (grundsätzlich bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig). Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	In den verbleibenden Freiflächen und den möglichen Heckenpflanzungen zur Eingrünung entstehen neue Lebensräume für Tierarten der Siedlungsgebiete und der freien Landschaft.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust durch Überplanung von Ackerflächen (Versiegelung, grundsätzlich bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig).	Es entstehen neue Lebensräume durch die Heckenpflanzungen zur Eingrünung.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger oder örtliche Tierverwerter.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Im Zusammenhang mit den Emissionen durch die Tierhaltung werden mögliche kumulierende Wirkungen im Rahmen des Gutachtens der Fides GmbH (2023) berücksichtigt.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die max. zulässige Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten (Eingrünung).
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der bereits bestehenden Überformung des Bodens durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie dem zurückliegenden Tiefumbruch liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Durch diese Änderung erfolgt keine Erhöhung des Eingriffes in den Bodenhaushalt, da das ursprüngliche

Baufenster unter Berücksichtigung einer geringeren Dimensionierung bzw. im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben auf das notwendige Maß zugeschnitten und verlegt wird.

Tabelle 3: 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,	Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Versiegelung (grundsätzlich bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig)	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen).
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust durch Überplanung von Ackerflächen (Versiegelung, grundsätzlich bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig).	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen).
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baurestoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger oder örtliche Tierverwerter.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
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 ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
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 Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas (Versiegelung (jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig)).	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten, da das Objekt eingegrünt wird. Zudem ist die Installation von Photovoltaikanlagen möglich.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die Freiflächen behalten ihre Bodenfunktionen.

2.b.3 Wasser

Das Schutzgut Wasser lässt sich in die Teilbereiche Grundwasser- und Oberflächenwasser unterteilen, beide Bereiche werden folgend getrennt voneinander betrachtet.

Tabelle 4: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Grundwasser“

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 (durch den	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung

	Ursprungsbebauungsplan grundsätzlich bereits zulässig) führt zur Reduzierung von Versickerungsflächen. Das unbelastete Oberflächenwasser wird jedoch objektnah verrieselt.	des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen).
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Lebensraumverlust durch Überplanung von Ackerflächen sowie von ruderalen (Weg)Rand- und Heckenstrukturen (Versiegelung grundsätzlich bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig). Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird im Plangebiet objektnah über den belebten Oberboden verrieselt.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen).
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger oder örtliche Tierverwerter.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
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 weitere Flächenversiegelung (durch den Ursprungsbebauungsplan grundsätzlich bereits zulässig) führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten, da das Objekt eingegrünt wird. Zudem ist die Installation von Photovoltaikanlagen möglich.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Die Freiflächen behalten ihre Bodenfunktionen.

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

2.b.3.1 Grundwasser

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

Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist. Die flächige, zusätzliche Versiegelung, die bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig ist, führt somit zu keiner weiteren Verringerung der Grundwasserneubildung. Zudem kann das anfallende Oberflächenwasser der Dachflächen sowie der befestigten Bereiche in den Randbereichen bzw. objektnah auf den angrenzenden Flächen über den belebten Oberboden verrieselt werden.

2.b.3.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

In der Eingriffsbilanzierung ist erkennbar, dass sich die Größe des überbaubaren Bereiches nicht verändern wird. Trotzdem muss das im Geltungsbereich anfallende Oberflächenwasser verrieselt werden. Hierzu sind die anstehenden Tiefumbruchböden unter Berücksichtigung des örtlichen Grundwasserstands grundsätzlich geeignet. Die notwendigen Genehmigungen nach dem WHG sind vor Maßnahmenbeginn bei der zuständigen unteren Wasserbehörde einzuholen.

Parallel zum nachgelagerten Bauantrag bzw. BImSch-Antrag muss ein detailliertes Entwässerungskonzept erstellt werden. Da jedoch im Rahmen dieser Bauleitplanung eine schadlose Oberflächenwasserentwässerung gewährleistet sein muss, werden weitere Optionen hierfür an dieser Stelle aufgezeigt.

Es gibt grundsätzlich weitere Möglichkeiten, das als unbelastet geltende und nicht als Brauchwasser genutzte Oberflächenwasser von den Dachflächen sowie der Zu- und Abfahrten zu entwässern. Folgende Möglichkeiten werden an dieser Stelle aufgeführt:

1. ungezielt und breitflächig über eine Versickerung durch die belebte Bodenzone auf dem Grundstück und/oder den angrenzenden im Eigentum des Vorhabenträgers befindlichen unbefestigten Flächen in den Untergrund,
2. oder über eine Versickerung über Sickermulden bzw. -becken (erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis),
3. oder eine auf den natürlichen Oberflächenabfluss gedrosselte Einleitung in den nächsten Vorfluter über ein Regenrückhaltebecken (erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis).

Welche Art der Oberflächenentwässerung für die Vorhabenfläche am geeignetsten ist, muss im Antragsverfahren konkretisiert werden. Grundsätzlich erscheint die angestrebte Verrieselung über den belebten Oberboden möglich. Es wird herausgestellt, dass eine Oberflächenentwässerung des Plangebietes durch eine der aufgeführten Maßnahmen 1 bis 3 sichergestellt wird bzw. die Realisierung grundsätzlich möglich ist.

Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) sind zu beachten. Evtl. erforderliche Anträge auf Erlaubnis zur Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer und/oder das Grundwasser werden im Rahmen der Erschließungsplanung beantragt.

2.b.4 Luft und Klima

Tabelle 5: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „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 Versiegelung (durch den Ursprungsbebauungsplan bereits grundsätzlich	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung

	zulässig) führt zur Veränderung des Ortsklima. Bebaute Bereiche gelten als ganzjährig wärmer als die Umgebung. Fehlende bzw. eine Verringerung der Verdunstungsflächen führt zur schnelleren Erwärmung.	des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen).
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,	Überplanung von Ackerflächen (Versiegelung grundsätzlich bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig). Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen). Diese Flächen übernehmen zukünftig die klimarelevanten Funktionen.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.	In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Im Zusammenhang mit den Emissionen durch die Tierhaltung werden mögliche kumulierende Wirkungen im Rahmen des Gutachtens der Fides GmbH (2023) berücksichtigt.
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 weitere Flächenversiegelung (durch den Ursprungsbebauungsplan bereits zulässig) führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen). Diese Flächen übernehmen zukünftig die klimarelevanten Funktionen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. Schaffung von Heckenstrukturen). Diese Flächen übernehmen zukünftig die klimarelevanten Funktionen.

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 Tierhaltungsanlagen treten gegenüber dem bisherigen Zustand jedoch kaum wahrnehmbaren kleinklimatischen Veränderungen ein.

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 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Landschaft		
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,	Durch die Bautätigkeit wird temporär in das Landschaftsbild eingegriffen. Die geplanten Stallanlagen verändert das Landschaftsbild (durch den Ursprungsbebauungsplan im Bereich der Hofanlage bereits zulässig).	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen).
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,	Überplanung von Ackerflächen (Versiegelung, durch den Ursprungsbebauungsplan im Bereich der Hofanlage bereits zulässig). Die Strukturgebenden Elemente im Raum bleiben weitgehend erhalten.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Schaffung von Heckenstrukturen). Diese sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. Schaffung von Heckenstrukturen). Diese sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
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 ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
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,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.

2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)

Das Wirkungsgefüge der Schutzgüter steht in enger Wechselwirkung untereinander. Stoffumwandlungsprozesse des Bodens beeinflussen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, selbst lokalklimatische Besonderheiten oder Veränderungen wirken sich auf das Schutzgut Wasser, beispielsweise die Rate der Grundwasserneubildung aus. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima / Luft sind selbst in einem bereits vorbelasteten Raum ständig gegeben.

Der als Intensivackerland bewirtschaftete Boden bewirkt, dass die Vegetationsbedeckung artenarm ist. Dementsprechend artenarm ist auch die Fauna. Der nährstoffreiche, gedüngte

Boden begünstigt nitrophile Arten. Boden, Wasser als auch die auftretenden Arten und Biotope sind durch die Meliorationsmaßnahmen (Tiefumbruch) bereits stark verändert worden. Versiegelungen bewirken eine Verminderung der Grundwasserneubildung. Eine Bebauung bewirkt einen Verlust von gewachsenen Bodenflächen, von landwirtschaftlichen Nutzflächen, von Lebensräumen und Nahrungshabitaten und veränderten Landschaftsbildern. Im Gegenzug erfolgt eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (Heckenstrukturen). Diese sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.

Tabelle 7: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet

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

-- stark negative Wirkung/ -negative Wirkung/ o neutrale Wirkung/ + positive Wirkung/ ++ sehr positive Wirkung

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 komplexe Wirkungszusammenhänge 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 erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung auf einem Großteil der Fläche unterbunden wird. Darüber hinaus führt grundsätzlich die Überbauung von Boden und die Beseitigung von Vegetation durch Versiegelung zu einem Eingriff gem. § 14 BNatSchG. Auf der Basis des Ursprungsbebauungsplanes wäre eine Bebauung bereits jetzt grundsätzlich im Bereich des Standortes möglich. Im Rahmen dieser Änderung wird der nördliche der zwei Bauteppiche Nr. 14 flächengleich in seiner Kubatur angepasst. Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Gebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch die Eingrünung der neuen Stallanlagen erreicht. 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 (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Auf Grund des Abstandes von ca. 2,0 km der Baufenster Nr. 14 sind keine Auswirkungen auf das am nächsten, in westlicher Richtung liegende Natura-2000-Gebiet (FFH-Gebiet „Ems“ (2809-331)) zu erwarten.

2.b.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

2.b.8.1 Immissionen Landwirtschaft

Entsprechend der Ausführungen der Immissionsprognose der Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH (2023) sind keine erheblichen Auswirkungen herauszustellen (Vgl. Kapitel 2.a.10.1).

2.b.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Es sind keine Auswirkungen herausstellbar.

2.c Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen

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:

- Vermeidungsmaßnahme V1: Evtl. notwendige Fäll- und Rodungsarbeiten erfolgen nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG) zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von Gehölzbrütern unterschiedlicher Strukturen.
- Vermeidungsmaßnahme V2: Ein eventuell notwendiger 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.
- Vermeidungsmaßnahme V4: Notwendige Arbeiten im Seitenraum von Wegen, Straßen und Gräben erfolgen außerhalb der Brutzeit von Brutvogelarten der Ruderalfluren, Brachen und Gewässer (insbesondere der Gräben) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen (Zeitraum: 1. März bis 31. Juli).

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

Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ist nicht notwendig. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden durch das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V4 nicht erfüllt. Bei allen Arten kann eine dauerhafte Gefährdung der jeweiligen lokalen Populationen unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1, V2, V2 und V4 ausgeschlossen werden, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtern wird.

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation

Da im Plangebiet kein zusätzlicher Eingriff herausgestellt werden kann und zusätzlich eine Aufwertung des Landschaftsraumes erfolgt (Schaffung von Heckenpflanzungen), bedarf es keiner zusätzlichen extern gelegenen Ersatzfläche (vgl. nachfolgende Bilanzierung).

Tabelle 8: Überschlägige Eingriffsbilanzierung
Ist - Bestand

Biotoptyp	Fläche (m²)	Bewertung/m²	Flächenwert (WE)
Acker (A)	3.337	1	3.337
Bullenställe	1.826	0	0
Futtermittelsilo	24	0	0
Vorplatz	539	0	0
Schotterrasen	575	0,5	288
Grünfläche	1.689	1	1.689
Anpflanzung	537	3	1.611
Summe	8.527	Summe	6.925

Soll - Planung

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Bullenställe	4.015	0	0
Futtermittelsilos	40	0	0
Vorplätze	1.236	0	0
Schotterrasen	1.293	0,5	647
Grünfläche	1.943	1	1.943
Summe	8.527		2.590
Kompensationsdefizit			4.335

Neben der rechnerischen Darstellung des Eingriffes sind ergänzend die nachfolgenden Bedingungen zu erfüllen: Das Kompensationsdefizit von **4.335 WE** ist durch Anpflanzungen zu kompensieren. Dazu sind die Stallanlagen an östlicher und südlicher Seite durch eine neu anzulegende Hecke einzugrünen, soweit nicht vorhandene Heckenstrukturen das Grundstück zur freien Landschaft hin abschirmen. Dem Vorhabensträger stehen neben dem eigentlichen „Baugrundstück“ ausreichend eigene Flächen zur Verfügung, um diese Maßnahme im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang realisieren zu können.

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.

Da im Rahmen der 10. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 der „Überbaubare Bereich“ des nördlichen Baufensters unter Berücksichtigung der Vorhabenplanung in seiner Kubatur flächengleich angepasst wird, wirkt sich dieser Sachverhalt nicht erheblich auf das Schutzgut Boden aus. Durch die landschaftsgerechte Eingrünung verliert der landwirtschaftliche Betrieb zwar weitere Produktionsfläche, die jedoch aufgrund der Maßnahmenbausteine (Sichtschutzpflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen) eine nachhaltige Aufwertung des Raumes nach sich zieht.

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

Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnahe, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor

Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Struktur Schäden zu vermeiden.

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

2.c.4 Wasser

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

2.c.4.1 Grundwasser

Im Rahmen dieser 10. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 nicht notwendig. Positiv auf das Grundwasser wirken sich die Verrieselung des Oberflächenwassers über den belebten Oberboden sowie Schaffung von Heckenstrukturen aus.

2.c.4.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Im Rahmen dieser 10. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 nicht notwendig.

Sollte das auf den befestigten Flächen sowie den Dachflächen anfallende unbelastete Oberflächenwasser einem Gewässer zweiter Ordnung zugeführt werden, ist hierfür frühzeitig unter Beteiligung des örtlichen Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverbandes eine entsprechende Erlaubnis zu beantragen. Das NWG bzw. das WHG in ihren jeweils aktuellen Fassungen sind zu beachten. Es ist vorgesehen, das Regenwasser von den Dachflächen der neuen Stallanlagen im Nahbereich über den belebten Oberboden zu versickern.

2.c.5 Luft und Klima

Die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u.a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichenerer Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

2.c.6 Landschaft

Die Pflanzmaßnahmen (Anlage von Heckenstrukturen) im Vorhabenbereich sind grundsätzlich möglich und auch vorgesehen.

2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

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

2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl

Anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen aufgrund der Ausführungen in der Begründung nicht in Frage. Alternative Flächen stehen dem Vorhabenträger nicht zur Verfügung.

Standort

Anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen aufgrund der Ausführungen in der Begründung nicht in Frage. Eine verkehrliche Anbindung zur Vorhabenfläche besteht bereits über die Gemeindefstraße „Am Fischteich“. Es wird herausgestellt, dass das geplante Vorhaben i.V.m. den Grundzügen des Bebauungsplanes Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ vereinbar ist.

Planinhalt

Die Gründe für die Festsetzung zur geänderten überbaubaren Fläche sind der Begründung zur 10. Änderung zu entnehmen.

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)

Eine Anfälligkeit der nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB bzw. Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

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 Eingriffsbetrachtung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal-argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand Februar 2020 (Drachenfels 2020)) verwendet.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

In Bezug auf schutzrelevante Arten wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf der Basis von methodischen avifaunistischen Erfassungen durchgeführt und als Anlage den Planunterlagen beigelegt (regionalplan & uvp 2023). Die in der saP beschriebene Vermeidungsmaßnahme V1 bis V4 sind zu beachten.

Immissionsschutz-Gutachten (Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition), Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH (2023)

Um nachzuweisen, dass im Plangebiet keine unzulässigen Immissionsrichtwerte aus der Tierhaltung überschritten werden, wurde dieses Gutachten erstellt.

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

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“ ist am 15.02.2013 rechtskräftig geworden. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden in diversen Gesprächen mit den betroffenen Landwirten, dem Landvolk und der Landwirtschaftskammer Baufenster erarbeitet, die eine Entwicklungsmöglichkeit berücksichtigen sollten. Innerhalb dieser Baufenster können zukünftige Tierhaltungsanlagen der Landwirte umgesetzt werden. Ziel war es unter anderem, im gesamten Gemeindegebiet die größtmögliche Berücksichtigung der Belange der

Tierhaltungsbetriebe unter dem Aspekt der Existenzsicherung sowie der Planungssicherheit und Gleichbehandlung für die Betriebe zu gewährleisten. Zudem sollte eine vorbeugende Planung zur Unterbindung einer weiteren Zersiedelung der noch vorhandenen freien Landschaft erfolgen.

Entsprechende Baufenster wurden auch für den landwirtschaftlichen Betriebsstandort „Am Fischteich 4“ abgestimmt. Hierbei handelt es sich um zwei Baufenster, die unter der laufenden Nummer 14 geführt werden. Um die zukünftige Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebes weiter zu gewährleisten bzw. um die Schaffung eines weiteren Standbeines zu ermöglichen (Ergänzung der beiden bereits errichteten Bullenställe um einen weiteren Stall sowie die Erweiterung um eine weitere Schweinmastanlage), sollen die beiden vorhandenen Baufenster 14 von insgesamt 15.845 m² flächengleich so angepasst werden, dass die angedachten Bauvorhaben realisiert werden können. (vgl. Abbildung 1). Hierbei wird das nördliche Baufenster flächengleich neu ausgerichtet, um einen geplanten Bullenstall zu ermöglichen. Das südliche Baufenster kann erhalten bleiben, da es ausreichend dimensioniert ist, um eine geplante Erweiterung der Schweinemastanlage aufnehmen zu können. Der insgesamt überbaubare Bereich von 15.845 m² bleibt somit erhalten. An dem bestehenden Außenstandort und der dort vorhandenen Infrastruktur kann festgehalten und diese nachhaltig weiterentwickelt werden. Im Bereich der eigentlichen Hofstelle ist aufgrund der umgebenden Siedlungsbereiche keine Betriebsentwicklung mehr möglich.

Als zu untersuchende Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit dieser Bebauungsplanänderung vorbereitet werden, sind zu nennen:

- 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,
- Immissionen (Tierhaltung)

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (einschließlich Bodenversiegelung und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen) werden im Umweltbericht 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 durch die Gebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

3.d Referenzliste der Quellen (Ziff. 3d) Anlage 1 BauGB)

Literatur und Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2020): 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, Stand Februar 2020, Hannover

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

LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Emsland

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

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

Rechtsgrundlagen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – **TA Lärm** (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 24/1998 S. 503)

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

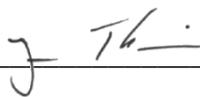
<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php

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

Dieser Umweltbericht wurde von der regionalplan & uvp planungsbüro p. stelzer GmbH erarbeitet.

Freren, 26.07.2023

i.A.  _____
(regionalplan & uvp)