
UMWELTBERICHT

ZUR

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

DER
GEMEINDE GEESTE

LANDKREIS EMSLAND



Übersichtskarte (unmaßstäblich)

INHALTSVERZEICHNIS:

1	EINLEITUNG	4
1.A	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS	4
1.a.1	Angaben zum Standort	4
1.a.2	Art des Vorhabens und Festsetzungen	4
1.a.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	4
1.B	UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	5
1.b.1	Fachgesetze.....	5
1.b.2	Fachplanungen	6
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (GEM. ANLAGE 1 NR. 2A BESTANDAUFNahme, 2B PROGNOSE, 2C MAßNAHMEN, 2D UND 2E ZUM BAUGB)	7
2.A	BESTANDAUFNahme DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	7
2.a.1	Tiere	7
2.a.2	Pflanzen, Biotoptypen	7
2.a.3	Schutzgut Fläche (Ziff. 2b bb) der Anlage 1 zum BauGB)	8
2.a.4	Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	10
2.a.5	Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	12
2.a.6	Luft und Klima (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	13
2.a.7	Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	14
2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	15
2.a.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	15
2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	16
2.a.11	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	16
2.a.12	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB).....	16
2.a.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)	17
2.a.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)	17
2.a.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	17
2.a.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	18
2.B	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	18
2.b.1	Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt	22
2.b.2	Fläche und Boden	23
2.b.3	Wasser	24
2.b.4	Luft und Klima	26
2.b.5	Landschaft.....	27
2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)	28
2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	29
2.b.8	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	29
2.b.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)	29
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	30

2.c.1	Tiere	30
2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation	30
2.c.3	Fläche und Boden	31
2.c.4	Wasser	31
2.c.5	Luft und Klima	32
2.c.6	Landschaft.....	32
2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	32
2.D	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN; GRÜNDE FÜR DIE GETROFFENE WAHL..	32
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)	32
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN (ANLAGE 1 ZIFF 3 ZUM BAUGB)	33
3.A	BESCHREIBUNG VON TECHNISCHEN VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG (ZIFF. 3A) ANLAGE 1 BAUGB).....	33
3.B	BESCHREIBUNG DER MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	33
3.C	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	34
3.D	REFERENZLISTE DER QUELLEN (ZIFF. 3D) ANLAGE 1 BAUGB)	35

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abbildung 1: Luftbild vom Hofstandort und der bisher festgesetzte Zuschnitt des Baufensters 26 (rot) sowie der geplante Zuschnitt des neuen Baufenster 26.1 (blau).....	5
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)	6
Abbildung 3: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2015 in %, unmaßstäblich (LBEG 2019)	9
Abbildung 4: Grad der mittleren Bodenversiegelung in den Gemeinden, unmaßstäblich (LBEG 2019)	9
Abbildung 5: Schutzgut Boden, unmaßstäblich (LBEG 2019)	10
Abbildung 6: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2019)	12
Abbildung 7: Grundwasserneubildung mGrowa18, 30-jähriges Mittel der Jahre 1981-2010, unmaßstäblich (LBEG 2019)	13

TABELLENVERZEICHNIS:

Tabelle 1: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Planung	21
Tabelle 2: Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	22
Tabelle 3: Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	23
Tabelle 4: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Grundwasser“	24
Tabelle 5: Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen „Luft und Klima“	26
Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	27
Tabelle 7: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet	28
Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung.....	30

ANLAGEN:

- Biotoptypenkartierung

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.

Ein entsprechendes Baufenster wurde auch für den landwirtschaftlichen Betrieb „Birkhahnweg 2“ abgestimmt. Hierbei handelt es sich um das Baufenster Nr. 26. Der Betriebsinhaber hat bei der Gemeinde die Änderung dieses Baufensters beantragt. Für den Familienbetrieb steht eine Betriebserweiterung, in Form der Errichtung eines neuen Boxenlaufstalles für 28 Milchkühe direkt nördlich an die Hofstelle anschließend an.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“, 7. Änderung liegt im Hinblick auf das anzupassende Baufenster 26 am westlichen Rand des Gemeindegebietes Geeste im Bereich Heseper Moor des Ortsteiles Groß Hesepe. Nördlich der Hofstelle verläuft die Georg-Klasmann-Straße (K232), in die der Birkhahnweg mündet. Der Geltungsbereich hinsichtlich des zukünftigen Baufensters ist aus dem Übersichtsplan des Deckblattes ersichtlich.

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 das geplante Stallbauvorhaben umsetzen zu können, muss die bestehende Baugrenze in der Örtlichkeit und somit im Bereich der bestehenden Hofstelle angepasst bzw. neu zugeschnitten werden. Hierbei ändert sich lediglich der Verlauf des Baufenster. Die neue Baugrenze umfasst alle Stallanlagen mit Tierhaltung sowie den geplanten Erweiterungsbereich. Die bisherige Flächengröße von 13.200 m² für das Baufenster wird beibehalten.

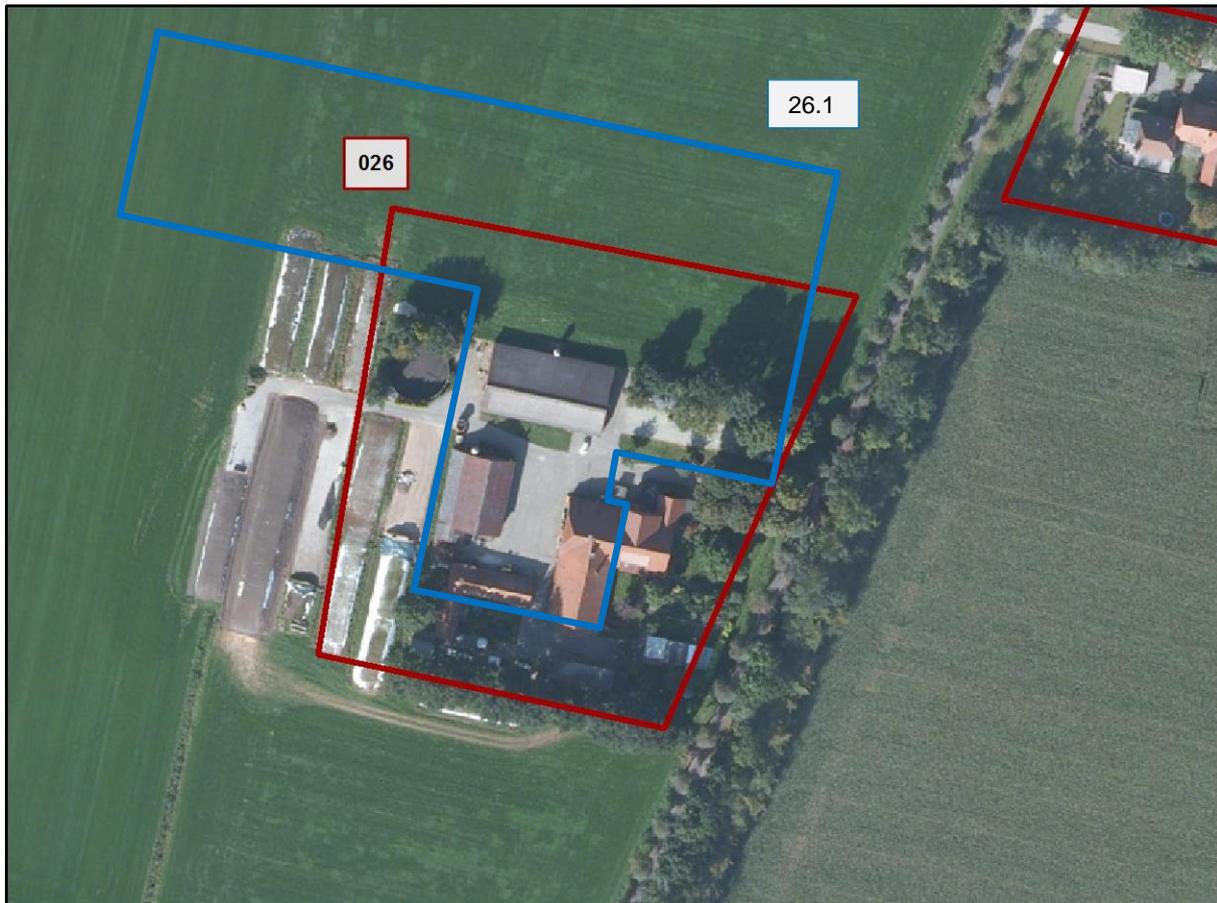


Abbildung 1: Luftbild vom Hofstandort und der bisher festgesetzte Zuschnitt des Baufensters 26 (rot) sowie der geplante Zuschnitt des neuen Baufenster 26.1 (blau)

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, GIRL) 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

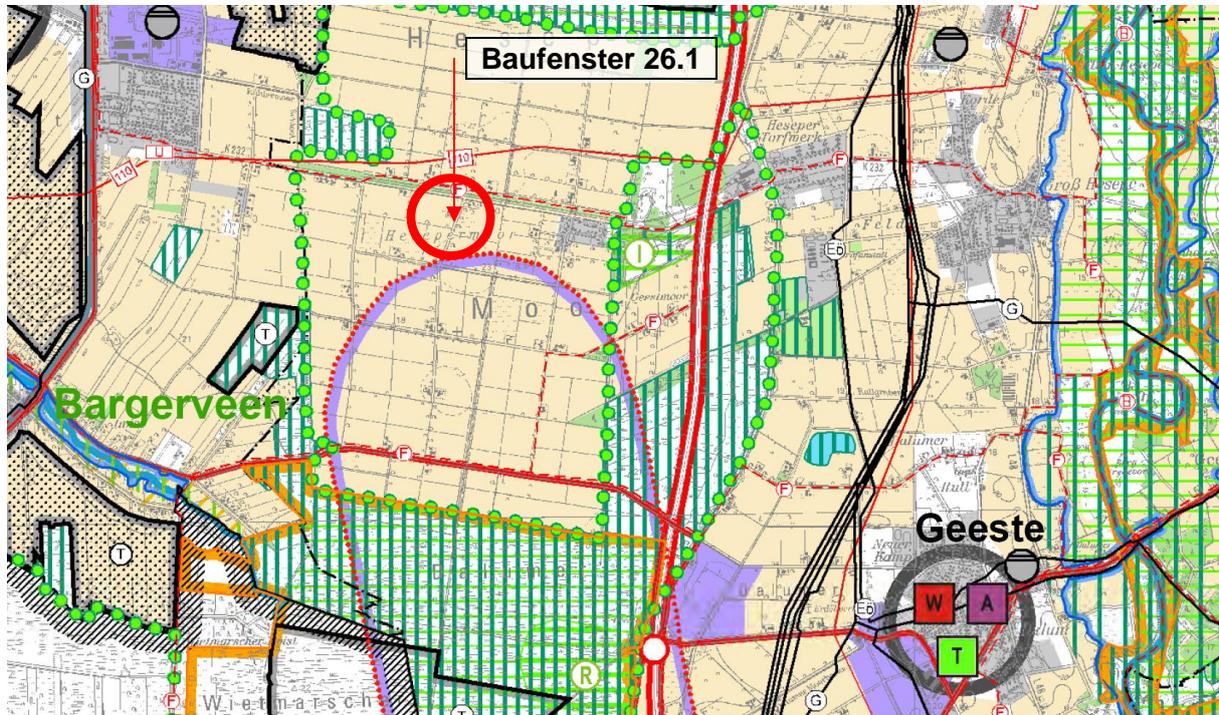


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (unmaßstäblich)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2010) für den Landkreis Emsland, zuletzt geändert durch die am 15.02.2016 in Kraft getretene 1. Änderung, 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, ein Konzept zur wirksamen Steuerung von Tierhaltungsanlagen zu finden und umzusetzen. Die 7. Änderung dient lediglich der Anpassung des Ursprungsbebauungsplanes.

Nach dem zeichnerischen Teil des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Emsland (2010) liegen die überbaubaren Bereiche 26.1 in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials (Textziffer 3.7 02). Die nördlich der Hofstelle verlaufende K232 wird durch einen regional bedeutsamen Wanderweg (Radfahren) begleitet. Südlich der Hofstelle beginnt der Lärmbereich der „Fluglärmszone 2 = 67 bis 75 dB (A)“ (Vorbehaltsgebiet), der den Anflugkorridor zum Bereich „Nordhorn-Range“ einfasst.

Die Darstellung „Vorbehaltsgebiet“ hat keine strikte Bindungswirkung für die Gemeinde. Unter Einhaltung der Abwägungsgrundsätze und gesetzlichen Bestimmungen ist eine Abweichung möglich. Die erforderliche Abwägung hierzu erfolgt im weiteren Verfahren. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für eine künftige Bebauung wird vorrangig auf Flächen vorgenommen, die eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung in der Gemeinde Geeste ermöglichen.

Im RROP 2010 des Landkreises Emsland ist die Gemeinde Geeste 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 Geltungsbereich bzw. der zukünftige überbaubare Bereich (Baufenster) dieser Änderung ist im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland mit keiner Darstellung versehen.

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 wurden keine Erfassungen durchgeführt, da ein bestehendes Gebäude auf der Hofstelle erweitert bzw. an ein vorhandenes Gebäude angebaut wird. Hierdurch werden keine Gehölze überplant. Als Baugrund wird ausschließlich ein Grasacker in Anspruch genommen. Zudem wurde im Zuge der frühzeitigen Trägerbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB von Seiten der UNB keine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) gefordert. Daher wurde im Rahmen der Bearbeitung dieser Änderung auf faunistische Kartierungen sowie der Erstellung einer saP verzichtet.

2.a.2 Pflanzen, Biotoptypen

Herr Geffe beabsichtigt seinen landwirtschaftlichen Betrieb „Birkhahnweg 2“ (Baufenster Nr. 26), durch den Neubau/Anbau eines neuen Boxenlaufstalles für 28 Milchkühe direkt

nördlich an die Hofstelle anschließend zu erweitern. Der geplante Bauort befindet sich am westlichen Rand des Gemeindegebietes Geeste im Bereich Heseper Moor des Ortsteiles Groß Hesepe. Nördlich der Hofstelle verläuft die Georg-Klasmann-Straße (K232), in die der Birkhahnweg mündet.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde eine Biotoptypenkartierung in einem Radius von 1.000 m um den geplanten Standort bzw. im Bereich der 300 g Grenze zur Stickstoffdeposition durchgeführt. Anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2016) 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. Dominierende Biotoptypen sind Ackerflächen, die anteilig auch als Grasacker bewirtschaftet werden. Die Hofstelle Geffe (ODP/PHZ) ist geprägt durch einen Baumbestand aus Eichen. Im Weiteren dominieren die zugehörigen Stallanlagen und landwirtschaftlichen Lagerflächen (EL) (z.B. Silage) das Erscheinungsbild. Die nördlich verlaufende K232 (OVS) wird nördlich durch einen alten Bahndamm einer ehemaligen Torfbahn (OVE) begleitet, der mittlerweile an der nördlichen Seite mit einer Strauchbaumhecke und südlich durch eine Strauchhecke (HFS), die regelmäßig intensiv gepflegt / geschnitten wird, bewachsen ist. Gegliedert wird der Raum durch das örtliche und überörtliche Verkehrswegenetz. Hier sind die bereits genannte K232 (OVS) sowie das befestigte landwirtschaftliche Wegenetz (OVW) zu nennen. Die landwirtschaftlichen Wege sind überwiegend durch eine bituminöse Deckschicht befestigt; anteilig finden sich auch Betonplattenbahnen. Begleitet werden diese Wegeachsen, genau wie ein Großteil der Entwässerungsgräben (FGR) durch Strauchhecken (HFS), Strauch-Baum-Hecken (HFM) und Baumreihen (HFB). Weitere besondere und prägende Elemente im Betrachtungsraum sind größere Stallanlagen (Masthähnchen, Legehennen in Freilandhaltung u.ä), Biogasanlagen und eine das Plangebiet durchlaufende Hochspannungsfreileitung (OKV). Lebensraumtypen oder geschützte Biotoptypen sind im Betrachtungsraum nur im Bereich des NSG „Meerkolk“ ermittelt worden (Regenerierter Torfstichbereich des Tieflandes mit naturnaher Hochmoorvegetation – MHZ, Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen – MWS). Dieses Naturschutzgebiet wird durch eine Strauch-Baum-Hecke (HFM) zur freien Landschaft hin eigebunden, die durch Birken dominiert wird.

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 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wird der „Überbaubare Bereich“ im Zuschnitt zwar verändert, jedoch nicht vergrößert. 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 7. Änderung des

Bebauungsplanes Nr. 200 wird der „Überbaubare Bereich“ neu zugeschnitten, jedoch nicht vergrößert.

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Eine Vorbelastung durch versiegelte Bereiche ist durch die Wirtschaftsflächen der örtlichen Hofstelle sowie Verkehrsflächen (hier insbesondere Birkhahnweg und K232) bereits vorhanden.

Aus den beiden nachfolgenden 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.

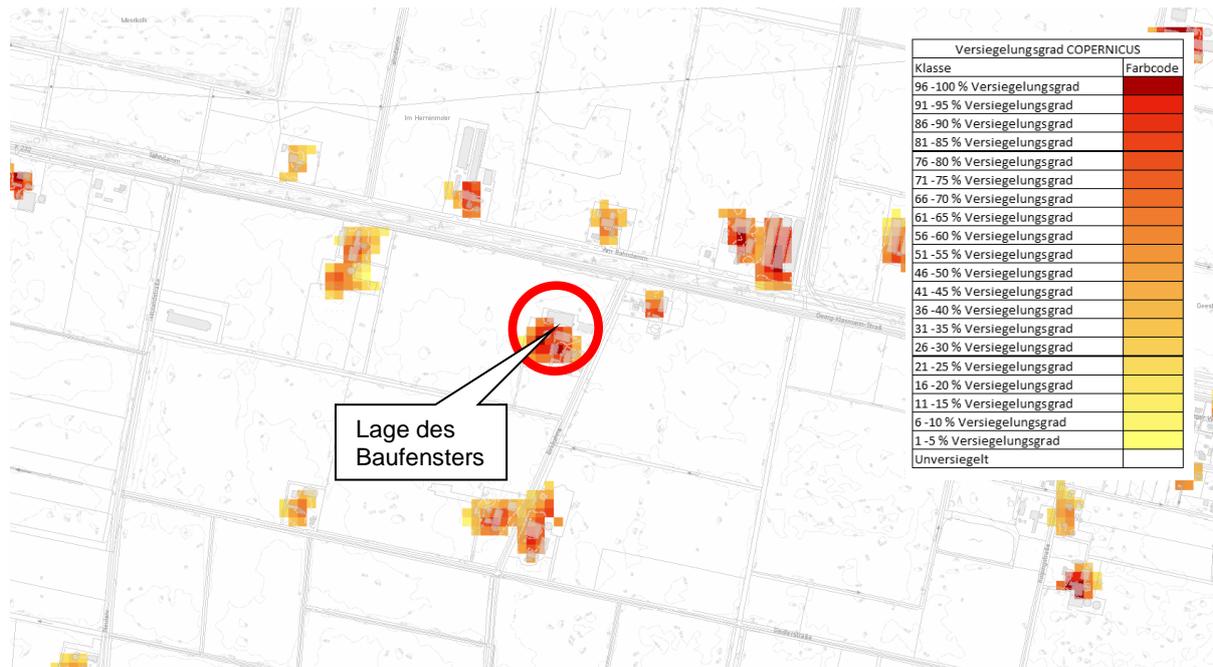


Abbildung 3: COPERNICUS - Bodenversiegelung 2015 in %, unmaßstäblich (LBEG 2019)



Abbildung 4: Grad der mittleren Bodenversiegelung in den Gemeinden, unmaßstäblich (LBEG 2019)

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:



Abbildung 5: Schutzgut Boden, unmaßstäblich (LBEG 2019)

Das Plangebiet wird der Bodenlandschaft (BL) der „Moore und lagunäre Ablagerungen“ und im Weiteren der Bodengroßlandschaft (BGL) „Moore der Geest“ mit der Bodenregion (BR) „Geest“ zugeordnet. Im Plangebiet kommt als Bodentyp ein tiefer Tiefenumbruchboden aus Hochmoor (siehe Abbildung 5) vor. Der mittlere Grundwasserhochstand wird mit 6 dm unter der Geländeoberfläche und der mittlere Grundwassertiefstand mit 11 dm unter Geländeoberfläche angegeben. Suchräume für schutzwürdige Böden werden lt. Datenserver nicht dargestellt.

Entsprechend den Daten des LBEG weisen die Böden im Plangebiet z.T. hohe bis sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeiten u.a. aufgrund hoher organischer Anteile und/oder flüssiger bis weicher Konsistenz auf (siehe entsprechende Auswertungskarte auf dem Kartenserver unter <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/#1>). Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden - zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht ergänzen wir einige Hinweise zu den Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung negativer Bodenbeeinträchtigungen. Vorhandener Oberboden ist vor Baubeginn abzuschleppen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (u.a. DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial, DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben). Arbeitsflächen sollten sich auf das notwendige Maß beschränken und angrenzende Flächen sollten nicht befahren oder anderweitig benutzt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19731). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft 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.

Im Untergrund des Planungsgebietes liegen wasserlösliche Gesteine in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkarstung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Es besteht praktisch keine Erdfallgefahr (Gefährdungskategorie 1 gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.02.1987, AZ. 305.4 - 24 110/2 -). Auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich Erdfallgefährdung kann daher bei Bauvorhaben im Planungsbereich verzichtet werden.

Im Planungsbereich steht nach den uns vorliegenden Unterlagen (Kartenserver des LBEG) setzungsempfindlicher Baugrund an. Es handelt sich hierbei um Torf, Mudde und Schlick mit großer Setzungsempfindlichkeit u.a. aufgrund hoher organischer Anteile und/oder flüssiger bis weicher Konsistenz.

Bei Bauvorhaben sind die gründungstechnischen Erfordernisse im Rahmen der Baugrunderkundung zu prüfen und festzulegen. Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2014-03 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem NIBIS (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3D>) entnommen werden.

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, bedingt.

Aufgrund der Überformung (zurückliegende umfangreiche Meliorationsmaßnahmen wie Tiefenumbruch, 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 Tiefenumbruchböden. 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 jedoch 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 offen stehen. 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 2019) 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 mittel eingestuft (vgl. Abbildung 6).

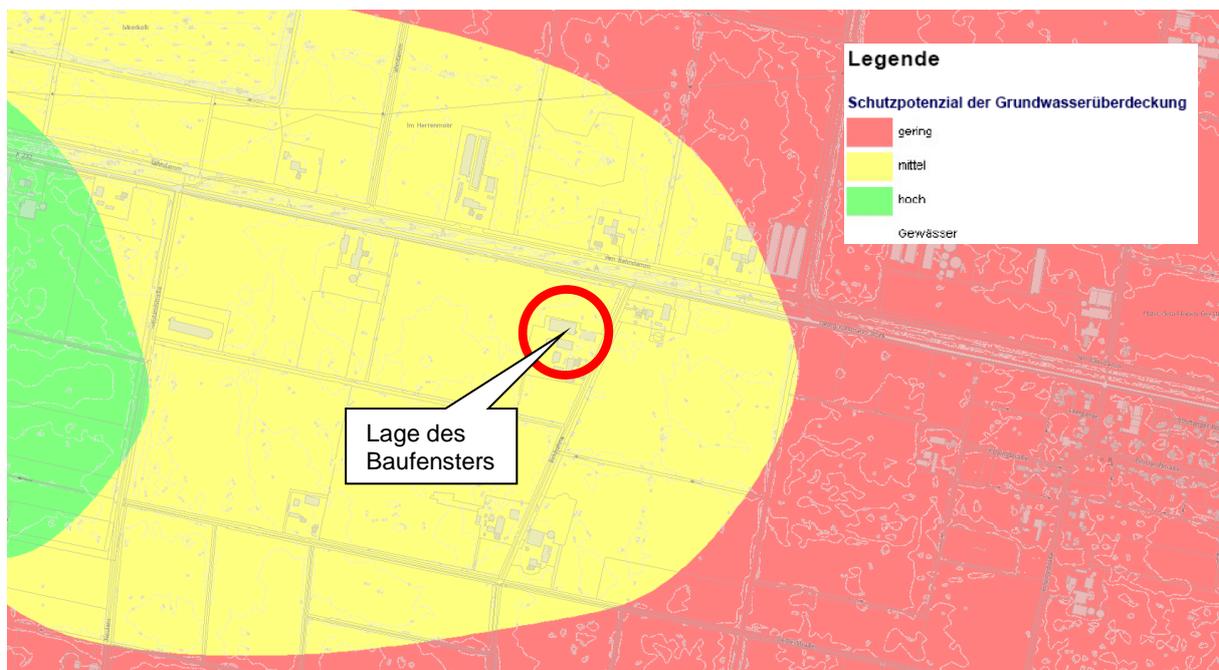


Abbildung 6: Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung, unmaßstäblich (LBEG 2019)

Grundwasserneubildung (vgl. Abbildung 7):

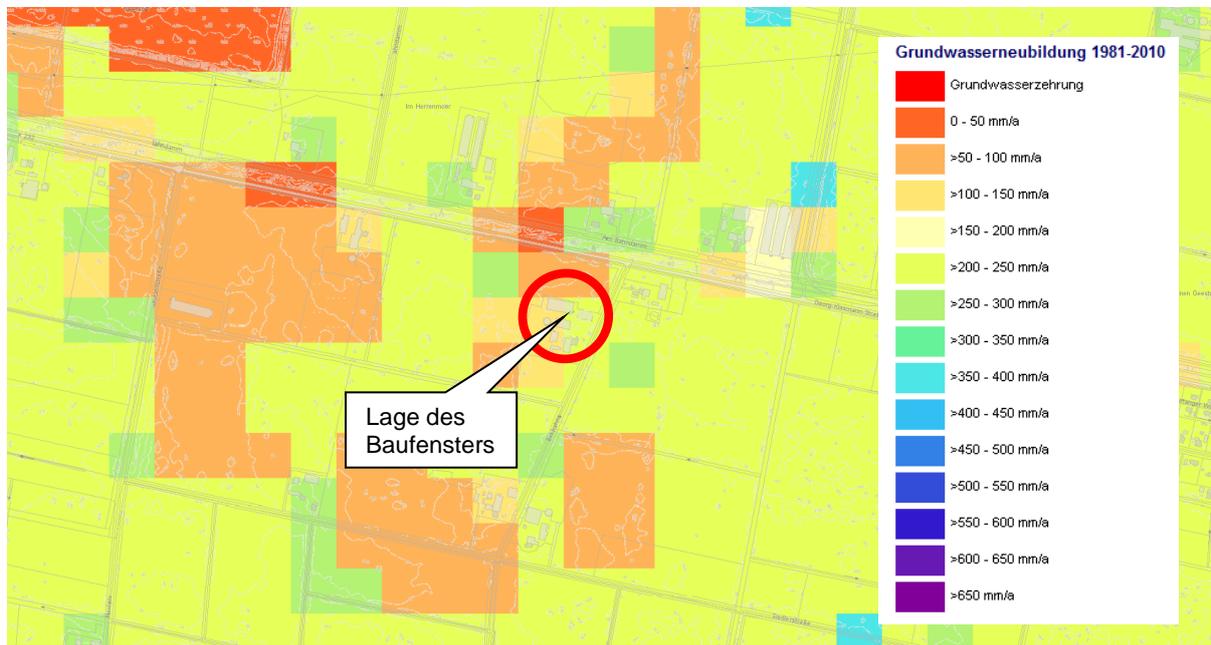
Stufe 2: 51 – 100 mm/a (orange)
Stufe 3: 100 – 150 mm/a (hellorange)
Stufe 5: 200 – 250 mm/a (hellgrün)

Abbildung 7: Grundwasserneubildung mGrowth18, 30-jähriges Mittel der Jahre 1981-2010, unmaßstäblich (LBEG 2019)

Lage der Grundwasseroberfläche: > 15,0 m bis 17,5 m (NHN)

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, Tiefenumbruch 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 die Verlegung des Baufensters hervorgerufen werden, jedoch schon auf der Basis der Ursprungsplanung möglich waren, 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 befinden sich bis auf Entwässerungsgräben keine prägenden Oberflächengewässer.

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:



„Die westliche Begrenzung dieser Landschaftseinheit wird auf ganzer Länge von Nord nach Süd durch die Grenze zu den Niederlanden markiert.

Ca. $\frac{2}{3}$ dieser Landschaftseinheit wurden ehemals von Hochmoor eingenommen, während $\frac{1}{3}$ als Streifen parallel zum nördlichen Emstal durch Talsandflächen mit eingestreuten Niedermooren geprägt war.

Das Bourtanger Moor hat in den letzten 50 Jahren den tiefgreifendsten Wandel in der emsländischen Landschaft erfahren. Der ehemalige große zusammenhängende Hochmoorblock wurde fast völlig abgetorft. Die Resttorfauflage wurde mit den darunterliegenden Talsanden vermischt, und auf diesen Sandmischkulturen entstanden Ackerflächen maschinengerechten Zuschnitts. Gegliedert ist diese sehr ebene Landschaft durch gradlinige Entwässerungsgräben und Windschutzstreifen. Vor allem im Südteil sind noch Reste von Hochmoorflächen vorhanden, zum einen als Hochmoor-Degenerationsstadien und zum anderen und weitaus großflächiger als Hochmoor-Grünland.

Die das nördliche Emstal begleitenden Talsandgebiete werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Die ehemals großen Niedermoorbereiche sind melioriert und werden als Intensivgrünland bewirtschaftet oder auch beackert. Natürliche und naturnahe Biotope der feuchten bis nassen Böden sind nur noch mit sehr geringen Flächenanteilen präsent. Aber auch die trockeneren Geest- und Flugsandrücken tragen überwiegend nicht mehr den natürlichen Stieleichen-Birkenwald. Für die Landwirtschaft zu trocken, wurden sie mit Kiefern und anderen Nadelhölzern aufgeforstet.“ (Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland 2001)

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

Das Landschaftsbild wird im Geltungsbereich überwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Westlich der BAB31 bzw. südlich der Vorhabensfläche befinden sich das Dalum-Wietmarscher Moor. Dieser großflächig freie Bereich ist durch Heckenstrukturen und Gehölzstrukturen zu den umgebenden Flächen abgegrenzt.

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild im direkten Umfeld des Planbereiches wird mit „gering“ beurteilt. Es sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenarten weitgehend überformt oder zerstört worden sind, anzutreffen. Angrenzend zum Plangebiet sind nur noch sehr geringe Anteile von natürlich wirkenden Biotoptypen vorhanden bzw. die prägenden Biotoptypen fehlen gänzlich. Der Landschaftscharakter ist durch die intensive menschliche Nutzung, in diesem Falle der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung sowie den technischen Anlagen der Infrastruktur (BAB31, K232, Erdölferrleitungen, Bahndamm, Torfabbau etc.) 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 erhebliche Überformungen geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die „Biologische Vielfalt“.

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

Nach dem Umweltserver des NLWKN (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Global-NetFX_Umweltkarten/) befindet sich die Planfläche nicht in einem wertvollen Brutvogelgebiet. Für Gastvögel wird die Wertung mit „offen“ geführt. Westlich der BAB31 und südlich der Vorhabensfläche befindet sich in einer Entfernung von rund 2.800 m zur Planfläche das Vogelschutzgebiet (VSG) V13 „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. Dieses ist als Naturschutzgebiet (NSG WE 265 „Dalum-Wietmarscher Moor“) ausgewiesen worden.

„Das NSG "Dalum-Wietmarscher Moor" zwischen den Orten Georgsdorf und Dalum schützt einen Rest des ehemals zusammenhängenden weiträumigen Hochmoorkomplexes des "Bourtanger Moores". Der Bereich des heutigen Schutzgebietes wurde in der Vergangenheit durch den Torfabbau erheblich verändert; es handelt sich heute um überwiegend großflächig abgetorfte Bereiche, die sich teilweise bereits in Hochmoorrenaturierung befinden. Das Dalum-Wietmarscher Moor ist EU-Vogelschutzgebiet. Es ist insbesondere für Wiesen- und Watvögel von herausragender Bedeutung. Das Highlight unter den hier vorkommenden Vögeln ist der Goldregenpfeifer, der hier eines seiner wenigen Brutvorkommen in Niedersachsen hat. Alle Anstrengungen des Naturschutzes richten sich darauf, die Lebensbedingungen für diesen Vogel zu erhalten und zu verbessern. Daneben stehen aber auch weitere Vogelarten wie Kiebitz, Rotschenkel, Großer Brachvogel und Krickente im Fokus der Schutzbemühungen. Und schließlich soll im Naturschutzgebiet die Moorregeneration gefördert und das Gebiet als Lebensraum für wildwachsende und wildlebende hochmoortypische Pflanzen- und Tierarten gesichert werden.“ (NLWKN 2019)

Das am nächsten zur Hofstelle gelegene Naturschutzgebiet (ca. 750 m nordwestlich der geplanten Stallanlageerweiterung) ist das NSG WE 50 „Meerkolk“.

„Das 31 ha große Schutzgebiet wird von einem wiedervernässten Hochmoorrest gebildet, der als kleiner Moorsockel des früher riesigen Bourtanger Moores bis in unsere Zeit bewahrt werden konnte. Besonders bemerkenswert sind die Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen, die durch

Verlandung bzw. Überwachsen eines ehemaligen Moorees entstanden sind und neben Wollgras-Beständen auch Schnabelseggenriede beherbergen.“ (NLWKN 2019)

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 nahe gelegenen BAB31, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Biogasanlagen, Tierhaltungsanlagen) und dem Torfabbau keine hohe Naherholungsbedeutung.

2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Immissionen „Tierhaltung“

Im Zusammenhang mit den angrenzenden tierhaltenden Betrieben wurden diese Informationen, soweit relevant, im Bericht Nr. LGS9653.1+2/01 der ZECH Ingenieurgesellschaft mbH berücksichtigt bzw. sind in die Bewertung eingeflossen.

Geruchsmissionen „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.

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 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 wird der „Überbaubare Bereich“ nördlich angrenzend zur bestehenden Hofstelle erweitert bzw. umverlegt. Da bei Tierhaltungsanlagen mit Emissionen gerechnet werden muss, wurde, um dieses bewerten zu können, von der ZECH Ingenieurgesellschaft mbH ein Gutachten erstellt. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass sämtliche überprüften Werte im Rahmen der Zulässigkeit liegen (vgl. auch 2.b).

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 des dort bisher festgesetzten überbaubaren Bereiches eine Tierhaltungsanlage 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 überbaubare Bereich maßvoll im Bereich der Hofstelle entsprechend den aktuellen Erweiterungsabsichten angepasst. Für den Familienbetrieb steht eine Betriebserweiterung, in Form der Errichtung eines neuen Boxenlaufstalles für 28 Milchkühe direkt nördlich an die Hofstelle anschließend an. 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 jedoch 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.

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, dauerhaft beansprucht. Mit den Versiegelungen, die durch die Verlegung des Baufensters hervorgerufen werden, jedoch schon auf der Basis der Ursprungsplanung möglich waren, sind demnach keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter herzustellen.

Immissionen „Tierhaltung“

Die Ergebnisdokumentation Nr. LGS9653.1+2/01 der ZECH Ingenieurgesellschaft mbH kommt in seiner Zusammenfassung zu folgendem Ergebnis. Die genannten Anlagen und die verwiesenen Kapitel sind im zugehörigen Gutachten enthalten.

Geruchsimmissionen

„Auf der Grundlage der ermittelten Geruchsemissionen sowie der Ableitbedingungen des Betriebes Arno Geffe wurde die durch den Betrieb hervorgerufene Zusatzbelastung an Geruchsimmissionen berechnet. Die berechnete 2 %-Geruchshäufigkeits-Isoplethe und der 600 m-Radius um den Betriebsstandort sind in der Anlage 4 grafisch dargestellt. Bei der Ermittlung der Zusatzbelastung an Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren entsprechend den Ausführungen in Kapitel 3.3 der GIRL nicht berücksichtigt.

Wie das Ergebnis zeigt, erstreckt sich die Ausdehnung der 2 %-Geruchshäufigkeits-Isoplethe im vorliegenden Fall über den 600 m-Radius hinaus. Entsprechend werden die Immissionspunkte innerhalb der 2 %-Geruchshäufigkeits-Isoplethe und des 600 m-Radius betrachtet. Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen wurden 8 innerhalb des Untersuchungsraumes gelegene landwirtschaftliche Betriebe berücksichtigt, die relevant auf die Immissionspunkte im Beurteilungsgebiet einwirken (Anlage 1).

Die für die Betriebe Mensel, Fenslage und Engling ermittelten 2 %-Geruchshäufigkeits-Isoplethen zeigen, dass diese Betriebe keinen relevanten Einfluss auf die im Bereich der 2 %-Geruchshäufigkeits-Isoplethen des Betriebes Geffe befindlichen Wohnhäuser haben (Anlage 4).

Folgende benachbarte Betriebe wurden bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen innerhalb des ermittelten Beurteilungsraumes berücksichtigt (Anlage 2):

- Wemhoff
- Grönniger
- Rasch
- Gödde, Masthähnchenställe

Die ermittelte Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ist in der Anlage 5 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartsspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL berücksichtigt. In der Anlage 5.1 ist die geplante Situation dargestellt.

Im Bereich des nördlich gelegenen Wohnhauses beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 27 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohnhäuser im Außenbereich angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von bis zu 25 % der Jahresstunden wird überschritten.

Im Bereich der Wohnhäuser der benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen, welche ohne die eigene Tierhaltung ermittelt wurde, maximal 31 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohnhäuser im Außenbereich angegebene Immissionswert für die Gesamtbelastung von bis zu 25 % der Jahresstunden wird an einem Wohnhaus überschritten.

Ergänzend wurde die Geruchsimmissionssituation am nördlich gelegenen Wohnhaus für den derzeitigen genehmigten Zustand ermittelt und in Anlage 5.2 dargestellt.

Im Bereich des nördlich gelegenen Wohnhauses beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 27 % der Jahresstunden. Wie das Ergebnis zeigt, verändert sich die Immissionssituation nicht.

Zur Beurteilung, ob die Geruchsimmissionen an diesen Wohnhäusern als erheblich und damit als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, sind nach der GIRL nicht nur die Geruchshäufigkeit, sondern vielmehr auch die Geruchsart, die örtlichen Gegebenheiten (ländliche Strukturen, dörflicher Charakter) und die örtliche Akzeptanz gegenüber landwirtschaftlichen Gerüchen zu betrachten.

Unter Berücksichtigung dieser Ausführungen, dem Umstand, dass bereits seit langer Zeit das Nebeneinander der Wohnbebauung und den landwirtschaftlichen Betrieben besteht, können die Belästigungen im Sinne der Geruchsimmissions-Richtlinie im Einzelfall als nicht erheblich beurteilt werden.

Aus geruchstechnischer Sicht sind somit keine unzulässigen Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch die beantragte Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes Geffe in Geeste zu erwarten.

Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition

Anhand der ermittelten Ammoniakemissionen wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Zusatzbelastung der Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition berechnet.

In der Anlage 6 ist die Immissionssituation für die als nicht relevant zu betrachtende Ammoniak-Zusatzbelastung von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als auch für die Stickstoffdeposition von $5 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ - unter Berücksichtigung der Depositionsgeschwindigkeit von $vd = 0,02 \text{ m/s}$ - dargestellt.

Sowohl die als nicht relevant zu betrachtende Ammoniak-Zusatzbelastung von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als auch die als nicht relevant zu betrachtende Stickstoffdeposition von $5 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ wird im Bereich der umliegenden Waldflächen eingehalten.

Durch die Einhaltung der Zusatzbelastung an Stickstoffdeposition von 5 kg/(ha • a) sind keine weiteren Prüfungen erforderlich (Einhaltung des sogenannten Abschneidekriteriums).

Nach Vorgabe des Landkreises Emsland ist für FFH-Gebiete und FFH-relevante Lebensraumtypen ein Immissionswert der Stickstoffdeposition von 0,3 kg/(ha * a) - als irrelevant zu erachten (Anlage 6).“

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 eines Boxenlaufstalles	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des Bodenaufbaus	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
	ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Bodendegeneration und Verdichtung / Veränderung	Boden
	Entfernung von Vegetation (Acker)	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
anlagebedingt			
Bebauung, Versiegelung durch einen Boxenlaufstall	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust durch die Stallanlagen	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 der Tierhaltung	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch Staub, Ammoniak/Stickstoff, ggf. durch Bioaerosole	Mensch Gesundheit Luft Pflanze
		Geruch	Mensch Gesundheit Luft
Tierbestand	geringfügige Lärmemissionen durch Tierhaltung, zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Mensch Gesundheit Tiere

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

Für den Familienbetrieb steht eine Betriebserweiterung, in Form der Errichtung eines neuen Boxenlaufstalles für 28 Milchkühe direkt nördlich an die Hofstelle anschließend an. Da das Bauvorhaben nicht im bisher festgesetzten Baufenster realisierbar ist, muss das Baufenster entsprechend der zugrunde liegenden Planungen angepasst werden. Hierdurch wird es jedoch nicht vergrößert.

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 und Verdrängung von Tierarten, Versiegelung (jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig). Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die Biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	In den verbleibenden Freiflächen (u.a. mögliche Heckenpflanzungen zur Eingrünung) entstehen neue Lebensräume für Tierarten der Siedlungsbereiche 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, jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig).	Es entstehen neue Lebensräume durch mögliche 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. Alle Forst- und Waldbereiche liegen mit Blick auf mögliche Stickstoffeinträge deutlich außerhalb der 5,0 kg-Grenze. Lebensraumtypen sind nicht betroffen.
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 Umweltrelevanz 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 ZECH Ingenieurgesellschaft mbH 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, da das Objekt eingegrünt wird.
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 Tiefenumbruch liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Zudem wird durch diese Änderung kein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet, da das ursprüngliche Baufenster unter Beibehaltung der ursprünglichen Flächengröße lediglich neu zugeschnitten 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 (jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig)	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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, jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig).	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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 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 Ursprungsbebauungsplan bereits zulässig) führt zur Reduzierung von Versickerungsflächen. Das unbelastete Oberflächenwasser wird objektnah verrieselt.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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, jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig). Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser wird im Plangebiet objektnah über den belebten Oberboden verrieselt. Hierzu wird parallel ein NWG-Antrag vorbereitet.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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 jedoch 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 verändert. Trotzdem muss das im Geltungsbereich anfallende Oberflächenwasser verrieselt werden. Hierzu sind die anstehenden Tiefenumbruchböden 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 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.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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, jedoch bereits durch den Ursprungsbebauungsplan zulässig). Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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 Umweltrelevanz 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 ZECH Ingenieurgesellschaft mbH 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 (u.a. 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 inkl. der zugehörigen Auslaufbereiche treten gegenüber dem bisherigen Zustand jedoch keine

wahrnehmbaren kleinklimatischen Veränderungen ein. Tendenziell sind auch positive Wirkungen herauszustellen.

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. Der geplante Boxenlaufstall verändert das Landschaftsbild (durch den Ursprungsbebauungsplan im Bereich der Hofanlage bereits zulässig).	Irrelevant. Es erfolgte eine nachhaltige Aufwertung des Raumes (u.a. 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 erhalten.	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.
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 Plangebiets 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.

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

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 im Bereich der bestehenden Bebauungen und Überprägungen sowie durch die Meliorationsmaßnahmen (Tiefenumbruch) 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.

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 in der auch hier zugrunde liegenden Form grundsätzlich möglich. Es wurde lediglich der Zuschnitt des Baufensters den aktuellen Planungen entsprechend 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 Anlage von Heckenstrukturen sichergestellt. 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. 2.800 m in westlicher Richtung sind keine Auswirkungen auf das VSG V13 sowie das durch dieses überlagerte NSG „Dalum-Wietmarscher Moor“ mit den dortigen Lebensraumtypen 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 Ergebnisdokumentation Nr. LGS9653.1+2/01 über Geruchsimmissionen und die Ermittlung der Zusatzbelastung an Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition, hervorgerufen durch die geplante Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes Geffe in 49744 Geeste-Moormitte, ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Lingen vom 28.11.2017 sind keine erheblichen Auswirkungen herauszustellen.

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

- Vermeidungsmaßnahme V1: 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 V2: 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).

Sofern es im Rahmen der Bauarbeiten doch zu Fäll- und Rodungsarbeiten kommen sollte, sind diese nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September (siehe § 39 Abs. 5 BNatSchG), zur Vermeidung baubedingter Tötungen oder Verletzungen von gehölznutzenden Individuen, durchzuführen.

2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation

Die Größe des Baufensters bleibt unverändert. Innerhalb des Baufensters verändert sich der Anteil der Grasackerfläche zum Anteil der enthaltenen Hofstelle. Somit kann eine Erhöhung der zu kompensierenden Werteinheiten herausgestellt werden. Die durch das geplante Bauvorhaben notwendige Kompensation kann auf den angrenzenden Ackerflächen bedarfsgerecht, z.B. in Form einer landschaftsgerechten Eingrünung (Schaffung von Heckenpflanzungen) erbracht werden (z.B. durch die Aufwertung von Grasacker mit 1 WE/m² um 2 WE/m² durch die Anlage einer landschaftsgerechten Heckenstruktur mit 3 WE/m²). Es bedarf somit keiner zusätzlichen extern gelegenen Ersatzfläche (vgl. auch nachfolgende Bilanzierung).

Tabelle 8: Eingriffsbilanzierung
Ist – Bestand (innerhalb des Baufensters)

Biototyp	Fläche (m ²)	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Grasacker (GA); grundsätzlich überbaubar	2.640	1	2.640
Hofstelle (ODP/EL/PHZ)	10.560		0
Summe	13.200	Summe	2.640

Soll - Bestand (innerhalb des Baufensters)

Biotoptyp	Fläche (m ²)	Bewertung/m ²	Flächenwert (WE)
Grasacker (GA); grundsätzlich überbaubar	6.600	0	6.600
Hofstelle (ODP/EL/PHZ)	6.600	0	0
Summe	13.200	Summe	6.600
Zur Ursprungsplanung zusätzlich zu kompensierende Werteinheiten			3.960

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 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 der „Überbaubare Bereich“ zwar neu zugeschnitten, jedoch nicht vergrößert wird, wirkt sich dieser Sachverhalt nicht erheblich auf das Schutzgut Boden aus. Die landschaftsgerechte Eingrünung entzieht dem landwirtschaftlichen Betrieb weitere Produktionsfläche.

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 offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

2.c.4.1 Grundwasser

Im Rahmen dieser 7. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 200 nicht notwendig. Positiv auf das Grundwasser wirken sich die Schaffung von Heckenstrukturen aus.

2.c.4.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Im Rahmen dieser 7. 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 des neuen Boxenlaufstalles 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

Aufgrund des engen Bezugs zur bestehenden Hofstelle nicht notwendig, jedoch sind Pflanzmaßnahmen im Vorhabenbereich 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 (Realisierung des Vorhabens auf der Hofstelle) 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 ist über die bestehende Hofstelle vorhanden. 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 7. 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 Juni 2016 (NLWKN 2016)) verwendet. In Bezug auf den Artenschutz wurde die in der saP beschriebene Vermeidungsmaßnahme in die Planunterlagen aufgenommen.

Immissionsschutzgutachten (Geruch, Ammoniak/Stickstoff), ZECH Ingenieurgesellschaft mbH, Lingen, 28.11.2017

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

3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

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 potenzielle 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.

Ein entsprechendes Baufenster wurde auch für den landwirtschaftlichen Betrieb „Birkhahnweg 2“ abgestimmt. Hierbei handelt es sich um das Baufenster Nr. 26. Der Betriebsinhaber hat bei der Gemeinde die Änderung dieses Baufensters beantragt. Für den Familienbetrieb steht eine Betriebserweiterung, in Form der Errichtung eines neuen Boxenlaufstalles für 28 Milchkühe direkt nördlich an die Hofstelle anschließend an. Um das geplante Stallbauvorhaben umsetzen zu können, muss die bestehende Baugrenze in der Örtlichkeit und somit im Bereich der bestehenden Hofstelle angepasst bzw. neu zugeschnitten werden. Hierbei ändert sich lediglich der Verlauf des Baufenster. Die neue Baugrenze umfasst alle Stallanlagen mit Tierhaltung sowie den geplanten Erweiterungsbereich. Die bisherige Flächengröße von 13.200 m² für das Baufenster wird beibehalten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 „Sondergebiet Tierhaltungsanlagen“, 7. Änderung liegt im Hinblick auf das anzupassende Baufenster 26 am westlichen Rand des Gemeindegebietes Geeste im Bereich Heseper Moor des Ortsteiles Groß Hesepe. Nördlich der Hofstelle verläuft die Georg-Klasmann-Straße (K232), in die der Birkhahnweg mündet. Der Geltungsbereich hinsichtlich des zukünftigen Baufensters ist aus dem Übersichtsplan des Deckblattes ersichtlich.

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

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - Informationsdienst des Naturschutz Niedersachsen 32. Jg. Nr. 1, 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), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

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

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

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

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

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

Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**NUVPG**) vom 30. April 2007 (Nds. 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 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

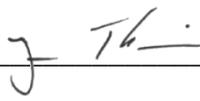
<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

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, 27.08.2020

i.A.  _____
(regionalplan & uvp)