

Stadt Bleckede

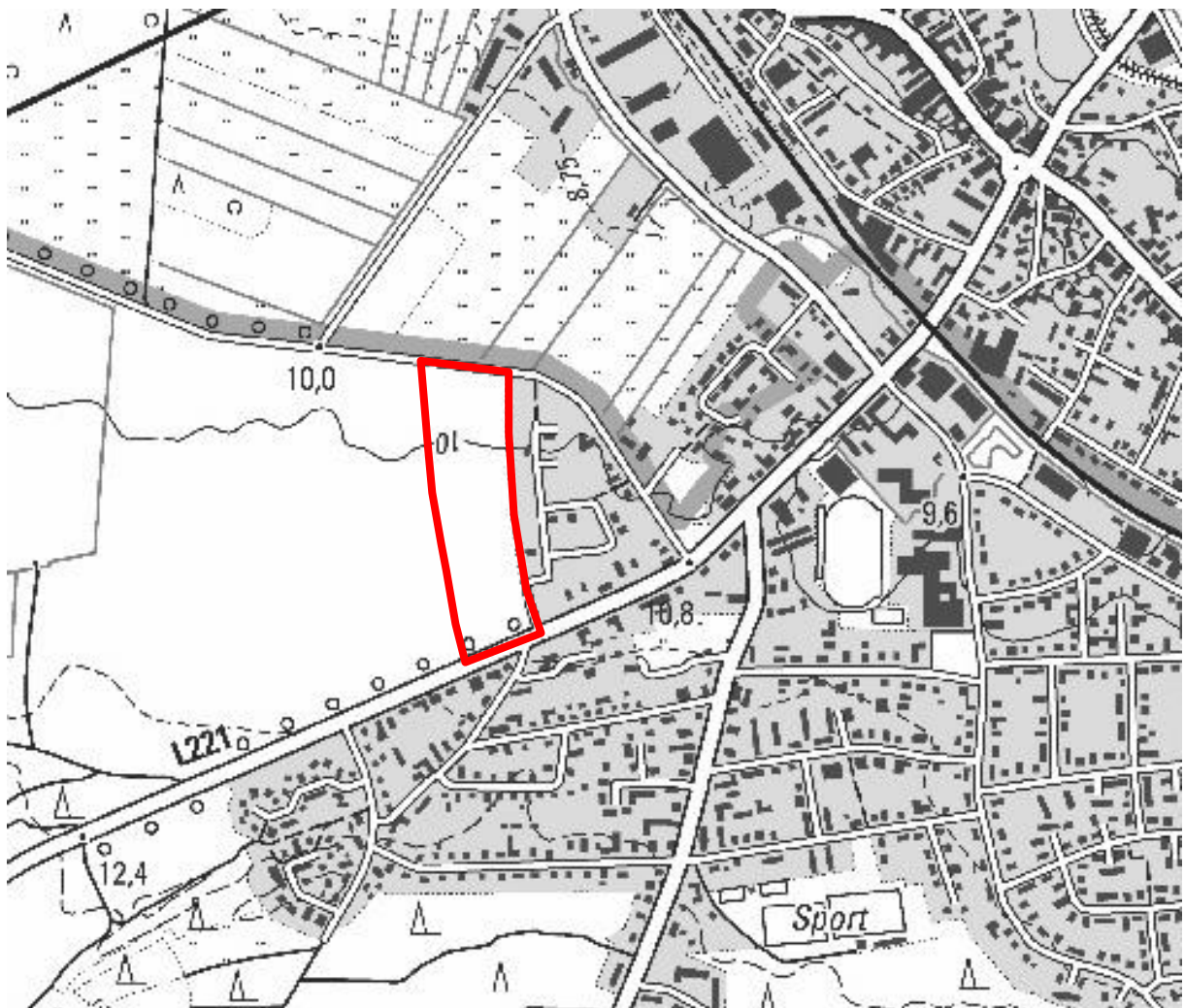
Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 34

„Neulanden II“

mit örtlichen Bauvorschriften

Vorlage Satzungsbeschluss



Rote Linie: Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © LGLN 2021 (unmaßstäblich)



**Niedersächsische
Landgesellschaft mbH**

Aufgestellt:

Niedersächsische Landgesellschaft mbH
Geschäftsstelle Lüneburg
Wedekindstraße 18
21337 Lüneburg
Tel. 04131 / 9503-38
Fax 04131 / 9503-30
ulrike.hagemann@nlg.de

Autorin

Dipl.-Biologin Ulrike Hagemann

Inhaltsverzeichnis Teil B - Umweltbericht

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele sowie Bedarf an Grund und Boden	4
1.2	Planerische und rechtliche Grundlagen	4
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	6
2.1	Basisszenario	6
2.1.1	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	6
2.1.2	Schutzgüter Fläche und Boden	9
2.1.3	Schutzgut Wasser	9
2.1.4	Schutzgut Klima	9
2.1.5	Schutzgut Landschaftsbild	109
2.1.6	Schutzgut Mensch	10
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	10
2.1.8	Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	10
2.2	Prognose bei Durchführung der Planung	10
2.2.1	Beschreibung der Wirkfaktoren	11
2.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	11
2.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden	1211
2.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	12
2.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	13
2.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	1413
2.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	1413
2.2.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	14
2.2.9	Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen	1514
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	1514
2.3.1	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	1514
2.3.2	Schutzgut Boden	1615
2.3.3	Schutzgut Wasser	16
2.3.4	Schutzgut Klima/ Luft	1716
2.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	1716
2.3.6	Schutzgut Mensch	17
2.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	1817
2.4	Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	1817
2.4.1	Begrünungsmaßnahmen im Baugebiet	1817
2.4.2	Rechnerische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	1918
2.4.3	Ausgleichsmaßnahmen im Kompensationspool „Gut Horn“	2120
2.4.4	Maßnahmen zum Artenschutz	2322
2.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	2625
2.6	Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen	2726
3	Zusätzliche Angaben	2827
3.1	Technische Verfahren, Hinweise auf Lücken und fehlende Kenntnisse	2827
3.2	Überwachungsmaßnahmen	2827
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	2928
3.4	Quellen	2928

1 EINLEITUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele sowie Bedarf an Grund und Boden

Westlich angrenzend an das Baugebiet „Neulanden I“ soll ein ca. 4,8 ha großes, attraktives und durch die Anbindung an die Landesstraße nach Lüneburg verkehrsgünstig gelegenes neues Wohnbaugebiet entstehen. Ziel ist die Entwicklung eines Wohngebiets, indem vorrangig allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,3 für die Errichtung eingeschossiger Gebäude festgesetzt werden. Auf kleinerer Fläche wird ein allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 ermöglicht, in dem auch eine dreigeschossige Bebauung zulässig ist. Außerdem sollen die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Infrastruktureinrichtungen und nicht störenden Betrieben insbesondere in der Nähe zur L 221 geschaffen werden. Zentral im Plangebiet ist eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz vorgesehen. Die Festsetzungen ermöglichen eine Neuversiegelung von insgesamt ca. 1,6 ha für Bebauung inkl. Nebenanlagen und von ca. 0,6 ha für Straßenverkehrsflächen.

Das Plangebiet wird derzeit als Ackerfläche genutzt. Es schließt sich westlich an die bestehende Bebauung an. Im Süden wird das Plangebiet durch die Lüneburger Landstraße - L 221 begrenzt. Die nördliche Grenze bildet der Moorweg. Östlich des Plangebiets befindet sich die Bebauung „Neulanden I“. Das Plangebiet ist von fast rechteckigem Zuschnitt und weist eine Länge von ca. 400 m und eine Breite von ca. 110 m auf.

Die Karte auf dem Deckblatt zeigt die Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs.

1.2 Planerische und rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren gemäß § 2 – 4 BauGB aufgestellt, d.h. es ist ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die Umweltauswirkungen der Planung ermittelt werden. Dieser Umweltbericht wird hiermit vorgelegt. Die Gliederung des Umweltberichts ergibt sich entsprechend Anlage 1 zum BauGB, wobei besonderes Augenmerk auf die Bearbeitung der Eingriffsregelung gelegt wird, d.h. es werden die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild ermittelt und bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen benannt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Gesetzesgrundlage und die wesentlichen weiteren umweltfachlichen Ziele aufgeführt, die hinsichtlich der Umweltschutzgüter für die Planung von Bedeutung sind, und es wird dargelegt wie diese berücksichtigt werden.

Fachrecht	umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung
§ 1a Abs. 3 BauGB (Baugesetzbuch) in Verbindung mit § 14 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) – Eingriffsregelung	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft, Festsetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
§§ 19 und 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) i. V.m. BArtSchVO (Bundesartenschutzverordnung) u. FFH-Richtlinie / EU-Vogelschutzrichtlinie	Erhalt / Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten	Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung
BauGB (Baugesetzbuch), BBodSchG (Bundesbodenschutzgesetz), BBodSchV (Bundesbodenschutzverordnung)	Sparsamer, schonender Umgang mit Boden, Innenentwicklung / Wiedernutzbarmachung von versiegelten Flächen, Begrenzung der Versiegelung, Schutz natürlicher	Böden von besonderer Funktionsbedeutung werden nicht beansprucht, zusätzliche Flächenversiegelung wird so weit möglich begrenzt (z.B. wasser- und luftdurchlässige

	und der Archivfunktionen, Prüfung auf schädliche Bodenveränderungen / Altlasten	Befestigungen, Verbot der Anlage von Stein- und Schottergärten)
BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz), BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)	schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete vermeiden, Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sichern	Klimatisch-lufthygienisch bedeutsame Grünbestände nicht von der Inanspruchnahme für Bauflächen betroffen
DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), 16. BImSchV (Verkehrslärm) 18. BImSchV (Sportlärm)	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete	Ausreichender Abstand von Bebauung und Landesstraße, Festsetzung von Lärmpegelbereichen
WHG (Wasserhaushaltsgesetz)	Grundwasser- und Fließgewässerschutz, guter ökologischer / chemischer / mengenmäßiger Zustand der Gewässer	Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers so weit möglich vor Ort, zeitverzögerte Zuleitung zum Vorfluter über Regenrückhalteanlage
BauGB (Baugesetzbuch), NDSchG (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz)	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	Geeignete Vorkehrungen stellen sicher, dass bislang unbekannte Funde sachgerecht geborgen bzw. untersucht werden können, Erlass örtlicher Bauvorschriften mit Vorgaben für Dach- und Fassadengestaltung

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg 2003 i.d.F. der 2. Änderung 2016

Auf das Regionale Raumordnungsprogramm wird ausführlich im Teil A der Begründung (städttebaulicher Teil) eingegangen, weshalb an dieser Stelle lediglich nochmals die umweltrelevanten Vorgaben zusammengefasst werden.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich der als Vorbehaltsgebiet für Erholung ausgewiesen ist. Da die überplante Fläche auch schon vor der Aufstellung des Bebauungsplanes als Ackerfläche nicht für die landschaftsgebundene Erholung zur Verfügung stand und keine Erholungswege und schutzbedürftigen Landschaftsbestandteile mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung überplant werden, wird diese raumordnerische Vorgabe durch die vorliegende Planung nicht berührt. Das Plangebiet gehört zum überregionalen Erholungsraum Naturpark „Elbhöhen-Wendland“. Gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm ist dieser entsprechend den Aussagen des Einrichtungsplanes für den Naturpark weiter zu sichern und zu entwickeln. Nördlich des Geltungsberichts verläuft der Moorweg als regional bedeutsamer Rad-Wanderweg. Diese Nutzung ist weiterhin möglich.

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüneburg 2017

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüneburg wurde im Jahr 2017 fortgeschrieben und stellt die wesentliche Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftsplanung auf Ebene des Landkreises dar.

Der Landschaftsrahmenplan weist für den als Baugebiet beanspruchten Bereich keine regional bedeutsamen Bereiche für einzelne Schutzgüter auf. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete und -objekte. FFH- oder Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Die große landwirtschaftliche Fläche nördlich der L 221 und südlich des Moorweges wird insgesamt aufgrund der Störungsarmut als landschaftsschutzgebietswürdiges Gebiet bewertet. Diese Zielstellung steht im Widerspruch zum wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bleckede sowie zum Rahmenplan „Neulandstücke 2002“. Da dem Gebiet auch im Landschaftsrahmenplan auf der anderen Seite keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild beigemessen wird, wird die Inanspruchnahme dieser Fläche für die Bebauung trotz der Einstufung als landschaftsschutzgebietswürdig für vertretbar erachtet.

Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue

Das Plangebiet grenzt nördlich an den „Moorweg“ an, welcher in diesem Bereich die südliche Grenze des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ darstellt. Der angrenzende Teilbereich des Biosphärenreservates gehört zu Gebietsteil A. Der besondere Schutzzweck des Gebietsteils A ist gemäß § 5 des Gesetzes über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) die Erhaltung der nutzungsgeprägten Kulturlandschaft einschließlich der darin eingebetteten Siedlungsstrukturen, der vorhandenen Funktionen des Wasserhaushalts im Hinblick auf seine Bedeutung für das gesamte Gebiet. Außerdem sollen charakteristische Lebensräume und Lebensraumkomplexe sowie Landschaftsbestandteile geschützt werden, soweit sie als einzelne Naturschöpfungen für Wissenschaft, Natur- und Heimatkunde oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit von Bedeutung sind oder das Orts- oder Landschaftsbild beleben oder gliedern, zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen, das Kleinklima verbessern oder schädliche Einwirkungen abwehren. Durch die angrenzende Bebauung werden keine Auswirkungen auf das Biosphärenreservat erwartet.

Naturräumliche Gliederung und potenzielle natürliche Vegetation

Das Plangebiet ist naturräumlich der GroÙeinheit „Untere Mittelbe – Niederung“ (876) und der Haupteinheit „Lauenburger Elbtal“ (876.4) zuzuordnen. Es liegt im Bereich des Übergangs von der Untereinheit „Scharnebecker Talsand- und Dünengebiet“ (876.40) zum „Neetze-Sietland“ (876.41). Der Übergang vom Scharnebecker Talsand- und Dünengebiet, einem schwach reliefierten Sandgebiet mit Kiefernwald (trockene Podsolböden – bis Gley-Podsole), zum Neetze-Sietland (Podsolgleye und Gleye unter Wassereinfluss) vollzieht sich fast unmerklich mit dem Einsetzen holozäner Schlicksedimente. Der Untergrund wird aus Sanden der Neetze und Elbe aufgebaut. Als potentielle natürliche Vegetation würde im Bereich des Plangebietes heute nach den Aussagen im Landschaftsrahmenplan überwiegend feuchter bis trockener Eichen-, Buchenwald in Durchdringung und kleinflächigem Wechsel vorherrschen und am nördlichen Rand des Plangebietes Traubenkirschen-Erlenwald.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Basisszenario

2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die Erfassung der Biotoptypen im Plangebiet und dessen näherer Umgebung basiert auf dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2016). Nachfolgend werden die vorkommenden Biotoptypen beschrieben und bewertet sowie ihre Lage kartografisch dargestellt. Die Bewertung der Biotoptypen orientiert sich an der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (Niedersächsischer Städtetag, 2013), speziell an der Werteinstufung der Biotoptypen, die in der Liste II für diese Arbeitshilfe erarbeitet wurde. Es wird davon ausgegangen, dass die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen im Regelfall den Zustand des Naturhaushaltes in ausreichender Form beschreibt. In die Bewertung fließt bereits eine Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ein, daher finden diese nur noch bei besonderem Schutzbedarf Beachtung. Den Biotoptypen werden Wertstufen von 0 bis 5 zugeordnet, wobei die Stufe 0 – ohne Biotopwert bedeutet und die Stufe 5 dem höchsten Biotopwert entspricht.

Wertstufe 0: weitgehend ohne Bedeutung

Wertstufe 1: sehr geringe Bedeutung

Wertstufe 2: geringe Bedeutung

Wertstufe 3: mittlere Bedeutung

Wertstufe 4: hohe Bedeutung

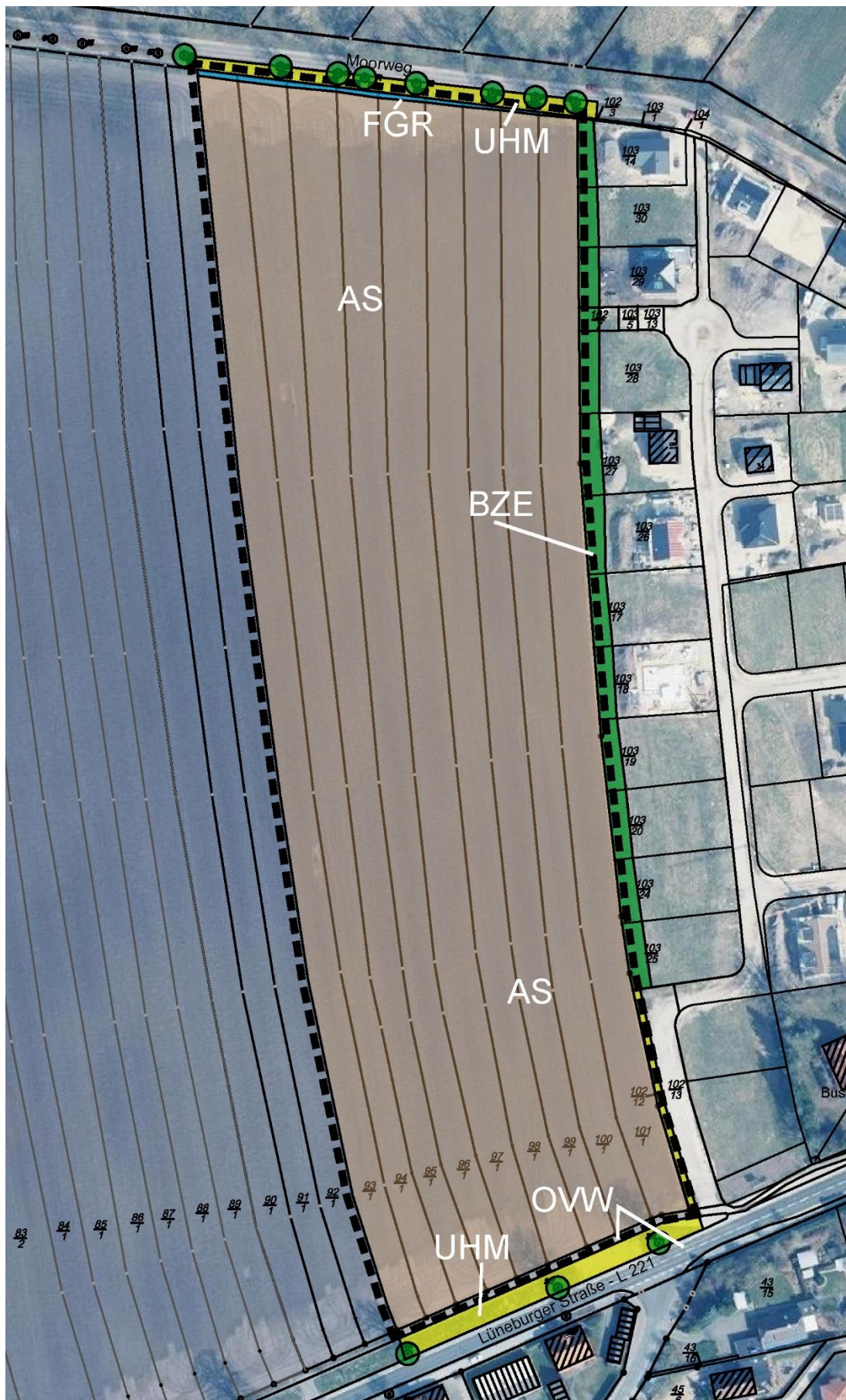
Wertstufe 5: sehr hohe Bedeutung

Das Plangebiet wird ausschließlich ackerbaulich genutzt (Biotoptyp Sandacker). Es handelt sich um Acker auf einem Standort mit mittlerer bis geringer Bodenfruchtbarkeit (Wertzahl 24 – 29). Hier wird vorrangig Mais im Fruchtwechsel mit verschiedenen Getreidearten (2020 Dinkel) angebaut. Eine ausgeprägte Ackerbegleitflora ist nicht vorhanden und aufgrund der intensiven Bewirtschaftung auch nicht zu erwarten. Aufgrund der in der Regel geringen Artenvielfalt ist die Bedeutung von Ackerbiotopen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften allgemein als gering einzustufen (Wertstufe 1). Die Ackerfläche in der Gesamtheit bis zum Wald betrachtet ist allerdings ein bedeutsamer Brutplatz für mehrere Paare von Feldlerche und Kiebitz, wobei die Feldlerche im Jahr 2015 innerhalb des Plangebiets und der Kiebitz im Abstand von ca. 260 m zum Plangebiet festgestellt wurden. Auch für Gastvögel ist der Acker sehr bedeutsam. Der gesamte große Ackererschlag wurde in der Vergangenheit häufig von größeren Gastvogeltrupps, vorrangig von Saat- und Blässgänsen, aufgesucht, besonders in der Zeit nach der Maiseinnte. Im Vergleich zu den nördlich angrenzenden Flächen des Biosphärenreservates ist diese Fläche sehr offen und strukturarm, was den Bedürfnissen der Gänse entgegenkommt. Es handelt sich daher um regelmäßig genutzte Nahrungsflächen. Rastende Trupps von Gänsen und Schwänen meiden allgemein die Nähe von Landschaftsstrukturen, die das freie Blickfeld einschränken. Zusätzlich kommt dieser Ackerfläche Bedeutung als Nahrungsraum für den Weißstorch und mehrere Greifvogelarten (sehr regelmäßig Rotmilan sowie auch Schwarzmilan und Mäusebussard) zu.

Östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Wohnbebauung des Baugebiets Neulanden I, die im Randbereich der Grundstücke einen im Jahr 2016 angepflanzten Gehölzstreifen aus Bäumen und Sträuchern aufweist. Für den Gehölzstreifen ist eine Entwicklung als frei wachsende Baum-Strauchhecke geplant.

Nördlich und südlich grenzt das Plangebiet an öffentliche Straßen. Am Moorweg befindet sich angrenzend an das Plangebiet ein nährstoffreicher Graben mit nur temporärer Wasserführung. Die Vegetation der Grabenböschung wird aus Arten der halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte wie sie im Straßenseitenraum vorhanden ist, gebildet. In der Grabensohle finden sich Flatterbinsen und Wasserschwaden. An den Graben schließt sich eine prägende Lindenallee an. Auch an der Lüneburger Straße stehen straßenbegleitend zur Plangebietsseite hin Linden als Baumreihe.

Die nachfolgende Karte zeigt die vorgefundenen Biotoptypen.



Biotoptypen M 1:1.500, Legende: AS = Sandacker, BZE = Ziergebüsch heimischer Arten, FGR = Nährstoffreicher Graben, OWW = Befestigter Weg/ Straße, UHM = Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

Die nachfolgenden Fotos geben einen Überblick über die Biotopausstattung des Geltungsbereichs und der Umgebung.



Fotos: links Blick von Moorweg aus auf das Plangebiet, rechts Moorweg mit Baumbestand (Quelle: NLG)

2.1.2 Schutzgüter Fläche und Boden

Das Plangebiet wird als Acker genutzt und gehört zum planerischen Außenbereich. Die durch Bebauung überplante Flächengröße des Ackers beträgt ca. 4,6 ha (Geltungsbereich ca. 4,8 ha durch Einbeziehen eines Teils der Landesstraße). Gemäß Niedersächsischem Bodeninformationssystem kommt im Plangebiet als Bodentyp im südlichen Drittel des Plangebiets Podsol (trockene, sandige Böden, entwickelt aus Flugsand über fluviatilen Ablagerungen) und im Norden Gley (sandige, grundwasserfrische Böden aus fluviatilen Ablagerungen) vor. Das standortbezogene natürliche ackerbauliche Ertragspotenzial wird als mittel eingeschätzt. Für die Böden wird eine hohe Gefährdung durch Winderosion gesehen. Es handelt sich weder um seltene oder gefährdete Böden noch um solche mit kulturhistorischer Bedeutung. Im Rahmen von Bodenuntersuchungen für das Baugebiet Neulanden I wurden bis zu einer Tiefe von 4 m fluviatile Feinsande angetroffen. Darüber wurde ein Mutterbodenhorizont mit Schichtdicken von 30 bis 60 cm angetroffen. Durch die konventionelle ackerbauliche Nutzung bestehen naturgemäß Beeinträchtigungen des Bodens durch die regelmäßige Bodenbearbeitung und durch den Einsatz von Düngemitteln und Herbiziden.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Gemäß der großmaßstäblichen Bodenübersichtskarte beträgt der mittlere Grundwasserhochstand im Plangebiet 0,3 bis 1 m unter der Geländeoberfläche. Durch Messungen im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Baugrunduntersuchung im Januar 2021 wurde dagegen ein Grundwasserstand zwischen 1,40 m und 1,80 m unter Flur festgestellt. Auch die Baugrunduntersuchung für das angrenzende Gebiet Neulanden I wies im Juli 2015 Grundwasserflurabstände von mehr als 1 m (zwischen 1,30 m und 2,10 m unter Flur) nach. Aufgrund der natürlichen Schwankungen des Grundwasserflurabstands können im Norden am Moorweg nach längeren Regenperioden auch Grundwasserflurabstände von unter einem Meter unter Flur möglich sein. Die unversiegelten Ackerflächen innerhalb des Plangebiets tragen zur Speisung des Grundwassers bei und verfügen damit über eine hohe Funktionsfähigkeit. Entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein den Moorweg begleitender Graben als Gewässer III. Ordnung. Weitere Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

2.1.4 Schutzgut Klima

Das Plangebiet liegt im Übergang zwischen kontinentalem und ozeanischem Klima. Die lokalklimatische Situation des Plangebietes wird durch die Lage im Bereich des Elbetals beeinflusst. Der Flusslauf wirkt als Leitbahn des Luftaustausches. Hieraus resultieren ein stetiger Frischluftstrom und folglich mehr Windereignisse. Kleinklimatisch betrachtet kommt den großen Freiflächen des Plangebiets und dem westlich angrenzenden Bereich eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt als Kaltluftentstehungsraum zu. Relevante Immissionen sind nicht vorhanden.

2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet stellt eine von der L 221 wahrnehmbare Ortsrandlage der Stadt Bleckede dar. Von Neetze aus kommend und nach Durchqueren des Waldgebiets „Schwarzenhorn/ Weißer Berg“ fällt der Blick linksseitig über die große, offene Ackerfläche und auf den neuen Ortsrand des Baugebiets Neulanden I. Dieser Ausblick fällt auch insbesondere im Kontrast zum durch Lärmschutzwall und Bepflanzung eingeschränkten Blick auf der rechten Seite der Landesstraße auf. Landschaftsbildprägend sind die teils alten, teils jüngeren Linden entlang der Landesstraße. Auch bei der Betrachtung des Plangebiets vom Moorweg auf fällt der Kontrast zwischen der großflächigen ackerbaulichen Nutzung im Plangebiet und westlich angrenzend daran im Vergleich zur kleinflächigen Nutzungsstruktur mit Grünland, Ackerflächen und gliedernden Gehölzen auf der Nordseite des Moorwegs deutlich ins Auge. Der Moorweg wird beidseitig durch Gehölze begleitet und stellt sich dadurch als landschaftlich attraktive Wegeverbindung dar.

Die landschaftliche Vielfalt im Plangebiet und der zugehörigen Landschaftseinheit (ackerbaulich geprägter Raum zwischen Moorweg und Lüneburger Straße) selbst ist zwar gering, jedoch ist sie an dieser Stelle landschaftstypisch. Bereits in der preußischen Landesaufnahme war die Ackerfläche in der heutigen Größe als zusammenhängend genutzt dargestellt. Die naturraumtypische Eigenart im Sinne der naturraumtypischen Individualität und der charakteristischen, historisch gewachsenen und den standörtlichen Gegebenheiten angepasste Nutzungsweise ist hoch. Eine Vorbelastung besteht durch das Neubaugebiet Neulanden I, da die Eingrünung derzeit noch nicht wirksam ist. Insgesamt ist die Landschaftsbildqualität im Plangebiet als mittel zu bewerten.

2.1.6 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche werden im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Lüneburg als Vorsorgegebiet für Erholung, das westlich vom Plangebiet liegende Waldgebiet als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft dargestellt. Südlich grenzt an das Plangebiet der Radweg zwischen Neetze und Bleckede, welcher sowohl zur Naherholung (Radfahren, Joggen, Spazierengehen, Inlineskating) als auch touristisch (Radwandern) stark genutzt wird. Im Rahmen der Naherholung kommt auch dem Moorweg eine Bedeutung zu (Radfahren und Spazierengehen). Die weite Ackerfläche ermöglicht einen guten Blick auf die Landschaft in Richtung Elbtalaue, so dass die Erholungsqualität des Plangebiets inklusive des Umfelds als relativ hoch bewertet wird.

Lärmbelastungen bestehen entlang der Landesstraße durch die hohe Verkehrsbelastung. Die Wohnqualität im Umfeld des Plangebiets ist relativ hoch.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im von der Planung betroffenen Gebiet sind keine Bodendenkmale bekannt. Die von der Planung betroffene gut nutzbare Ackerfläche stellt ein relevantes Sachgut dar.

2.1.8 Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die vorliegende Planung würde sich der Umweltzustand im Plangebiet voraussichtlich nicht wesentlich ändern:

Die Ackerflächen würden weiterhin als solche intensiv genutzt und stünden damit dauerhaft als Kaltluftentstehungsgebiet und als Lebensraum für Brut- und Gastvögel zur Verfügung.

Die Anpflanzungen am Randbereich des Baugebiets Neulanden I würden sich voraussichtlich dauerhaft positiv entwickeln, so dass perspektivisch die jetzt wahrnehmbaren landschaftlichen Störungen durch die Neubebauung weniger sichtbar wären.

2.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans geht die Beseitigung von Ackerbiotopen auf einer Fläche von ca. 4,6 ha einher. Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen eine maximale Neuversiegelung von ca. 2,4 ha für das Wohngebiet und für die festgesetzten neuen Straßenverkehrsflächen

zu. Hieraus resultieren zahlreiche Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter, die nachfolgend beschrieben werden.

2.2.1 Beschreibung der Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung der Planung sind die folgenden Wirkfaktoren zu erwarten:

- Verlärmung während der Bauphase (vorübergehend),
- Visuelle Störungen während der Bauphase (vorübergehend),
- Flächeninanspruchnahme in der freien Landschaft/ in Ortsrandlage,
- Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung und Befahren während der Bauphase (vorübergehend),
- Bodenversiegelung und –überbauung,
- Entfernen anstehender Bodenprofile und Bodenverdichtung auch auf den unbefestigten Flächen im Baugebiet,
- Erwärmung des Lokalklimas,
- Landschaftsbildwirkung von baulichen Anlagen im Bereich eines exponierten Ortsrandes,
- Schadstoff- und Lärmemissionen durch Verkehr nach Realisierung des Baugebiets,
- Störungen durch Verkehr, Bewegung, Frequentierung mit Auswirkungen auf angrenzende Flächen nach Realisierung des Baugebiets.

Es kommen übliche Techniken und Baustoffe zum Einsatz, so dass baubedingte besondere Risiken durch Unfälle oder sonstige Katastrophen nicht näher zu betrachten sind. Zudem entstehen keine Probleme durch Abfälle und deren Beseitigung.

2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Baubedingte Auswirkungen

Der durch Bauarbeiten hervorgerufene Lärm sowie Störreize stellen insbesondere für Vögel und Säugetierarten einen Stressfaktor dar. Eine Empfindlichkeit besteht vor allem für Brut- und Rastvögel, die zwar auch den Störungen durch die nahe gelegene Landesstraße ausgesetzt sind, für die aber die Störungen durch die Bauarbeiten in den von der Landesstraße entfernteren Bereiche relevant sein können. Hierauf ist in der artenschutzrechtlichen Prüfung des Vorhabens einzugehen.

Da die Auswirkungen zeitlich befristet sind, sind die Auswirkungen für allgemein verbreitete Tierarten weiter Verbreitung mit geringer Störsensibilität (z.B. Brutvögeln in Siedlungsgehölzen) nicht nachhaltig und damit nicht als erhebliche Beeinträchtigungen zu bewerten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans geht die Beseitigung von Ackerbiotopen auf einer Fläche von ca. 4,6 ha zu Gunsten von Bebauung (Siedlung inkl. Grünflächen und Verkehrsflächen) einher. Die Beseitigung dieser Ackerfläche s-Biototyps führt jedoch zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Naturhaushalts, denn es, da die Fläche aus vegetationskundlicher Sicht artenarm ist und daher bezogen auf Insekten und Kleintiere nur wenigen, weit verbreiteten Arten als Lebensraum dient. Es sind allerdings Brut- und Rastvögel nachteilig betroffen, da Ackerfläche geht direkt als Lebensraum für die Feldlerche und indirekt durch das Heranrücken des Baugebiets an Brutplätze des Kiebitz verloren geht. Bezogen auf die Inanspruchnahme der Ackerfläche können durch die Planung somit artenschutzrechtliche Verbote ausgelöst werden. Da die Fläche aus vegetationskundlicher Sicht artenarm ist und bezogen auf Insekten und Kleintiere nur wenigen, weit verbreiteten Arten als Lebensraum dient, ist der Lebensraumverlust für diese Artengruppen weniger relevant.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets sind betriebsbedingt Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch verschiedene Störreize möglich. So können durch die Beleuchtung lichtempfindliche Fledermaus- und Insektenarten beeinträchtigt werden und es sind auch im Winter durch die Beleuchtung Auswirkungen auf Gastvögel möglich. Auch können Brut- und Gastvögel nicht nur durch die baulichen Anlagen selbst sondern auch durch Bewegungen und Geräusche aus dem Baugebiet gestört werden.

2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden

Baubedingte Auswirkungen

Schadstoffeinträge in den Boden durch Verbrennungsrückstände der Baumaschinen und der transportierenden Fahrzeuge während der Bauphase können auf der gesamten Fläche des geplanten Baugebiets nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der baubedingten Schadstoffeinträge sind unter Beachtung der Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen keine erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen des Bodens zu erwarten.

Baubedingt kommt es zum Abtrag und zur Lagerung von Mutterboden sowie zu Verdichtungen durch den Einsatz von Baumaschinen und die Lagerung von Baumaterialien. So weit diese Verdichtungen auf den zukünftigen Garten- und Grünflächen stattfinden, sollen sie nach Beendigung der Bauarbeiten durch Lockerungsmaßnahmen zurückgenommen werden (siehe auch textliche Festsetzung 6.1). Dadurch sind keine dauerhaften, erheblichen Beeinträchtigungen durch die Bau-tätigkeit gegeben.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die bisher noch unversiegelten Böden des Plangebietes werden als überprägte Naturböden eingeschätzt. Mit dem Bebauungsplanverfahren wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen eine maximale Überbauung und Neuversiegelung von 2,4 ha für die Baugebiete und die festgesetzten neuen Straßenverkehrsflächen zu. Bodenfunktionen werden künftig nicht mehr oder nur noch eingeschränkt erfüllt. Für die Bebauung und Flächenbefestigung wird der vorhandene Mutterboden voraussichtlich abgetragen und durch baugrundfähiges Material ersetzt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Überbauung und Versiegelung sind erheblich, woraus sich ein flächenhaftes Kompensationserfordernis für die Überbauung und Versiegelung ableitet. Der Boden geht als Pflanzenstandort und Lebensraum für Tiere und Bodenorganismen sowie als landwirtschaftliche bzw. gartenbauliche Produktionsfläche verloren.

Die Flächenbeanspruchung umfasst zusätzlich auch den Abtrag, die Durchmischung und Aufschüttung von Boden, so weit diese für die Gestaltung der Freiflächen auf den Baugrundstücken oder der Straßenseitenräume erforderlich werden. Hierdurch wird ebenfalls der im Laufe von langen Zeiträumen entstandene Bodentyp zerstört und neues Ausgangsmaterial für eine Bodenbildung freigelegt bzw. geschaffen. Aufgrund der Wirkung sind die zu erwartenden Bodenbeeinträchtigungen als erheblich zu beurteilen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Schadstoffeinträge in den Boden sind durch an- und abfahrenden Kfz-Verkehr im Bereich der Straßen und Stellplätze zu erwarten. Weitere betriebsbedingte Auswirkungen auf den Boden durch gärtnerische Tätigkeiten sind aufgrund der Inanspruchnahme von vorbelasteten Ackerböden nicht erheblich.

2.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund des durchschnittlichen Grundwasserabstands von mehr als 1 m im Regelfall baubedingt nicht zu erwarten. Nur für die Grundstücke nahe des Moorwegs ist bei nach längeren Regenperioden hoch stehendem Grundwasser nicht auszuschließen, dass Wasserhaltungsmaßnahmen während des Baus der Fundamente erforderlich werden. Diese Maßnahmen wären jedoch nur vorübergehend erforderlich und beeinflussen den Grundwasserhaushalt nicht dauerhaft. Nach Ende der Gründungsarbeiten wird das Grundwasser wieder auf das vorherige Niveau ansteigen. Erhebliche Auswirkungen der Bebauung auf das Grundwasser werden dadurch nicht erwartet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind bezüglich des Grundwassers nicht zu erwarten, da es aufgrund der guten Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens und des Grundwasserflurabstands von im Regelfall mehr als 1 m möglich sein wird, das auf den Straßen und auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser vollständig zu versickern und somit dem

Grundwasser wieder zuzuführen. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate ist daher nicht zu rechnen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind somit unerheblich. Bei Einhalten einer Sickerstrecke durch die belebte Bodenzone von mindestens 1 m ist auch nicht mit Verunreinigungen des Grundwassers zu rechnen.

Es wurde geprüft, ob die obige Aussage zur vollständigen Versickerung des Oberflächenwassers auch im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse infolge des Klimawandels gilt. Hierzu wurde die Studie „Starkregen und Sturzfluten – Anwendung des GERICCS-Stadtbaukasten in Bleckede“ des Climate Service Center Germany aus dem Jahr 2020 ausgewertet, die mögliche Auswirkungen von Starkniederschlägen in Bleckede durch die Modellierung oberirdischer Abflusswege des Regenwassers simuliert. Ergänzend wurden die Autoren der Studie um eine konkretisierende Einschätzung der Situation für das Baugebiet Neulanden II gebeten. Hierbei kommen die Wissenschaftler zu dem Schluss, dass im Plangebiet und der näheren Umgebung auf Grundlage der durchgeführten Modellierung keine potenziellen Überflutungs-Hotspots erkennbar sind.

Der nördlich an das Plangebiet angrenzende Graben ist potentiell von der Oberflächenwassereinkleitung aus dem Plangebiet betroffen. Im Falle hoher Wasserstände in dem betroffenen Grabensystem besteht allerdings die Gefahr der Überlastung des Systems. Im Zusammenhang mit der Bebauung im Gebiet Neulanden I erfolgten bereits punktuelle Grabenaufweitungen zur Verbesserung des Wasserabflusses im Graben. Im Zusammenhang mit den Erschließungsmaßnahmen für das Baugebiet Neulanden II wird geprüft, ob darüber hinausgehende Maßnahmen erforderlich werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Schadstoffeinträge durch an- und abfahrenden Kfz-Verkehr sind aufgrund der vergleichsweise geringen Verkehrsmengen und des Grundwasserflurabstands von mindestens einem Meter als nicht erheblich zu beurteilen.

2.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Baubedingte Auswirkungen

Klimabelastungen sind auch durch Treibhausgase bedingt, die durch Bauaktivitäten und Baumaterial (u.a. Beton, Betonsteine, u. ä.) neu entstehen. Im Zuge des Einsatzes von Baufahrzeugen und durch Verwehungen von gelagertem Bodenmaterial kann es im Geltungsbereich und in seiner unmittelbaren Umgebung zu einer erhöhten Anreicherung der Luft mit Stäuben und anderen Schadstoffen, die zu einer temporären Verschlechterung der Luftqualität führen können, kommen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bautätigkeiten sind aber keine nachhaltigen und damit erheblichen Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der Inanspruchnahme von Ackerfläche für die Bebauung werden die Taubildung und damit die Entstehung von Kaltluft herabgesetzt. Die Versiegelung wird zu einer unwesentlichen Erhöhung der Temperatur im Plangebiet führen. Die Versiegelung von 2,4 ha Ackerfläche führt dazu, dass diese Fläche nicht mehr als Speicherstätte für Kohlenstoff zur Verfügung steht. Ackerböden speichern durch Humusaufbau im Schnitt etwa 95 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar, d.h. es geht Speicherfläche für 228 Tonnen Kohlenstoff pro Jahr verloren. Da die Speicherung in Humus allerdings fast ausschließlich in den oberen Bodenschichten (Mutterboden) erfolgt, der abgetragen und wiederverwertet wird, und die Versiegelung sich demnach auf die unteren Horizonte auswirkt, ist der Verlust der Kohlendioxidspeicherkapazität jedoch insgesamt betrachtet vergleichsweise gering.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen aus Versiegelung sind aufgrund der geringen Größe einerseits und der Landschaftsausstattung in der Umgebung mit großen der Kalt- und Frischluftproduktion dienenden Freiflächen sowie einem generell hohen Frischluftzustrom im Bereich der Elbeniederung nicht anzunehmen. Für das Schutzgut Klima/Luft sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die geringe Zunahme des Verkehrs ist mit Schadstoffeinträgen in die Luft zu rechnen, die aufgrund der geringen Menge der Verkehrszunahme (vgl. Verkehrstechnische Untersuchung) als nicht erheblich bewertet werden.

2.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Lärmemissionen sowie visuelle Störungen und Störreize durch die Bautätigkeiten können zu einer vorübergehenden Verlärmung und Beunruhigung und damit zu kurzfristigen Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens in einem offenen, weithin einsehbaren Landschaftsraum führen. Aufgrund der nur kurzfristigen Dauer sind die Beeinträchtigungen nicht erheblich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Bebauungsplan hat eine bauliche Überprägung des Plangebietes zur Folge. Die derzeit der freien Landschaft zugehörigen Flächen werden sich künftig als Teil des Siedlungsraums darstellen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden sich zudem nicht nur auf das Plangebiet begrenzen, da das Plangebiet exponiert am Rand einer größeren Ackerfläche nahe einer belebten Straße gelegen ist und die neue Bebauung somit weithin einsehbar sein wird. Das Landschaftsbild ist dadurch von hoher Empfindlichkeit. Daraus ergibt sich eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bebauung.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

2.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es zur Beunruhigung des Wohnumfeldes der benachbarten Grundstücke und auf den für die Naherholung genutzten Wege (Moorweg, Radweg nach Neetze an der Landesstraße) durch Bautätigkeiten (Lärm, visuelle Störungen) sowie durch Staub- und Schadstoffemissionen kommen. Dauerhafte und nachhaltige Wirkungen sind damit nicht verbunden, daher sind die Wirkungen nicht erheblich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Da die zukünftig bebauten Flächen nicht der Öffentlichkeit zugänglich ist, sind die Beeinträchtigungen durch Entzug der Fläche als nicht erheblich für die Erholungsfunktion in diesem Raum zu beurteilen. Die maßgeblichen Wegeverbindungen angrenzend an das Plangebiet bleiben für die Naherholung bestehen, allerdings wird der Moorweg zukünftig auch durch den Anliegerverkehr zum Baugebiet genutzt, wodurch die Eignung als Erholungsweg etwas gemindert wird. Allerdings wird der Moorweg auch jetzt als öffentliche Wegeverbindung zwischen der Ortslage Bleckeder Moor und Bleckede genutzt und steht nicht ausschließlich für Erholungssuchende zur Verfügung. Insgesamt werden die Auswirkungen als unerheblich bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das neue Baugebiet wird es zu weiteren Verkehrsimmissionen in der Umgebung kommen, wovon insbesondere die Bewohner des angrenzenden Baugebiets Neulanden I betroffen sein werden. Dadurch wird die Qualität des Wohnumfelds im angrenzenden Baugebiet Neulanden I geringfügig gemindert.

2.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf Kulturgüter durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind nicht zu erwarten. Durch die Planung kommt es zu einem Verlust an landwirtschaftlich genutzten Flächen, es kommt dabei jedoch zu keiner erheblichen Beeinträchtigung eines einzelnen Landwirtschaftsbetriebs.

2.2.9 Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen

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 Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Aufgrund der derzeitigen überwiegend intensiven Bewirtschaftung geht Boden nur als Lebensraum für wenige Pflanzen- und Tierarten verloren (Ausnahme: Brut- und Rastvögel). Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten. Insgesamt sind für die Schutzgüter „Mensch“, „Klima“, „Grundwasser“ und „Kultur- und sonstige Sachgüter“ keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung anzunehmen. Für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden“, „Arten und Lebensgemeinschaften“ und „Landschaftsbild“ sind Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Es ist davon auszugehen, dass die unvermeidbaren, verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen ausgleichbar sind. Die sich aus der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter ergebenden Erkenntnisse erscheinen bei der vorliegenden Planung als insgesamt ausreichend.

Für den Ortsteil Karze befindet sich aktuell der Bebauungsplan „Auf dem Raden“ in Aufstellung, durch den im Außenbereich 1,8 ha Fläche beansprucht wird. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen, die auf kumulierende Effekte durch Berücksichtigung dieser relativ kleinräumigen Planung in ca. 5 km Entfernung zum Hauptort Bleckede zurückzuführen sind, werden nicht erwartet. Weitere Planungen, Vorhaben oder Projekte, durch die im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung erhebliche kumulierende Auswirkungen durch andere Planungen, Vorhaben oder Projekte auf die vorliegende Planung auf die zu betrachtenden Schutzgüter möglich wären, sind nicht ersichtlich.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Nachfolgend werden schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung potenzieller Beeinträchtigungen zusammenfassend dargestellt.

Die Flächen sind im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbauflächen dargestellt. Im Kap. 2.6 wird beschrieben, welche anderweitige Planungsvarianten geprüft wurden und ob diese mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden wären. In den nachfolgenden Texten wird daher aufgeführt, welche Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Standort- und Planungsentscheidung für das Wohngebiet in Betracht kommen.

2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Durch die Beanspruchung von Ackerfläche mit relativ geringer Bedeutung für die Siedlungserweiterung werden generell Eingriffe in die Landschaft im Vergleich zur Inanspruchnahme von Wald- und Grünlandflächen verringert.

Der Vermeidung dienende Festsetzungen:

- Begrenzung der Zeiten zur Baufeldräumung zum Schutz von Brutvögeln auf Zeiträume außerhalb der Brutzeit (textliche Festsetzung 8.1) bzw. ansonsten im Vorwege Untersuchung auf Brutvorkommen und wenn vorhanden Durchführung von Vergrämnungsmaßnahmen.
- Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Bereich der Grünflächen, Anpflanzflächen und zur Eingrünung zur freien Landschaft (textliche Festsetzungen 7.1 – 7.5), damit auch Verringerung visueller Störungen durch Bewegungen im Baugebiet für Brut- und Rastvögel der angrenzenden Ackerflächen.
- Naturnahe Gestaltung der Grünanlage durch Verwendung artenreicher Saatgutmischungen (textliche Festsetzung 7.2).

- Verwendung von energiesparender moderner LED-Leuchttechnik im Straßenraum zur Schonung der Insektenbestände (textliche Festsetzung 8.2).
- Fassadenbegrünung für großflächige Fassaden und freistehende Garagenwände (textliche Festsetzung 7.6).
- Zwingende Dachbegrünung für Flachdächer und flach geneigte Dächer (örtliche Bauvorschrift Nr. 2).
- Ausschluss von Stein-, Schotter-, Kies- und Splitgärten (örtliche Bauvorschrift Nr. 4).
- Festsetzung eines Grünstreifens am Südostrand des Plangebiets zum Schutz der hier geplanten Obstbaumreihe an der Zufahrtstraße zum Baugebiet Neulanden I.

2.3.2 Schutzgut Boden

Der Vermeidung dienende Festsetzungen:

- Im Bereich der Stellplätze und Zufahrten und ihrer Zuwegungen sind zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen wasser- und luftdurchlässige Materialien zu verwenden (örtliche Bauvorschrift Nr. 4).
- Begrenzung der Zufahrten zu den Baugrundstücken auf maximal eine Zufahrt von 4 m Breite (textliche Festsetzung 5).
- Ausschluss von Stein-, Schotter-, Kies- und Splitgärten (örtliche Bauvorschrift Nr. 4).

Weitere Vermeidungsmaßnahmen:

- Bei Hinweisen auf Altablagerungen bzw. Altstandorte ist der Fachdienst Umwelt des Landkreises zu benachrichtigen (Hinweis zum Bebauungsplan).
- Nach baubedingter Verdichtung ist nach Ende der Bauarbeiten die Durchlässigkeit des Oberbodens wiederherzustellen (Beachtung der DIN 18915).
- Zum Schutz des Bodens, insbesondere beim Umgang mit dem Oberboden, ist bei der Durchführung von Erdarbeiten die DIN 18300 und 18915 einzuhalten. Der bei den erforderlichen Tiefbauarbeiten im Baugebiet abgeschobene Mutterboden ist daher so weit möglich innerhalb des Bebauungsgebiets wiederzuverwenden (z.B. als Pflanzsubstrat). Hierbei ist die Aufschüttung von Wällen (mehr als ca. 0,5 m Höhe) auf den Pflanzflächen zu vermeiden. Ansonsten ist der Oberboden fachgerecht zu entsorgen. Er kann auf Ackerflächen der Umgebung aufgebracht werden, darf aber nicht zum Auffüllen bzw. Verfüllen von Geländesenken verwendet werden, ebenso darf der Boden nicht im Kronentraufbereich von Gehölzen sowie in Schutzgebieten und geschützten Biotopen Verwendung finden.
- Während der Bauzeit sollen Schadstoffeinträge (z.B. Öl) in den Boden und das Grundwasser durch Maßnahmen der Baustellenoptimierung verhindert oder zumindest eingeschränkt werden.
- Die Lagerung von Bau- und Bodenmaterialien darf nur auf wenig empfindlichen Flächen erfolgen (d.h. nicht direkt angrenzend an Gehölze oder im Randbereich des Grabens).
- Zum Schutz vor Erosion sollen offene Bodenbereiche begrünt werden.

2.3.3 Schutzgut Wasser

Der Vermeidung dienende Festsetzungen:

- Schutz des Grundwassers durch Versickerung des Oberflächenwassers (textliche Festsetzung 10).
- Zwingende Dachbegrünung für Flachdächer und flach geneigte Dächer und damit Verringerung des Oberflächenwasserabflusses (örtliche Bauvorschrift Nr. 2).
- Im Bereich der Stellplätze und Zufahrten und ihrer Zuwegungen sind zur Sicherung der Grundwasserneubildung wasser- und luftdurchlässige Materialien zu verwenden (Festsetzung 6.4).

Weitere Vermeidungsmaßnahmen:

- Keine direkte Zuleitung von Oberflächenwasserabflüssen in den Graben am Moorweg.

2.3.4 Schutzgut Klima/ Luft

Der Vermeidung dienende Festsetzungen:

- Zeichnerische Festsetzungen so dass ganz überwiegend Grundstücke in Nord-Süd-Ausrichtung entstehen, wodurch gute Möglichkeiten zur Solarstromerzeugung auf den Dachflächen bestehen.
- Das städtebauliche Konzept sieht eine kompakte, flächensparende Bauweise mit geringem Erschließungsflächenanteil vor, was aus Gründen des Klimaschutzes günstig ist.
- Festsetzungen für Baumpflanzungen im Straßenraum und Gehölzpflanzungen am Westrand zur Hitzeabschirmung im Sommer zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (textliche Festsetzung 7.5).
- Festsetzung eines Pflanzstreifens am Westrand und damit Abschirmung des Baugebiets vor den Auswirkungen des Klimawandels (zunehmende Trockenheit und Windigkeit) durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung.
- Verringerung des Aufheizens von größeren Wandflächen im Sommer mittels Fassadenbegrünung für großflächige Fassaden und freistehende Garagenwände und dadurch Anpassung an die Folgen des Klimawandels (textliche Festsetzung 7.6).
- Zwingende Dachbegrünung für Flachdächer und flach geneigte Dächer zur Erhöhung der Verdunstung und damit Hitzeabschirmung im Sommer zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (örtliche Bauvorschrift Nr. 2).
- Gleichzeitig Bindung von Staub und Schadstoffen durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie Baumpflanzungen im Straßenraum.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen:

- Gute Anbindung des Baugebiets an den ÖPNV durch vorhandene Bushaltestelle mit Anbindung nach Lüneburg, wodurch die Nutzung des ÖPNV gefördert wird.
- Empfehlungen im Bebauungsplan zur bevorzugten Nutzung regenerativer Energien und zum möglichst geringen Energieverbrauch durch Nutzung moderner Technologien und Bauweisen.

2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

- Begrenzung der Geschossigkeit und Firsthöhe in den Wohngebieten zur Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild (textliche Festsetzung Nr. 3).
- Regelungen in der örtlichen Bauvorschrift zu Einfriedungen, Dach- und Fassadenfarben sowie zur Dachneigung im Sinne einer ortstypischen Gestaltung der Gebäude.
- Keine Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (im Sinne von Gebäuden) außerhalb der Baugrenzen zur Sicherung eines optisch wenig gestörten Straßenraums (Festsetzung 5).
- Zwingende Fassadenbegrünung für großflächige Fassaden und freistehende Garagenwände zur optischen Aufwertung (textliche Festsetzung 7.6).
- Festsetzung von Gehölzpflanzungen am Westrand des Baugebiets und zur Entwicklung einer Grünfläche angrenzend an die freie Landschaft zur Eingrünung des Plangebietes und damit zur Minderung der Eingriffe in das Landschaftsbild.

2.3.6 Schutzgut Mensch

- Schaffung gesunder Wohnverhältnisse durch Festsetzungen zum Schutz vor Schallimmissionen (Festsetzungen 6.1 - 6.4).

- Schaffung von Fußwegeverbindungen zum Baugebiet Neulanden I und zum Moorweg durch zeichnerische Festsetzungen.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz ist zu beachten, so dass bei Auftreten von Hinweisen auf archäologische Bodenfunde eine Beweissicherung erfolgen kann (Hinweis zum Bebauungsplan).

2.4 Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Die im Plangebiet vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen stellen sich in erster Linie als Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen dar und erfüllen nur begrenzt Funktionen als Ausgleichsmaßnahmen im eigentlichen Sinne. Der Ausgleich soll vorrangig auf externen Flächen erfolgen, um die verfügbare Flächen im Baugebiet für die bauliche Nutzung vorzuhalten und weil durch die Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange Maßnahmen in der freien Landschaft erforderlich werden. Insofern wird in diesem Kapitel nach Darstellung der Begrünungsmaßnahmen im Baugebiet die rechnerische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung durchgeführt, um hieraus den Umfang für externe Kompensationsmaßnahmen abzuleiten. Anschließend werden die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

2.4.1 Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Baugebiets

Generell sind bei Bepflanzungen die einschlägigen Vorschriften der DIN 18916 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu beachten. Eine Entwicklungspflege im Sinne der DIN 18919 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Entwicklung und Unterhaltungspflege von Grünflächen) ist über einen Zeitraum von drei Jahren vorzusehen. Hierzu gehören der Ersatz von abgängigen Bäumen in der jeweils nächsten Pflanzperiode und die Bewässerung in Trockenperioden.

Öffentliche Grünfläche Teilfläche 1 (vgl. textliche Festsetzung 7.2)

Diese Fläche dient vorrangig der Naherholung für Bewohner des Plangebiets und des angrenzenden Baugebiets „Neulanden I“. Die Fläche ist ca. 1.600 m² groß, so dass hier neben Platz für Spielgeräte und Sitzgelegenheiten auch noch begrünbare Fläche für Bepflanzungsmaßnahmen verfügbar ist. Konkrete Vorgaben zur Gestaltung werden im Bebauungsplan nicht gemacht. Für die Begrünung mit Gehölzen enthält die Pflanzliste ungiftige, nicht stechende Baum- und Straucharten und hierbei sowohl heimische Arten als auch nicht heimische Arten, so weit letztere als fruchtende oder blühende Arten (Tiergehölze) sowie aufgrund ihrer Fähigkeit sich dem Klimawandel anzupassen besonders geeignet sind. Hierdurch ist sichergestellt, dass die Gehölze gut wachsen und gleichzeitig Nahrungsraum für Insekten und Vögel bieten. Aufgrund der Lage der Pflanzfläche im Siedlungsraum ist eine Verwendung auch von nicht heimischen Arten an dieser Stelle akzeptabel. Bei der Gestaltung sollte aber darauf geachtet werden, dass auch die in der Liste enthaltenen heimischen Gehölze in ausreichender Zahl verwendet werden, um hieran angepasste Lebensgemeinschaften zu fördern. Insbesondere zur Westseite in Richtung freie Landschaft ist eine Anpflanzung heimischer Baumarten zur landschaftsgerechten Eingrünung sinnvoll. Für die gehölzfreien und nicht als Spielplatz überplanten Bereiche der Fläche ist eine Begrünung als artenreicher Rasen bzw. als Blühwiese durch geeignete Ansaaten vorgesehen.

Öffentliche Grünfläche/ Anpflanzfläche Teilfläche 2 (vgl. textliche Festsetzung 7.2)

Am Westrand des Plangebiets ist eine zweireihige Anpflanzung mit Sträuchern auf öffentlicher Grünfläche vorgesehen, um eine Eingrünung zur freien Landschaft zu erreichen. Aufgrund des Niedersächsischen Nachbarrechtgesetzes sind Baumpflanzungen unzulässig, da die erforderlichen Grenzabstände zu Bäumen nicht eingehalten werden können. Um die Eingrünung zu erreichen sollen vorrangig Sträucher gepflanzt werden, die eine Höhe von 5 m erreichen können, z.B. Weißdorn, Salweide und Holunder.

Öffentliche Grünfläche/ Anpflanzfläche Teilfläche 3 (vgl. textliche Festsetzung 7.3)

Entlang der Landesstraße ist im Bebauungsplan „Neulanden I“ eine mehrreihige Anpflanzung östlich der Zufahrtstraße festgesetzt und inzwischen in der Örtlichkeit vorhanden. Diese Pflanzung soll westlich der Zufahrtstraße in 9 m Tiefe fortgesetzt werden, so dass die Zufahrt „Kantorgärten“ hiervon eingerahmt ist. Das Freihalten von Sichtdreiecken zur Landesstraße ist trotz der geplanten Baum- und Strauchpflanzung durch den breiten Grünstreifen der Landesstraße gewährleistet.

Öffentliche Grünfläche Teilfläche 4 (vgl. textliche Festsetzung 7.4)

Im Bebauungsplan „Neulanden I“ ist eine Obstbaumreihe entlang der Erschließungsstraße festgesetzt. Im Zuge der Ausbauplanung hat sich gezeigt, dass der angelegte Straßenseitenraum von 2,5 m Breite hierfür nicht ausreichend breit ist, so dass die Bäume zunächst nicht gepflanzt wurden. Um die Festsetzung zur Pflanzung von 10 Bäumen umsetzen zu können, wird nunmehr eine 4 m breite Grünfläche angrenzend an die Grünfläche im Bebauungsplan Nr. 31 festgesetzt, so dass sich insgesamt ein 6,5 m und damit ausreichend breiter Grünstreifen ergibt. Die Baumpflanzungen sollen mit den Bepflanzungsmaßnahmen im Baugebiet Neulanden II erfolgen. Die Begrünung des Pflanzstreifens ist durch Ansaat einer artenreichen Saatgutmischung für Straßenbegleitgrün vorgesehen (nach Möglichkeit Regiosaatgut für Wegränder oder alternativ kräuterreicher Landschaftsrasen).

Baumpflanzungen im Straßenseitenraum und am Südwestrand des Plangebiets (vgl. textliche Festsetzungen 7.5 und 7.6)

Zur Durchgrünung des Baugebiets ist die Pflanzung von insgesamt mindestens 14 Laubbäumen im Straßenraum festgesetzt. Die zusätzliche Pflanzung von Bäumen am Westrand ist insbesondere aufgrund der im angrenzenden WA1-Gebiet zulässigen zweigeschossigen Bauweise relevant. Es sind 3 x verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 14 – 16 cm zu setzen. So weit ausreichend Platz im Straßenraum verfügbar ist, können und sollten großkronige Bäume gesetzt werden, ansonsten sind auch Pflanzungen kleinkroniger Arten gemäß Liste möglich wie z.B. Schwedische Mehlbeere.

2.4.2 Rechnerische Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Nachfolgend wird der Ausgangszustand des Plangebietes dem Zustand des Gebietes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Verwendung der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetags gegenübergestellt. Aus der Differenz ergibt sich der Umfang des erforderlichen Ausgleichs.

Es erfolgt die Gegenüberstellung des Bestandes und des Planungszustandes anhand von Wertfaktoren, mit denen der Flächenwert (Fläche multipliziert mit dem Wertfaktor) für den Ist-Zustand und den Plan-Zustand ermittelt wird.

Das Modell sieht zusätzlich besonderen Ausgleichsbedarf für Schutzgüter mit einem besonderen Schutzbedarf vor. Dieser ist gegeben, wenn die Wertigkeit des betroffenen Schutzgutes mit den flächenbezogenen Wertfaktoren nicht abgedeckt ist. Ein besonderer Schutzbedarf ist durch die Inanspruchnahme von Fläche der freien Landschaft mit Bedeutung für Brut- und Rastvögel gegeben. Daher wird für die Inanspruchnahme der Ackerfläche ein Aufschlag von 20 % eingerechnet, um diese Faktoren quantifizieren zu können. Zudem wird 10 % Aufschlag aufgrund der Lage des Plangebiets in der freien Landschaft und der Bedeutung für das Landschaftsbild (hohe visuelle Empfindlichkeit) einbezogen, d.h. die Ackerfläche geht mit der Wertstufe 1,3 in die Bilanzierung ein.

Die Baumpflanzungen im Straßenraum und die innerhalb des Baugebiets gelegenen Grünflächen werden nicht separat positiv in der Bilanzierung bewertet, da solche Maßnahmen vorrangig eine gestalterische Wirkung haben und die Kompensationswirkung durch die Lage bedingt nur gering ist. Für diese Grünflächen wird somit im Ausgangswert und im Zielwert die Wertstufe 1 angenommen. Für die öffentliche Grünfläche mit Anpflanzgebot am Westrand des Plangebiets, die dem Ausgleich der Landschaftsbildbeeinträchtigungen dient, wird die Wertstufe 2 angerechnet.

Tab.: Rechnerische Bilanzierung Eingriff/ Ausgleich innerhalb des Plangebietes

Ist- Zustand				Planung			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche in m²	Wert-faktor	Flächen-wert	Eingriffs- u. Ausgleichsflächen gemäß Planung	Fläche in m²	Wert-faktor	Flächen-wert
Sandacker (AS)	46.636	1,3	60.627	Versiegelte Fläche WA1 GRZ 0,4 (60 % versiegelt)	4.080	0	0
Straßenseitenraum vorhanden	1.152	1	1.152	Gartenfläche WA1 (40 %)	2.620	1	2.620
			0	Versiegelte Fläche WA2 GRZ 0,3 (45 % versiegelt)	12.858	0	0
			0	Gartenfläche WA2 (55 %)	15.715	1	15.715
			0	Straßenverkehrsfläche und Wege versiegelt (90 % festgesetzte Verkehrsfläche)	5.855	0	0
			0	Straßenbegleitgrün (10 %) abzüglich Fläche für Straßenbäume	511	1	511
				Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	897	0	0
				Grünfläche TF1 Spielplatz	1.652	1	1.652
				Grünfläche TF2 naturnahe Randeingrünung	1.623	3	4.869
				Grünflächen TF 3 und 4 innerörtliche Begrünung	585	2	1.170
				Baumpflanzungen Straßenraum und Westrand, 10 m²/ Baum	240	2	480
			0	Straßenseitenraum vorhanden	1.152	1	1.152
Flächenwert Ist-Zustand	47.788		61.779	Flächenwert Planung	47.788		28.169
Flächenwert Planung:							
28.169							
Flächenwert Bestand:							
61.779							
Differenz:							
-33.610							

Die Tabelle zeigt, dass ein Defizit von 33.610 Werteinheiten zu kompensieren ist. Dieses erfolgt zum einen durch Nutzung des Kompensationspools „Gut Horn“ der NLG (siehe Kapitel 2.4.3), wobei hier auch Maßnahmen nach Artenschutzrecht für die Feldlerche kompensiert werden. Darüber hinaus werden nach Artenschutzrecht FCS-Maßnahmen für den Kiebitz auf einer Fläche bei Mechtersen zugeordnet, die auch zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB i.V. mit § 15 BNatSchG angerechnet werden.

Die in den nachfolgenden Kapiteln beschriebenen Flächen und Maßnahmen führen zu folgenden Aufwertungen:

Fläche	Ausgangszustand	Planung	Flächen-größe	Aufwertungs-faktor	Aufwer-tung Wert-einheiten
Teilfläche des Kompensationspools „Gut Horn“ s. Kap.	Sand- und Moor-acker	Biotope gemäß Konzept, v.a. artenreiches	11.143 m²	2,15 gemäß Anerkennung Kompensationskonzept	23.958

2.4.3		Grünland frischer bis feuchter Standorte			
Teilfläche des Flurstücks 58, Flur 1, Gemarkung Mechtersen s. Kap. 2.4.4.	Intensivgrünland (und Mooracker*)	Mesophiles Grünland (und selbstbegrünte Ackerbrache*)	9.652 m ² (+ 5.000 m ² Ackerbrache*)	1 für Grünlandextensivierung	9.652
Summen			20.795 m² (+ 5000 m² *)		33.610

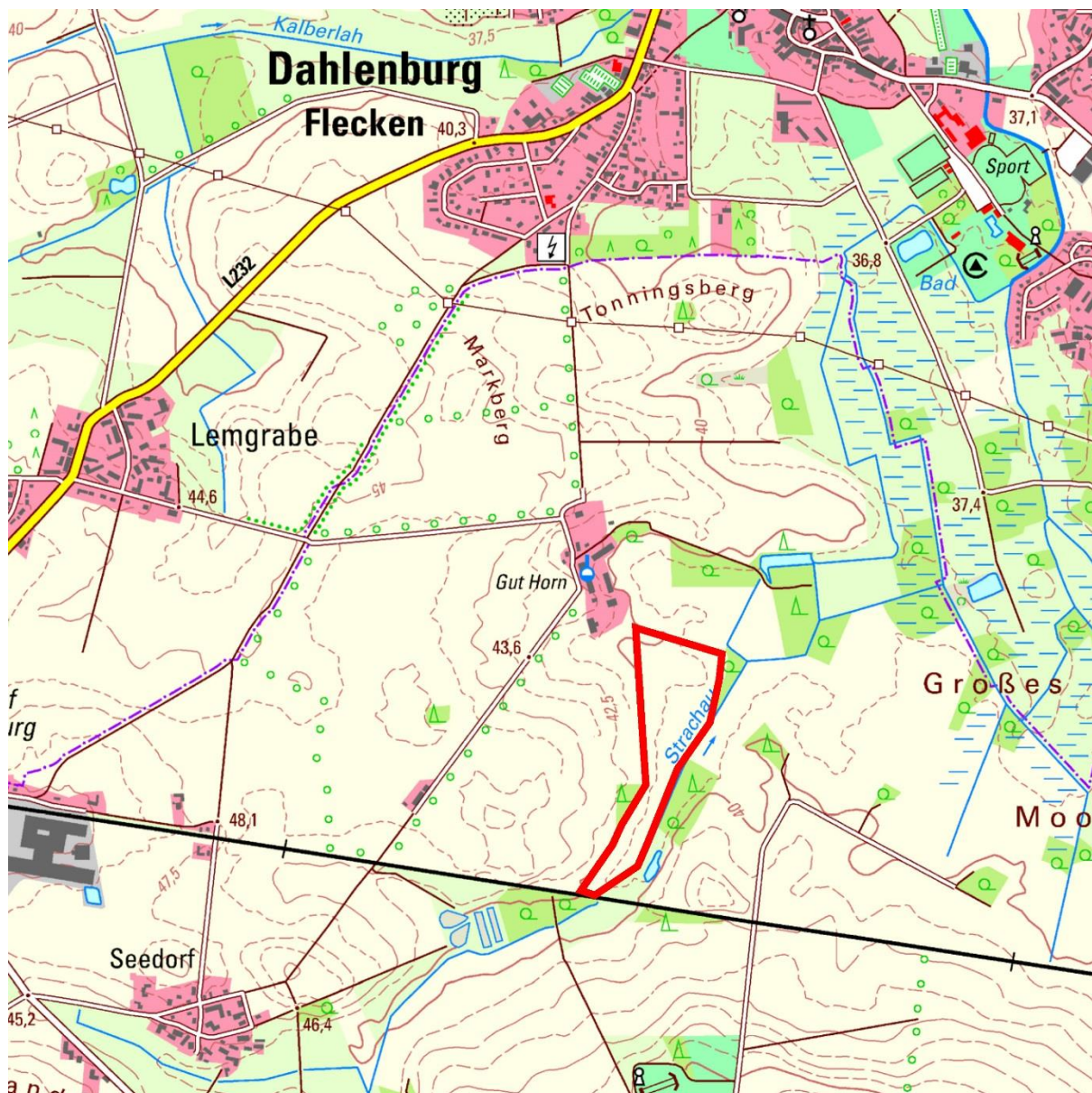
* = Die Umwandlung von Acker in einjährige Ackerbrache wird nach Städtetag-Modell nicht als rechnerische Aufwertung gerechnet

Der errechnete Kompensationsbedarf kann somit durch die geplanten Maßnahmen erbracht werden.

Zusammenfassend betrachtet stehen einer Inanspruchnahme von 4,6 ha Ackerfläche, wovon ca. 2,4 ha zukünftig versiegelt sein wird, Ausgleichsmaßnahmen im engeren Sinne auf ca. 2,1 ha gegenüber. Dazu kommen auf 0,2 ha Gehölzpflanzungen im Baugebiet und 0,5 ha externe Fläche, die als „Kiebitzbrache“ aus der konventionellen Nutzung genommen wird.

2.4.3 Ausgleichsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen im Kompensationspool „Gut Horn“

Die Kompensation der unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, hier insbesondere die versiegelungsbedingten Verluste der Bodenfunktionen und die Inanspruchnahme von Fläche der freien Landschaft erfolgt im Kompensationsflächenpool „Gut Horn“ der NLG bei Dahlenburg (Gemarkung Seedorf, Flur 5, Flurstücke 12/1 und anteilig 4/2), der eine Gesamtgröße von 7,63 ha aufweist. Hier stehen ausreichende Flächen zur Verfügung, die in Anspruch genommen werden können. Der nachfolgende Übersichtsplan zeigt die Lage des Kompensationspools im Raum.



Übersichtsplan Kompensationspool „Gut Horn“ der NLG M 1:12.500 Plangrundlage © LGLN 2019

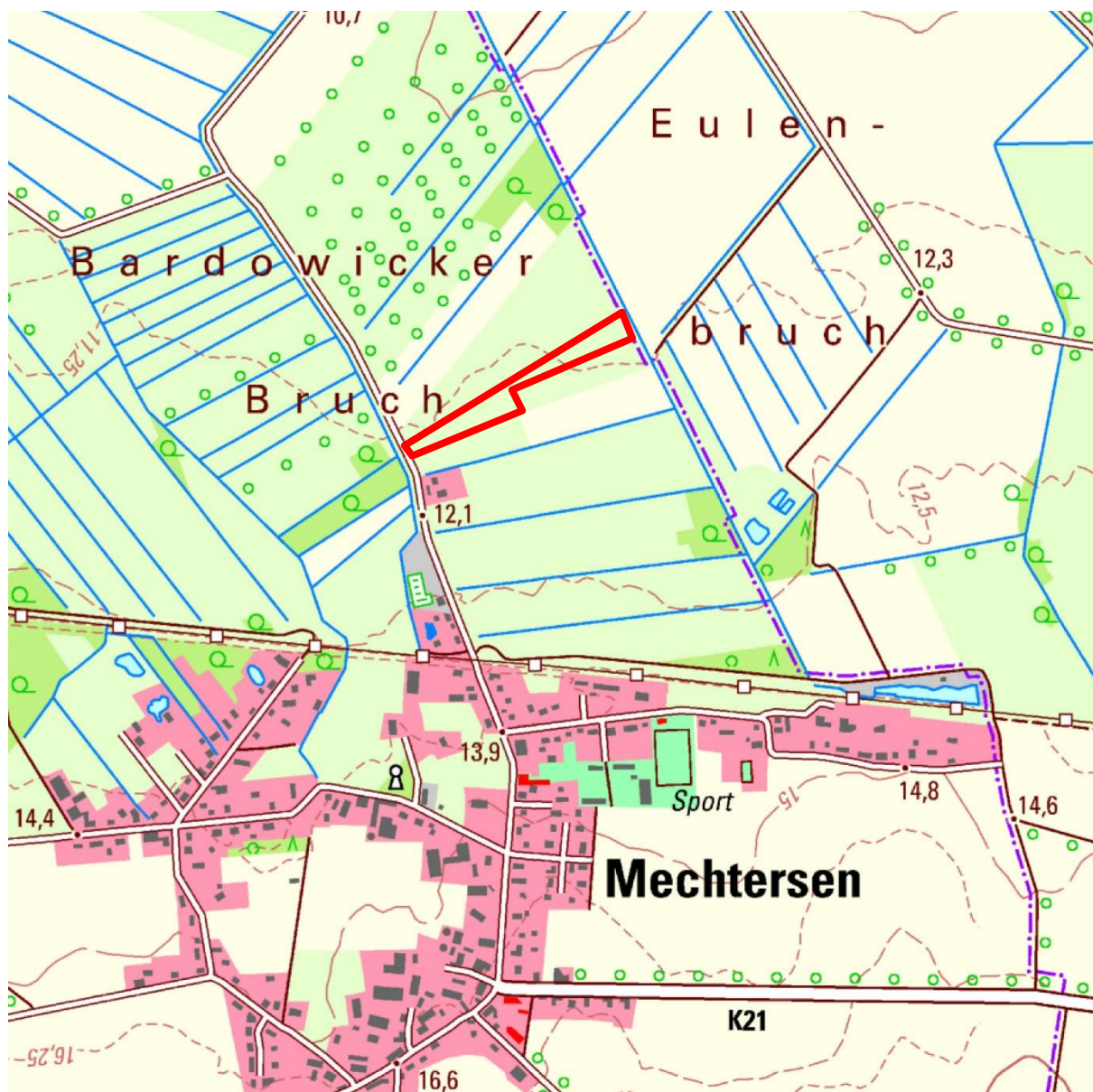
Die Maßnahmen und das Aufwertungspotenzial des Kompensationspools wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und durch dieselbe mit Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde vom 10.01.2020 anerkannt. Vorrangiges Ziel auf den Flächen ist die Entwicklung von artenreichem Grünland teils trockener, aber überwiegend feuchter bis nasser Standorte im Nordteil sowie von Gras- und Staudenfluren, die sich im südlichen Teil langfristig durch Sukzession zum Eichenmischwald entwickeln sollen. Es erfolgte eine Teilansaat mit Regiosaatgut und eine Aufgabe der bisherigen Ackernutzung zugunsten einer extensiven Grünlandnutzung. Maßnahmen zur Vernässung sind in Abhängigkeit von der sich abzeichnenden Entwicklung und die dauerhafte Nutzungsaufgabe am Gewässer und im südlichen Teil geplant, teilweise mit gelegentlicher Pflegemaßnahme und ansonsten ohne weitere Maßnahmen (Waldentwicklung). Es werden dadurch niederungstypische, strukturreiche Lebensräume geschaffen, Nährstoffeinträge ins Gewässer reduziert und eine natürliche Bodenentwicklung eingeleitet. Arten der halboffenen Agrarlandschaft sollen ebenso wie Arten des Feuchtgrünlands gefördert werden. Zudem wird Ausgleich für die Bodenversiegelung und dem damit verbundenen Funktionsverlust von Boden geschaffen, da durch die Umwandlung von Ackerfläche in Grünland auf moorigen Standorten als Ausgleichsmaßnahme die Bodenfunktionen verbessert werden. So wird die Speicherkapazität für Kohlendioxid im Vergleich zur Ackernutzung etwa verdoppelt. Die geplanten Vernässungsmaßnahmen führen zu einer erneuten Niedermoorbildung. Moorböden sind für die Speicherung von Kohlendioxid besonders bedeutsam. Die Ausgleichsmaßnahmen dienen damit auch dem Klimaschutz.

Durch die geplanten Maßnahmen wird eine Aufwertung um durchschnittlich 2,15 Werteinheiten nach „Städtetag-Modell“ je m² erreicht, da bisherige Ackerfläche der Wertstufe 1 zu Biotopen der Wertstufe 3 (mesophiles Grünland, Gras- und Staudenfluren) bzw. 4 (Wald) entwickelt werden. Aus dem Pool wird eine Fläche von 11.143 m² beansprucht, wobei aufgrund des Erfordernisses zur Umsetzung von CEF-Maßnahmen für die Feldlerche (siehe artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) konkret eine Teilfläche innerhalb des Grünlands zugeordnet wird.

2.4.4 Kompensationsmaßnahmen und FCS-Maßnahmen bei Mechtersen

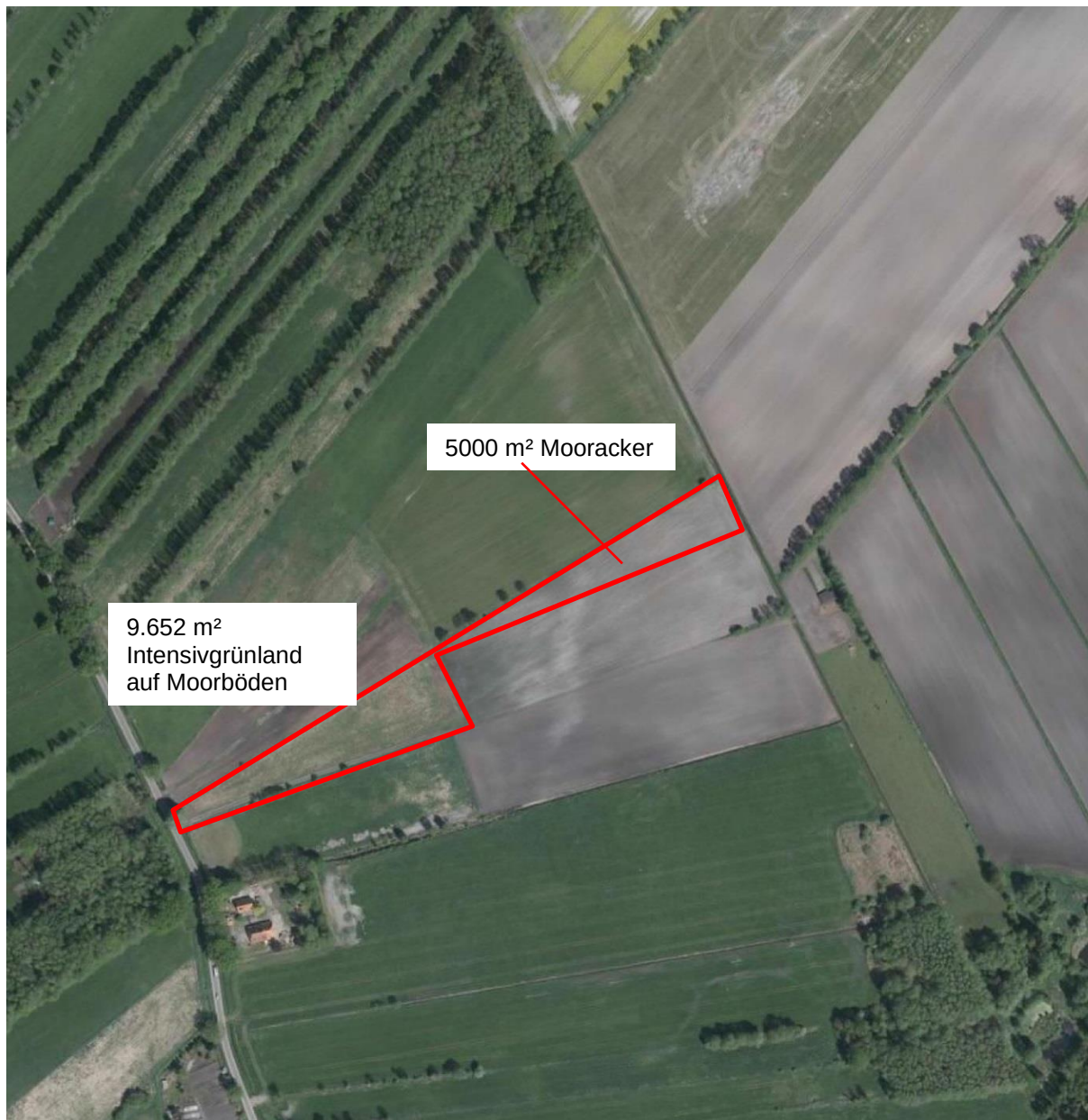
Aufgrund des Erfordernisses zur Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der regionalen Kiebitzpopulation wird auf eine Eigentumsfläche der NLG bei Mechtersen zurückgegriffen, die gleichzeitig im Sinne der Eingriffsregelung als Ausgleichsfläche dient. Eine für die Herrichtung als Lebensraum des Kiebitzes geeignete Fläche im direkten Umfeld des Plangebiets oder zumindest in der Elbmarsch im Stadtgebiet von Bleckede konnte trotz intensiver Suche nicht gesichert werden (s. Kap. 2.5 und Ausführungen im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag). Konkret handelt es sich um das Flurstück 58, Flur 1, Gemarkung Mechtersen, das zu einem Teil beansprucht wird.

Die nachfolgende Karte zeigt den als Kompensationsfläche und Fläche für FCS-Maßnahmen überplanten Teil der Fläche in der Übersicht.



Übersichtsplan Kompensationsfläche bei Mechtersen der NLG M 1:12.500 Plangrundlage © LGLN 2019

Das nachfolgende Luftbild zeigt die beanspruchte Fläche des Flurstücks im Maßstab 1:5.000 mit den aktuell festgestellten Biotoptypen:



Kompensationsfläche bei Mechtersen der NLG M 1:5.000 Plangrundlage © LGLN 2019

Die Fläche wird aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt, d.h. das Grünland mehrfach im Jahr zur Silagegewinnung genutzt und auf der Ackerfläche übliche Kulturen angebaut, insbesondere auch Mais. Das Grünland wurde in den vergangenen Jahren nicht neu eingesät, d.h. die alte Grasnarbe ist noch vorhanden. Innerhalb des Grünlands findet sich eine feuchtere Senke im östlichen Teil, die vor einigen Jahren noch von Flutrasenarten besiedelt war, auf der jedoch aktuell – bedingt durch mehrere trockene Jahre – solche Arten nur noch reliktsch vorkommen.

Die nachfolgenden Fotos zeigen den Zustand im April 2021:



Links Ackerfläche, rechts Grünland mit lückigem Bewuchs (Fotos NLG 2021)

Konkret sollen auf der Fläche folgende Maßnahmen ergriffen werden:

Das Grünland wird zukünftig nur noch extensiv bewirtschaftet, indem nur noch maximal zwei Schnitte im Jahr zulässig sind, wobei der erste Schnitt nicht vor dem 15.06. eines Jahres erfolgen darf. Dünger- und Herbizideinsatz sind unzulässig. Ausnahmen bezüglich der Düngung können nur im Sinne einer Erhaltungsdüngung bei nachweislicher Nährstoffarmut (Bodenprobe) zugelassen werden. Eine Bodenbearbeitung ist nur vor dem 15.03. eines Jahres möglich. Die Mahd darf nur von innen nach außen erfolgen. Nachsaaten oder Pflegeumbrüche sind unzulässig.

Aufgrund der vorhandenen alten Grasnarbe und der relativ feuchten Standortverhältnisse wird angenommen, dass sich hier dauerhaft artenreiche Grünlandbestände entsprechend des Biotoptyps „mesophiles Grünland frischer bis feuchter Standorte“ einstellen werden. Durch die Nutzungsex intensivierung werden die Bodenfunktionen verbessert, d.h. die Maßnahme dient auch der Kompensation versiegelungsbedingter Eingriffe.

Die hieran anschließende 5.000 m² große Teilfläche der Ackerfläche wird künftig als einjährige selbstbegrünte Brache entwickelt. Die Fläche wird aus der Nutzung genommen, indem sie im Frühjahr eines jeden Jahres vor dem 15.03. gegrubbert wird und anschließend bis zum Ende der Brut-saison sich selbst überlassen bleibt. Nach dem 15.07. ist ein Umbruch und eine blütenreiche Zwischensaat möglich. Düngung und Pflanzenschutzmittel sind unzulässig. Diese Maßnahme dient ausschließlich der Schaffung eines Lebensraums für den Kiebitz, d.h. sie wird nicht positiv für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eingebracht, da durch die erforderliche regelmäßige Bearbeitung kaum positive Effekte für das relevante Schutzgut Boden entstehen.

2.4.5 Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens erfolgt im entsprechenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag. Daher erfolgt in diesem Kapitel lediglich eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens wird die Bestandsaufnahme bzw. Potenzialabschätzung aus dem Jahr 2015 zur Beurteilung des Baugebiets „Neulanden I“ herangezogen, da in dieser Betrachtung auch das jetzt betroffene Gebiet erfasst bzw. beurteilt wurde und da hierdurch auch kumulative Auswirkungen auf die vorkommenden Arten berücksichtigt werden können.

Das Gutachten „Brutvogelkartierung, Faunistische Potentialabschätzung und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 31 „Neulanden I“ der Stadt Bleckede“ (Wübbenhorst 2015) kommt zum Ergebnis, dass das betroffene Gebiet für Brut- und Gastvögel bedeutsam ist. Artenschutzrechtliche Verbote für andere planungsrechtlich bedeutsame Arten werden durch die Planung nicht ausgelöst, da solche Arten entweder nicht festgestellt wurden bzw. aufgrund der Ackernutzung zu erwarten sind oder aber keine Auswirkungen anzunehmen sind (gilt z.B. für Feldermäuse der Siedlungsränder).

Im Jahr 2015 und damit vor der Bebauung im Gebiet Neulanden I wurden im Bereich der jetzt überplanten Fläche zwei Reviere der Feldlerche festgestellt. Diese Reviere sind durch die geplante

Bebauung betroffen. Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Feldlerchenpopulation werden daher CEF-Maßnahmen (d.h. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion des Habitats einer geschützten Art) erforderlich. Die Maßnahmen auf der Kompensationsfläche „Gut Horn“ zur Entwicklung mesophilen Grünlands sind gleichzeitig als CEF-Maßnahme zur Ansiedlung der Feldlerche geeignet, da die Feldlerche auch magere Grünlandflächen zur Nestanlage nutzt.

Darüber hinaus sind im weiteren Umfeld seit mehreren Jahren Kiebitzbruten festgestellt worden. Auch wenn der Kiebitz anders als die Feldlerche nicht direkt durch Verlust des Brutplatzes betroffen ist, wird nicht gänzlich auszuschließen sein, dass die heranrückende Bebauung zu einer Aufgabe eines Brutreviers infolge der Störungen führen könnte, zumal ein Ausweichen auf weiter westlich gelegene Flächen durch die dort bereits besetzten Reviere nicht möglich sein wird. Es wurde daher nach Möglichkeiten gesucht auch für den Kiebitz auf einer geeigneten möglichst nahe gelegenen Fläche CEF-Maßnahmen umzusetzen. Eine solche Fläche konnte aufgrund fehlender Verfügbarkeit nicht nachgewiesen werden. Da Alternativen zum geplanten Eingriff nicht gegeben sind, wie im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und im Kap. 2.5 dargelegt wird, wird ein artenschutzrechtlicher Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gestellt. Es werden mit den geplanten Maßnahmen in Mechterßen FCS-Maßnahmen ergriffen, d.h. Maßnahmen die die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand erhält.

2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 34 sollen die Siedlungsmöglichkeiten gemäß der Darstellungen des Flächennutzungsplans weiter entwickelt werden. Da es sich um die Überplanung von aus ökologischer Sicht im Vergleich zu Wald- und elbnahen Grünlandarealen geringwertigere Ackerflächen handelt, ist das Vorhaben grundsätzlich zulässig.

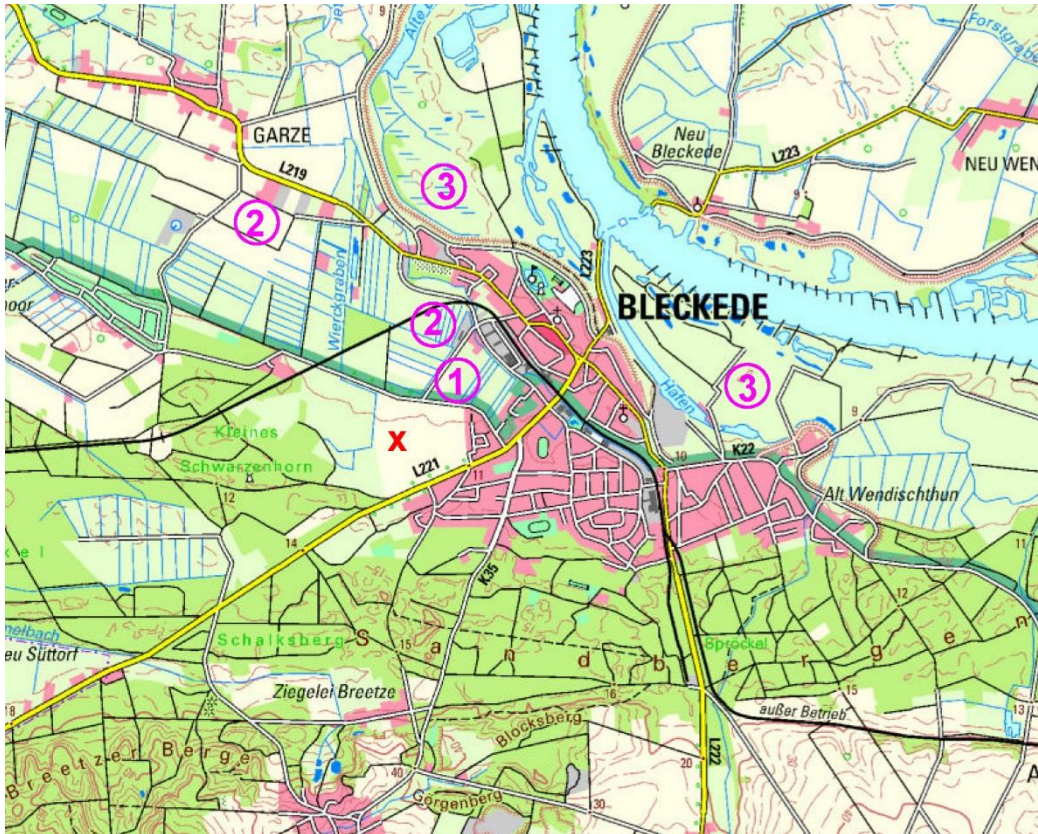
Auf der Ebene der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung bieten sich anderweitige Planungsmöglichkeiten hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung (Zulässigkeit von Hausgruppen, Änderung der GRZ, Anhebung der Mindestgrundstücksgröße, Veränderungen hinsichtlich der festgesetzten Geschossigkeit und Höhenfestsetzungen) sowie der Bauweise an. Auch hinsichtlich der Gestaltung der örtlichen Bauvorschrift bieten sich Möglichkeiten. Hier ist abzuwägen zwischen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, was für eine verdichtete Bauweise spricht, und der Wahrung der ortsüblichen Baukultur mit lockerer Bauweise an diesem exponierten Standort im Eingangsbereich von Bleckede.

Es wurde im Vorentwurf auf eine Eingrünung entlang der Westgrenze verzichtet, da eine weitere Baulandentwicklung in westliche Richtung seitens der Stadt angestrebt wird, um die bestehende hohe Nachfrage abdecken zu können. Aufgrund der eingegangenen Anregungen des Landkreises Lüneburg einerseits und des noch unklaren Zeitpunkts für die geplante weitere Baulandentwicklung auf der anderen Seite wird zum Entwurf eine Eingrünung am Westrand eingeplant.

Es wurden verschiedene Planungsvarianten zur Erschließung geprüft. Insbesondere wurde erwogen von der Landesstraße aus eine neue Zufahrt zum Baugebiet zu bauen. Hierauf wurde verzichtet, da die vorhandene Zufahrt ausreichend dimensioniert ist. Im Vorentwurf wurde eine Erschließung des nördlichen Teils des Baugebiets über den Moorweg vorgesehen. Diese Variante wurde verworfen, da dadurch die zukünftigen Bewohner des Nordteils regelmäßige Umwege machen müssten, was zusätzliche verkehrliche Immissionen zur Folge hätte. Zudem hätte dieses nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsnutzung des Moorwegs. Die ausschließliche Erschließung über die Landesstraße stellt aus Sicht der im Umweltbericht zu betrachtenden Schutzgüter die bessere Lösung dar.

Die Möglichkeiten zur Verringerung und Minimierung der Eingriffe wurden ausgeschöpft.

Hinsichtlich des Erfordernisses für Maßnahmen zur Sicherung der Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes für die Arten Kiebitz und Feldlerche wurde umfassend geprüft, ob hierfür Flächen im räumlichen Zusammenhang zum Plangebiet und damit zur betroffenen Population in Betracht kommen. Konkret wurden folgende Flächen / Räume geprüft:



1: Flächen zwischen Moorweg, Bleckwerk und Töpferdamm: Es handelt sich um ein kleinstrukturiertes Gebiet mit zahlreichen Heckenstrukturen, das für Offenlandbrüter, die zu Gehölzen einen Mindestabstand von 100 m einhalten, nicht geeignet ist.

2: Zwischen Garze und Bleckede gelegene verfügbare Flächen der Stadt bzw. von verkaufsbereiten Eigentümern sollen für gewerbliche Ansiedlungen vorgehalten werden.

3: Die grundsätzliche Eignung von Flächen im Deichvorland wurde seitens der Biosphärenreservatsverwaltung (mdl. Und schriftl. Auskunft von Hr. Wübbenhorst am 25.03.21) verneint, da Kiebitze hier kaum noch brüten und für eine Wiederansiedlung umfangreiche Vernässungsmaßnahmen erforderlich wären.

Folgende weitere Optionen wurden nach einem Gespräch (Telefonat am 18.03.2021) mit dem mit Kiebitzerfassungen durch den Landkreis Lüneburg beauftragten Kartierer Hr. Koitzsch geprüft:

- Ansiedlung im Bereich des städtischen Ökopools „Siedenbruch“ und Umgebung, da hier regelmäßig Brutversuche des Kiebitzes unternommen werden, die aber aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht erfolgreich sind: Die erforderlichen Flächen können nach wie vor aktuell nicht erworben werden.
- Ansiedlung im Bereich einer bekannten Kiebitzkolonie bei Artlenburg: Die erforderlichen Flächen können sehr kurzfristig nicht erworben werden.

Aus diesem Grunde wurde auf eine Eigentumsfläche der NLG bei Mechtersen ausgewichen, die im direkten Umfeld eines Wiesenvogelbrutvorkommens gelegen ist.

2.6 Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Auswirkungen in Form von schweren Unfällen oder Katastrophen sind durch die Planung (Festsetzung von Wohngebieten, Straßenverkehrsflächen und Grünflächen) nicht zu erwarten.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Technische Verfahren, Hinweise auf Lücken und fehlende Kenntnisse

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft wurde die Eingriffsregelung gem. §§ 15 ff BNatSchG in den Umweltbericht integriert, die fachlich auf eine flächendeckende Biotopkartierung zurückgreift. Darüber hinaus wurde vor allem hinsichtlich der abiotischen Schutzgüter auf die Bestandsdaten des Landschaftsrahmenplans zurückgegriffen und sich in der Bilanzierung auf das Kompensationsmodell des Niedersächsischen Städtetags Stand 2013 berufen. Die Ergebnisse wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

Ansonsten werden im Rahmen der Umweltprüfung, grundsätzlich und soweit vorhanden, technische Verfahren angewendet, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Beurteilung der Lärmemissionen basieren u.a. auf der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Teil 1 sowie Beiblatt 1) und der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV).

Für die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens konnte auf die für den Bebauungsplan Nr. 31 „Neulanden I“ durchgeführte avifaunistische Bestandsaufnahme zurückgegriffen werden. Kenntnisse über aktuelle Vorkommen der Arten liegen nicht vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die damals nachgewiesenen Arten noch heute vorkommen oder aber ihr Fehlen auch auf die Auswirkungen der mittlerweile erfolgten Bebauung im Gebiet Neulanden I zurückzuführen ist. Um die Auswirkungen der gesamten Bebauung auf Offenlandbrüter beurteilen zu können (kumulative Wirkungen) wurde entschieden, die Bestandsaufnahme aus dem Jahr 2015 für die artenschutzrechtliche Prüfung zu Grunde zu legen. Hinsichtlich des Vorkommens von Artengruppen außerhalb der Brutvögel wurde auch bereits 2015 auf eine Potenzialanalyse auf Grundlage der vorgefundenen Biotopstrukturen zurückgegriffen. Die damals für die Ackerflächen getroffenen Annahmen zum Vorkommen von insbesondere Fledermausarten werden als weiterhin gültig betrachtet.

Schwierigkeiten bei der Erhebung weiterer Grundlagen haben sich nicht ergeben. Fehlende Kenntnisse sind ebenfalls nicht festzustellen. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die potenzielle Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung auf grundsätzlichen und allgemeinen Annahmen.

3.2 Überwachungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Überwachung dienen der Überprüfung der Umsetzung und dem Erreichen der Ziele umweltrelevanter Festsetzungen des Bebauungsplans und obliegen der Stadt Bleckede. Vom Zeitpunkt der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplans bis zur vollständigen Realisierung des zukünftigen Baugebietes ist der Vollzug sämtlicher Maßnahmen mit umweltrelevanten Vorgaben zu überprüfen und ggf. zu veranlassen. Nach Umsetzung der Maßnahmen ist in der Folge ein Abgleich der im Umweltbericht dargelegten und durch Festsetzungen rechtswirksam gewordenen umweltrelevanten Ziele mit dem jeweils erreichten Zustand der entsprechenden Fläche oder Maßnahme vorzunehmen.

Die Überprüfung der Einschätzungen hinsichtlich Lärmbelastung der schutzbedürftigen Wohnnutzung erfolgt bei Bedarf/ Notwendigkeit auf der Grundlage der geltenden Prüfmethode nach vollständiger Umsetzung der Bebauung und danach nach Erfordernis. Die Überwachung der Lärmbelastung kann nicht durch die Stadt Bleckede erfolgen. Vielmehr gilt hier die entsprechend des EAG-Mustererlasses, dass sie entsprechend der Informationspflicht der Fachbehörden (§ 4 Abs. 3 BauGB) von diesen über unerwartete erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen deren bestehenden Überwachungssysteme informiert wird. Diese „Bringschuld“ der Fachbehörden auch nach Abschluss der Planung trägt der Tatsache Rechnung, dass von verschiedenen Behörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung bereits Umweltdaten erhoben werden, deren Zusammenschau ein weitgehendes Bild von den im Stadtgebiet eintretenden erheblichen Umweltveränderungen ermöglicht.

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen unterliegen ohnehin einer dreijährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, wodurch in diesem Zeitraum eine Überwachung des Entwicklungsziels gewährleistet ist. Die Pflanzungen werden durch die Niedersächsische Landgesellschaft mbH (NLG) veranlasst und bis zum Abschluss der Pflegearbeiten durch diese überprüft. Anschließend werden

die Pflanzungen an die Stadt Bleckede übergeben, die danach den Zustand in einem regelmäßigen Abstand von drei Jahren überprüfen soll, um unerwünschte Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und gegensteuern zu können (Gehölzverluste durch Schädlinge, Vandalismus, unerlaubte Nutzungsänderungen durch angrenzende Wohnbebauung).

Der Erfolg der Maßnahmen auf der zugeordneten Kompensationspoolfläche wird durch die NLG regelmäßig durch eine jährliche Bestandsaufnahme und Abgleich mit den Entwicklungszielen überprüft, das Ergebnis dokumentiert und der unteren Naturschutzbehörde mitgeteilt. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, weitergehende Maßnahmen des Naturschutzes zu ergreifen, wenn die erwünschte Entwicklung nicht eintritt (z.B. Änderung des Mahdzeitpunktes). Da die Maßnahmen auf der Fläche auch als CEF-Maßnahmen zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote in Bezug auf die Population der Feldlerche vorgesehen werden, sollte die gesamte Poolfläche hinsichtlich der Populationsentwicklung dieser Art überprüft werden. Auch der Erfolg der FCS-Maßnahmen für den Kiebitz bei Mechtersen ist durch entsprechende Kartierungen zu überprüfen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Bebauungsplan betrifft ein ackerbaulich genutztes Plangebiet, das westlich an vorhandene Bebauung angrenzt, in einer Gesamtgröße des Geltungsbereichs von insgesamt ca. 4,8 ha. Ziel ist die Entwicklung eines kompakten Baugebiets für wohnbauliche Nutzung. Die Bedeutung des Plangebiets für die zu betrachtenden Schutzgüter ist durch die ackerbauliche Nutzung bedingt insgesamt vergleichsweise gering, die Flächen sind jedoch für Brut- und Rastvögel bedeutsam und liegen in exponierter Ortsrandlage. Eingriffe können durch flächensparende, kompakte Bauweisen, Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz, zur Begrünung und durch Vorgaben in örtlichen Bauvorschriften vermindert werden. Allerdings werden dennoch erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten sein, da eine bisher unbefestigte Fläche von ca. 2,4 ha neu versiegelt wird. Zudem sind durch die Planung Brutreviere der Feldlerche und des Kiebitzes betroffen. Der Ausgleich wird durch Maßnahmen zur Grünlandentwicklung im Kompensationspool „Gut Horn“ der NLG bei Dahlenburg auf einer Gesamtfläche von ca. 1,1 ha, wodurch gleichzeitig Lebensraum für die Feldlerche geschaffen wird. Außerdem wird als Ausgleichsmaßnahme bisher intensiv genutztes Feuchtgrünland von ca. 1,0 ha bei Mechtersen in derselben Größenordnung extensiviert, wodurch gleichzeitig im Zusammenhang mit einer Maßnahme zur Anlage einer „Kiebitzbrache“ zur Neuschaffung eines Kiebitz-Bruthabitats beigetragen wird.

3.4 Quellen

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94. Hrsg.: NLWKN

DRACHENFELS, O V, (BEARB.) (2016): KARTIERSCHLÜSSEL FÜR BIOTOPTYPEN IN NIEDERSACHSEN unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie.

GROTH, M., BENDER, S. & WÜBBELMANN, T. (2020): Starkregen und Sturzfluten – Anwendung des GERICS-Stadtbaukasten in Bleckede – Report 34, Climate Service Center Germany, Hamburg.

LANDKREIS Lüneburg (2017): Landschaftsrahmenplan, http://geo.lklg.net/terraweb_openlayers/login-ol.htm?login=lrp&mobil=false&size=mittel&mapWidth=1862&mapHeight=608

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2018): Bodenübersichtskarte, Maßstab 1:50.000, <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>

NLWKN (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Feldlerche (*Alauda arvensis*)

NLWKN (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWLT, ENERGIE UND NATURSCHUTZ (2018): Interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung, <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover

WÜBBENHORST, J. (2015): Brutvogelkartierung, Faunistische Potentialabschätzung und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 31 „Neulanden I“ der Stadt Bleckede