

Gemeinde Geeste

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan Nr. 19

„Steinbree“

Aufgestellt:



Seilerbahn 7
48529 Nordhorn
Tel.: 05921/8844-0
Fax: 05921/8844-22

Bearbeitung: Dipl.-Ing. M. Berghaus
Dipl.-Ing. I. Groenke

Nordhorn, im Mai 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	Vorgehensweise	3
1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	4
2	Planvorgaben	5
2.1	Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Planungen und Fachgesetzen	7
3	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	9
3.1	Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit	9
3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	10
3.3	Schutzgut Boden	14
3.4	Schutzgut Wasser	15
3.5	Schutzgüter Klima/Luft	15
3.6	Schutzgut Landschaft	16
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
3.8	Wechselwirkungen	17
4	Prognose der Umweltauswirkungen	17
4.1	Mit dem Vorhaben verbundene Umweltauswirkungen	17
4.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit	17
4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt	18
4.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	19
4.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	19
4.6	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft	19
4.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	20
4.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
4.9	Auswirkungen auf Wechselwirkungen	20
5	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Auswirkungen	21
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung / Schutzmaßnahmen	21
5.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. Gestaltungsmaßnahmen	21
5.2.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	21
5.2.2	Umsetzung des externen Kompensationsbedarfs	23
6	Berücksichtigung des Artenschutzes	24
7	Planungsalternativen	26
7.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
7.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	26
8	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	26
9	Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	26
10	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
11	Quellenverzeichnis	30

Anhang

Anlage 1: Bewertung des Ausgangszustandes, M 1 : 2.000

Anlage 2: Zustand nach Umsetzung des Bauleitplans, M 1 : 2.000

1 Einführung

Rechtliche Grundlagen

Die Gemeinde Geeste plant die Ausweisung des Bebauungsplans Nr. 19 „Steinbree“ südlich des Ortszentrums von Geeste.

Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet, den voraussehbaren Wohnbedarf der ortsansässigen Bevölkerung durch die Bereitstellung von Wohnbauland zu decken.

Im Rahmen der Neuerung des Europarechtsanpassungsgesetz Bau, das am 20. Juli 2004 in Kraft getreten ist, werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB Bauleitpläne, sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne, einer Umweltprüfung zur Ermittlung und Bewertung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB unterzogen.

Zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege sind bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen auch Grünordnungspläne zu erarbeiten. Diese sollen auf den Bestand von Natur und Landschaft eingehen und darlegen, inwieweit die Belange bei der Aufstellung berücksichtigt worden sind (§ 9+11 BNatSchG).

Der Umweltbericht und der Grünordnungsplan werden aufgrund der inhaltlichen Überschneidungen als integriertes Planwerk verfasst.

1.1 Vorgehensweise

Aufgabenstellung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.

Methodisches Vorgehen

Bei der Beschreibung der Auswirkungen werden die Veränderungen des derzeitigen Umweltzustandes nach Einwirkung der Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. In der daran anschließenden Bewertung der Auswirkungen werden die Veränderungen beurteilt, wobei die Umweltziele den Beurteilungsmaßstab vorgeben. Der Grad der Beeinträchtigung ergibt sich dabei durch die Verknüpfung der Belas-

tungsintensität einerseits und der Empfindlichkeit/ Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes andererseits.

*Integration des
Grünordnungsplans*

In den hier vorgelegten Umweltbericht wird der Grünordnungsplan integriert. Hierdurch werden Redundanzen vermieden, d.h. die inhaltsgleichen Teile der beiden Planwerke werden nur einmal dargestellt.

*Ermittlung des Kom-
pensationsbedarfs*

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach der vom Niedersächsischen Städtetag 2013 herausgegebenen „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Dieses Verfahren erfolgt auf der Grundlage einer standardisierten Bewertung von Biotop- und Nutzungstypen nach Drachenfels (2011).

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

*Inhalte und Ziele des
Bauleitplans*

Durch den Bebauungsplan wird die Möglichkeit eröffnet, die Nachfrage nach weiterem Wohnbauland der ortsansässigen Bevölkerung zu decken.

Lage

Der Planbereich befindet sich zwischen der Biener Straße und der Straße Am Kottenkamp südlich von Geeste (Gemarkung Geeste, Flur 7, Flurstück 9). Nach Norden, Osten und Westen des Gebiets befindet sich bereits Wohnbebauung. Im Süden grenzt eine landwirtschaftliche Fläche an den Geltungsbereich an.

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 2,5 ha.

*Art und Maß der bau-
lichen Nutzung*

Vorgesehen ist die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) mit Einzel- bzw. Doppelhäusern in offener Bauweise. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird einheitlich auf 0,4 festgesetzt.

Erschließung

Das Plangebiet ist über die Straßen „Steinbree“ und „Am Kottenkamp“ an das vorhandene Straßennetz angebunden. Durch das Plangebiet führt eine ca. 8 m breite Straße, von der zwei 6 m breite Stichstraßen abgehen, die zur weiteren Erschließung dienen. Zwei Fußwege führen aus dem Gebiet in die angrenzenden Bereiche.

Niederschlagswasser Das Niederschlagswasser wird ortsnah in ein neu geschaffenes Regenrückhaltebecken eingeleitet. Maßnahmen zur dezentralen Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers sind nicht vorgesehen. Die ordnungsgemäße Beseitigung des Niederschlagswassers entsprechend den wasserrechtlichen Vorschriften ist gewährleistet.

2 Planvorgaben

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreis Emsland trifft in seiner gültigen Fassung (2010) zum Geltungsbereich keine Aussage.

Flächennutzungsplan Der Flächennutzungsplan wird parallel zum Bebauungsplan überarbeitet. Dort werden die entsprechenden Flächen zukünftig als Wohnbauflächen ausgewiesen. Die Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan i. S. des § 8 (2) Satz 1 BauGB ist demnach gewährleistet.

Bebauungsplan Ein Bebauungsplan ist nicht vorhanden.

Landschaftsrahmenplan Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland von 2001 fällt der Geltungsbereich unter die Integrationsflächen II. Priorität. Für diese Flächen gelten allgemein Grundsätze zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Für den Geltungsbereich und die Entwicklung von Wohnbauland sind die Grundsätze zur Ökologischen Aufwertung von Siedlungsgebieten zu berücksichtigen.

Vogelschutzgebiete + FFH-Gebiete Der Geltungsbereich befindet sich nicht in oder in unmittelbarer Nähe eines Natura 2000-Gebietes. (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2014)
Das nächste FFH-Gebiet „Ems“ befindet sich in 1,2 km Entfernung. Es handelt sich bei diesem Gebiet um den Flusslauf der Ems sowie deren Auenbereiche mit Grünland, Sandmagerrasen, Auenwäldern, Altwässer und Ackerflächen. Die Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der Repräsentativität als Flusslauf für das westliche Tiefland Niedersachsens. Bedeutende Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II sind z.B. feuchte

*Naturschutzgebiete +
Landschaftsschutzge-
biet*

Hochstaudenfluren, Hartholzauenwälder, Flussneunauge und Froschkraut. (NLWKN 2011a)

In rund 6 km Entfernung befindet sich das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“. Die 2 Teilflächen eines Hochmoorkomplexes sind z.T. abgetorft und zur Renaturierung vorgesehen oder befinden sich noch in der Abtorfung. Sie sind das zweitwichtigste mitteleuropäische Brutgebiet des Goldregenpfeifers und daneben ein bedeutender Brutplatz für Arten des Feuchtgrünlandes. (NLWKN 2011b)

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes. Im näheren Umfeld befindet sich in 1,3 km Entfernung das NSG Biotop am Speicherbecken Geeste. Das 42 ha große Naturschutzgebiet hat als Kernbereich drei Stillgewässer, umgeben von Feucht- und Röhrichtbereichen. Das Gebiet hat eine große Bedeutung vor allem als Brutgebiet für Wasservögel.

In knapp 2 km Entfernung befindet sich das NSG Sandtrockenrasen am Biener Busch, das von Sandtrocken- und Magerrasen auf Binnendünen gebildet wird, in denen sich eingestreute kleine Tümpel und Laubwaldreste finden. Mit seinen mageren und trockenen Lebensräumen hat es eine hohe Bedeutung für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten.

Südlich schließt sich das NSG Biener Busch an. Es beherbergt einen der größten Auwaldrelikte an der Ems. Der direkt am Fluss gelegene Wald, der im Gegensatz zu anderen Auwäldern auffallend viele Buchen enthält, wird auch heute noch zur Winterzeit in Teilbereichen überflutet. Das Gebiet ist für seine reichhaltige Vogelwelt ebenso bekannt wie für sein Vorkommen an seltenen Pflanzenarten, etwa Schlüsselblume oder Waldschachtelhalm.

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Westlich des Geltungsbereichs verläuft in einer Entfernung von ca. 400 m die Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Emstal“.

(NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2014)

Naturpark

Der Geltungsbereich des B-Plans liegt nicht innerhalb eines Naturparks (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2014).

*Wasserschutzgebiete +
Überschwemmungsgebiete*

Das Plangebiet liegt weder innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes noch innerhalb eines Heilquellenschutzgebietes. Es befindet sich auch nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes.

Das Überschwemmungsgebiet der Ems befindet sich westlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 150 m.

(NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2014)

2.1 Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Planungen und Fachgesetzen

Die Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raumes. Sie stellen den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar. Die Umweltziele werden aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen und Fachplänen abgeleitet.

Mensch

- Schutz von Flächen mit Wohnfunktionen und Erholungsfunktionen gegenüber Lärmimmissionen und „Gerüchen“ (§1 BImSchG, § 1 (6) 7 und 1a BauGB)
- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche oder Luftverunreinigungen sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche oder Luftverunreinigungen (TA Lärm, TA Luft)
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft ist zu sichern (§1 (1) Nr. 3 BNatSchG)
- Erhalt und Herstellung der Zugänglichkeit von Flächen mit Erholungsfunktionen (§1 (6) 7 und § 1a BauGB)

Pflanzen und Tiere

- Schutz, Pflege und Entwicklung der Lebensraumfunktionen für Artengemeinschaften und für seltene/gefährdete Arten (u.a. §§1, 2, 8, 9, 14, 15, 44 BNatSchG)
- Aufbau und Schutz des Europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000", insbesondere zum Schutz der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogel-

schutzgebiete (§31 BNatSchG, §1 (6) 7 und §1a BauGB)

- Erhalt der biologischen Vielfalt (§1 (6) 7a BauGB, Biodiversitätskonvention)

Boden

- Die Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen ist auf das notwendige Maß zu beschränken (§1a BauGB)
- Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung (§1a BauGB)
- Der Boden ist aufgrund seiner Produktions-, Regelungs-, Lebensraum- und kulturellen Funktion zu schützen, zu erhalten und ggf. zu verbessern (§1, §4 BBodSchG)

Wasser

- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§1 WHG)
- Gewährleistung von natürlichen und schadlosen Abflussverhältnissen und Vorbeugung der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche (§ 6 (1) WHG)
- Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts, Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses (§ 5 (1) WHG)
- Erhalt von natürlichen oder naturnahen Gewässern und Rückführung nicht naturnah ausgebauter natürlicher Gewässer wieder so weit wie möglich in einen naturnahen Zustand (§ 6 (2) WHG)

Klima/Luft

- Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG)
- Schutz von Flächen mit Wohnfunktion und Erholungsfunktion gegenüber luftgetragenen Schadstoffimmissionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG)
- Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere in der Stadtentwicklung, zu fördern (§ 1 (5) BauGB).

Landschaft

- Nachhaltige Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG)

- Bauliche Anlagen aller Art haben sich schonend in die Landschaft einzufügen (§ 1 BNatSchG)
- Kultur/Sachgüter*
- Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 (6) 6 BauGB)

3 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Naturräumliche Einordnung Nach der naturräumlichen Gliederung ist der Eingriffsbereich der naturräumlichen Region Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung (4) und hierunter der Einheit „Lingener Land (4.2)“ zuzuordnen (Landkreis Emsland 2001). Die Landschaft ist durch die ackerbauliche Nutzung gekennzeichnet, trockene Bereiche sind häufig mit Nadelholz aufgeforstet.

3.1 Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

Wohnen Der Geltungsbereich selber besitzt keine Bedeutung für Wohnfunktionen, ist jedoch an westlicher, nördlicher und östlicher Seite umgeben von Wohngebieten.

Erholung Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Erholungseinrichtungen wie Wege, Plätze oder Parks vorhanden. Die östlich gelegenen Straßen und Wege werden von der ortsansässigen Bevölkerung zur siedlungsnahen Erholung, d.h. zum Spazieren gehen und Hunde ausführen genutzt.

Bewertung Das Plangebiet besitzt keine Bedeutung für Wohn- und Erholungsfunktionen.
Die Nutzung der östlich gelegenen Straßen und Wege zur siedlungsnahen Erholung wird durch die Umsetzung des B-Plans nicht beeinträchtigt.

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

<i>Bestandsaufnahme</i>	Eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebiets erfolgte am 27.03.2014.
<i>Nutzungsstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches</i>	Der ca. 2,5 ha große Geltungsbereich wird von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche und umgebenden Saumstrukturen eingenommen.
<i>Nutzungsstrukturen im Umfeld des Geltungsbereiches</i>	Das Gebiet ist zum einen durch die Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zu vorhandenen Siedlungsbereichen und zum anderen durch die Lage in der landwirtschaftlichen Feldflur gekennzeichnet. Im Westen, Norden und Osten befinden sich Wohnsiedlungen. Im Süden grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an.
<i>Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches</i>	Landwirtschaftlich genutzte Flächen Der Geltungsbereich wird von einem Acker (A) eingenommen. Zum Zeitpunkt der Kartierung war der Acker frisch gepflügt. Der Acker liegt im Nordwesten deutlich höher als der angrenzende Radweg und die Straße. Zum Radweg ist eine etwa 1 m hohe, steile Böschung ausgeprägt. In südlicher Richtung nimmt der Höhenunterschied ab, so dass im Südwesten des Plangebiets der Acker etwa niveaugleich mit dem Grünstreifen und der Straße liegt. Stauden und Ruderalfluren Am Rand des Ackers ist ein überwiegend sehr schmaler Saum auf einer Breite von 0,5 bis höchstens 1 m ohne Gehölze ausgebildet. Die Vegetation kann der halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) zugeordnet werden.
<i>Biotoptypen außerhalb des Geltungsbereiches</i>	Gehölzbestände <u>Gehölzanpflanzung östlich der Straße Am Kottenkamp</u> Auf dem Grünstreifen an der Straße Am Kottenkamp befindet sich eine junge Gehölzpflanzung aus verschiedenen standortgerechten Baum- und Straucharten (HPG). Die Gehölze weisen derzeit eine Höhe von ca. 1 bis 1,5 m auf. <u>Wald östlich des Wohngebietes Steinbree</u> Östlich des Wohngebietes Steinbree befindet sich eine Waldfläche; der Bestand besteht fast ausschließlich aus Kiefern (WK). Die Bäume weisen überwiegend Stammdurchmesser von 10 bis 20 cm auf.

Wall westlich der Biener Straße

Auf einem ca. 1,5 hohen Wall westlich der Biener Straße befindet sich eine standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG) aus verschiedenen heimischen Baum- und Straucharten. Die Gehölze weisen Spuren eines Rückschnittes zur Straßenseite auf. Der Wall dient der Abschirmung zur Biener Straße.

Wald südlich der landwirtschaftlichen Flächen

Südlich des Ackerkomplexes befindet sich ein Laubforst mit heimischen Gehölzen jüngeren Alters, die einen Stammdurchmesser von 10-15 cm aufweisen (WXH). Der nördliche Waldrand weist eine Abstufung mit Sträuchern auf.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Fläche südlich des Geltungsbereiches

Südlich des Geltungsbereiches setzt sich die Ackerfläche (A) ohne Unterbrechung fort. Es handelt sich um eine frisch gepflügte, intensiv bewirtschaftete Fläche.

Fläche südlich des Wohngebietes Kottenkämpfe

Auch diese Fläche war zum Zeitpunkt der Begehung frisch gepflügt und unterliegt einer intensiven ackerbaulichen Nutzung (A).

Fläche südlich des Wohngebietes Kottbree

Die Fläche ist im Luftbild noch als Ackerfläche (A) zu identifizieren. Derzeit werden dort Bauarbeiten zur Verlegung von Kanalrohren durchgeführt. Der nördliche Teil liegt derzeit als Sandfläche vor.

Stauden und Ruderalfluren

Zwischen den landwirtschaftlichen Flächen und den angrenzenden Straßen befinden sich jeweils Ackerrandstreifen, die auf einer Breite von 0,5 bis 1 m als halbruderaler Gras- und Krautsäume (UHM) ausgebildet sind.

Entlang der Ackerflächen westlich der Biener Straße geht der Ackersaum in den Grünstreifen über und weist auf einer Breite von ca. 2,5 m Arten der halbruderalen Gras- und Staudenflur (UHM) auf. Die straßenseitig gelegene Hälfte ist gemäht, während die ackerseitig gelegene Hälfte einen höheren Bestand aufweist.

Gebäude

Die den Planbereich umgebenden Wohngebiete sind als locker bebaute Einzelhausgebiete ausgebildet (OEL). Die Hausgärten der

umliegenden Wohngebiete weisen vorwiegend den Charakter neuzeitlicher Ziergärten auf.

Straßen

Westlich des Plangebietes verläuft die Biener Straße (OVS). Entlang der Biener Straße verläuft östlich ein durchgehender Fuß-/Radweg sowie westlich ein gepflasterter Fußweg, der in das Wohngebiet Kottbree führt und dort endet. Nordwestlich des Geltungsbereiches erfolgt die Erschließung des nördlich gelegenen Wohngebietes über eine gepflasterte Straße (OVS). Im Osten grenzt die asphaltierte Straße Am Kottenkämpe (OVS) an den Planbereich an, die in das gleichnamige Wohngebiet führt. In der Verlängerung dieser Straße führt ein unbefestigter Weg (OVW) auf die landwirtschaftlichen Flächen.

Tiere

Grundsätzlich stellen die landwirtschaftlichen Flächen sowie deren Säume im Bereich der geplanten Baumaßnahme einen potentiellen Lebensraum für einzelne Vogelarten dar, die solche Flächen als Brut- und Nahrungshabitat nutzen. Aufgrund der bereits vorhandenen Nähe zu Siedlungsbereichen und der intensiven Nutzung der Ackerflächen ist jedoch nur mit Vorkommen verbreiteter und störungstoleranter Arten zu rechnen. Daneben stellt der südlich gelegene Wald einen potenziellen Lebens- und Brutraum für Vögel dar. Auch hier ist aufgrund der Siedlungsnähe nur mit verbreiteten und störungstoleranten Arten zu rechnen. Die vereinzelt Gehölze in der unmittelbaren Umgebung weisen aufgrund des Alters und fehlender Höhlen keine geeigneten Strukturen als Bruthabitate auf.

Ein Vorkommen jagender Fledermäuse ist im Geltungsbereich nicht gänzlich auszuschließen.

Insgesamt besitzt das Untersuchungsgebiet eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut.

Bewertung Biotoptypen

Grundlage für die Bewertung ist die „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, O.V. 2012).

Die Bewertung basiert auf den Kriterien Naturnähe, Gefährdung, Seltenheit und Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere (besondere Bedeutung von Biotoptypen extremer Standorte sowie lichter, strukturreicher, alter Biotope).

Anhand dieser Kriterien werden die einzelnen Biotoptypen in ein fünfstufiges Wertstufensystem eingegliedert.

Bewertung:

Wertstufe V	von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen)
Wertstufe IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
Wertstufe III	von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I	von geringer Bedeutung (v.a. intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen)
()	Wertstufen besonders guter bzw. schlechter Ausprägung
E	Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen. Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert.

Einstufung nach Regenerationsfähigkeit:

*** =	nach Zerstörung kaum o. nicht regenerierbar (>150 Jahre Regenerationszeit)
** =	nach Zerstörung schwer regenerierbar (>25 bis 150 Jahre Regenerationszeit)
* =	bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)
() =	Meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium o. anthropogen stark verändert)
/	Untere oder obere Kategorie, abhängig von der jeweiligen Ausprägung (insbesondere Alter der Gehölze)
.	Keine Angabe (insbesondere bei Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Gesetzlicher Schutz:

§ü =	Nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt
§	Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen
§w	Nach § 24 NAGBNatSchG geschützte Wallhecken
()	Teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

Tabelle 1: Bewertung der im Maßnahmenbereich vorkommenden Biotoptypen

Code	Biotoptyp	Reg.-fähigkeit	Ges. Schutz	Wertstufe
Wälder				
WZK	Kiefernforst	(**/*)	-	III(II)
Gehölzbestände				
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung	.	-	II
Ruderalfluren				
UHM	Halbruderaler Gras- und Staudenflur	(*)	-	III (II)
Acker				
A	Acker	.	-	I
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen				
OVS	Straße	.	-	I
OVW	Weg	.	-	I
OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet	.	-	I

3.3 Schutzgut Boden

Geologie

Das Gebiet ist durch die Flugsande der Weichsel-Eiszeit geprägt, die sich in Form von Dünen insbesondere beidseitig der Ems zwischen Lingen und Meppen ablagerten. (Landkreis Emsland 2001)

Boden

Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird jedoch mit gering angegeben. Im gesamten Geltungsbereich des B-Plans liegt Podsol vor. (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie 2014)

Ein Bodengutachten erbrachte in der Schichtenfolge zunächst Oberboden der sich aus humosem Sand zusammensetzt und ca. 0,8 bis 1,9 m mächtig ist. Darauf folgt bis zur untersuchten Tiefe fein- bis mittelkörniger Sand. Der humose Sand kann als locker/mitteldicht (= gering tragfähig) und der saubere Sand als mitteldicht angenommen werden (= tragfähig). (Dr. Schleicher & Partner 2014)

Altlasten

Anhaltspunkte für das Vorliegen von Bodenbelastungen i. S. von § 9 (5) Nr. 3 BauGB im Plangebiet bzw. mit nachteiligen Auswirkungen auf das Plangebiet liegen nicht vor. Der Begriff „Bodenbelastungen“ erfasst u.a. schädliche Bodenveränderungen und Altlasten i. S. des § 2 (3) und (5) BBodSchG.

Bewertung

Der Geltungsbereich ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.

3.4 Schutzgut Wasser

<i>Oberflächengewässer</i>	Gräben, Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.
<i>Grundwasser</i>	Im Rahmen der Bodenuntersuchung für den B-Plan wurde bis zur untersuchten Tiefe von 4 m unter GOK kein Grundwasser angetroffen (Dr. Schleicher & Partner 2014). Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine wird allgemein mit hoch, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung mit gering angegeben. Die Grundwasserneubildung beträgt 201-250 mm im Jahr. (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie 2014)
<i>Bewertung</i>	Der Geltungsbereich ist aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern diesbezüglich ohne Bedeutung. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag wird als gering angegeben.

3.5 Schutzgüter Klima/Luft

<i>Großklima</i>	Klimatisch befindet sich der Maßnahmenbereich in der gemäßigten Zone. Ein feuchtgemäßigtes Klima mit relativ kühlen Sommern und verhältnismäßig warmen Wintern bei Niederschlagsüberschuss (humides Klima) ist die Folge. (LANDKREIS EMSLAND 2001: 103f) Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 9°C bei einer durchschnittlichen Jahresniederschlagsmenge von ca. 739 mm. Bei einer Verdunstungsmenge von 562 mm ergibt sich eine klimatische Wasserbilanz von 177 mm im Jahr. (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie 2014) Die relative Luftfeuchte hat einen Jahresdurchschnitt von 82%. Der Wind weht überwiegend aus westlichen Richtungen. (LANDKREIS EMSLAND 2001: 103f)
<i>Meso- und Mikroklima</i>	Meso- und kleinklimatisch ist das Plangebiet durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche geprägt. Die Ackerfläche ist als Kaltluftentstehungsgebiet einzustufen. Aufgrund der vorherrschenden Windrichtung aus Westlagen kommt die über der Grasackerfläche gebildete Kaltluft nur dem westlich angrenzenden Neubaugebiet zu Gute. Gehölzbestände fehlen innerhalb des Geltungsbereiches, insofern sind keine Frischluftentstehungsgebiete

und Luftfilterelemente vorhanden.

Allgemein gesehen sind die zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen im Westen des Ortes sowie die Wälder nördlich und östlich von höherer Bedeutung für das Meso-Klima.

Bewertung

Der Geltungsbereich besitzt kleinräumig als Kaltluftentstehungsgebiet eine Bedeutung für das Schutzgut. Für die Kaltluftversorgung der Ortslage von Geeste ist das Gebiet von nachrangiger Bedeutung.

3.6 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild ist durch die Lage im südlichen Ortsrandbereich von Geeste gekennzeichnet. Der Planbereich wird durch die Lage zwischen den Wohnbauflächen im Westen, Norden und Osten sowie durch die landwirtschaftliche Feldflur im Süden charakterisiert. Die umgebenden Waldflächen beleben das Landschaftsbild und führen zu einer Aufwertung des Eindrucks.

Bewertung

Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner monotonen Ausstattung und der bereits vorhandenen Bebauung der angrenzenden Siedlungsbereiche nur von geringer bis allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

*Archäologische
Fundstellen*

Das Plangebiet weist aufgrund seiner topografischen Lage und Bodenbeschaffenheit ein deutlich erhöhtes archäologisches Potenzial auf. Aufgrund der dort bereits geborgenen vorgeschichtlichen Bodenfunde hat das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege (NLD) das Gebiet 2003 als „archäologisch reservierte Fläche“ ausgewiesen. Archäologische Voruntersuchungen wurden angeordnet. (Landkreis Emsland 2014)

Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Sachgüter

3.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die sich zwischen den einzelnen Umweltmedien ergeben, hierzu zählen insbesondere die verschiedenen Wirkungsketten zwischen dem Boden- und Wasserhaushalt, wurden bei der Erfassung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt und werden nicht gesondert dargestellt.

4 Prognose der Umweltauswirkungen

4.1 Mit dem Vorhaben verbundene Umweltauswirkungen

Im Zusammenhang mit dem Bau, der Anlage und dem Betrieb des B-Plan-Gebietes „Steinbree“ ist von folgenden erheblichen Wirkfaktoren auszugehen.

baubedingt

- Bodenverdichtung
- Vorübergehende Inanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen, Lagerflächen
- Lärm- und Schadstoffemissionen
- Erschütterungen

anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme / Versiegelung
- Höhen- / Längenausdehnung von Bauwerken

betriebsbedingt

- Schallemissionen durch vorhabenbedingten Verkehr
- Von dem Wohngebiet ausgehende Lärmemissionen
- Lichtemissionen
- Bewegung

4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit

Da von der Maßnahme nur Bereiche mit einer geringen Bedeutung in Anspruch genommen werden, ist diesbezüglich nur von einer geringen Erheblichkeit des Vorhabens gegenüber dem Schutzgut auszugehen. Die angrenzenden Straßen und Wege mit Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Immissionen

In der Umgebung befinden sich keine Gewerbegebiete oder sonstige Einrichtungen, die relevante Immissionen verursachen. Unter immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten sind daher in dieser Hinsicht keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Zur Ermittlung möglicher Lärmbelastungen durch die angrenzende Biener Straße wurde ein Lärmschutzgutachten in Auftrag gegeben.

Demnach kommt es aufgrund der Vorbelastung durch den Verkehrslärm auf der Biener Straße in Teilbereichen des Geltungsbereiches des geplanten Wohnbaugebietes tags und nachts zur Überschreitung der Orientierungswerte für die vorgesehene WA-Nutzung.

Zum Schutz der geplanten Wohnbebauung werden daher passive Lärmschutzmaßnahmen (mit einer entsprechenden Schalldämmung Fenster, Wände, Dachschrägen, Lüftungssysteme) an den Gebäuden vorgeschlagen. Des Weiteren sollten Außenwohnbereiche, wie Terrassen, Balkone und Freisitze, nicht an der Hausseite angeordnet werden, die dem vollen Schalleinfall unterliegen, oder müssen durch bauliche Maßnahmen vor den Einwirkungen infolge des Straßenverkehrslärms abgeschirmt werden. Entsprechende Festsetzungen sind dem B-Plan beigelegt. (Büro für Lärmschutz 2014)

4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

Mit der Baumaßnahme ist die Inanspruchnahme von Biotoptypen geringer Bedeutung verbunden. Durch die Ausweisung des Baugebiets kommt es zu einer Inanspruchnahme einer Ackerfläche sowie der angrenzenden Säume.

Die beanspruchten Biotoptypen sind grundsätzlich ersetzbar, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt verbleiben. Der Ausgleichsbedarf für den Biotoptyp wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ermittelt.

Der Verlust der Biotoptypen bedeutet gleichfalls einen Verlust an potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten für Tiere. Da die Flächen unter dem Einfluss einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stehen, bzw. bereits an drei Seiten an Siedlungsbereiche angrenzen, ist davon auszugehen, dass sich dort ausschließlich verbreitete und störungstolerante Arten aufhalten.

Nach Beendigung der vorgenannten baubedingten Auswirkungen ist

davon auszugehen, dass die Siedlungsgärten wieder in Anspruch genommen werden. Außerdem bestehen im unmittelbaren Umfeld ausreichende Ausweichflächen, die der Fauna während und nach den Bautätigkeiten uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Unvermeidbare Beeinträchtigungen entstehen primär durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung. Da Bodenversiegelung immer mit einem dauerhaften Verlust sämtlicher Bodenfunktionen (Verlust von Versickerungs- und Verdunstungsfläche, Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna, Verlust der Regulations- und Pufferfunktion sowie der Archivfunktion des Bodens) verbunden ist, ist dieser Verlust generell eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes. Zudem kommt es zu Bodenauf- und -abtrag und Bodenverdichtung im Zuge der Bautätigkeit.

Bei der Umsetzung des B-Planes wird zum einen Bodenversiegelung durch die Anlage von Verkehrsflächen wie Straßen, Parkplätzen und Zufahrten auftreten. Zum anderen resultiert aus der Ausweisung von Wohnflächen eine Versiegelung von Flächen.

4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung hat zunächst eine Beeinträchtigung der Wasserversickerung und der Grundwasserneubildung in dem Gebiet zur Folge. Das Niederschlagswasser wird ortsnah in ein Regenrückhaltebecken eingeleitet und nicht auf den Grundstücken versickert. Die unversiegelten Flächen stehen weiterhin für die Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Baubedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind durch eine umsichtige Ausführung der Bautätigkeit unter Einhaltung der geltenden Gesetze, Vorschriften und Richtlinien zu vermeiden.

4.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft

Unbegrünte, nicht verschattete Dach-, Wand- und Verkehrsflächen belasten das Klein- und Lokalklima. Überhitzung und Wärmeaus-

strahlung der Flächen und Gebäudekörper verstärken im Sommer die belastenden Komponenten des Lokalklimas (Überwärmung, Schwüle) weiter und verlängern die Beeinträchtigungen durch die Wärmespeicherwirkung der Baumassen in die Nachtstunden hinein. Bei den beschriebenen Auswirkungen handelt es sich um nachteilige Umweltauswirkungen, die in Anbetracht der vorgesehenen Bebauung bzw. Baudichte jedoch nicht erheblich sind.

4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Mit der Inanspruchnahme für die Wohnbebauung wird der Landschaftsbildeindruck auf der Vorhabensfläche vollständig überprägt. Aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebietes für das Landschaftsbild stellt dies keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da bereits angeordnet wurde vor Beginn der Bauarbeiten archäologische Voruntersuchungen durchzuführen, können negative Auswirkungen auf potenziell vorhandene Kulturgüter ausgeschlossen werden.

4.9 Auswirkungen auf Wechselwirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Wechselwirkungen wurden im Rahmen der Wirkungsprognose bei den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt und werden daher nicht gesondert aufgeführt.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Auswirkungen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Schutzmaßnahmen

- Die Baufeldfreimachung sollte außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln vom 1. März bis zum 15. Juli eines Jahres stattfinden.
- Zur Vermeidung negativer Auswirkungen u.a. auf Insekten und Fledermäuse wird für die Beleuchtung im öffentlichen Verkehrsraum die Verwendung von Lampen mit insektenfreundlichen, nach unten abstrahlenden Leuchtmitteln empfohlen. Desweiteren ist zur Minimierung der Lichtemissionen eine Dimmung der Laternen in den Nachtstunden zu empfehlen.

5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. Gestaltungsmaßnahmen

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen, die zu einer Aufwertung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes führen und daher im Rahmen der Kompensationsbilanzierung angerechnet werden können. Entsprechend ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erhalten die Flächen unterschiedliche Wertfaktoren.

Flächen-Nr.	Beschreibung
3	Die öffentliche Grünfläche im Westen des B-Plans wird als Grünfläche gestaltet. Es ist eine Ansaat von Landschaftsrasen mit gebietsheimischer Herkunft und eine extensive Unterhaltung vorgesehen.
4	An die öffentliche Grünfläche grenzt ein Regenrückhaltebecken an, das naturnah gestaltet werden soll. Es ist ebenfalls eine Ansaat von Landschaftsrasen mit gebietsheimischer Herkunft und eine extensive Unterhaltung vorgesehen.

5.2.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Ein Bauleitplan selber stellt noch keinen Eingriffstatbestand dar, mit diesem wird jedoch ein Eingriff planungsrechtlich vorbereitet. Mit dem § 1a wurden in das BauGB umweltschützende Belange integriert, also auch explizit die Eingriffsregelung. Hierbei verweist das BauGB auf die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzge-

	setz („Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in §1 Abs. 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung zu berücksichtigen.“).
Angewandetes Verfahren	Mit dem Vorhaben sind erhebliche Auswirkungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden. Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist die Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (Niedersächsischer Städtetag 2013). Jeder Biotoptyp erhält einen Wert auf einer Skala von 0 bis 5, wobei 5 dem höchsten Wert für Naturschutz und Landschaftspflege entspricht.
Bewertung des Plan- gebietes nach Um- setzung des Bauleit- plans	Dem Wert des Ausgangszustands wird der Wert des Planungszustands gegenübergestellt, der sich aus der Multiplikation der geplanten Flächen mit den jeweiligen Wertfaktoren ergibt. Die Abgrenzung der geplanten Flächen erfolgt dabei anhand der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplanes.
Geplante Wohnbauflächen	Die Wohnbauflächen sind mit einer GRZ von 0,4 ausgewiesen. Aufgrund der zulässigen Überschreitung werden 60% der Gesamtfläche als versiegelte Fläche in die Bilanz eingestellt. Die übrigen 40% der Wohnbauflächen werden als heterogenes Hausgartengebiet bewertet.
Geplante Verkehrsflächen	Die Straße wird zu 100% als versiegelte Flächen bewertet.
Öffentliche Grünfläche	Die öffentliche Grünfläche im Westen des Geltungsbereichs wird als Extensivrasen-Einsaat eingestuft.
Regenrück- haltebecken	Das Regenrückhaltebecken erhält eine naturnahe Formgebung und wird mit einer Extensivrasen-Einsaat begrünt.

Tabelle 2: Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Ausgangszustand des Untersuchungsraumes						
Kürzel nach Drachenfels	Biotop-Nr. nach Städtetagsmodell	Biototyp	Fläche m²		Biotopwert	Einzelflächenwert
A	10.1	Acker	24668		1	24.668
UHM	11.2.2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	361		3	1.083
			25.029			25.751

Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes						
Flächen-Nr.	Biotop-Nr. nach Städtetagsmodell	Biototyp	Fläche		Biotopwert	Einzelflächenwert
			m²	%		
1		geplante Wohnbebauflächen (GRZ 0,4)	19.060			
	13.4	versiegelte Fläche	11.437	60	0	0
	12.6.6	Heterogenes Hausgartengebiet	7.623	40	1	7.623
2		Straßenverkehrsfläche**	3.709			
	13.4	versiegelte Fläche	3.709	100	0	0
3		öffentliche Grünfläche	582			
	12.1.3	Extensivrasen-Einsaat	582	100	2	1.164
4		Regenrückhaltebecken	1.678			
	12.1.3	Extensivrasen-Einsaat	1.678	100	2	3.356
Gesamtfläche			25.029			12.143
Kompensationsüberschuss						-13.608

5.2.2 Umsetzung des externen Kompensationsbedarfs

*Kompensationsbedarf
Schutzgut Tiere und
Pflanzen*

Insgesamt ergibt sich somit ein **Kompensationsdefizit von 13.608 Werteinheiten**.

Da der durch die Planung vorbereitete Eingriff nicht innerhalb des Baugebietes ausgeglichen werden kann, ist eine Kompensation auf einer externen Ersatzfläche erforderlich.

Im Rahmen der Abwägung wird entschieden, das über diesen Bebauungsplan hinausgehende Kompensationsdefizit von 13.608 Werteinheiten (WE) auf einer externen Kompensationsfläche zu kompensieren. Hierbei handelt es sich um den Flächenpoolbereich in der Gemarkung Geeste, Flur 11, Flurstück 1/51 und Flur 12, Flurstück 1/47.

Damit ist der Eingriff nach dem NAGBNatSchG ausgeglichen.

6 Berücksichtigung des Artenschutzes

Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden im § 44 BNatSchG definiert: danach ist es untersagt, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist es verboten, streng geschützte Arten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population erheblich verschlechtert.

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft einschließlich der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten ist der Nachweis der artenschutzrechtlichen Unbedenklichkeit vor Baubeginn zu führen.

Die Überprüfung, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, erfolgt mittels einer Potenzialanalyse auf der Basis einer detaillierten Erfassung des Requisitenangebotes im Umfeld des Eingriffsraumes. Die Biotopstrukturen werden auf deren Eignung als Lebensstätte für planungsrelevante Arten überprüft. Zur Feststellung derartiger artenschutzrelevanter Habitatstrukturen wurde der betroffene Untersuchungsraum am 27.03.2014 im Rahmen einer Ortsbegehung überprüft.

Bewertung

Grundsätzlich stellen die landwirtschaftlichen Flächen und die angrenzenden Saumstrukturen im Bereich der geplanten Baumaßnahme einen potentiellen Lebensraum für einzelne Vogelarten dar, die diese Flächen als Nist- und Brutstätte nutzen. Daneben stellt der südlich gelegene Wald einen potenziellen Lebens- und Brutraum für Vögel dar. Aufgrund der festgestellten Strukturen, der bereits vorhandenen Nähe zu Siedlungsbereichen und der intensiven Nutzung der Ackerflächen ist jedoch nur mit Vorkommen verbreiteter und störungstoleranter Arten zu rechnen. Die vereinzelten Gehölze in der unmittelbaren Umgebung weisen aufgrund des Alters und fehlender Höhlen keine geeigneten Strukturen als Bruthabitate auf.

Um möglichen Störungen des Brutgeschäftes entgegen zu wirken sollte die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln vom 1. März bis zum 15. Juli stattfinden.

Ein Vorkommen jagender Fledermäuse ist im Geltungsbereich nicht gänzlich auszuschließen.

Darüber hinaus sind auf der Grundlage der festgestellten Biotopstrukturen keine weiteren planungsrelevanten Arten zu erwarten. Ebenso wurden während der Ortsbegehung keine Vorkommen von streng geschützten Arten nachgewiesen bzw. sind derartige Vorkommen aus anderen Quellen bekannt.

Da die in Anspruch genommenen Flächen bereits auf drei Seiten an Siedlungsflächen angrenzen ist im Bereich des zukünftigen Baugebietes nur mit störungstoleranten Arten zu rechnen, die durch die Nutzung des Gebietes nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Jagende Fledermäuse werden nicht erheblich durch das Baugebiet sowie dessen Nutzung gestört.

Insgesamt ist daher festzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass **für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabensbedingt bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erfüllt werden.** Artenschutzrechtliche Konflikte sind daher mit der Umsetzung des Bebauungsplans nicht verbunden.

7 Planungsalternativen

7.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Gebiet ist bereits im wirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Aufgrund der dreiseitigen Angrenzung an bestehende Wohnbebauung weist der Standort günstige Bedingungen für die Ansiedlung eines Wohngebiets bzw. die Erweiterung der bestehenden Wohnsiedlung auf. Das Gebiet ist überwiegend von geringer Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter, so dass hier überwiegend geringe Konflikte bestehen. Standortalternativen werden daher nicht weiter verfolgt.

7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind keine Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand der Fläche zu erwarten.

8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwacht die betroffene Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Folgende Maßnahmen zur Überwachung werden vorgeschlagen:

- Innerhalb von 2 Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans wird durch die Gemeinde Geeste eine Begehung des Geltungsbereiches durchgeführt, um zu prüfen, ob sich unvorhergesehene erhebliche Umweltwirkungen abzeichnen. In dieser Zeit wird auch die Ausführung von Vermeidungsmaßnahmen von der Gemeinde Geeste durch Ortsbesichtigung überprüft.

9 Beschreibung von technischen Verfahren und Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Zur Grundlagenerfassung und Beschreibung des Ist-Zustandes wurden die Daten zur potentiellen natürlichen Vegetation, zu Boden, Wasser und Klima aus der allgemeinen zugänglichen Literatur entnommen und die Aussagen übergeordneter Planungen ausgewertet. Die Bestandsaufnahme der aktuellen Ausprägung der Biotoptypen des Plangebietes beruht auf einer

am 27.03.2014 durchgeführten Biotopkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels 2011).

Bedeutende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

<i>Vorhaben</i>	Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „Steinbree“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnnutzung geschaffen werden.
<i>Lage und Nutzung des Geltungsbereiches</i>	Der ca. 2,5 ha große Geltungsbereich liegt zwischen der Biener Straße und der Straße Am Kottenkamp südlich der Ortslage Geeste. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt.
<i>Bestandserfassung</i>	Im Rahmen der Umweltprüfung wurde für die einzelnen Schutzgüter eine Bestandserfassung und Bewertung durchgeführt.
<i>Mensch</i>	Der Geltungsbereich besitzt keine Bedeutung für Wohnfunktionen, ist jedoch auf drei Seiten von Wohnbauflächen umgeben. Die Nutzung der umgebenden Straßen und Wege zur siedlungsnahen Erholung wird durch die Umsetzung des B-Plans nicht beeinträchtigt.
<i>Tiere und Pflanzen</i>	Innerhalb des Geltungsbereiches ist eine landwirtschaftliche Nutzfläche mit umgebenden Saumstrukturen in unmittelbarer Nähe zu vorhandenen Siedlungsflächen anzutreffen. Bei der überplanten Ackerfläche und den angrenzenden halbruderalen Gras- und Staudenfluren handelt es sich um Biotoptypen von geringer Bedeutung, die ersetzbar sind.
<i>Böden</i>	Geologisch ist das Gebiet durch die Flugsande der Weichsel-Eiszeit geprägt. Als Bodentyp liegt Podsol innerhalb des Geltungsbereichs vor. Der Boden ist von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.
<i>Wasser</i>	Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Das Grundwasser steht ca. 15-20 m unter der Geländeoberkante an.

<i>Klima und Luft</i>	Der Geltungsbereich besitzt kleinräumig als Kaltluftentstehungsgebiet eine Bedeutung für das Schutzgut. Für die Kaltluftversorgung von angrenzenden Siedlungsbereichen ist das Gebiet von nachrangiger Bedeutung.						
<i>Landschaftsbild</i>	Der Geltungsbereich ist aufgrund seiner monotonen Ausstattung und der bereits vorhandenen Bebauung der angrenzenden Siedlungsbereiche nur von geringer bis allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.						
<i>Auswirkungen der Planung</i>	Mit dem Vorhaben sind überwiegend die Überbauung und Versiegelung der Fläche verbunden. Wesentliche Auswirkungen sind daher der Verlust von Biotoptypen und der Verlust der natürlichen Bodenfunktionen.						
<i>Maßnahmen zur Vermeidung / Schutzmaßnahmen</i>	Als Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich dieser Beeinträchtigungen sind folgende Punkte vorgesehen: - Die Baufeldfreimachung findet außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln vom 1. März bis zum 15. Juli eines Jahres statt. - Zur Vermeidung negativer Auswirkungen u.a. auf Insekten und Fledermäuse wird für die Beleuchtung im öffentlichen Verkehrsraum die Verwendung von Lampen mit insektenfreundlichen, nach unten abstrahlenden Leuchtmitteln empfohlen. Desweiteren ist zur Minimierung der Lichtemissionen eine Dimmung der Laternen in den Nachtstunden zu empfehlen.						
<i>Maßnahmen zum Ausgleich</i>	Zur Aufwertung der ökologischen Funktionen und des Landschaftsbildes sind nachfolgende Maßnahmen vorgesehen: <table><tr><th>Flächen-Nr.</th><th>Beschreibung</th></tr><tr><td>3</td><td><u>öffentliche Grünfläche</u>: Ansaat einer Fläche mit Landschaftsrasen aus gebietsheimischer Herkunft und extensiver Pflege</td></tr><tr><td>4</td><td><u>Regenrückhaltebecken</u>: naturnahe Formgebung und Ansaat der Fläche mit Landschaftsrasen aus gebietsheimischer Herkunft und extensiver Pflege</td></tr></table>	Flächen-Nr.	Beschreibung	3	<u>öffentliche Grünfläche</u> : Ansaat einer Fläche mit Landschaftsrasen aus gebietsheimischer Herkunft und extensiver Pflege	4	<u>Regenrückhaltebecken</u> : naturnahe Formgebung und Ansaat der Fläche mit Landschaftsrasen aus gebietsheimischer Herkunft und extensiver Pflege
Flächen-Nr.	Beschreibung						
3	<u>öffentliche Grünfläche</u> : Ansaat einer Fläche mit Landschaftsrasen aus gebietsheimischer Herkunft und extensiver Pflege						
4	<u>Regenrückhaltebecken</u> : naturnahe Formgebung und Ansaat der Fläche mit Landschaftsrasen aus gebietsheimischer Herkunft und extensiver Pflege						
<i>Ermittlung des Kompensationsbedarfs</i>	Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird die Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (Niedersächsischer Städtetag 2013) herangezogen.						

Durch die Überplanung des Geltungsbereiches incl. der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen entsteht **ein Kompensationsdefizit von 13.608 Werteinheiten**. Im Rahmen der Abwägung wird entschieden, dieses Kompensationsdefizit auf einer externen Kompensationsfläche zu kompensieren. Hierbei handelt es sich um den Flächenpoolbereich in der Gemarkung Geeste, Flur 11, Flurstück 1/51 und Flur 12, Flurstück 1/47.

Damit ist der Eingriff nach dem NAGBNatSchG ausgeglichen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Bei allen genehmigungs- und zulassungspflichtigen Vorhaben müssen die Artenschutzbelange berücksichtigt werden. Wesentliches Ziel des gesetzlichen Artenschutzes ist der Erhalt der biologischen Vielfalt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass **für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabensbedingt bei Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erfüllt werden.**

Artenschutzrechtliche Konflikte sind daher mit der Umsetzung des Bebauungsplans nicht verbunden.

Planungsalternativen

Aufgrund der Lage an die bereits an drei Seiten angrenzende Wohnbebauung weist der Standort günstige Bedingungen für die Ansiedlung eines Wohngebiets bzw. die Erweiterung der bestehenden Wohnsiedlung auf. Das Gebiet ist überwiegend von geringer Bedeutung für die einzelnen Schutzgüter, so dass hier überwiegend geringe Konflikte bestehen. Standortalternativen werden daher nicht weiter verfolgt.

Maßnahmen zur Überwachung

Die Gemeinde ist zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die von dem Bauleitplan auftreten können, gemäß §4c BauGB verpflichtet:

Innerhalb von 2 Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans wird durch die Gemeinde Geeste eine Begehung des Geltungsbereiches durchgeführt, um zu prüfen, ob sich unvorhergesehene erhebliche Umweltwirkungen abzeichnen. In dieser Zeit wird auch die Ausführung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durch die Gemeinde Geeste überprüft.

11 Quellenverzeichnis

- BNATSCHG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist. http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/, Stand: 03.04.2014.
- BAUGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist. <http://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/index.html>, Stand: 03.04.2014.
- BBODSCHG: Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist. <http://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/index.html>, Stand: 03.04.2014.
- BIODIVERSITÄTS-KONVENTION (Convention on Biological Diversity) VOM 5. JUNI 1992: Rio de Janeiro.
- BLMSCHG: Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist. <http://www.gesetze-im-internet.de/bimschg/index.html>, Stand: 03.04.2014.
- BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ (2014): Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „Steinbree“ der Gemeinde Geeste, Stand: 24.03.2014, Papenburg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT VOM 24. JULI 2002: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT VOM 26. AUGUST 1998: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm).
- DR. SCHLEICHER & PARTNER (2014): Bebauungsplan Nr. 16 „Steinbree“ in Geeste - Bodenuntersuchung, Gronau, Stand: 03.04.2014.
- DRACHENFELS, O. V. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. Hannover.
- DRACHENFELS, O. V. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 1/2012.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2014): NIBIS Kartenserver. <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500#>, Stand: 26.03.2014.
- LANDKREIS EMSLAND, ABTEILUNG RAUMORDNUNG UND STÄDTEBAU (Hrsg.) (2010): Regionales Raumordnungsprogramm 2010 Landkreis Emsland.
- LANDKREIS EMSLAND, AMT FÜR NATURSCHUTZ UND FORSTEN (2001): Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland.
- LANDKREIS EMSLAND, KREISBAURAT (2014): Stellungnahme in der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Bauleitplanung a. Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 69 und b. Bebauungsplan Nr. 19 „Steinbree“, Ortsteil Geeste, 26.03.2014.
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG; NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM UND SOZIALMINISTERIUM (Hrsg.) (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU Nds) (2014):

Niedersächsische Umweltkarten. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, Stand: 25.03.2014.

NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2011a): Vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8039&article_id=46104&psmand=26, Stand: 25.03.2014

NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2011b): Vollständige Gebietsdaten der EU-Vogelschutzgebiete. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8039&article_id=46104&psmand=26, Stand: 25.03.2014

WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist. http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/, Stand: 03.04.2014.