



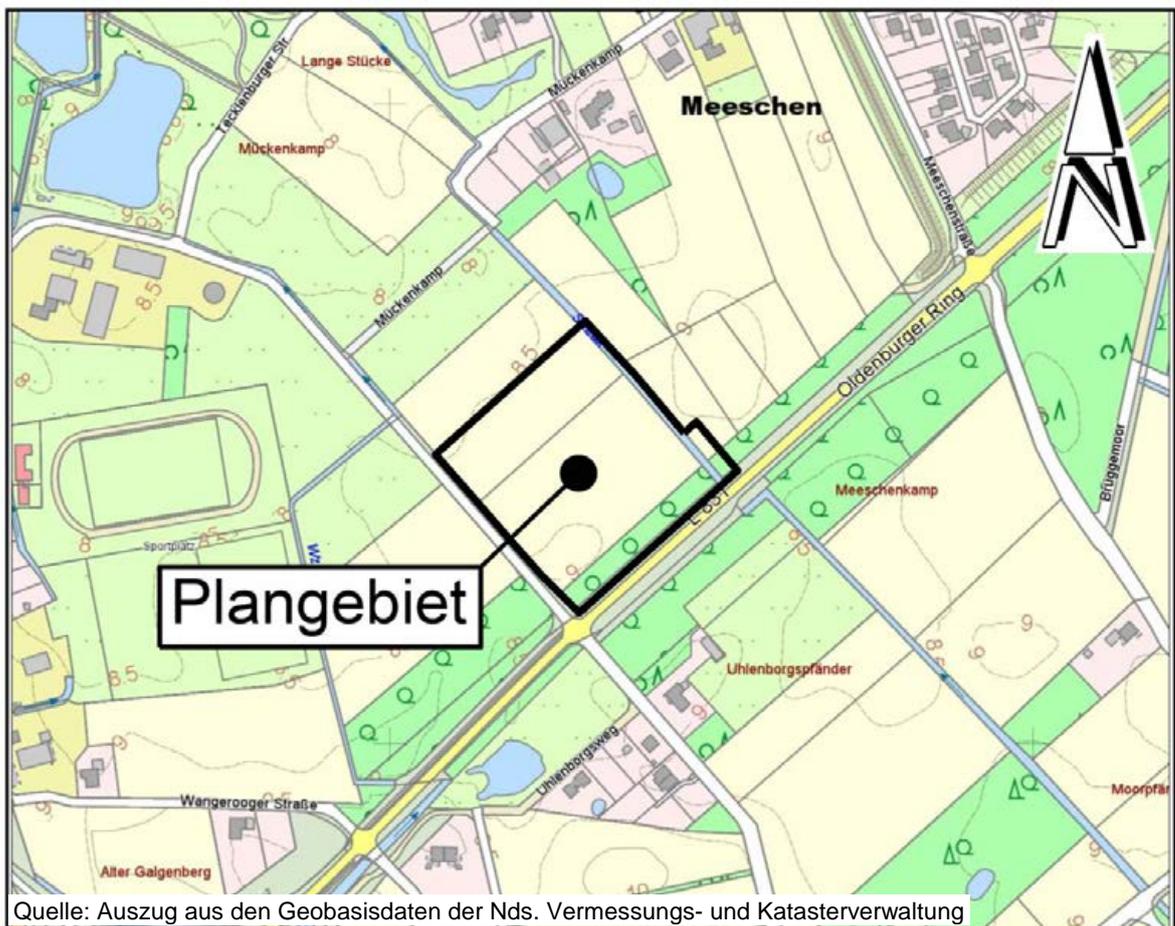
Begründung mit Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 234

„Uhlenborgspänder“

(Stand: Vorlage Satzungsbeschluss)



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH
Eschenplatz 2
26129 Oldenburg
Tel.: 0441 593655
Fax: 0441 591383
e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

Büro für Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Richard Gertken
Raddeweg 8
49757 Werlte
Tel.: 05951 95100
FAX: 05951 951020
e-mail: r.gertken@bfl-werlte.de

Inhalt	Seite
1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
1.1 GELTUNGSBEREICH.....	4
1.2 ANLASS UND ERFORDERNIS.....	4
1.3 STÄDTEBAULICHE ZIELE	4
2 RAHMENBEDINGUNGEN	5
2.1 REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM (RROP).....	5
2.2 DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	5
2.3 ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET „STREEK“	5
2.4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND BESTEHENDE FESTSETZUNGEN	6
3 INHALT DES PLANES	6
3.1 PLANUNGSKONZEPT	6
3.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	7
3.3 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	8
3.4 BAUWEISE / ZAHL DER WOHNUNGEN / MINDESTGRUNDSTÜCKSGRÖßE	8
3.5 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	9
3.6 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEM. § 84 ABS. 3 NBAUO	9
3.7 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	10
3.8 VER- UND ENTSORGUNG	11
3.8.1 Verkehrserschließung.....	11
3.8.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung.....	12
3.8.3 Abfallbeseitigung	14
3.8.4 Energieversorgung	14
4 UMWELTBERICHT	15
4.1 EINLEITUNG	15
4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts.....	15
4.1.2 Ziele des Umweltschutzes	15
4.2 BESTANDSAUFNAHME.....	20
4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	20
4.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit.....	20
4.2.1.2 Immissionssituation	21
4.2.1.3 Erholungsfunktion	23
4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft.....	23
4.2.2.1 Naturraum	23
4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild.....	24
4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten	25
4.2.2.4 Klima / Luft.....	26
4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften	26
4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	29
4.2.4 Nullvariante	29
4.3 PROGNOSE	29
4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz	29
4.3.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet.....	29
4.3.1.2 Auswirkungen auf das Wohn- und Arbeitsumfeld.....	30
4.3.1.3 Erholungsfunktion	31
4.3.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit.....	31
4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	32
4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild.....	32
4.3.2.2 Fläche / Boden / Wasser	33

4.3.2.3	Klima / Luft.....	34
4.3.2.4	Arten und Lebensgemeinschaften	35
4.3.2.5	Wirkungsgefüge.....	38
4.3.2.6	Risiken für die Umwelt	38
4.3.3	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe	38
4.3.4	Wechselwirkungen	39
4.3.5	Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete.....	39
4.3.6	Sonstige Belange des Umweltschutzes.....	39
4.3.7	Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften	40
4.3.7.1	Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)	40
4.3.7.2	Artenschutzprüfung.....	40
4.4	MAßNAHMEN	41
4.4.1	Immissionsschutzregelungen	41
4.4.2	Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft	41
4.4.3	Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen	41
4.4.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen.....	47
4.4.4.1	Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB.....	47
4.5	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB.....	48
4.6	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG).....	48
4.7	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	49
4.7.1	Methodik	49
4.7.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	49
4.7.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	49
4.7.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis.....	51
5	ABWÄGUNGSERGEBNIS	51
6	STÄDTEBAULICHE DATEN	52
7	VERFAHREN	53
	ANLAGEN	53

1 Anlass und Ziel der Planung

1.1 Geltungsbereich

Das Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 234 der Stadt Friesoythe umfasst die Flurstücke Nr. 46, 47 und 48 sowie Teile der Flurstücke Nr. 38, 40 und 42 der Flur 52, Gemarkung Friesoythe, im südöstlichen Bereich des Hauptortes Friesoythe. Im Südosten wird das Gebiet durch die Straße „Oldenburger Ring“ (L 831) und im Südwesten durch die Straße „Hinter der Burgwiese“ begrenzt. Den nordöstlichen Rand bildet überwiegend der Graben „Streek“.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

1.2 Anlass und Erfordernis

In der Stadt Friesoythe besteht weiterhin eine anhaltende Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken. Der Stadt stehen jedoch kaum noch Baugrundstücke zur Verfügung.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 231 „Mückenkamp“, rechtskräftig seit dem 04.07.2018, wurde im südöstlichen Bereich von Friesoythe nordöstlich des vorliegenden Plangebietes ein neues Wohngebiet ausgewiesen. Dieses befindet sich derzeit in der Umsetzung. Die damit entwickelten ca. 50 Wohngrundstücke wurden seit dem Sommer 2019 veräußert und sind bereits vollständig vergeben. Die wohnbauliche Entwicklung ist daher nicht mehr gesichert. Zur ausreichenden Versorgung mit Wohnraum beabsichtigt die Stadt daher, mit dem vorliegenden Bebauungsplan das Wohngebiet „Mückenkamp“ nach Südwesten zu erweitern.

Die für diesen Zweck zur Verfügung stehende Fläche mit einer Größe von ca. 2,6 ha grenzt im Nordosten unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 231 an bzw. bezieht Randbereiche dieses benachbarten Bebauungsplanes mit ein und stellt damit eine sinnvolle Erweiterung dieses Wohngebietes dar.

Das vorliegende Plangebiet ist vollständig unbebaut und wird zurzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Planungsrechtlich handelt es sich um einen Außenbereich im Sinne des § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Für die geplante wohnbauliche Nutzung ist somit die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Berücksichtigung der allgemeinen Planungsgrundsätze gem. § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der vorliegenden Bauleitplanung insbesondere folgendes Ziel verfolgt:

- Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse durch die Entwicklung von Wohnbauflächen sowie die Förderung der Eigentumbildung weiter Kreise der Bevölkerung durch die Bereitstellung von Einfamilienhausgrundstücken un-

ter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft und des Immissionsschutzes.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2005) des Landkreises Cloppenburg ist das Plangebiet als Vorsorgegebiet für die Erholung dargestellt.

Für die Abwägung bedeutet die Darstellung eines Vorsorgegebietes, dass dieser Belang ein besonderes Gewicht hat und so weit wie möglich berücksichtigt werden soll. Es hat jedoch nicht den grundsätzlichen Ausschluss entgegenstehender Nutzungsarten zur Folge.

Die südöstlich angrenzend verlaufende Straße „Oldenburger Ring“ (L 831) ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt.

2.2 Darstellungen im Flächennutzungsplan

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist im bisher wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt als Wohnbaufläche dargestellt. Auch die weiteren Flächen im westlichen, nördlichen und östlichen Anschluss entlang der L 831 sind als Wohnbaufläche dargestellt. Diese Darstellungen werden nur im Bereich von Straßenverkehrsflächen oder dem Graben „Streek“, welcher beidseitig von Grünstreifen eingefasst ist, unterbrochen.

Südöstlich ist die Planungstrasse der Entlastungsstraße (Oldenburger Ring, L 831) dargestellt. Die Darstellung als geplante örtliche bzw. überörtliche Hauptverkehrsstraße umfasst dabei auch die beidseitig angrenzenden Flächen.

Mit der vorliegenden Planung soll das Plangebiet als Wohngebiet festgesetzt werden. Die südöstliche Teilfläche soll angrenzend an die Landesstraße für die Errichtung einer Lärmschutzanlage herangezogen werden. Entlang des Grabens „Streek“ werden Grünstreifen zur Unterhaltung des Gewässers festgesetzt.

Die Planung entspricht somit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.



2.3 Überschwemmungsgebiet „Streek“

Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft der „Streek“, ein Gewässer II. Ordnung. Für den „Streek“ wurde ein Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Wasser-

haushaltsgesetz (WHG) vorläufig gesichert. Im nordwestlichen Randbereich ragt das Plangebiet z.T. in dieses vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet hinein. In vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten gelten die Regelungen und Verbote des § 78 WHG entsprechend.

2.4 Örtliche Gegebenheiten und bestehende Festsetzungen

(Anlage 1)

Das Plangebiet wird größtenteils ackerbaulich genutzt und grenzt im Südosten an die Straße „Oldenburger Ring“ (L 831) und im Südwesten an die Straße „Hinter der Burgwiese“ an.

Die südöstliche Teilfläche (Flurstück Nr. 48) ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 138 „Entlastungsstraße II / Meeschenstraße“ (Rechtskraft 04.08.2000), in dessen Rahmen u.a. der Oldenburger Ring (L 831) als Teil des Entlastungsstraßenrings von Friesoythe geplant wurde. Straßenbegleitend wurden in diesem Zuge Gehölzanzpflanzungen vorgesehen. Das Flurstück Nr. 48 stellt eine solche Fläche mit festgesetztem Anpflanzgebot dar. Die Anpflanzungen wurden bereits umgesetzt. Das Flurstück ist entsprechend mit einem noch jungen Gehölzaufwuchs bestanden.

Den östlichen Rand bildet zum überwiegenden Teil der Graben „Streek“ (Gewässer II. Ordnung). Weitere Teilflächen östlich des Grabens sind Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 231 „Mückenkamp“ (Rechtskraft 04.07.2018), welcher diese Teilflächen größtenteils als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ festsetzt, mit einem Pflanzgebot belegt bzw. für die Anlage einer Lärmschutzanlage vorsieht. Im Übrigen setzt der Bebauungsplan Nr. 231 ein allgemeines Wohngebiet fest, welches sich derzeit in der Umsetzung befindet.

Westlich der Straße „Hinter der Burgwiese“ und nördlich des Plangebietes schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. In ca. 150-200 m Entfernung westlich befinden sich Sportanlagen des SV Hansa. Diese sind z.T. Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 137 „Entlastungsstraße I / Galgenberg“ (Rechtskraft 25.07.2003), welcher zudem beidseitig der L 831 überwiegend Misch- und Wohngebietsflächen ausweist. Diese Planung wurde im Wesentlichen bereits realisiert.

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich in ca. 160 m Abstand eine landwirtschaftliche Hofstelle.

3 Inhalt des Planes

3.1 Planungskonzept

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll ein Wohngebiet mit ca. 24 Baugrundstücken entwickelt werden. Um eine Anpassung an die umgebende Baustruktur zu erreichen, ist eine aufgelockerte Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern geplant.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt von Südwesten über die Straße „Hinter der Burgwiese“. Von hier wird eine Erschließungsstraße in das Gebiet geführt, welche im Nordosten auch Anschluss an das derzeit entstehende Wohngebiet „Mückenkamp“ erhalten soll. Ausgehend von dieser Erschließungsstraße sollen im Gebiet eine Ringerschließung und zwei kurze Stichstraßen zur Erschließung rückwärtig entstehender Grundstücke realisiert werden.

Entlang der Landesstraße 831 wird aus Lärmschutzgründen ein Wall angeordnet, welcher durch eine Bepflanzung optisch eingebunden wird. Im südöstlichen Bereich quert der „Streek“, ein Gewässer II. Ordnung, das Gebiet. In diesem Bereich wird die Lärmschutzanlage daher als Wand ausgebildet, um im Osten an den Lärmschutzwall im benachbarten Wohngebiet anzuschließen. Auch am südwestlichen Rand wird der Wall abschnittsweise durch eine Lärmschutzwand ergänzt, um seitliche Lärmeinwirkungen zu unterbinden.

Im nordöstlichen Bereich ist zur Sicherstellung der Oberflächenentwässerung ein Regenwasserrückhaltebecken vorgesehen, welches das nordöstlich im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 231 bereits geplante Becken ergänzt.

3.2 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet soll eine Wohnbebauung in Erweiterung des östlich derzeit entstehenden Wohngebietes entwickelt werden. Das Plangebiet wird daher als allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Damit ist eine Einfügung des neuen Baugebietes in die vorhandene, durch Wohnnutzungen geprägte Struktur der Umgebung sichergestellt.

Neben den Wohnnutzungen sind in einem allgemeinen Wohngebiet auch kleine gebietsbezogene Dienstleistungsbetriebe und nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Zwecke allgemein zulässig.

Weitere gewerbliche Nutzungen, wie z.B. nicht störende Gewerbebetriebe, Tankstellen oder Gartenbaubetriebe, sind nur ausnahmsweise und daher in der Regel nicht zulässig.

Im vorliegenden Plangebiet sollen Beherbergungsbetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig sein, um keinen unnötigen Verkehr bzw. Störungen in das Wohngebiet zu ziehen.

Mit der neuesten Änderung der BauNVO (2017) wurde der § 13 a „Ferienwohnungen“ neu aufgenommen. Dadurch ergeben sich für ein allgemeines Wohngebiet Änderungen, nach denen Ferienwohnungen zu den nicht störenden Gewerbebetrieben gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO oder, bei einer der Hauptnutzung baulich untergeordneten Bedeutung, zu den Betrieben des Beherbergungsgewerbes i.S.d. § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO zu zählen sind.

Aufgrund ihrer ständig wechselnden Belegung besitzen Ferienwohnungen jedoch, ähnlich wie andere Beherbergungsbetriebe, ein höheres Störpotenzial als übliche Wohnungen und wirken einer angestrebten Gemeinschaftsbildung im Quartier

eher entgegen. Daher werden im vorliegenden Plangebiet im Rahmen einer Feinststeuerung nach § 1 Abs. 9 i.V.m. Abs. 6 BauNVO auch Ferienwohnungen als einzelne Nutzungsart der nicht störenden Gewerbebetriebe gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 i.V.m. § 13 a BauNVO ausgeschlossen.

Die übrigen, ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sollen jedoch bestehen bleiben, um im Einzelfall den Bewohnern auch eine Verbindung von Wohnen und Erwerbstätigkeit zu ermöglichen, soweit sich daraus keine Störungen für die Nachbarschaft ergeben.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an den für das östlich angrenzende Gebiet getroffenen Regelungen. Entsprechend wird für das Plangebiet eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Dieser Wert unterschreitet den im § 17 (1) BauNVO genannten Maximalwert von 0,4 für allgemeine Wohngebiete. Gleichzeitig wird jedoch die in § 19 (4) BauNVO formulierte Überschreitungsmöglichkeit der GRZ bis 50 v.H. durch notwendige Nebenanlagen, wie Fahrrad- und Geräteschuppen, Zugänge, Stellplätze etc., nicht weiter eingeschränkt, um trotzdem eine optimale Bebauungsmöglichkeit der Grundstücke zu ermöglichen. Damit wird die bauliche Nutzung im Wohngebiet auf eine maximale GRZ von ca. 0,45 begrenzt.

Im benachbarten Bebauungsplan Nr. 231 wurde die Geschosshöhe auf den angrenzenden Flächen auf maximal ein Vollgeschoss begrenzt. Darüber hinaus wurde die Höhenentwicklung der möglichen Bebauung durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Sockelhöhe von 0,5 m und einer Firsthöhe von 9,5 m, bezogen auf die Fahrbahnoberkante der angrenzenden Verkehrsfläche, ergänzt.

Diese Festsetzungen werden auch für das vorliegende Plangebiet, jedoch bezogen auf die Oberkante der Fahrbahnachse der Straße „Hinter der Burgwiese“ in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper, übernommen. Als oberer Bezugspunkt gilt der First oder bei Gebäuden mit einem Flachdach die Oberkante des Hauptgesimses. Bei der Bestimmung der Firsthöhe (höchster Punkt des Daches) bleiben untergeordnete Gebäudeteile, wie Antennen oder Schornsteine, unberücksichtigt.

Durch die Festsetzung der GRZ, der Zahl der Vollgeschosse sowie der getroffenen Höhenfestsetzungen ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO dreidimensional und damit hinreichend konkret bestimmt.

3.4 Bauweise / Zahl der Wohnungen / Mindestgrundstücksgröße

Im vorliegenden Wohngebiet soll eine Bebauungsstruktur entwickelt werden, die sich sowohl von der Nutzung als auch vom optischen Erscheinungsbild her, der angrenzenden Siedlungsstruktur anpasst.

Im östlich benachbarten Wohngebiet wurde dazu die offene Bauweise auf die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern beschränkt. Zudem wurde die Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden auf max. 2 je Einzelhaus bzw. nur eine Woh-

nung je Doppelhaushälfte begrenzt. Für das vorliegende Plangebiet wird eine entsprechende Regelung getroffen. Damit ist sichergestellt, dass im allgemeinen Wohngebiet (WA) die geplante städtebauliche Nutzungsstruktur nicht durch verdichtete Bauweisen, wie erheblich größere Einzelhäuser mit mehreren Wohnungen, gefährdet wird.

Die Beschränkung der Zahl der Wohnungen auf 2 Wohnungen je Einzel- bzw. Doppelhaus soll die Realisierung der genannten Ziele sicherstellen, aber auch ein Zusammenleben mehrerer Generationen in einem Haus (z.B. mit Einliegerwohnung) noch ermöglichen.

Darüber hinaus wird für das allgemeine Wohngebiet eine Mindestgrundstücksgröße von 600 qm festgesetzt, um im Gebiet eine aufgelockerte Bebauung in Anpassung an die umliegend vorhandene bzw. derzeit entstehende Siedlungsstruktur zu gewährleisten.

3.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen werden nicht überbaubare Grundstücksflächen von i.d.R. 3 m Tiefe festgesetzt, um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten zu gewährleisten. Diese Festsetzung dient auch der Förderung von Vorgartenbereichen für eine Eingrünung der geplanten Bebauung und eine aufgelockerte Bebauungsstruktur.

Um diese Zweckbestimmung zu sichern, werden im allgemeinen Wohngebiet bis zu einer Tiefe von 3 m entlang der öffentlichen Verkehrsflächen alle Gebäude, d.h. auch Garagen und Nebenanlagen, ausgeschlossen.

Zu den Grün- und Wasserflächen werden zu deren Schutz ebenfalls nicht überbaubare Grundstücksflächen von 3 m Breite festgesetzt. Entlang des zu bepflanzenden Lärmschutzwalls wird dieser Abstand zum Schutz der Anpflanzung auf 5 m vergrößert.

3.6 Örtliche Bauvorschriften gem. § 84 Abs. 3 NBauO

Grundstückseinfriedung

Für eine positive Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes werden neben den oben genannten Regelungen zur Zulässigkeit baulicher Anlagen in der straßenseitigen „nicht überbaubaren Grundstücksfläche“ auch „örtliche Bauvorschriften“ auf Grundlage des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) über die Gestaltung der Vorgartenbereiche getroffen. Die Grundstückseinfriedung soll an den Verkehrsflächen danach als offene sichtdurchlässige Einfriedung (z.B. Latten-, Maschendrahtzäune oder Hecken) ausgebildet werden und eine Höhe von 1,20 m nicht überschreiten. Höhere Einfriedungen sollen ausnahmsweise zulässig sein, sofern es sich um lebende Hecken handelt. Geschlossene Sichtschutzzäune, Drahtzäune mit Sichtschutzfolie, mit Steinen gefüllte Gabionen und vergleichbare Einfriedungen sind dagegen unzulässig. Dies dient ebenfalls der Förderung von

offenen bzw. begrünten Vorgartenbereichen und damit der Gestaltung des öffentlichen Raumes.

Gartengestaltung

Bei der Gartengestaltung werden im Stadtgebiet zunehmend sog. Stein- oder Schottergärten angelegt, welche aufgrund der verwendeten Folien im Untergrund versiegelte Flächen darstellen. Aus ökologischen Gründen wird im Bebauungsplan daher eine örtliche Bauvorschrift aufgenommen, nach der Stein- oder Schotterbeete nur zulässig sind, soweit deren Fläche zusammen mit allen baulichen Anlagen die zulässige Grundfläche von 45 % des Baugrundstücks (entspricht einer GRZ von 0,3 plus 50 % für Nebenanlagen) nicht überschreitet.

Damit wird § 9 Abs. 2 NBauO konkretisiert, wonach die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke Grünflächen sein müssen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind.

Auf den verbleibenden 55 % Grundstücksfläche, welche nicht mit Hauptgebäuden oder Nebenanlagen bebaut werden dürfen, dürfen solche Steingärten somit nicht entstehen. Diese Flächen sind als Grün- und Gartenfläche auszubilden.

3.7 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, die landschaftliche Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild sicherzustellen, Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens zu minimieren und gleichzeitig die Eingriffe in den Naturhaushalt, soweit möglich und sinnvoll, innerhalb des Plangebietes zu kompensieren bzw. auszugleichen.

Zu diesem Zweck wird der neu zu errichtende Lärmschutzwall entlang der Landesstraße (Oldenburger Ring - L 831) mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt. Damit wird die Beseitigung der heute hier vorhandenen Strauch-Baumhecke teilweise ersetzt.

Der am nordöstlichen Rand der Plangebietsfläche verlaufende Graben „Streek“ bleibt erhalten und wird durch anzulegende Gewässerrandstreifen vom bebaubaren Bereich abgegrenzt. Diese Gewässerrandstreifen werden extensiv genutzt und dürfen nur maximal einmal im Jahr gemäht werden.

Die innerhalb des festgesetzten Wohngebietes verbleibenden Freiflächen, für die eine Gestaltung als Gartenfläche zu erwarten ist, tragen überdies zu einer Vermeidung der durch die vorliegende Planung verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt bei.

3.8 Ver- und Entsorgung

3.8.1 Verkehrserschließung

Wie beschrieben, soll das Plangebiet von Südwesten über die Straße „Hinter der Burgwiese“ erschlossen werden. Die Straße hat Anschluss an das weitere örtliche und überörtliche Verkehrsnetz.

Im Nordosten erhält die innere Erschließungsstraße zudem Anschluss an die Erschließungsstraße im Bebauungsplan Nr. 231. Ergänzt wird diese Straße durch eine Ringerschließung sowie weitere Stichstraßen, welche die Erschließung der nördlichen Teilflächen im Plangebiet sicherstellen.

In Bezug auf den Oldenburger Ring (L 831) befindet sich das Gebiet außerhalb der anbaurechtlichen Ortsdurchfahrt. Es gelten somit bisher die Anbaubeschränkungen des § 24 NStrG:

- 20 m – Bauverbotszone gem. § 24 (1) NStrG
- 40 m – Baubeschränkungszone gem. § 24 (2) NStrG

Diese werden wie folgt berücksichtigt:

- Die 20 m –Bauverbotszone wird entlang der L 831 nachrichtlich übernommen.
- Die an die L 831 angrenzenden Flächen werden als öffentliche Grünfläche festgesetzt und für die Errichtung einer durchgängigen Lärmschutzanlage (Wall/Wand) herangezogen, welche im Osten an den im Bebauungsplan Nr. 231 festgesetzten Lärmschutzwall anschließt.
Die geplanten Lärmschutzeinrichtungen dürfen innerhalb der Bauverbotszone jedoch erst errichtet werden, wenn die Zustimmung der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Lingen – vorliegt. Dies wird durch eine bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB sichergestellt.
- Durch die geplante Lärmschutzanlage ist bereits sichergestellt, dass keine Baugrundstücke direkt an die Landesstraße anschließen und Zugänge aus dem Plangebiet zur L 831 nicht entstehen können. Zusätzlich wird jedoch entlang der L 831 ein Zu- und Abfahrtsverbot festgesetzt. Mit Rücksicht auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gilt das Zu- und Abfahrtsverbot aus dem Plangebiet auf die Straße „Hinter der Burgwiese“ auch im Einmündungsbereich der Straße „Hinter der Burgwiese“ in die L 831.
- Aufgrund der Breite der Grünflächen hält das geplante Wohngebiet bereits einen Abstand von über 20 m zur Landesstraße 831, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, ein. Die Baugrenzen werden daher mit einem ausreichenden Abstand zur Landesstraße festgesetzt.
- Soweit entlang der L 831 Baumpflanzungen vorgenommen werden, müssen diese punktuellen Einzelhindernisse entsprechend den Abstandsbestimmungen der Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) einen Abstand von mind. 7,50 m zum Fahrbahnrand der Landesstraße aufweisen.

Sichtdreiecke

Im Bereich der Einmündung der Straße „Hinter der Burgwiese“ in die Landesstraße wird ein Sichtdreieck gem. RAL 2012 mit Schenkellängen von 15/200 m eingetragen. Es wird ein Hinweis aufgenommen, dass das dargestellte Sichtdreieck von jeder sichtbehindernden Nutzung und Bepflanzung in einer Höhe von 0,80 bis 2,50 m über der Fahrbahn freizuhalten ist (Einzelbäume, Lichtsignale und ähnliches können zugelassen werden).

3.8.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

Gewässer

Am Ostrand des Plangebietes verläuft der „Streek“, ein Gewässer II. Ordnung. Der Graben bleibt im Wesentlichen als offenes Gewässer erhalten. Lediglich für die Erschließungsstraße und die geplante Lärmschutzwand ist eine teilweise Verrohrung erforderlich. Hierfür ist ein entsprechendes wasserrechtliches Verfahren durchzuführen.

Entlang des „Streek“ ist für Unterhaltungsarbeiten ein Gewässerrandstreifen in einer Breite von 5 m vorzusehen, der von jeglichen Einzäunungen, Bodenablagerungen oder Anpflanzungen freizuhalten ist. Dieser ist im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt.

Bauliche Anlagen haben laut Satzung der Friesoyther Wasseracht einen Abstand von 10 m zur oberen Böschungskante einzuhalten. Im Bereich des geplanten Wohngebietes wird die öffentliche Grünfläche daher auf eine Breite von 10 m vergrößert. Die Baugrenzen werden nochmals mit einem Abstand von 3 m zur Grünfläche festgesetzt, sodass mit einer möglichen Bebauung ein ausreichender Abstand sicher gewährleistet ist. Im Bereich des Regenwasserrückhaltebeckens weist die öffentliche Grünfläche „Gewässerrandstreifen“ eine Breite von 5 m auf.

Im benachbarten Bebauungsplan Nr. 231 wurde das geplante Regenwasserrückhaltebeckens ebenfalls mit einem Abstand von 5 m zum „Streek“ geplant. Nach den Ausführungen zum Bebauungsplan Nr. 231 sollte jedoch durch eine entsprechende Ausgestaltung des Beckens ein Bereich von 10 m Breite für Räumarbeiten zur Verfügung stehen. Dieser Bereich wurde entsprechend als Gewässerrandstreifen gekennzeichnet. Diese Regelung wird analog auch für das vorliegende Plangebiet vorgesehen.

Hochwasserschutz

Der nordwestliche Randbereich des Plangebietes ragt z.T. in das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet des „Streek“ hinein. In vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten gelten die Regelungen und Verbote des § 78 WHG entsprechend.

Um auch in diesem Teilbereich die hochwasserfreie Herrichtung der Baugrundstücke und eine Bebauung mit Wohngebäuden zu ermöglichen, soll im Bereich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens (RRB) neuer Retentionsraum geschaffen werden. Dies wurde bei der Ermittlung des benötigten Stauvolumens be-

rücksichtigt. Dadurch ist für das Plangebiet eine Fläche in einer Größe von über 1.500 qm für das RRB vorzuhalten.

Für den geplanten Eingriff in das Überschwemmungsgebiet und den vorgesehenen Retentionsausgleich hat die Stadt bereits die erforderliche wasserwirtschaftliche Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Cloppenburg beantragt. Diese wurde mit Datum vom 20.01.2020 positiv beschieden (Az: 7/2019 ÜSG, 0120/2020 AUSNG/BEF). Der Bescheid vom 20.01.2020 erteilt die Plangenehmigung zur Herstellung eines Regenwasserrückhaltebeckens im Plangebiet und die Ausnahmegenehmigung zur Erhöhung der Erdoberfläche im Überschwemmungsgebiet.

Auch für die übrigen geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Wasserversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser in ausreichender Qualität kann durch den Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) gewährleistet werden.

Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwasserversorgung wird nach den technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 (aufgestellt vom DVGW) und in Absprache mit der zuständigen Feuerwehr erstellt.

Gemäß dem Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) ist eine Löschwassermenge von:

48 cbm pro Stunde (800 l/min) bei WA

über 2 Stunden als Grundschutz erforderlich.

Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung, natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden. Die Löschwasserentnahmestellen sind in einem Umkreis von 300 m anzulegen.

Abwasserbeseitigung

Anfallendes Schmutzwasser wird zentral abgeleitet und über einen entsprechenden Schmutzwasserkanal dem Klärwerk Friesoythe zugeführt.

Oberflächenwasser

Bei der Oberflächenentwässerung sollen Auswirkungen der geplanten Flächenversiegelung auf den Grundwasserstand möglichst gering gehalten sowie eine Verschärfung der Abflusssituation vermieden werden.

Untersuchungen und Erfahrungen in den angrenzenden Gebieten haben im vorliegenden Siedlungsbereich jedoch Böden ergeben, die für eine dezentrale Niederschlagsversickerung nicht bzw. nur unzureichend geeignet sind. Im angrenzenden Baugebiet (Bebauungsplan Nr. 231) wurde daher die Schaffung einer Re-

genwasserrückhalteanlage zur Aufnahme des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen.

Im Plangebiet ist von einer ähnlichen Situation auszugehen. Unter Berücksichtigung der nach Norden abfallenden Geländehöhen ist daher im nordöstlichen Randbereich des Plangebietes ebenfalls die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens geplant, über welches das anfallende Oberflächenwasser auf das natürliche Maß gedrosselt in die Vorflut (Streek) abgeleitet werden kann. Die Zuleitung des anfallenden Dach- und Oberflächenwassers wird, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird, über einen entsprechenden Regenwasserkanal sichergestellt.

Bei der Ermittlung des benötigten Stauvolumens wurde auch der durch die Überplanung von Überschwemmungsflächen neu zu schaffende Retentionsraum berücksichtigt. Für diese Planung liegt der Stadt, wie beschrieben, bereits eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 78 Abs. 5 WHG vor.

3.8.3 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Cloppenburg.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Die im nördlichen Bereich des Plangebietes vorgesehenen Stichstraßen bieten keine ausreichende Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge. Die anliegenden Grundstücke müssen daher ihre Abfallbehälter für die regelmäßige Entleerung an die geplante Ringstraße als nächste mit Müllfahrzeugen zu befahrende Straße stellen. Die Wegestrecke beträgt im ungünstigsten Fall ca. 30 m und ist den Bewohnern nach Auffassung der Stadt zuzumuten.

3.8.4 Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit der notwendigen Energie kann durch die Energieversorgung Weser-Ems (EWE) sichergestellt werden.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

4.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1 dient die vorliegende Planung der Erweiterung des derzeit östlich entstehenden Wohngebietes.

Der wesentliche Planinhalt ist in Kap. 3 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Durch die geplanten Nutzungen wird bei der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 im allgemeinen Wohngebiet eine Grundfläche von maximal ca. 5.005 qm in Anspruch genommen. Zusammen mit der Überschreitungsregelung des § 19 BauNVO kann dadurch eine Bodenversiegelung bis zu 7.508 qm entstehen. Dazu kommen ca. 2.260 qm an Straßenfläche. Durch die geplante Bebauung und Bodenversiegelung können insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind Umwelteinwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durch die Lärmbelastung der Landesstraße 831 und westlich gelegener Sportanlagen sowie durch landwirtschaftliche Immissionen möglich. Diese Auswirkungen sind bei der Umweltprüfung in den Blick zu nehmen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung soll im geplanten Wohngebiet eine Bebauung bis zu einer maximalen Höhe von 9,5 m ermöglicht werden. Diese Höhe entspricht den Gebäudehöhen im vorhandenen Siedlungsbereich bzw. der auch im angrenzenden Gebiet getroffenen Festsetzung. Durch diese Begrenzung und die im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestände sind durch die vorliegende Planung erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

4.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festge-

legt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotopie im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet.

Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gem. § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Gemäß Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998) liegt das Plangebiet innerhalb eines Bereichs, der in der Karte 7 als Bereich mit Wallhecken, Hecken, Gehölzstreifen und Feldgehölzen dargestellt ist. Gemäß der Karte 9 liegt die Plangebietsfläche im landschaftsschutzwürdigen Bereich „Meeschen“, der als zusammenhängende heckenreiche Kulturlandschaft beschrieben ist, die fast ausschließlich als Grünland genutzt wird und strukturreich und kleinräumig gekammert ist. In der Maßnahmenkarte des LRP sind weder für das Plangebiet selbst, noch für die angrenzenden Flächen Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. In Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist der Plangebietsbereich mit der östlich angrenzenden Fläche mit der Wertstufe 4 (stark eingeschränkt) gekennzeichnet.

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche nicht ausgewiesen.

Die Aussagen des LRP werden bei der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

In der Maßnahmenkarte des Landschaftsplanes der Stadt Friesoythe sind für den Bereich des Plangebietes folgende Maßnahmen genannt:

- Erhalt des vorhandenen Grünlands sowie der Kleingehölze und älteren Baumbestände mit ihrer Funktion für die Erholung, für die kulturhistorische Bedeutung und den Biotopschutz,
- Keine (weiteren) Entwässerungsmaßnahmen,
- Entwicklung von extensiv bis mäßig intensiv genutztem Grünland in der Funktion für den Biotopschutz und Biotopverbund

FFH- und Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke solcher Gebiete sind daher nicht vorhanden. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gem. § 34 (1) BNatSchG ist nicht erforderlich.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Lärmimmissionen

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2002). Im vorliegenden Fall sind im Plangebiet Lärmbelastungen durch die Straße „Oldenburger Ring“ (L 831) und durch westlich gelegene Sportanlagen denkbar.

Verkehrslärm

Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind bezogen auf Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Verkehr:

Allgemeines Wohngebiet 55/45 dB (A) tags/nachts

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann. (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 – 4N6.88 – UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 – 4CN2.06 – UPR 2007, S. 304).

Zusätzlich werden in der DIN 18005 Hinweise für die Abwägung gegeben, dazu zählt folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städte-

baulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

Verkehrslärm (Vorsorgewerte)

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar jedoch nur für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der „Lärmvorsorge“ zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für:

Allgemeine Wohngebiete 59/49 dB (A) tags/nachts

Sportlärm

Die Geräusche von Sportanlagen werden nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) beurteilt. Danach sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die in der 18. BImSchV genannten Immissionsrichtwerte (IRW) eingehalten werden.

Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV für Sportanlagen (i.d.F. vom 01.06.2017)	
Allgemeines Wohngebiet	
Tags außerhalb der Ruhezeiten ¹	55 dB (A)
Innerhalb der Ruhezeiten ²	50 dB (A)
Nachts	40 dB (A)

1 An Werktagen von 6.00-22.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 7.00-22.00 Uhr

2 An Werktagen von 6.00-8.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen von 7.00-9.00 Uhr und 13.00-15.00 Uhr

Die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 Uhr bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Landwirtschaftliche Immissionen

Nach dem gemeinschaftlichen Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 (veröffentlicht im Nds. Mbl. Nr. 36/2009) ist für den Bereich der Landwirtschaft zunächst die TA-Luft sowie die jeweils maßgebliche VDI-Richtlinie¹ an-

¹ Die früheren VDI-Richtlinien 3471 bis 3474 (Emissionsminderung für unterschiedliche Tierarten) wurden zwischenzeitlich durch die VDI-Richtlinie 3894 „Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen“, Blatt 1 und 2, Sept. 2011, ersetzt.

zuwenden. Nur sofern sich damit Probleme nicht lösen lassen, kommen die weiteren Verfahrensschritte nach der aktuellen Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL, Stand 2008) zur Anwendung.

Der GIRL-Richtwert für Wohngebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10). In den Auslegungshinweisen zu Nr. 5 der GIRL 2008 wird ausgeführt, dass im begründeten Einzelfall eine Abweichung von den Immissionswerten in gewissem Rahmen möglich ist.

Sonstige Immissionen

Schädliche Umwelteinwirkungen wie z.B. Geruch, Lärm, Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§ 1a (6) Nr. 7 h BauGB).

4.2 Bestandsaufnahme

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

4.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

4.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld (Gebietsart) / Schutzbedürftigkeit

Eine kartographische Darstellung der vorhandenen Nutzungssituation erfolgt in der Anlage 1, eine Beschreibung ist auch in Kap. 2.3 zu finden.

Das Plangebiet wird größtenteils ackerbaulich genutzt. Der südliche Teilbereich ist mit einem noch jungen Gehölzaufwuchs bestanden. Den östlichen Rand bildet größtenteils der Graben „Streek“ (Gewässer II. Ordnung). Weitere Teilflächen östlich des Grabens sind Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 231, welcher ein allgemeines Wohngebiet festsetzt. Diese Planung wird derzeit umgesetzt.

Mit der vorliegenden Planung soll das Gebiet ebenfalls als allgemeines Wohngebiet entwickelt und damit das sich östlich anschließende Wohngebiet ergänzt werden.

Mit der L 831 verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße unmittelbar südöstlich des Plangebietes.

Bezogen auf das Schutzgut Mensch ist die Wohn- und die Erholungsfunktion in den Blick zu nehmen. Hinsichtlich der Wohnfunktion können sich insbesondere Immissionsbelastungen (Lärm / Geruch) negativ auswirken.

4.2.1.2 Immissionssituation

a) Verkehrsimmissionen (L 831, Anlage 2)

Das Plangebiet grenzt im Südosten an den „Oldenburger Ring“ (L 831) an. Im Rahmen des benachbarten Bebauungsplanes Nr. 231, welcher ebenfalls unmittelbar an die Landesstraße angrenzt, wurde für das dort geplante Wohngebiet die zu erwartende Lärmsituation ermittelt. Da für die Straße zum damaligen Zeitpunkt noch keine Zählraten vorlagen, wurde als durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) eine geschätzte Prognosebelastung für das Horizontjahr 2030 von 10.000 Kfz/24 h bei einem Schwerlastanteil von 10/8 % tags/nachts zugrunde gelegt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde bei den Berechnungen mit 100 km/h angenommen (s. Anlage 2, Auszug der Immissionsprognose).

Unter diesen Bedingungen ergaben die Berechnungen, dass die für die Bauleitplanung maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 55/45 dB (A) tags/nachts im südlichen Bereich des Plangebietes überschritten werden.

Bei Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzanlage (Wall/Wand) an der Landesstraße können die Orientierungswerte im Erdgeschoss bzw. den schützenswerten Außenbereichen jedoch im Wesentlichen eingehalten werden. Im Bebauungsplan Nr. 231 wurde daher die Errichtung einer entsprechend hohen Wallanlage vorgesehen. Diese sollte an den Seiten durch Wände in gleicher Höhe ergänzt werden, um den seitlichen Schalleinfall abzuschirmen.

Im Rahmen der Verkehrszählung 2015 wurde auf dem Oldenburger Ring ein DTV-Wert von 5.100 Kfz/24 h und damit ein deutlich niedrigerer Wert ermittelt. Der Lkw-Anteil lag mit 700 Fahrzeugen bei 13,7 %.

Aktuelle Verkehrsprognosen (z.B. Shell Pkw-Szenarien 2014) gehen für den weiteren Prognosehorizont bis 2040 nicht von einem Anstieg des allgemeinen Verkehrsaufkommens aus, da die bis ca. 2020/2025 zu erwartenden ansteigenden Verkehrszahlen (höherer Pkw-Bestand, steigende Fahrleistung) bis 2040 und damit im langfristigen Planungshorizont, aufgrund des demographischen Wandels und weiterer, z.B. wirtschaftlicher Faktoren, wieder auf das Niveau von 2010 zurückfallen werden. Verkehrszuwächse werden sich demnach fast ausschließlich aus Siedlungsentwicklungen oder anderen Strukturveränderungen ergeben.

Es kann daher angenommen werden, dass die im Schallgutachten zum Bebauungsplan Nr. 231 für 2030 auf der Entlastungsstraße prognostizierte Verkehrsbelastung eine konservative Abschätzung darstellt und dieser Wert mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird.

Für das vorliegende Plangebiet wurde daher keine Neuberechnung durchgeführt, sondern es wird davon ausgegangen, dass die Ergebnisse aus dem Nachbarplan übertragbar sind.

Entsprechend wird am südöstlichen Rand eine öffentliche Grünfläche für die Errichtung eines Lärmschutzwalls in einer Höhe von 4 m festgesetzt, an den im östlichen Bereich im Bereich des hier querenden Gewässers „Streek“ eine Lärmschutzwand in entsprechender Höhe anschließen soll. Die Wand erhält im Osten wiederum Anschluss an den im Bebauungsplan Nr. 231 festgesetzten Lärmschutzwall, sodass eine durchgängige Lärmschutzeinrichtung entsteht. Die hier im Nachbarbebauungsplan bislang als seitlicher Abschluss vorgesehene Lärmschutzwand entfällt bzw. wird an den Westrand des vorliegenden Plangebietes verlagert.

Für das Obergeschoss kann durch den Wall kein ausreichender Schutz erreicht werden. Nach den Ergebnissen der Lärmermittlung befindet sich die erste Bauzeile im Lärmpegelbereich III der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Für diesen Bereich ist der Lärmschutz daher durch passive Maßnahmen nach den Anforderungen der DIN 4109 sicherzustellen.

Der übrige Bereich des Plangebietes nördlich der Erschließungsstraße ist dem Lärmpegelbereich II der DIN 4109 zuzuordnen. Für diese Bereiche ergeben sich keine zusätzlichen Anforderungen an die Wohngebäude, da aufgrund der Anforderungen der gültigen Wärmeschutzverordnung bereits davon ausgegangen werden kann, dass die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen den erforderlichen baulichen Schallschutz aufweisen.

b) Landwirtschaftliche Immissionen (Anlage 3)

Nordwestlich und westlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung. In Bezug auf die nordwestlich gelegene Hofstelle befindet sich das Plangebiet außerhalb der Hauptwindrichtung. Die westlich gelegenen Hofstellen halten zum Plangebiet bereits Abstände von über 700 - 950 m ein.

Die zu erwartende Geruchssituation wurde durch den TÜV- Nord auf Grundlage der aktuellen Geruchsimmissionsrichtlinie Niedersachsen (GIRL 2008) ermittelt. Diese Untersuchung berücksichtigt sowohl die nordwestlich als auch die westlich gelegenen Betriebe. Danach werden im Plangebiet größtenteils Immissionswerte von IW 0,02- 0,04 (erkennbarer Geruch an bis zu 2-4 % der Jahresstunden) erreicht. Der GIRL-Richtwert für ein allgemeines Wohngebiet von 10 % (IW = 0,10) wird somit im gesamten Plangebiet erheblich unterschritten (s. Anlage 3). Im Plangebiet sind somit unzumutbare Geruchsbelastungen nicht zu erwarten.

Bei der Bauleitplanung sind auch mögliche realistische Betriebsentwicklungen der landwirtschaftlichen Betriebe zu beachten. Da der Immissionswert für ein allgemeines Wohngebiet im vorliegenden Fall jedoch nicht annähernd erreicht wird, steht die vorliegende Planung einer weiteren Entwicklung der Betriebe nicht entgegen.

Zudem befinden sich im Umfeld aller Betriebe bereits Fremdwohnnutzungen, welche die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe hinsichtlich der zulässigen Geruchsimmissionen begrenzen.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch Ausbringen von

Gülle sind jedoch denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

c) Gewerbelärm

Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine emittierenden gewerblichen Betriebe vorhanden, deren Auswirkungen zu beachten sind.

d) Sonstige Immissionen

Nach Auskunft des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr befindet sich das Plangebiet in einem Jettieffflugkorridor. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

Westlich des Plangebietes befinden sich der Schützenplatz sowie Sportanlagen (Fußballfelder) des SV Hansa Friesoythe. Die Anlagen befinden sich z.T. in unmittelbarer Nachbarschaft zur vorhandenen Bebauung entlang der Thüler Straße. Das vorliegende Plangebiet hält zu den Sportanlagen dagegen bereits größere Abstände von mind. 150 – 200 m ein.

Schießübungen der Schützengilde finden ausschließlich in einer Schützenhalle statt, sodass Lärmimmissionen in nur geringem Umfang gegeben sind. Zu dieser Anlage hält das Plangebiet zudem bereits einen Abstand von ca. 400 m ein.

Auf dem Schützen- bzw. dem Sportplatz finden ein- bis zweimal jährlich größere Festveranstaltungen (Schützenfest, Reitturnier) statt. Diese Veranstaltungen sind als seltene Ereignisse einzustufen und finden eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung.

Es sind im Plangebiet daher keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von diesen Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

4.2.1.3 Erholungsfunktion

Das Plangebiet wird fast vollständig landwirtschaftlich als Acker genutzt. Aufgrund dieser Nutzung und der Lage des Gebietes an einer Hauptverkehrsstraße (L 831) ist die Naherholungsfunktion des Gebietes als derzeit freie Landschaft nur von allgemeiner Bedeutung.

4.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft

4.2.2.1 Naturraum

Das Plangebiet gehört zur Haupteinheit der **Hunte–Leda–Moorniederung** und zur naturräumlichen Untereinheit der **Esterweger Geestinseln**.

Bei den Esterweger Geestinseln handelt es sich um ein Durchdringungsgebiet von Moor und Geest, geprägt von einem mannigfaltigen Wechsel von Geestinseln, Talsandplatten und Flachmooren.

Die kennzeichnenden Landschaftsgefüge sind:

1. die sandigen Grundmoräneninseln mit Resten natürlicher Stieleichen-Birkenwälder (Übergänge zu Buchen-Traubeneichenwäldern) auf mäßig bis stark podsolierten Böden, die jedoch überwiegend lange Zeit verheidet waren und dementsprechend z.T. extreme Heidepodsole bergen. Heute vorherrschendes Ackerbaugesamt – z.T. auf alten Eschböden- und seit alters her bevorzugte Siedlungslage zwischen Mooren und Niederungen.
2. Talsandplatten mit vorwiegend vom Grundwasser beeinflussten stark podsolierten Böden und feuchten Heidepodsolon, deren natürliche feuchte Stieleichen-Birkenwälder fast vollkommen verschwunden sind und lange Zeit durch ausgedehnte Heideflächen ersetzt waren. Im Gegensatz zu den Geestinseln handelt es sich um junges Ackerbaugesamt mit zerstreuten, selten zu lockeren Ortschaften zusammengeschlossenen Einzelgehöften.
3. Flachmoore auf besonders grundwassernahen Teilen der Talsandplatten oder in schmalen Niederungen mit Erlenbruchwald-Standorten, die heute in Grünland umgewandelt sind.
4. Hochmoore, die größtenteils entwässert und kultiviert, mittlerweile unter Grünlandnutzung stehen.

(Quelle: Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)

4.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Stadtzentrums von Friesoythe und liegt unmittelbar nordwestlich der Straße „Oldenburger Ring“ (L 831).

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes wird in erster Linie durch diesen südöstlich des Plangebietes verlaufenden Oldenburger Ring (L 831) mit seinen begleitenden Gehölzstrukturen geprägt. Landschaftsbildbestimmend sind zurzeit darüber hinaus die Erdarbeiten zur Herstellung einer Baugebietsfläche im unmittelbar nordöstlich angrenzenden Bereich.

Die Plangebietsfläche selbst wird zur Zeit der Bestandsaufnahme (Mai 2019) als Ackerfläche intensiv genutzt und stellt sich als Neuansaatfläche dar. Am südlichen Rand der Plangebietsfläche wird bereits für die Anlage des künftigen Lärmschutzwalles Oberboden abgelagert. Am östlichen Rand verläuft der Graben „Streek“ als Gewässer II. Ordnung zwischen dem vorliegenden Geltungsbereich und dem östlich angrenzenden B-Plangebiet Nr. 231. Dieser stellt sich ohne begleitende Gehölze und ohne Wasser- bzw. Röhrichtvegetation dar. Südwestlich angrenzend verläuft die Straße „Hinter der Burgwiese“, die überwiegend am südwestlichen Rand von standortgerechten Gehölzstrukturen begleitet wird.

In nordwestliche Richtung schließen sich weitere Acker- bzw. Grünlandflächen an, die durch verschiedene Gehölzstreifen vielfältig gegliedert sind. Westlich in einiger Entfernung zur Plangebietsfläche befinden sich Sportanlagen der Stadt Friesoythe.

4.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten

a) Boden

Gemäß Kartenserver des LBEG (Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000) ist im überwiegenden Bereich des Plangebietes als Bodentyp ein tiefer Gley vorhanden. Am südöstlichen Rand der Plangebietsfläche ist ein mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol als Bodentyp vorherrschend.

Der Bodentyp Gley ist ein typischer Grünlandstandort und zeichnet sich üblicherweise aus durch ein geringes Ertragspotenzial, ein geringes Wasser- und Nährstoffspeichervermögen und eine mittlere kapillare Aufstiegsrate aus dem Grundwasser. Der Gley ist im Frühjahr z.T. zu nass und besitzt dadurch eine schlechte Durchlüftung und Erwärmung. Er ist weniger verdichtungsempfindlich und auswaschungsgefährdet gegenüber Nähr- und Schadstoffen.

Im vorliegenden Plangebiet ist der Bodentyp Gley gemäß Kartenserver des LBEG jedoch als schutzwürdiger Boden aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit ausgewiesen (vgl. GeoBerichte 8, Stand: 2019).

Der Tiefumbruchboden ist ein Ackerbaustandort mit einem mittleren Ertragspotenzial, einer guten Durchlüftung und Dränung in den Sandbalken und einem hohen Wasserspeichervermögen in den Gley-Schichten. Er besitzt ein geringes bis mittleres Nährstoffspeichervermögen, eine Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen und eine Erosionsgefährdung durch Wind.

(Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de)

b) Wasserhaushalt

Innerhalb und angrenzend zum Plangebiet befinden sich keine natürlich entstandenen Oberflächengewässer.

Am nordöstlichen Plangebietsrand verläuft der Graben „Streek“, als Gewässer II. Ordnung. Der Graben ist im Regelprofil ausgebaut und führt zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme nur wenig Wasser.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 200.000) liegt im Bereich des Plangebietes eine Grundwasserneubildungsrate von 201 – 250 mm im Jahr vor. Das Schutzpotenzial gilt aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befrachtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen, als „gering“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die

Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

(Quelle: www.lbeg.niedersachsen.de)

c) Altlasten

Der Stadt liegen zurzeit keine Hinweise oder Erkenntnisse vor, dass sich im Geltungsbereich des Plangebietes und der Umgebung Böden befinden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

4.2.2.4 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt klimatisch in der maritimen Flachlandregion und ist der grundwassernahen, ebenen Geest zuzuordnen. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 800 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 83%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.5°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 15.8°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 300 - 400 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 225 Tagen ist relativ lang.

(Quelle: Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)

4.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften

Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1:50.000) würde sich der Bereich des Plangebietes bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes mit Übergängen zum Flattergras-Buchenwald entwickeln. Bei aktueller Ackernutzung verbunden mit nachhaltiger Aufdüngung sind eventuell auch Übergänge zum Waldmeister-Buchenwald möglich.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rotbuche dominierten Schlussgesellschaften kämen Hängebirke, Hainbuche, Esche, Zitterpappel, Vogel-Kirsche, Traubeneiche, Stieleiche, Eberesche und Winterlinde natürlicherweise im Plangebiet vor.

(Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)

Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Mai 2019 auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel.

Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 4.

Acker (A)

Der überwiegende Teil der Plangebietsfläche wird intensiv ackerbaulich genutzt und stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme als frisch angesäte Ackerfläche dar. Die Ackerfläche wird gemäß dem Städtetagmodell mit dem **Wertfaktor 1 WF** bewertet.

Nährstoffreicher Graben (FGR)

Am nordöstlichen Rand der Plangebietsfläche verläuft der Graben „Streek“, als Gewässer II. Ordnung. Der Graben ist im Regelprofil ausgebaut und führt zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme nur wenig Wasser. Die relativ steilen grasreichen Uferböschungen weisen zudem eine nitrophile Vegetation mit Brennesseln und Wiesenkerbel auf. Gehölze sind im Böschungsbereich des Grabens nicht vorhanden. Der Graben wird in Anlehnung an die Bilanz des angrenzenden BBP Nr. 231 gemäß Städtetagmodell mit dem **Wertfaktor 2 WF** bewertet.

Gemäß BBP Nr. 138 „Entlastungsstraße II / Meeschenstraße“ festgesetzte Flächen

Am südöstlichen Rand greift der vorliegende Bebauungsplan in die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 138 ein. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt in diesem Bereich eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern fest und stellt die nachrichtliche Übernahme der Straßenverkehrsfläche (L 831) dar. Im vorliegenden Bebauungsplan ist dieser Bereich als öffentliche Grünfläche und gleichzeitig als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärmschutzwall) festgesetzt.

Gemäß BBP Nr. 231 „Mückenkamp“ festgesetzte Flächen

Ebenfalls im südöstlichen Bereich am östlichen Rand greift der vorliegende Bebauungsplan in die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 231 ein. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt in diesem Bereich Wohngebietsfläche, öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ und „anzupflanzender Lärmschutzwall“ sowie Grabenfläche fest. Im vorliegenden Bebauungsplan ist dieser Bereich wieder als Wohngebietsfläche, öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ und „anzupflanzender Lärmschutzwall“, Grabenfläche und Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Fauna (Artenschutz)

Situation im Plangebiet

Für das unmittelbar angrenzend vorhandene B-Plangebiet Nr. 231 ist 2017 eine Fledermauserfassung und eine Brutvogel-Potenzialanalyse durchgeführt worden. Aufgrund der ähnlichen Biotopausstattung, der Lage unmittelbar angrenzend und der Aktualität der vorliegenden Ausführungen wird zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna auf diese vorliegende Untersuchung bzw. Potenzialanalyse zurückgegriffen.

Die Ausführungen des vorliegenden Gutachtens werden übernommen.

Das Untersuchungsgebiet lässt sich als halboffene Kulturlandschaft mit hoher Bewirtschaftungsintensität beschreiben. Offene Wasserflächen gibt es im Untersuchungsgebiet nicht. Die Böden sind sandig und neigen stellenweise zu Staunässe. Die landwirtschaftlich genutzten Flurstücke weisen an den Flurstücksgrenzen mitunter einen heckenartigen Gehölzbestand auf.

Brutvögel

Bei den, aufgrund der vorhandenen Strukturen im Untersuchungsgebiet potenziell möglichen Brutvogelarten handelt es sich durchweg um weit verbreitete Arten der „Normallandschaft“, die in ihrem Bestand aktuell nicht gefährdet sind. Diese Brutvogelgilde ist auch in der näheren und weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes zu erwarten. Daher wird der bei der Umsetzung des Baugebiets entstehende Lebensraumverlust nicht zu einer signifikanten Gefährdung der lokalen Populationen führen. Um einen Verstoß gegen den § 44 BNatSchG zu vermeiden ist jedoch darauf zu achten, dass die geplanten Rodungsarbeiten nicht in der Brutzeit stattfinden.

Fledermäuse

Zur Beurteilung der streng geschützten Fledermausarten wurde geprüft, ob Fledermäuse im Untersuchungsgebiet vorkommen und wie sie dieses nutzen.

Im Jahr 2017 wurden drei Erfassungsdurchgänge von Anfang August bis Anfang Oktober durchgeführt.

Es konnten drei Fledermausarten im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umfeld nachgewiesen werden. Die häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet ist die Rauhaufledermaus. Als zweithäufigste Art wurde die Zwergfledermaus nachgewiesen. Noch deutlich seltener konnte die Breitflügelfledermaus beobachtet werden.

Alle drei Fledermausarten nutzen insbesondere die linienförmigen Gehölzbestände parallel zur Entlastungsstraße und entlang der Flurstücksgrenzen zur Jagd. Ein ausgesprochenes Meidungsverhalten zeigen die Tiere gegenüber den Maiskulturen, die im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes zu finden sind.

4.2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Stadt sind innerhalb des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung keine baulichen Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen oder Bodendenkmale darstellen, bekannt. Es sind keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter vorhanden.

4.2.4 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die im südlichen Bereich vorhandenen Gehölze erhalten bleiben und die im Übrigen intensive ackerbauliche Nutzung im Plangebiet fortgeführt. Mögliche negative Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung (Bodenverdichtung, Erosion, Stoffeinträge) würden bestehen bleiben. Das Niederschlagswasser könnte, abgesehen von einer Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, den natürlichen Bodenverhältnissen entsprechend, versickern. Die derzeitige Ackerfläche mit der Funktion eines Kaltluftentstehungsgebietes bliebe erhalten. Das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander würde bestehen bleiben.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

4.3 Prognose

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)

4.3.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch das geplante Baugebiet in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplante Nutzung einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

4.3.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet

a) Verkehrsimmissionen (L 831, Anlage 2)

Wie die Ermittlung der Verkehrslärsituation ergeben hat, werden die für ein allgemeines Wohngebiet maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005-1 entlang der L 831 bei einer geschätzten Prognosebelastung für das Horizontjahr 2030 von 10.000 Kfz/24 h im südlichen Bereich des Plangebietes überschritten (s. Kap. 4.2.1.2).

Wenngleich die Verkehrszählung 2015 auf der L 831 eine deutlich geringere Verkehrsbelastung von ca. 5.100 Kfz/24 h ergeben hat, wurde der vorliegenden Planung der o.g. Prognosewert zugrunde gelegt.

Analog zu den im benachbarten Baugebiet getroffenen Festsetzungen, sollen die Lärmbelastungen daher durch eine Lärmschutzanlage (Wall/Wand) am südöstlichen Rand des Plangebietes mit einer Höhe von 4,0 m gemindert werden. Diese Anlage soll im Osten an den im Bebauungsplan Nr. 231 festgesetzten Lärmschutzwand anschließen, sodass eine durchgängige Lärmschutzeinrichtung entsteht. Die hier im Nachbarbebauungsplan bislang als seitlicher Abschluss vorgesehene Lärmschutzwand entfällt bzw. wird an den Westrand des vorliegenden Plangebietes verlagert. Damit kann der Einfluss der seitlichen Einstrahlung sowie der seitlichen Beugung des Lärms verringert werden. Damit können die Orientierungswerte im Erdgeschoss bzw. den schützenswerten Außenbereichen im Wesentlichen eingehalten werden (Auszug, s. Anlage 2).

Für das Obergeschoss kann durch den Wall kein ausreichender Schutz erreicht werden. Nach den Ergebnissen der Lärmermittlung befindet sich die erste Bauzeile im Lärmpegelbereich III der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Für diesen Bereich ist der Lärmschutz daher durch passive Maßnahmen nach den Anforderungen der DIN 4109 sicherzustellen.

Der übrige Bereich des Plangebietes ist dem Lärmpegelbereich II der DIN 4109 zuzuordnen. Für diese Bereiche ergeben sich keine zusätzlichen Anforderungen an die Wohngebäude, da aufgrund der Anforderungen der gültigen Wärmeschutzverordnung bereits davon ausgegangen werden kann, dass die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen den erforderlichen baulichen Schallschutz aufweisen.

b) Sonstige Immissionen

Das Plangebiet befindet sich in einem Jettieffflugkorridor der Bundeswehr. Es wird darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die vom Flugbetrieb ausgehenden Emissionen wie Fluglärm etc. beziehen, nicht anerkannt werden.

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 4.2.1.2 stellt sich das Plangebiet im Übrigen als nicht erheblich immissionsbelastet (z.B. Geruch, Staub, Erschütterungen, Licht und Wärme) dar, sodass weitere Schutzmaßnahmen für das Plangebiet nicht erforderlich sind.

4.3.1.2 Auswirkungen auf das Wohn- und Arbeitsumfeld

Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung von Baugebieten. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die

„Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschmmissionen“ (August 1970) zu beachten.

Betriebsphase

Lärmimmissionen

Aus dem Plangebiet heraus sind, aufgrund der geplanten Nutzung als Wohngebiet, keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Optisches Erscheinungsbild

Durch die entstehenden Baukörper ergeben sich für den Menschen auch optische Auswirkungen. Da das Plangebiet jedoch in Teilen bereits von Bebauung umgeben ist bzw. eine Bebauung derzeit realisiert wird und die zulässige Höhe der baulichen Anlagen an die dort getroffenen Höhenfestsetzungen angepasst werden, sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten. Zu dieser östlich derzeit entstehenden Bebauung ist das Plangebiet zudem durch den Graben „Streek“ und angrenzende Grünstreifen abgegrenzt.

Im Südosten bzw. Südwesten wird das geplante Wohngebiet durch Straßen begrenzt, an die sich lediglich nach Süden Bebauung anschließt. Diese hält jedoch bereits Abstände von über 100 m ein. Zudem wird der geplanten Bebauung in diese Richtung der Lärmschutzwall vorgelagert.

Somit sind auch unzumutbare Auswirkungen auf die Nachbarschaft in Folge des Erscheinungsbildes (erdrückende Wirkung) oder die Verschattung durch neue Baukörper nicht anzunehmen.

4.3.1.3 Erholungsfunktion

Das Plangebiet stellt, aufgrund seiner derzeit überwiegenden Nutzung als Landwirtschaftsfläche, kein Areal mit hoher Naherholungsfunktion für die benachbarte Wohnbevölkerung dar.

Die am südlichen Rand des Gebietes im Zuge der Entlastungsstraße (Oldenburger Ring) entstandenen Anpflanzungen können nicht erhalten werden. Jedoch soll der in diesem Bereich geplante Lärmschutzwall ebenfalls bepflanzt werden und bindet die Bebauung damit zukünftig zur Landesstraße hin ein. Damit und durch die Begrenzung der Gebäudehöhen wird das Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt, sodass sich die Planung auch nicht wesentlich negativ auf die Erholungsfunktion der freien Landschaft auswirkt.

4.3.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung kommt.

4.3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

4.3.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Bauphase

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch nur zeitlich begrenzt zu erwarten.

Betriebsphase

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes weist keine besondere Bedeutung hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Auch in seiner Erholungseignung ist das Plangebiet durch die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung, durch die südöstlich des Plangebietes verlaufende Entlastungsstraße und die östlich unmittelbar anschließend entstehende Wohnbebauung sehr stark eingeschränkt.

Das derzeit nahezu ausschließlich als Ackerfläche genutzte Plangebiet wird zum überwiegenden Teil als allgemeine Wohngebietsfläche festgesetzt.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper auf einer bisher als Acker genutzten Fläche hervorgerufen. Der Eingriff durch die Beseitigung der Gehölzstrukturen entlang der Entlastungsstraße wird durch die Neuanlage eines Lärmschutzwalles, der mit standortgerechten Laubgehölzen bepflanzt wird, z.T. ausgeglichen. Gleichzeitig wird jedoch mit der vorliegenden Planung die vorhandene Wohnbebauung im südöstlichen Randbereich der Stadt Friesoythe, zwischen der Entlastungsstraße (L 831) und dem Stadtzentrum städtebaulich sinnvoll ergänzt und abgerundet.

Zur landschaftlichen Einbindung wird der entlang der Entlastungsstraße entstehende Lärmschutzwall mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt. Darüber hinaus bleiben die außerhalb des Geltungsbereichs entlang der Straße „Hinter der Burgwiese“ vorhandenen Gehölzstrukturen vollständig erhalten. In nördliche Richtung ist die entstehende Bebauung durch die hier außerhalb der Plangebietsfläche vorhandenen Gehölzstreifen eingebunden.

Durch die gleichzeitige Begrenzung der Gebäudehöhe, die sich der Bauhöhe der angrenzend entstehenden Wohnbebauung anpasst, werden darüber hinaus Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden.

Aufgrund der sich mit dieser vorliegenden Planung ergebenden Abrundung bzw. Erweiterung der im südöstlichen Randbereich der Stadt vorhandenen Wohnbebauung, der festgesetzten Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen am südöstlichen Plangebietsrand sowie der vorhandenen Gehölzstrukturen am südwestlichen und nordwestlichen Rand außerhalb des Geltungsbereichs, die von Anfang an für eine landschaftliche Einbindung des Plangebietes sorgen, wird an diesem Standort keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verursacht.

4.3.2.2 Fläche / Boden / Wasser

Fläche

Es wird eine Fläche von ca. 2,2 ha heute bisher intensiv genutzter Ackerfläche in Anspruch genommen. Die vorliegende Planung dient der Erweiterung der im süd-östlichen Stadtrandgebiet vorhandenen Wohnbebauung. Die Erschließung erfolgt von Südwesten über die Straße „Hinter der Burgwiese“. Für die weitere wohnbau-liche Entwicklung müssen Freiflächen in Anspruch genommen werden, da bereits baulich genutzte Flächen in Friesoythe für diesen Zweck nicht zur Verfügung stehen.

Boden / Wasser

Bauphase

Durch das Freimachen der Baufelder und das damit verbundene Abschieben des vorhandenen Oberbodens sowie durch evtl. kurzzeitig erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen können sich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser ergeben. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Die mit der vorliegenden Planung verursachten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden werden durch entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen und kompensiert. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser können durch entsprechende Rückhaltungsmaßnahmen mit einer dem natürlichen Abfluss entsprechenden Ableitung des Oberflächenwassers im Plangebiet selbst ausgeglichen werden.

Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen.

Mit der nahezu ausschließlichen Inanspruchnahme heute bereits intensiv genutzter Ackerfläche wird aber auf einen stark anthropogen veränderten Standort zurückgegriffen, der durch mögliche Stoffeinträge, Bodenverdichtung und Erosion bereits erheblich überformt ist und die Überplanung noch nicht veränderter oder weniger veränderter Standorte wird vermieden.

Im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern wird durch die Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen eine Beeinträchtigung des Bodens z.T. ausgeglichen bzw. vermieden. Auch im Bereich der festgesetzten Gewässerrandstreifen werden durch die extensive Nutzung bzw. Pflege Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden vermieden. Darüber hinaus tragen auch die verbleibenden Freiflächen innerhalb der künftigen Wohngebietsfläche, für die eine Gestaltung als Gartenflächen zu erwarten ist, zu einer Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden bei.

Aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb des Plangebietes. Zur vollständigen Kompensation ist die Zuordnung externer Kompensationsflächen erforderlich.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten generell verringert.

Erfahrungen in dem angrenzenden Wohngebiet zeigen, dass eine vollständige Versickerung des anfallenden Regenwassers auf den jeweiligen Flächen nicht gewährleistet werden kann.

Im östlich angrenzenden Wohngebiet wurde deshalb die Anlage einer Regenwasserrückhalteanlage zur Aufnahme des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen. Im vorliegenden Plangebiet ist, unter Berücksichtigung der nach Norden abfallenden Geländehöhen, im nordöstlichen Planbereich ebenfalls die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens geplant, über welches das anfallende Oberflächenwasser auf das natürliche Maß gedrosselt in die nächste Vorflut „Streek“ abgeleitet werden kann. Durch diese Rückhaltung und gedrosselte Ableitung des auf den zukünftig versiegelten Flächen anfallenden Oberflächenwassers können erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden werden.

Durch die Bereitstellung und Zuordnung externer Kompensationsmaßnahmen werden sich zusätzlich positive Auswirkungen für das Schutzgut Wasser ergeben, sodass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

4.3.2.3 Klima / Luft

Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferungen von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann sowohl den Treibhauseffekt als auch den Klimawandel negativ begünstigen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind hier erhebliche Auswirkungen jedoch nicht zu erwarten.

Betriebsphase

Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer stärkeren und schnelleren Erwärmung. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Siedlungsrand und der vorgesehenen Versiegelung wirkt sich die Bebauung negativ auf das Schutzgut aus. Die siedlungsnahen Freiflächen als Frischluftentstehungsgebiete werden reduziert.

Die überplanten noch jungen Gehölzstrukturen am südöstlichen Plangebietsrand werden durch die Bepflanzung des entstehenden Lärmschutzwalles ersetzt. Mit dem Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Straße „Hinter der Burgwiese“ und den Gehölzstrukturen nordwestlich außerhalb des Geltungsbereichs sowie der Neuanlage eines Regenrückhaltebeckens am nordöstlichen

Rand der Plangebietsfläche wird vorhandene vertikale Verdunstungsfläche erhalten und neue Verdunstungsfläche geschaffen.

Gleichzeitig entstehen innerhalb der Wohngebietsfläche auch gärtnerisch genutzte Freiflächen, die mit ihrer Vegetationsbedeckung weiterhin eine positive Bedeutung für das Klima und die Luft haben werden. Insgesamt verbleiben bei der Ausweisung der vorliegenden Wohngebietsfläche durch die Begrenzung der Versiegelung und der vorgesehenen Maßnahmen keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft.

Darüber hinaus führen die auf externen Kompensationsflächen geplanten Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auch zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft. Insgesamt verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

4.3.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird hauptsächlich durch die Überplanung von intensiv genutzter Ackerfläche und die Beseitigung eines Gehölzstreifens verursacht.

Artenschutzprüfung

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
 - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
 - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
 - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;

- streng geschützte Arten:
besonders geschützte Arten, die
 - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
 - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
 - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2
aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Bauphase

Während der Bauphase kann es insbesondere durch den Baustellenverkehr und die Bodenarbeiten und den damit verbundenen Störungen durch Verlärmung, Lichtemissionen und optische Störreize zu Beeinträchtigungen für die Fauna kommen und Individuen können getötet oder verletzt werden. Um diese Störungen bzw. Beeinträchtigungen für die Fauna des Gebietes zu vermeiden, dürfen die Bauflächenvorbereitungen nur außerhalb der Brutzeit der potenziell hier möglichen Freiflächenbrüter erfolgen. Fäll- und Rodungsarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutzeit der potenziell hier möglichen Gehölzbrüter und außerhalb der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse stattfinden.

Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen

Betriebsphase

Brutvögel

Bei den aufgrund der vorhandenen Strukturen im Untersuchungsgebiet potenziell möglichen Brutvogelarten der halboffenen Kulturlandschaft handelt es sich durchweg um weit verbreitete Arten der „Normallandschaft“, die in ihrem Bestand aktu-

ell nicht gefährdet sind. Diese Brutvogelgilde ist auch in der näheren und weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes zu erwarten. Daher wird der bei der Umsetzung des Baugebiets entstehende Lebensraumverlust nicht zu einer signifikanten Gefährdung der lokalen Populationen führen. Um einen Verstoß gegen den § 44 BNatSchG zu vermeiden, ist jedoch darauf zu achten, dass die Bauflächen-vorbereitungen und die geplanten Rodungsarbeiten nicht in der Brutzeit stattfinden.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurde insgesamt ein eingeschränktes Artenspektrum festgestellt. Alle drei nachgewiesenen Arten sind in Nordwestdeutschland noch häufig anzutreffen. Die Fledermausaktivität im Plangebiet wird insgesamt als gering (Breitflügel-, Zwergfledermaus) bis mittel (Rauhautfledermaus) eingestuft. Da im Untersuchungsgebiet keine Quartiere nachgewiesen werden konnten, ist davon auszugehen, dass das Gebiet ausschließlich als Nahrungshabitat genutzt wird und somit nicht die Gefahr einer Tötung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht.

Um das entstehende Wohngebiet fledermausfreundlich zu gestalten, können z.B. spezielle Steine in den Hausgiebel eingemauert werden. Alternativ könnten auch Fledermauskästen aufgehängt werden.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der überplanten Ackerfläche wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet bleibt, da evtl. vorhandene Brutvogelarten der halboffenen Kulturlandschaft auf die im näheren Umfeld vorhandenen gleichartigen Biotope ausweichen können. Da die vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Straße „Hinter der Burgwiese“ am südwestlichen Rand des Plangebietes vollständig erhalten bleiben, werden hier Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beeinträchtigt.

Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher auszuschließen, dürfen die Maßnahmen zur Herrichtung der Bauflächen auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli stattfinden. Eine Beseitigung von Gehölzen darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September erfolgen. Fällungen außerhalb des genannten Zeitfensters sind nur in Ausnahmefällen und sofern das Nichtvorhandensein von Nistplätzen und Höhlen unmittelbar vor dem Eingriff überprüft wurde, zulässig. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen.

Da im Nahbereich des Plangebietes Bereiche mit der gleichen Biotopausstattung vorhanden sind, stehen für Flora und Fauna genügend Ausweichflächen zur Verfügung, sodass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen zum Artenschutz verursacht die Festsetzung eines Wohngebietes im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

Der faunistische Fachbeitrag ist als Anlage 5 der Begründung angefügt.

4.3.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der vorliegenden Planung geht im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Fläche in Form von Acker sowie ein Gehölzstreifen verloren. Das Landschaftsbild kann vor allem durch die künftige Bebauung verändert werden. Durch die Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Mit der Neuanlage eines Gehölzstreifens am südöstlichen Rand sowie der Schaffung einer Regenwasserrückhaltung im nordöstlichen Plangebietsbereich wird jedoch auch eine positive Wirkung auf den Boden- und Wasserhaushalt und die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften erzielt. Zusammen mit der Begrenzung der Bauhöhe werden Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes und damit auch des Schutzgutes Mensch weitgehend vermieden.

Verbleibende Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes und der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften werden durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

4.3.2.6 Risiken für die Umwelt

Mit der Ausweisung einer Wohngebietsfläche am vorliegenden Standort und der damit verbundenen vorwiegenden Entstehung wohnbaulicher Nutzungen und weiterer nicht störender Nutzungen ist kein besonderes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden. Die geplanten Nutzungen verursachen keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem.

4.3.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe

Im Plangebiet und angrenzend sind der Stadt keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt.

In den Bebauungsplan ist dennoch vorsorglich folgender allgemeine Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohlesammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig sind der Finder, der Leiter und der Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 1 und 2 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz).“

4.3.4 Wechselwirkungen

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegend geplanten Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter), die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

4.3.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete

In der Umgebung bzw. im Einwirkungsbereich des Plangebietes sind keine weiteren Vorhaben oder andere Plangebiete bzw. Planungen vorgesehen oder bekannt, die durch Kumulierung mit der vorliegenden Planung zu größeren Umweltproblemen führen könnten.

4.3.6 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Durch die Lage des Plangebietes in Erweiterung des angrenzend in der Umsetzung befindlichen Wohngebietes ist eine verbesserte Auslastung der Erschließungs- bzw. Ver- und Entsorgungsanlagen möglich.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. die Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu wird auch auf das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) verwiesen, welches am 1. Januar 2009 in Kraft getreten ist. Laut Gesetz muss der Wärmeenergiebedarf für neue Gebäude zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Mit der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014), welche am 1.5.2014 in Kraft getreten ist, sind weitere Vorgaben für den Einsatz erneuerbarer Energien vorgenommen worden, um die Ziele des Energiekonzepts der Bundesregierung und geänderte Baunormen umzusetzen. So müssen u.a. seit dem 1.1.2016 neu gebaute Wohn- und Nichtwohngebäude höhere energetische Anforderungen erfüllen. Die Verordnung ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. Energieeinsparverordnung, EEWärmeG u.ä.).

4.3.7 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften

4.3.7.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)

Für das Plangebiet selbst und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Umweltkarten von Niedersachsen des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz keine Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG dargestellt. Auch liegt das Plangebiet nicht innerhalb oder angrenzend zu einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder einem EU-Vogelschutzgebiet.

4.3.7.2 Artenschutzprüfung

Unter Berücksichtigung, dass die Bauflächenvorbereitung auf den Freiflächen nur außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 01. März bis 31. Juli und eine Beseitigung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse, d.h. nicht in der Zeit

vom 1. März bis zum 30. September, stattfinden darf, können die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

4.4 Maßnahmen

Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen

4.4.1 Immissionsschutzregelungen

Das Plangebiet grenzt im Südosten an die Straße „Oldenburger Ring“ (L 831) an. Hinsichtlich der zu erwartenden Verkehrslärsituation wurde auf im Nachbarbebauungsplan (Nr. 231) pauschal zugrunde gelegten Prognosezahlen für das Horizontjahr 2030 zurückgegriffen. Diese liegen deutlich über den nach Fertigstellung der L 831 bei der Zählung 2015 tatsächlich ermittelten Werten.

Danach werden die Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet im südlichen Bereich des Plangebietes überschritten. Dieser Situation wird durch die Errichtung eines Lärmschutzwalls in einer Höhe von 4 m am Südostrand Rechnung getragen, welcher abschnittsweise durch Lärmschutzwände in gleicher Höhe ergänzt wird und im Osten an die im Nachbarplan geplante Anlage anschließt. Dadurch wird eine durchgängige Lärmschutzanlage geschaffen, welche eine Einhaltung der Orientierungswerte im Erdgeschoss und im Außenbereich im Wesentlichen gewährleistet.

Für das Obergeschoss werden im gekennzeichneten Lärmpegelbereich III passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen.

Im Übrigen stellt sich das Plangebiet als nicht erheblich immissionsbelastet dar, sodass weitere Schutzmaßnahmen nicht erforderlich sind.

4.4.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft soweit möglich zu vermeiden, wird die Versiegelung auf das erforderliche Maß reduziert. Die verbleibenden Freiflächen innerhalb des festgesetzten Wohngebietes, für die eine Nutzung als Gartenflächen zu erwarten ist, tragen ebenfalls zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei. Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden durch Rückhaltung des Oberflächenwassers in einem Regenrückhaltebecken am nordöstlichen Plangebietsrand vermieden.

4.4.3 Eingriffsregelung /Kompensationsmaßnahmen

a) Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gem. § 14 Bundesnatur-

schutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gem. § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“ Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Wohnraumbeschaffung einen bedeutsamen öffentlichen Belang darstellt, sind nach Überzeugung der Stadt Friesoythe die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

b) Eingriffsbilanzierung

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes

In der folgenden Tabelle werden alle Biotopflächen aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden.

Diese Beeinträchtigungen setzen mit Beginn der Bauphase (Erschließungsmaßnahmen) ein. Im Rahmen der Bauphase werden die aufgeführten Biotopflächen entsprechend ihrer künftigen Nutzung umgestaltet.

Die Biotopflächen wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopflächen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet. Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Der noch junge Gehölzbestand entlang der L 831 stellt eine Ausgleichsfläche im Zusammenhang mit dem Straßenbau „Oldenburger Ring“ dar. Im Bebauungsplan Nr. 138 „Entlastungsstraße II / Meeschenstraße“ wurde diese Fläche in einer Größe von 2.579 qm mit dem Wertfaktor 3 WF in die Kompensation eingerechnet. Die im ursprünglichen Zustand als Ackerfläche genutzte Fläche geht darüber hinaus als Ackerfläche in die nachfolgende Bilanz ein, sodass der Gehölzbestand vollständig kompensiert wird.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt im Übrigen in Anlehnung an die durchgeführte Bilanz des unmittelbar nordöstlich angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 231.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Acker (A) einschl. Fläche Feldgeh.	24.603 qm	1 WF	24.603 WE
<i>BBP Nr. 138 "Fläche z. Anpflanzen"</i>	<i>2.579 qm</i>	<i>3 WF</i>	<i>7.737 WE</i>
Gem. BBP Nr. 138 festges. Fläche	568 qm	-	-
Straßenverkehrsfläche	568 qm	-	-
versiegelt 80 %	454 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt 20 %	114 qm	1 WF	114 WE
Gem. BBP Nr. 231 festges. Fläche	718 qm	-	-
Allg. Wohngebiet (GRZ 0,3)	87 qm	-	-
versiegelt (45 %)	39 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (55 %)	48 qm	1 WF	48 WE
Gewässerrandstreifen	393 qm	2,5 WF	983 WE
Pflanzfl. Lärmschutzwall	126 qm	3 WF	378 WE
Graben "Streek"	112 qm	2 WF	224 WE
Nährstoffreicher Graben (FGR)	911 qm	2 WF	1.822 WE
Straßenverkehrsfläche (L831)	54 qm	0 WF	0 WE
Gesamtfläche:	26.854 qm		
Eingriffsflächenwert:			35.908 WE

d) Ermittlung des Kompensationswertes

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs schutzgutbezogen beschrieben. Zusammengefasst sind dieses die Anlage von Gewässerrandstreifen entlang des Grabens „Streek“, die Bepflanzung des Lärmschutzwalles am südöstlichen Rand der Plangebietsfläche sowie die künftige Anlage von Gartenflächen im Bereich der unversiegelten Wohngebietsflächen.

Diesen Maßnahmen bzw. Biotoptypen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet.

Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert

Mit den aufgelisteten Maßnahmen werden Beeinträchtigungen, die sich durch die Nutzung des Plangebietes als Wohngebiet ergeben (Betriebsphase) z.T. vermieden bzw. ausgeglichen. Verbleibende Beeinträchtigungen durch die Umnutzung

der Plangebietsfläche müssen durch externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt werden.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Wohngebiet (GRZ 0,3)	16.684 qm	-	-
versiegelt 45 % (X)	7.508 qm	0 WF	0 WE
unvers. Gartenfläche 55 %	9.176 qm	1 WF	9.176 WE
Straßenverkehrsfläche (OVS)	2.828 qm		
befestigt (80 %)	2.262 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (20 %)	566 qm	1 WF	566 WE
Nährstoffreicher Graben (FGR)	983 qm	2 WF	1.966 WE
Gewässerrandstreifen	1.032 qm	3 WF	3.096 WE
Öffentl. Grünfläche	886 qm	3 WF	2.658 WE
Regenrückhaltebecken	1.509 qm	1 WF	1.509 WE
Pflanzfläche Lärmschutzwall	2.878 qm	3 WF	8.634 WE
Straßenverkehrsfläche (L 831)	54 qm	0 WF	0 WE
Gesamtfläche:	26.854 qm		
Kompensationswert:			27.605 WE

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **27.605 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**35.908 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **8.303 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen nötig werden.

e) Externe Kompensationsmaßnahmen (Anlage 6)

Der Stadt Friesoythe stehen zur Kompensation des verbleibenden Defizits folgende Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung:

- Flurstück 59/1, Flur 19, Gemarkung Altenoythe (Seite 1 von 3)

Dieses Flurstück befindet sich nordöstlich von Friesoythe, südlich der Bundesstraße 401 und des Küstenkanals, westlich der Ortslage Edewechedamm. Das Flurstück in einer Gesamtgröße von 21.711 qm stellte sich seinerzeit als artenarmes Intensivgrünland dar und ist zu Kompensationszwecken als Extensivgrünland hergerichtet worden. Die 500 qm große Zufahrt ist mit Bäumen und Sträuchern bestanden und kann somit nicht weiter aufgewertet werden. Für Kompensationszwecke kann somit nur eine Fläche von 21.211 qm in Anspruch genommen werden, sodass durch die Herrichtung als Extensivgrünland im

Bereich des Flurstücks eine Kompensation in Höhe von 21.211 WE zur Verfügung steht. Ein Anteil von 18.252 WE wurde als Kompensation dem Bebauungsplan Nr. 106 zugeordnet, sodass zurzeit noch ein Anteil von 2.959 WE zur Verfügung steht. Diese Werteinheiten werden vollständig dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 234 zugeordnet.

Die Kompensation im Bereich des Flurstücks 59/1, Flur 19 ist somit verbraucht.

- Flurstück 60, Flur 13, Gemarkung Friesoythe (Seite 2 von 3)

Dieses Flurstück befindet sich südwestlich der Stadtmitte von Friesoythe, nordwestlich der Zu- und Abfahrt der Bundesstraße 72 auf die Ellerbrocker Straße, südöstlich der Straße „Zum Heidehof“. Das Flurstück in einer Gesamtgröße von 2.104 qm stellte sich seinerzeit als intensiv genutzte Ackerfläche dar und ist zu Kompensationszwecken als buschreiche Brache mit Gehölzgruppen hergerichtet worden. Durch die Herrichtung als buschreiche Brache steht im Bereich des Flurstücks eine Kompensation in Höhe von 4.208 WE zur Verfügung. Als Ersatzfläche für eine Versiegelung im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 144 wurde durch einen Ablösevertrag ein Anteil von 600 qm / 1.200 WE verbraucht, sodass zurzeit noch 3.008 WE zur Verfügung stehen. Diese Werteinheiten werden vollständig dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 234 zugeordnet.

Die Kompensation im Bereich des Flurstücks 60, Flur 13 ist somit verbraucht.

- Flurstück 2/31, Flur 3, Gemarkung Gehlenberg (Seite 3 von 3)

Dieses Flurstück befindet sich südwestlich von Friesoythe in der Ortslage Neulorup, nördlich der Loruper Straße (L 63) und östlich der Straße „Neulorup“. Vom Flurstück in einer Gesamtgröße von 20.586 qm wurde ein Anteil von 11.700 qm als Kompensationsfläche hergerichtet. Dieser Flächenanteil stellte sich seinerzeit als intensiv genutzte Ackerfläche dar und ist zu Kompensationszwecken als buschreiche Brache mit Gehölzgruppen hergerichtet worden. Durch die Herrichtung als buschreiche Brache steht im Bereich der Teilfläche eine Kompensation in Höhe von 23.400 WE zur Verfügung. Ein Anteil von 20.560 WE wurde als Kompensation dem Bebauungsplan Nr. 132 zugeordnet, sodass zurzeit noch ein Anteil von 2.840 WE zur Verfügung steht. Von diesen noch zur Verfügung stehenden Werteinheiten wird entsprechend dem noch verbleibenden Defizit ein Anteil von 2.336 WE dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 234 zugeordnet, sodass hier weiterhin noch 504 WE für die Kompensation anderweitiger Eingriffe zur Verfügung stehen.

f) Schlussbetrachtung

Innerhalb des Plangebietes entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **27.605 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**35.908 WE**) verbleibt ein Kompensationsdefizit von **8.303 WE**, sodass externe Kompensationsmaßnahmen nötig werden.

Dieses verbleibende Defizit wird durch die nachfolgend aufgelisteten Kompensationsmaßnahmen kompensiert:

- Flurstück 59/1, Flur 19, Gemarkung Altenoythe 2.959 WE
- Flurstück 60, Flur 13, Gemarkung Friesoythe 3.008 WE
- Flurstück 2/31, Flur 3, Gemarkung Gehlenberg 2.336 WE

Im Bereich des Flurstück 2/31, Flur 3, Gemarkung Gehlenberg stehen weiterhin noch 504 WE für die Kompensation anderweitiger Eingriffe zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs– sowie der internen und externen Kompensationsmaßnahmen geht die Stadt Friesoythe davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 234 „Uhlenborgspfähder“ verursachte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen wird und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

4.4.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

4.4.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Erfordernis, Anlass und Ziel der Planung sind unter Punkt 1.2 beschrieben. In der Stadt Friesoythe besteht nach wie vor eine erhebliche Nachfrage an Wohnbaugrundstücken, welche innerhalb der Ortslage durch Möglichkeiten zur Innenentwicklung nicht gedeckt werden kann. Mit der vorliegenden Planung strebt die Stadt daher die Erweiterung des östlich derzeit entstehenden Wohngebietes an, um der bestehenden Nachfrage Rechnung zu tragen. Für die Planung werden ein Gehölzstreifen und landwirtschaftlich genutzte Fläche in einer Größe von insgesamt ca. 2,6 ha in Anspruch genommen, von denen jedoch ca. 0,7 ha als Grün- oder Wasserflächen festgesetzt werden.

Das Maß der möglichen Bodenversiegelung im geplanten allgemeinen Wohngebiet wird durch die Festlegung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 begrenzt. Die Grundflächenzahl bleibt damit unter der nach § 17 BauNVO möglichen Obergrenze für ein allgemeines Wohngebiet. Die Überschreitung der GRZ im Sinne von § 19 (4) BauNVO wird jedoch nicht ausgeschlossen. Dadurch soll auch bei kleineren Grundstücken eine optimale Ausnutzung des Baulandes ermöglicht und dem zusätzlichen Verbrauch freier Landschaft entgegengewirkt werden. Damit verbleiben 55 % der Grundstücksflächen, welche weder überbaut noch versiegelt werden dürfen. Auf diesen Flächen wird eine Begrünung, z.B. als Gartenfläche, erfolgen.

Die Stadt ist der Ansicht, dass der Bodenschutzklausel sowohl im Hinblick auf die erforderliche Gebietsausweisung als auch im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung ausreichend Rechnung getragen ist.

4.5 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Im Plangebiet sind daher keine Auswirkungen, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen, zu erwarten.

4.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 491 VHW-Verlag August 2004).

Im vorliegenden Fall soll ein Wohngebiet zur Deckung des Bedarfs ausgewiesen werden. Da in der Stadt weiterhin eine erhebliche Nachfrage nach Wohngrundstücken besteht, reicht das derzeit in der Umsetzung befindliche Baugebiet „Mückenkamp“ zur Deckung nicht aus. Die dort seit dem Sommer 2019 entwickelten ca. 50 Grundstücke sind bereits vollständig vergeben.

Auch innerhalb der Ortslage sind nur noch vereinzelt unbebaute Grundstücke vorhanden, welche sich zudem im Privatbesitz befinden. Für die Stadt verbleibt daher nur die Möglichkeit die benötigten Wohnbauflächen in den derzeitigen Außenbereich hinein zu entwickeln.

Die hierfür vorgesehene Fläche grenzt im Osten an das derzeit in der Umsetzung befindliche Wohngebiet „Mückenkamp“ an und stellt eine sinnvolle Erweiterung dieses Wohngebietes dar. Sie wurde im Flächennutzungsplan der Stadt bereits als sinnvoll und geeignet für eine wohnbauliche Siedlungserweiterung angesehen und ist entsprechend dargestellt.

Eine geringere Flächenausweisung oder eine andere Planungskonzeption drängt sich im vorliegenden Fall, aufgrund des Bedarfs und unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, des dadurch erforderlichen Lärmschutzwalles sowie der vorgesehenen sinnvollen Verkehrserschließung, nicht auf.

Alternativ wäre eine Ausweisung im Außenbereich an anderer Stelle in Friesoythe denkbar. Eine alternative Fläche, die ebenfalls unmittelbaren Anschluss an bestehende Siedlungsbereiche hat, steht der Stadt jedoch derzeit nicht zur Verfügung. Auch andere Alternativstandorte, die die Umwelt weniger belasten, drängen sich nicht auf.

Im Ergebnis erscheint die gewählte Erweiterungsfläche somit als sinnvolle Lösung zur Siedlungsentwicklung in Friesoythe.

4.7 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

4.7.1 Methodik

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden anhand der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages“ (2013) ermittelt.

Für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange konnte auf Kartierungen, die für den östlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 231 durchgeführt wurden, zurückgegriffen werden.

Hinsichtlich der zu erwartenden Verkehrslärmbelastung konnten ebenfalls bereits im Bebauungsplan Nr. 231 nach dem Verfahren der RLS 90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ durchgeführte Ermittlungen berücksichtigt werden. Da für die L 831 als südöstliche Entlastungsstraße von Friesoythe zu dem Zeitpunkt noch keine Verkehrszahlen vorlagen, wurde eine geschätzte Prognosebelastung für das Horizontjahr 2030 zugrunde gelegt. Die Verkehrszählung von 2015 hat gezeigt, dass diese prognostizierte Verkehrsbelastung realistisch ist bzw. nicht überschritten wird.

Ermittlungen zu Gewerbe- oder Sportlärm waren nicht erforderlich.

Eine Ermittlung der Geruchsbelastung durch Tierhaltungsanlagen wurde durch den TÜV-Nord nach der GIRL 2008 und unter Beachtung der Vorgaben des Landkreises durchgeführt. Ein vollständiges Geruchsgutachten wird derzeit erstellt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

4.7.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Umsetzung und ordnungsgemäße Herstellung der Lärmschutzanlagen wird durch die Stadt durchgeführt. Die Herstellung der geplanten Anpflanzungen erfolgt ebenfalls durch die Stadt. Die Dauer der erforderlichen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der geplanten Anpflanzungen sollte jeweils 3 Jahre betragen.

Die Durchführung der externen Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf externen Flächen, die der Stadt dauerhaft zur Verfügung stehen. Auf diesen Flächen wurden die Kompensationsmaßnahmen bereits umgesetzt. Die Stadt wird regelmäßig, d.h. alle 5 Jahre, eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen.

4.7.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung soll ein Wohngebiet für die Entwicklung von ca. 24 Baugrundstücken festgesetzt werden. Das Wohngebiet soll die östlich derzeit bestehende Wohnsiedlung ergänzen.

Durch die Planung ergeben sich Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen. Diese sind jedoch bei Städtebauprojekten i.d.R. immer gegeben. Im vorliegenden Fall können die Beeinträchtigungen durch geeignete bauliche und landschaftspflegerische Maßnahmen im Plangebiet gemindert werden.

Das Orts- und Landschaftsbild wird in angemessener Weise durch die Neuanlage von Gehölzstrukturen im Bereich der geplanten Lärmschutzanlage am südöstlichen Rand berücksichtigt. Die Anlage dieser Gehölzstrukturen wirkt sich zudem positiv auf den Boden- und Wasserhaushalt aus. Damit kann auch gleichzeitig ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden (z.B. Bindung von CO₂).

Das Schutzgut Klima/Luft wird durch die Errichtung von Einfamilienhäusern nicht erheblich beeinträchtigt. Mit der Ackerfläche geht ein Nahrungsraum für die Arten der Feldflur und des Siedlungsrandes verloren. Die Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens durch die Versiegelung können jedoch auf externen Flächen ausgeglichen werden.

Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser werden durch die Rückhaltung im Plangebiet und die gedrosselte Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers, entsprechend den natürlichen Verhältnissen, weitgehend vermieden.

In Bezug auf den Menschen sind im Plangebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft (Geruchsimmissionen) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen durch gewerbliche Lärmimmissionen bestehen ebenfalls nicht.

Der südliche Bereich des Plangebietes ist jedoch durch den Verkehrslärm der Straße „Oldenburger Ring“ (L 831) belastet. Diese Belastung wird durch die Festsetzung aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen soweit reduziert, dass die Wohnräume und Außenwohnbereiche ausreichend geschützt sind.

Da wertvolle Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sofern ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, dass diese unverzüglich der Denkmalbehörde zu melden sind.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

4.7.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis

- DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Ausgabe Juli 2002)
- Bleiblatt 1 zur DIN 18005 -1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung – Berechnungsverfahren, Ausgabe Mai 1987
- RLS 90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Ausgabe August 1998
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Ausgabe Juli 2016
- Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55, Oldenburg / Emden, 1962)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Cloppenburg (1998)
- Landschaftsplan der Stadt Friesoythe (1993)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Oldenburg, 1977)
- NIBIS® KARTENSERVEN, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016)
- Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)

5 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 4 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und werden, soweit möglich, im Plangebiet ausgeglichen.

Das verbleibende rechnerische Kompensationsdefizit kann auf den zur Verfügung stehenden Kompensationsflächen ausgeglichen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Rückhaltung im Plangebiet und gedrosselte Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers vermieden werden.

Unzumutbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, z.B. durch Geruchsmissionen der Landwirtschaft, durch Gewerbe- oder Sportlärm, sind nicht zu erwarten.

Der südliche Teil des Plangebietes ist jedoch durch den Verkehrslärm der Landesstraße 831 belastet. Zur Vermeidung sind ein 4 m hoher Lärmschutzwall, abschnittsweise ergänzt durch Lärmschutzwände in gleicher Höhe, sowie passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen. Unzumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmmissionen verbleiben unter Berücksichtigung dieser geplanten Schallschutzmaßnahmen nicht.

Wesentliche andere Belange als die in der Begründung, insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Die Stadt Friesoythe stellt daher insgesamt die Versorgung der Bürger mit angemessenem Wohnraum vor die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sodass die vorliegende Planung durchgeführt werden kann.

6 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet	16.684 qm	62,1 %
Straßenverkehrsfläche	2.882 qm	10,7 %
Öffentliche Grünfläche, davon	4.796 qm	17,9 %
• Lärmschutzwall	(2.878 qm)	
• Gewässerrandstreifen	(1.032 qm)	
• Versorgungsanlage (Abwasser)	(13 qm)	
Fläche für die Wasserwirtschaft, davon	2.492 qm	9,3 %
• Graben	(983 qm)	
• Regenwasserrückhalteanlage	(1.509 qm)	
Plangebiet	26.854 qm	100 %

7 Verfahren

Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Stadt Friesoythe hat gem. § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 Abs.1 BauGB frühzeitig an der Planung beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Die Stadt hat die Stellungnahmen der Behörden zum Planentwurf gem. § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom bis öffentlich im Rathaus der Stadt Friesoythe ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

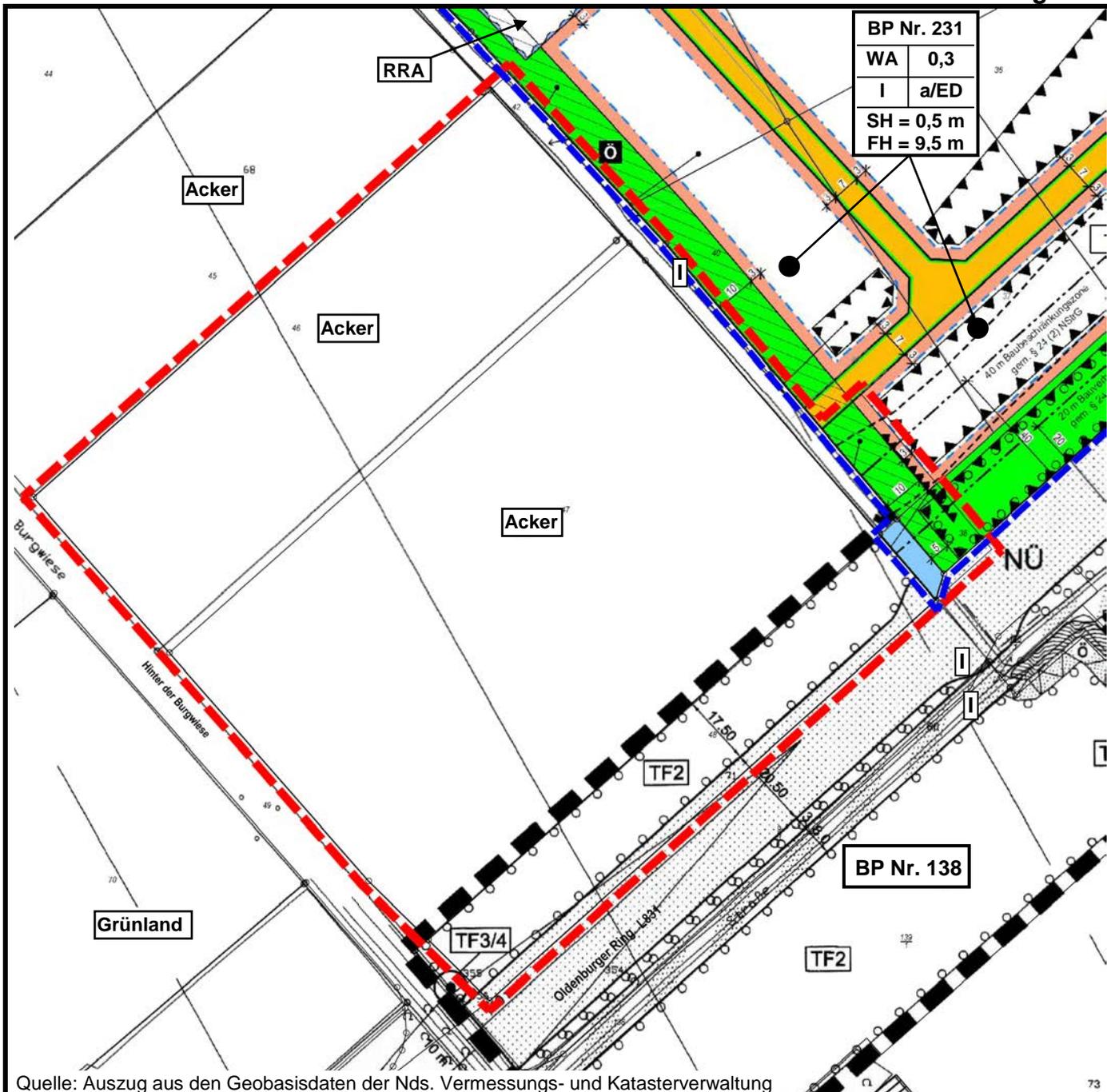
Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom

Friesoythe, den

Bürgermeister

Anlagen

1. Bestehende Nutzungsstruktur und Festsetzungen bestehender Bebauungspläne
2. Immissionsprognose Verkehrslärm zum Bebauungsplan Nr. 231 (Auszug)
3. Geruchsmissionsermittlung
4. Plangebiet – Biotoptypen
5. Faunistischer Fachbeitrag (zum Bebauungsplan Nr. 231)
6. Externe Kompensationsmaßnahmen



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

Legende:

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 234
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 231
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 138

Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne:

- WA Allgemeines Wohngebiet
- 0,3 Grundflächenzahl
- I Zahl der Vollgeschosse
- a abweichende Bauweise (Länge der Hauptgebäude max. 18 m)
- ED nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
- SH / FH maximale Sockel-/Firsthöhe
- NÜ Straßenverkehrsfläche (NÜ- Entlastungsstraße als nachrichtliche Übernahme)
- ö Öffentliche Grünfläche
- o Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Wasserfläche (Graben)
- RRA Regenwasserrückhalteanlage
- X Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- ▲▲▲▲▲ Lärmschutzwand

Stadt Friesoythe

**Anlage 1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 234**

**Bestehende
Nutzungsstruktur und
Festsetzungen bisher
bestehender
Bebauungspläne**

M 1 : 5.000

Stadt Friesoythe

Immissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 231 „Mückenkamp“

Verkehrslärm

Auszug

Auftragsnummer: 15024

4 Verkehrslärmimmissionen

4.1 Berechnungsverfahren

Die Berechnungsverfahren für Schallimmissionen bei der Bauleitplanung beinhaltet die DIN-Norm 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Berechnungsverfahren. Die Norm verweist hinsichtlich des Berechnungsverfahrens von Verkehrswegen auf die RLS-90.

Die Berechnung der durch den Kfz-Verkehr verursachten Immissionspegel erfolgt nach dem Teilstückverfahren der RLS 90. Danach wird der auf einen Fahrbahnstreifen fließende Verkehr als eine Linienschallquelle von 0,5 m Höhe über der Mitte des Fahrbahnstreifens betrachtet.

Der Mittelungspegel eines Teilstückes der Linienquelle errechnet sich nach der Gleichung:

$$L_{m,E} = L_{m(25)} + D_V + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E.$$

Dabei ist

D_V	Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeit,
D_{StrO}	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberfläche,
D_{Stg}	Zuschlag für Steigungen und Gefälle,
D_E	Korrektur für Spiegelschallquellen.

Der Mittelungspegel $L_{m(25)}$ berechnet sich gemäß

$$L_{m(25)} = 37,3 \text{ dB} + 10 \lg [M \cdot (1 + 0,082 \cdot p)] \text{ dB}.$$

Dabei werden aus den jeweiligen Verkehrszahlen - den jeweils für den betrachteten Straßenabschnitt maßgebenden durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) - in Abhängigkeit von der Straßengattung die maßgebende Verkehrsstärke M [Kfz/h] berechnet.

4.2 Eingabedaten

Die Auswertung der Verkehrserhebungen 2015 liegt noch nicht vor. In Abstimmung mit der Stadt Friesoythe werden folgende Verkehrsdaten (geschätzte Prognose 2030) zugrunde gelegt:

Oldenburger Ring

DTV 10.000 KFZ/24h pt: 10 % pn: 8 %

Höchstgeschwindigkeit 100 km/h

Meeschenstraße

DTV 1.000 KFZ/24h pt: 1 % pn: 1 %

Höchstgeschwindigkeit 50 km/h

Mückenkamp

DTV 500 KFZ/24h pt: 1 % pn: 1 %
Höchstgeschwindigkeit 50 km/h

4.3 Einschätzung

Für allgemeine Wohngebiete betragen die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bei Verkehrslärm 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Freie Schallausbreitung

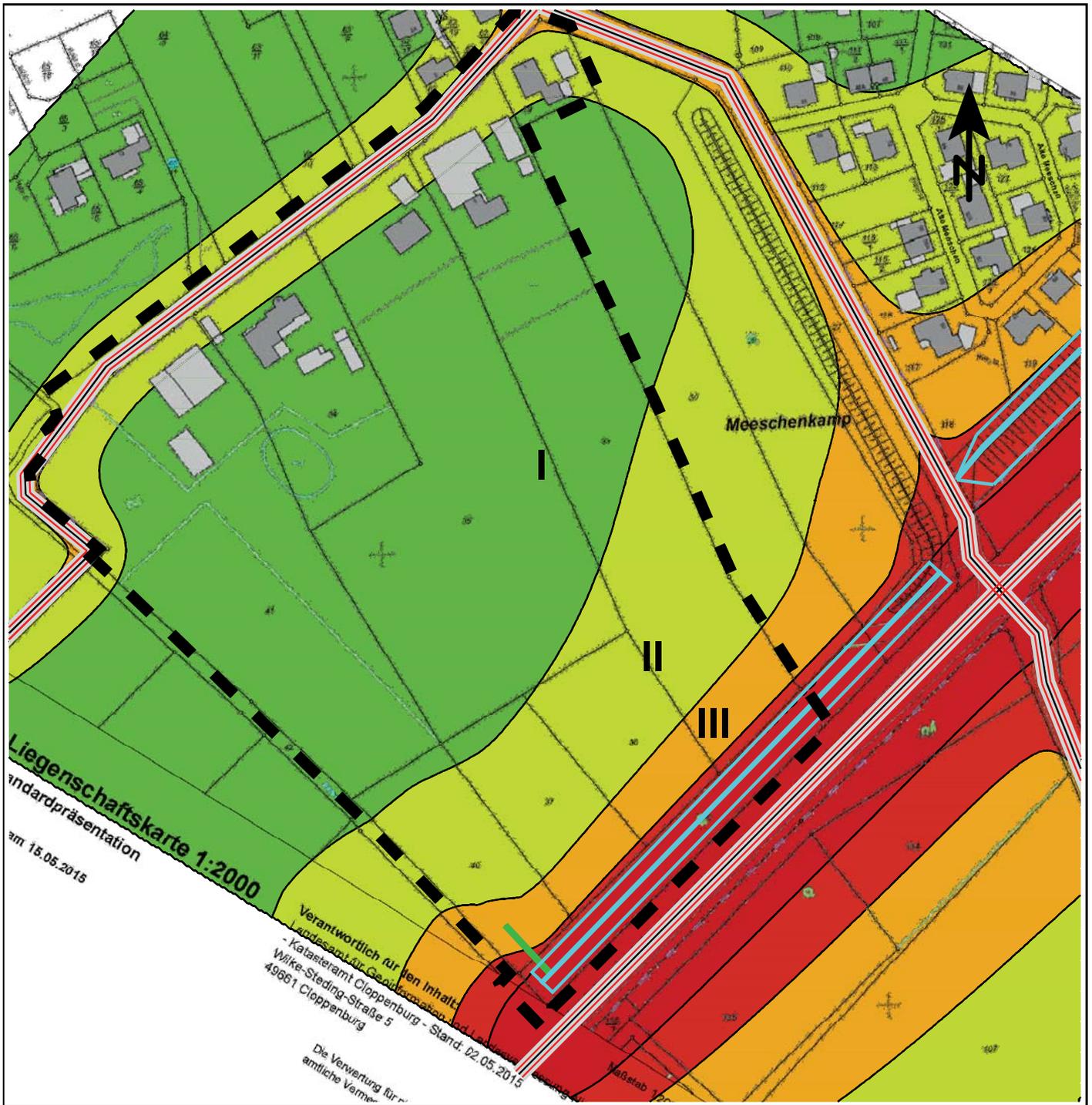
Bei freier Schallausbreitung werden die Orientierungswerte im straßenseitigen Bereich sehr deutlich überschritten, daher wurden aktive Schallschutzmaßnahmen in die weitere Berechnung eingestellt.

Aktiver Lärmschutz

Daher wird ein 4 m hoher Lärmschutzwall entlang des Oldenburger Ring (L 831) in die Berechnung eingestellt, Am südlich Ende schließt sich am Streek abknickend eine ebenfalls 4 m hohe Lärmschutzwand an.

Friesoythe, Wohnbebauung Mückenkamp

Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 - Immissionshöhe 5,20 m - LS-Wall/Wand 4,0 m



Zeichenerklärung

- Immissionsort
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Wallböschung
- Walkrone
- Geltungsbereich
- Wand

Pegelwerte tags in dB(A)

- I < 55
- II 55 - 60
- III 60 - 65
- IV 65 - 70
- V ≥ 70

Maßstab 1:2500

0 12,5 25 50 75 100 m

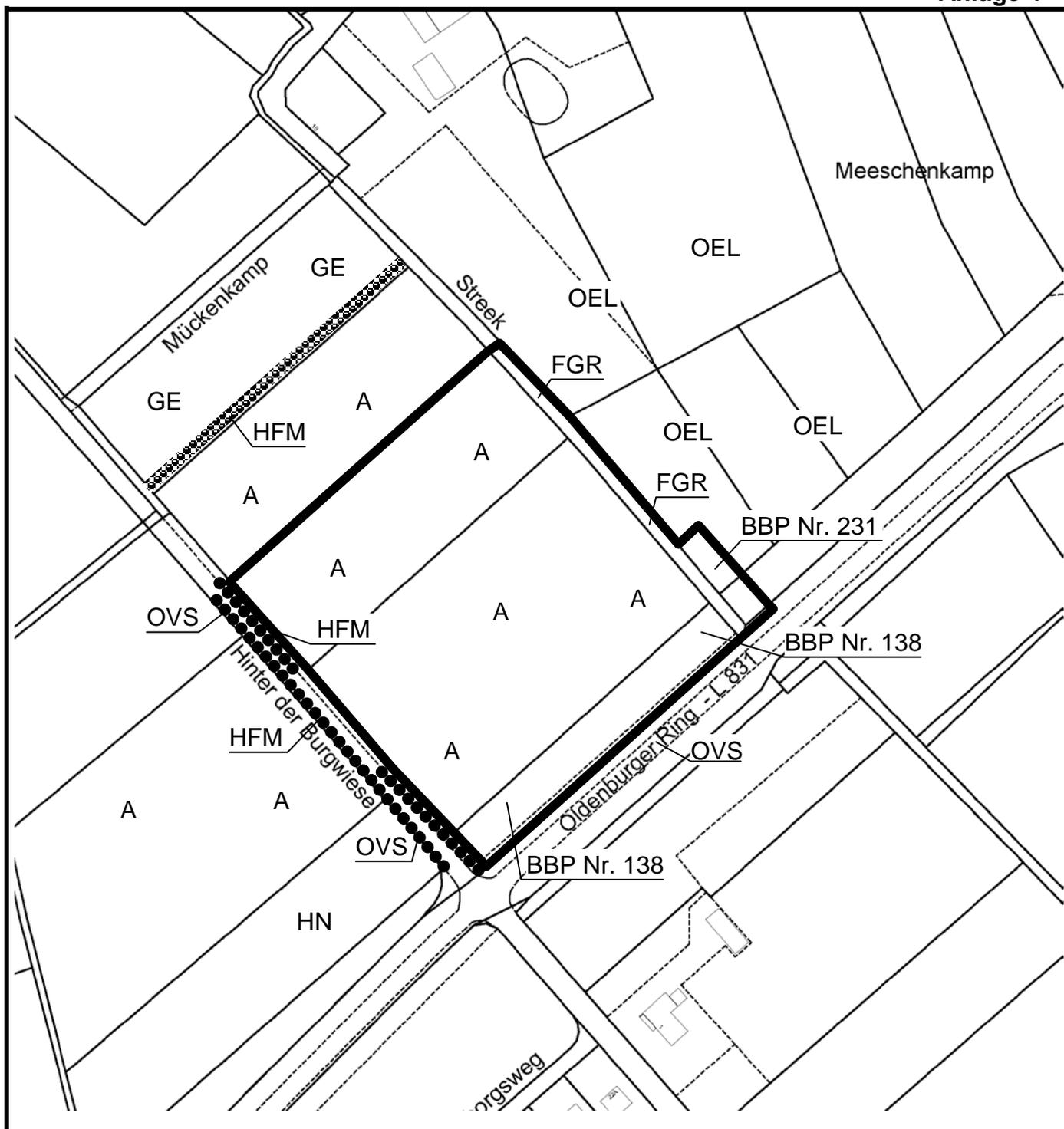
Im Technologiepark Nr. 4
26129 Oldenburg
T 0441 998 493 - 10
info@lux-planung.de
www.lux-planung.de



Datum: 09.08.2017
Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Lux

**Bebauungsplan Nr. 234
der Stadt Friesoythe**

- Geruchsimmissionsermittlung -



Legende:
Biotoptypen nach DRACHENFELS (2016)

- A Acker
- FGR Nährstoffreicher Graben
- GE Artenarmes Extensivgrünland
- HFM Strauch-Baumhecke
- HN Naturnahes Feldgehölz
- OEL locker bebautes Einzelhausgebiet
- OVS Straße

Stadt Friesoythe

Anlage 4
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 234
„Uhlenborgspänder“

Plangebiet

Biotoptypen

Fledermauserfassung und Brutvogel-Potentialansprache

B-Plan 231 „Mückenkamp“

(Stadt Friesoythe)



Fledermauserfassung und Brutvogel-Potentialansprache

Stadt Friesoythe

Bebauungsplan 231
„Mückenkamp“

2017

Ausführung:

**Büro für Biologie
und Umweltplanung**

Dipl.-Biologe Dr. Tim Roßkamp
Im Fladder 13
26197 Huntlosen
Tel. 0170-7323536
www.umweltplanung-rosskamp.de
info@umweltplanung-rosskamp.de



Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Dr. T. Roßkamp

INHALT

1	Veranlassung.....	2
2	Brutvögel.....	3
2.1	Methoden.....	3
2.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	3
2.3	Ergebnisse.....	4
2.4	Bewertung und Artenschutz.....	5
3	Fledermäuse.....	5
3.1	Methoden.....	5
3.2	Ergebnisse.....	6
3.3	Bewertung und Artenschutz.....	7
4	Literatur	11

1 VERANLASSUNG

Die Stadt Friesoythe plant am Mückenkamp die Ausweisung eines Baugebietes (Bebauungsplan 231 „Mückenkamp“). Um eine natur- und artenschutzrechtlichen Bewertung des Eingriffs vornehmen zu können, wurde eine Fledermauserfassung sowie eine Brutvogel-Potentialansprache beauftragt.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes am Mückenkamp in Friesoythe (Quelle: Bing-Maps)

2 BRUTVÖGEL

2.1 Methoden

Da aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit keine Brutvogelkartierung mehr möglich war, wurde aufgrund der naturräumlichen Lage und der strukturellen Beschaffenheit des Untersuchungsgebietes eine Potentialansprache vorgenommen.



Abb. 2: Luftbild des Untersuchungsgebietes vom 26.08.2017

2.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (siehe Abb. 1-3) lässt sich als halboffene Kulturlandschaft mit hoher Bewirtschaftungsintensität beschreiben. Offene Wasserflächen gibt es im Untersuchungsgebiet nicht. Die Böden sind sandig (Podsol) und neigen stellenweise zu Staunässe. Die landwirtschaftlich genutzten Flurstücke – angebaut werden Mais und Getreide – weisen an den Flurstücksgrenzen mitunter einen heckenartigen Gehölzbestand auf. Deutlich dichtere linienförmige Gehölzbestände finden sich straßenbegleitend an der Nordost- und Südostgrenze des Untersuchungsgebietes. Die Gehölzbestände setzen sich aus folgenden Arten zusammen: *Quercus robur*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Salix cinerea*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*, *Corylus*

avellana, Sambucus nigra, Prunus serotina, Prunus spinosa, Prunus pardus, Populus tremula und Rosa canina.

Da der Gehölzbestand des Untersuchungsgebietes zum überwiegenden Anteil noch relativ jung ist, sind vor allem Freibrüter zu erwarten. Für typische Höhlenbrüter wie Kohl- oder Blaumeise gibt es hingegen nur wenige geeignete Strukturen.

2.3 Ergebnisse

In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 3) sind nur Arten aufgeführt, die in der halboffenen Kulturlandschaft siedeln. Die am Nordwestrand des Plangebietes liegenden Hausgärten wurden bei der folgenden Betrachtung ausgeklammert da sie von dem geplanten Eingriff nicht unmittelbar betroffen sind. Zudem ist die Toleranz der hier siedelnden Brutvogelarten gegenüber Störungen so groß, dass auch eine mittelbare Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Tab. 3: Potenzielle Brutvögel des Untersuchungsgebietes

Art	Gef.-Kat. D / Nds / TL West	EU- VRL	Schutz BNat SchG
Amsel (<i>Turdus merula</i>)			
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)			
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)			
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)			
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)			
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)			
Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)			
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	- / V / V		
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	V / V / V		
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V / V / V		
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)			
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)			
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)			
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)			
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)			
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)			
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)			
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)			
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)			
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)			

Gef.-Kat. = Gefährdungskategorie für Deutschland (D) GRÜNEBERG, C. et al. (2015), Niedersachsen und Bremen (Nds.), Rote Liste-Region Tiefland West (TL West) KRÜGER & NIPKOW 2015): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste.

EU-VRL: EU-Vogelschutzrichtlinie, I = Arten Anhang II

Schutz:s = streng geschützte Art nach BNatSchG

2.4 Bewertung und Artenschutz

Bei den aufgrund der vorhandenen Strukturen im Untersuchungsgebiet möglicherweise vorkommenden Brutvogelarten handelt es sich durchweg um weit verbreitete Arten der „Normallandschaft“ die in ihrem Bestand aktuell nicht gefährdet sind. Diese Brutvogelgilde ist auch in der näheren und weiteren Umgebung des Untersuchungsgebietes zu erwarten. Daher wird der bei der Umsetzung des Baugebietes entstehende Lebensraumverlust nicht zu einer signifikanten Gefährdung der lokalen Populationen führen. Um einen Verstoß gegen den § 44 BNatSchG zu vermeiden ist jedoch darauf zu achten, dass die geplanten Rodungsarbeiten nicht in der Brutzeit stattfinden.

3 FLEDERMÄUSE

Fledermäuse gehören heute zu den am stärksten gefährdeten einheimischen Tieren in Deutschland. Alle 19 in Niedersachsen vorkommenden Fledermausarten sind als gefährdete Säugetierart eingestuft. Viele Arten erlitten in den letzten Jahrzehnten gravierende Bestandsrückgänge und einige Arten sind in vielen Teilen Deutschlands bereits ausgestorben. Flächen mit wichtigen Lebensraumfunktionen für Fledermäuse sind deshalb stets von besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Zur Beurteilung der streng geschützten Arten war zu prüfen, ob Fledermäuse im Untersuchungsgebiet vorkommen und wie sie dieses nutzen.

3.1 Methoden

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte mit einem Ultraschalldetektor (Ultramic 384k) sowie einer Dauererfassungseinheit (Batlogger A+) Zusätzlich zu den technischen Hilfsmitteln können durch Sichtbeobachtung einige Arten durch ihre spezifischen Körpermerkmale, ihren Flug und ihr Jagdverhalten differenziert werden. Nicht nur das Plangebiet sondern auch der Einflug von Fledermäusen aus umgebenden Straßen und Gärten wurde kontrolliert. Besonders wurde auch die Quartiernutzung der Altbaumbestände im Gebiet untersucht.

Es wurden im Jahr 2017 drei Erfassungsdurchgänge von Anfang August bis Anfang Oktober durchgeführt (Tab. 1). Ausschlaggebend für die Wahl der genauen Zeitpunkte für die Aufnahmen waren die Wetterverhältnisse, da die Fledermausaktivität stark von der Witterung abhängt. Im Zeitraum vom 26.08. bis 20.09.2017 wurde zusätzlich eine Dauererfassungseinheit eingesetzt.

Der Zuschnitt des Untersuchungsgebietes ist in Abb. 1 dargestellt.

Die Erfassungsdurchgänge begannen mit Sonnenuntergang, da zu dieser Zeit ebenso wie in der frühen Morgendämmerung die Tiere aus ihren Quartieren aus- bzw. einfliegen und somit die höchste Flugaktivität zu erwarten ist. Die Startzeiten für die Kartierungen lagen jeweils bei ca. 15 min vor Sonnenuntergang.

Tab. 1: Termine und Wetterverhältnisse

Termin	Datum	Sonnen- untergang (SU) Sonnen- aufgang (SA)	Wetterverhältnisse	Temperatur A: Anfang E: Ende
1	09.08.	SU 21:07	kein Regen, wolkenlos, Windstärke: 0	A: 17°C, E: 15°C
2	04.09.	SU 20:08	kein Regen, wolkenlos, Windstärke: 0	A: 15°C, E: 13°C
3	25.09.	SU 19:16	kein Regen, locker bedeckt, Windstärke: 2	A: 14°C, E: 13°C

3.2 Ergebnisse

Es konnten 3 Fledermausarten im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umfeld nachgewiesen werden. Sie sind in Tab. 2 mit Angaben zur Gefährdung nach verschiedenen Roten Listen aufgeführt. Nach der Bundesartenschutzverordnung gehören alle Fledermausarten zu den streng geschützten und zählen zudem zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV.

Tab. 2: Nachgewiesenes Artenspektrum mit Gesamthäufigkeiten

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	RL Niedersachsen (in Vorb.)	RL Deutschland 2009	Anzahl Kontakte während Kartierung
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	53
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	*	120
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	25

RL Niedersachsen (NLWKN in Vorb.): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten.

Gefährdungsgrade: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = potentiell gefährdet; I = Vermehrungsgäste; II = Gäste

RL Deutschland (2009): (Haupt, et al., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.

Gefährdungsgrade: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = ungefährdet

Die häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet ist mit 120 Kontakten in 24 Untersuchungs Nächten die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Als zweithäufigste Art wurde die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) mit 53 Kontakten in 24 Un-

tersuchungsnächten nachgewiesen. Noch deutlich seltener konnte die Breitflügelfledermaus (25 Kontakte/24 Nächte) beobachtet werden.



Abb. 3: Das Luftbild verdeutlicht, dass in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet zahlreiche linienförmige Gehölzbestände vorhanden sind (26.08.2017).

Alle drei Fledermausarten nutzen insbesondere die linienförmigen Gehölzbestände parallel zur Entlastungsstraße sowie entlang der Flurstücksgrenzen zur Jagd (siehe Abb. 2). Ein ausgesprochenes Meidungsverhalten zeigen die Tiere gegenüber den Maiskulturen die im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes zu finden sind.

3.3 Bewertung und Artenschutz

Im Untersuchungsgebiet wurde insgesamt ein eingeschränktes Artenspektrum festgestellt. Alle drei nachgewiesenen Arten sind in Nordwestdeutschland noch häufig anzutreffen. Im Anhang finden sich für die drei Arten des Untersuchungsgebietes aktuelle Verbreitungskarten aus dem Batmap für Friesoythe und die weitere Umgebung.

Zwerg- und Breitflügelfledermaus gelten als typische Arten der Siedlungsräume und haben ihre Quartiere in der Regel in bzw. an Gebäuden. Die Rauhaufledermaus bevorzugt als Lebensraum Wälder und parkartige Strukturen. Als Quartier nutzt die Art

bevorzugt Baumhöhlen und –spalten. Aber auch Fledermauskästen werden angenommen.

Die Fledermausaktivität im Plangebiet wird insgesamt als gering (Breitflügel-, Zwergfledermaus) bis mittel (Rauhautfledermaus) eingestuft. Da im Untersuchungsgebiet keine Quartiere nachgewiesen werden konnten, ist davon auszugehen, dass das Gebiet ausschließlich als Nahrungshabitat genutzt wird.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes 231 müssen die im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände weitestgehend entfernt werden. Da sich jedoch in unmittelbarer Nachbarschaft zahlreiche geeignete Gehölzstrukturen befinden, ist nicht von einer signifikanten Gefährdung der lokalen Fledermaus-Population auszugehen. Da keine Fledermaus-Quartiere nachgewiesen wurden besteht weiterhin auch nicht die Gefahr einer Tötung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.



Abb. 4: Blick von Westen auf das Plangebiet (26.08.2017)

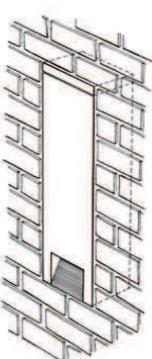
3.4 Vorschläge für fledermausfreundliche Kompensationsmaßnahmen

Im Zuge der Kompensation sind an der Südost- und Südwestgrenze des Plangebietes Gehölzstreifen mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern aufzuforsten. Des Weiteren sollten alle Gebäude fledermausfreundlich gebaut werden. Dies kann z.B.

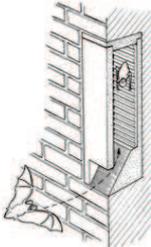
über den Einbau eines Fledermausquartiers erreicht werden. Die Firma Schwegler bietet dafür spezielle Steine an die im Hausgiebel eingemauert werden können.



1FR Fassadenröhre



Montage in Fassade



Montage unter Putz

Fledermaus-Fassadenröhre 1FR

zum Einbau in Wände

Die Fassadenröhre ist als Fledermaus-Sommerquartier zum Einmauern in Gebäudeaußenwände konzipiert. Durch die geringe Tiefe von 12,5 cm eignet es sich auch sehr gut zum Einbau in die Wärmedämmung. In das Röhrenprinzip wurden die charakteristischen Verhaltensbedürfnisse von gebäudebewohnenden Fledermausarten eingearbeitet. Eine langzeitbeständige Holzwand an der Innenseite gewährleistet, dass sich die Tiere an der Holzseite oder an der gegenüberliegenden Wand (aus atmungsaktivem Holzbeton) ankrallen können. Diese Fassadenröhre ist wartungsfrei, da die Kotkrümel über die spezielle Kotrutsche langsam nach unten fallen können.

Anbringung: Einbau in Fassaden (Einmauern oder Einputzen), in Beton (wie u.a. in Brückenbauwerken), sowie nachträglich bei Renovierungsarbeiten unter Holzverschalungen, etc. Bei Montage auf Wände müssen bauseitig Winkel verwendet werden.

Material: Atmungsaktiver SCHWEGLER-Holzbeton.

Farbanpassung: 1FR wird „naturgrau“ geliefert. Farbanstrich mit handelsüblicher, atmungsaktiver Fassadenfarbe ist jederzeit möglich.

Sonstiges: Sollen Fledermäuse ins Gebäudeinnere gelangen, empfehlen wir das [Modell 2FR](#).

Einflugweite: B 15 x H 9 x T 2 cm.

Außenmaße: B 20 x H 47,5 x T 12,5 cm.

Gewicht: ca. 9,8 kg.

Lieferumfang: Fassadenröhre 1FR.

Bestellnummer: 00 750/6

Diesen Artikel im Shop aufrufen



optionale Rückwand

Oberschale (Grundelement)

optionaler Anflugaufsatz

Bild 1

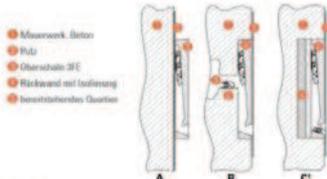


Bild 2

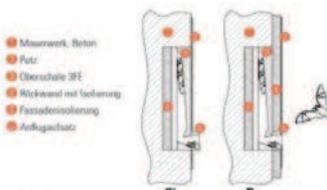


Bild 3

Das **3FE Wandsystem** ist für gebäudebewohnende Fledermäuse (u.a. Zwerg- und Breitflügel-Fledermaus, Mopsfledermaus oder Fransenfledermaus, etc.) gedacht. Durch das modular und flexibel aufgebauten Konzept werden viele der typischen Sonderlösungen bei suboptimaler Fassadengestaltung mit einer Standardlösung abgedeckt, z.B. Durchstiegsmöglichkeit in bestehende Quartiere, geringe zur Verfügung stehende Einbautiefe, Vermeidung von Wärmebrücken trotz geringer Einbautiefe, geforderte Abtropfkante bei Wasserfluss auf der Fassade, u.w. Somit wird der Planungs- und Einbauaufwand und die Logistik signifikant optimiert.

Das 3FE Wandsystem kann in verschiedenen Ausbaustufen kombiniert werden.

NEUHEIT!

Oberschale / Grundelement 3FE

Patent angemeldet

Die Oberschale (siehe Abb. 1, 2, 3) ist das eigentliche Spaltenquartier und ist an der Rückseite offen. Im Inneren sind zwei geteilte und nach oben verjüngende Hangzonen ausgebildet. Darunter befindet sich ein tieferer Hangbereich. Die Innenseite ist mit einer speziell optimierten Oberflächenstruktur versehen. Die Oberschale kann direkt auf die Fassade geschraubt werden (vgl. Abb. 2A). Die Fassadenoberfläche (z.B. Putz) bildet dann die Rückwand des Quartiers. Das Abdichten der Kontaktstelle z.B. mit Acryl ist empfehlenswert. Überwiegend wird die Oberschale jedoch in die Fassade eingelassen (z.B. Einkleben, Einmauern). Die Oberfläche der 3FE kann dann überputzt werden oder z.B. bei Sichtmauerwerk unverputzt bleiben. Durch die offene Rückseite eignet sich die Oberschale besonders um bereits existierende Quartiere zu erhalten und deren Zugang, z.B. bei Dämmmaßnahmen, bautechnisch korrekt auszuführen (vgl. Abb. 2B). Die Oberschale kann optional mit der isolierten Rückwand und/oder dem Anflugaufsatz kombiniert werden.

Anbringung: Ab 3 – 5 m aufwärts.

Außenmaße: B 25 x H 40 x T 5 cm.

Farbe Oberfläche: betongrau, unbehandelt.

Material: SCHWEGLER-Holzbeton.

Gewicht: ca. 3,6 kg.

Bestellnummer 00 790/2 (Oberschale ohne Rückwand, ohne Anflugaufsatz)

Abb. 5: Beispiele für fest verbaute Fledermausquartiere (Quelle: schwegler-natur.de)

Alternativ könnten auch Fledermauskästen aufgehängt werden. Beim Einbau der Fledermausquartiere sind folgende Bedingungen zu beachten:

- Die Quartiere sind in Höhen von > 3 m anzubringen.
- Ein freier Einflug muss gesichert sein.
- Einflugöffnung in westliche, südliche oder östliche Richtung.




Um aktuellen Anforderungen der Praxis gerecht zu werden (z.B. Selbstreinigung, universeller Einsatz, einfache Inspektion) und um eine noch stärkere Anpassung an die generellen, sowie regionalen Bedürfnisse der einzelnen Arten zu ermöglichen, wurde der selbstreinigende Großraum-Flachkasten 3FF (mit und ohne Inspektionsluke) auf Basis des bewährten SCHWEGLER Flachkasten 1FF neu entwickelt.

NEUHEIT!

Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF

mit Inspektionsluke | Patent angemeldet

Er kombiniert das von spaltenbewohnenden Arten wie z.B. der Mops- oder Mückenfledermaus gern aufgesuchte Spaltenquartier mit einem zusätzlichen, größeren Hangraum für eher Höhlen aufsuchenden Arten wie z. B. Abendsegler. Gleichzeitig ist ein interner Wechsel zwischen den Hangzonen möglich, um z.B. witterungsbedingte Änderungen auszugleichen. Je nach Temperatur variieren die Tiere die Hanghöhe oder rücken im Quartier bei kalter Witterung enger zusammen und haben an heißen Tagen ausreichend Raum, durch eine entsprechende Verteilung bzw. Auseinanderrücken im 3FF ein für sie günstiges Innenklima zu erreichen. Der 3FF bietet auch größeren Gruppen von Weibchen, die sich in den sog. Wochenstuben zusammenfinden, ausreichend Platz. Im Spätsommer ist das vergrößerte Innenvolumen insbesondere als Übergangs- und Paarungsquartier von Vorteil. In Mitteleuropa ist der 3FF ein hervorragendes Universalquartier für eine Vielzahl an Arten, das die sich im Lauf des Fledermausjahres ändernden Bedürfnisse der Tiere berücksichtigt (außer Winterschlaf, hierfür werden spezielle Überwinterungshöhlen eingesetzt, z.B. SCHWEGLER 1FW, 1WQ, u.w.). Der 3FF ist selbstreinigend, d.h. der Fledermauskot kann an der Unterseite frei ausfallen ohne bei starkem Besatz den Einflug zu blockieren. Das spezielle Design des Einflugschlitzes vermeidet einerseits übermäßigen Lichteinfall und Zugluft, erlaubt aber auch schwangeren Tieren den sicheren Zugang.

Ausführung mit Inspektionsluke: Sollte bei Schutzprojekten eine erhöhte Kontrollfrequenz dieser Kästen geplant sein, empfehlen wir diese Ausführung 3FF mit zusätzlicher Inspektionsluke. Durch die Luke und die Einflugöffnung kann mit Spiegel oder Taschenlampe der komplette Innenraum inspiziert werden, ohne die Vorderwand zu öffnen und die Tiere aufzuschrecken.

Anbringung: Ab 3 m aufwärts an Bäumen, Pfosten, Jagdkanzeln, an Mauern und Wänden.
Material: Nisthöhle SCHWEGLER-Holzbeton, Aufhängebügel Stahl, verzinkt.
Farbe: schwarz.
Maße: B 27 x H 43 x T 20 cm.
Gewicht: ca. 9,5 kg.
Lieferumfang: Kasten, Aufhängebügel und Alunagel.

Ausführung mit zusätzlicher Inspektionsluke

Abb. 6: Beispiel für ein frei hängendes Fledermausquartiere (Quelle: schwegler-natur.de)

4 LITERATUR

DIETZ, CHRISTIAN, HELVERSEN, OTTO VON UND NILL, DIETMAR. 2007. *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*. Kosmos naturführer. Stuttgart : Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, 400 Seiten, 2007.

GRÜNEBERG, C. et al.(2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

HAUPT, H., ET AL. 2009. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands*. Bonn-Bad Godesberg : Bundesamt für Naturschutz - Band 1: Wirbeltiere - 386 Seiten, 2009.

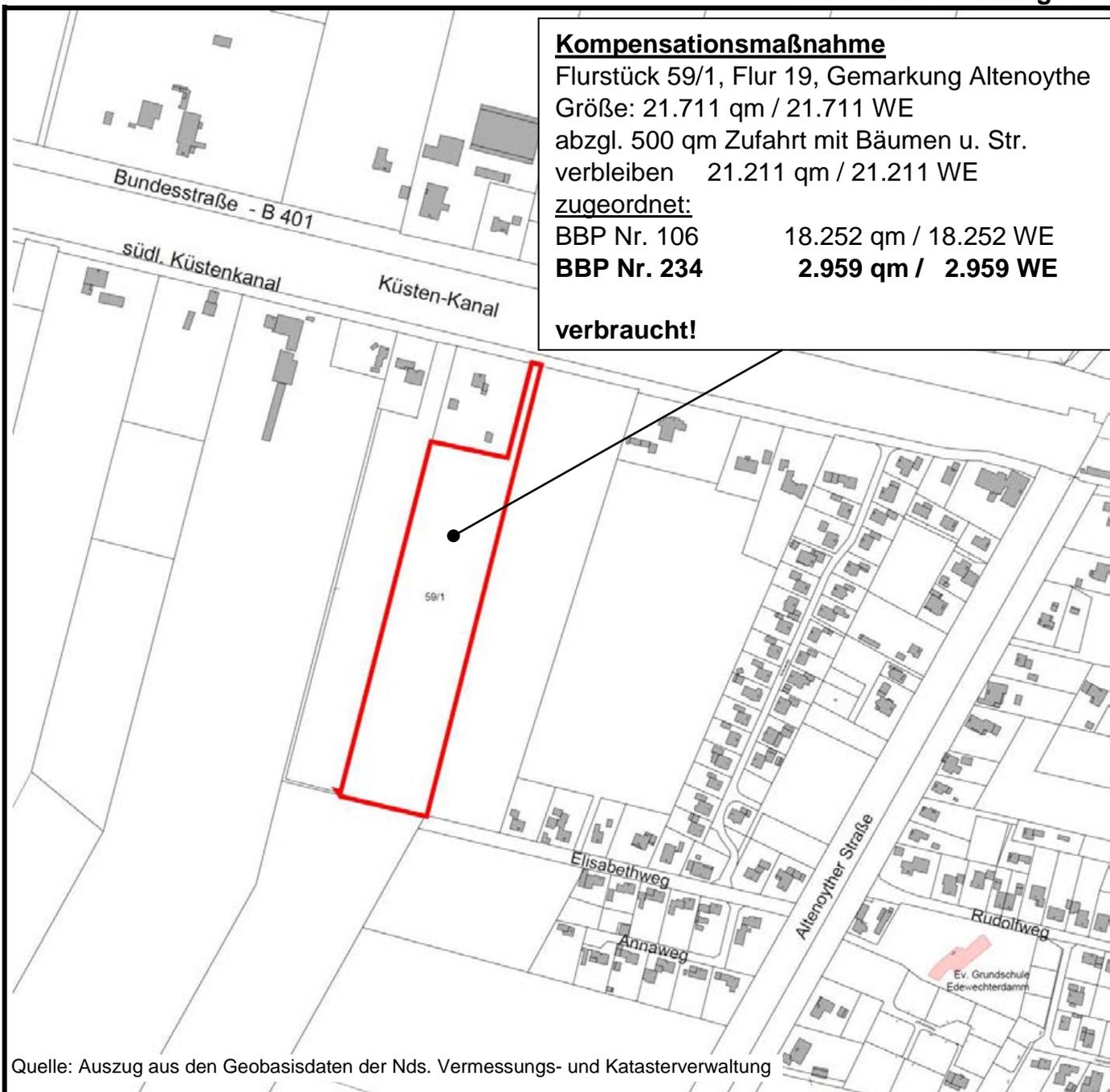
HECKENROTH, HARTMUT. 1993. *Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht*. Hannover : Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen - Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Seiten 221-226, 1993.

KRÜGER, T., NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel 8. Fassung, Stand 2015. - Inform. Naturschutz Nieders. 35 (4): 181-260. Hannover.

RICHARZ, KLAUS. 2012. *Fledermäuse in ihren Lebensräumen - Erkennen und Bestimmen*. 1. Auflage. Wiebelsheim : Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., 134 Seiten, 2012.

SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – 792 S. Hannover.

STEINBACH, GUNTER, RICHARZ, KLAUS UND BARATAUD, MICHEL. 2000. *Geheimnisvolle Fledermäuse*. Stuttgart : Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co, 37 Seiten, 2000.



Kompensationsmaßnahme

Flurstück 59/1, Flur 19, Gemarkung Altenoythe
 Größe: 21.711 qm / 21.711 WE
 abzgl. 500 qm Zufahrt mit Bäumen u. Str.
 verbleiben 21.211 qm / 21.211 WE

zugeordnet:

BBP Nr. 106 18.252 qm / 18.252 WE
 BBP Nr. 234 2.959 qm / 2.959 WE

verbraucht!

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

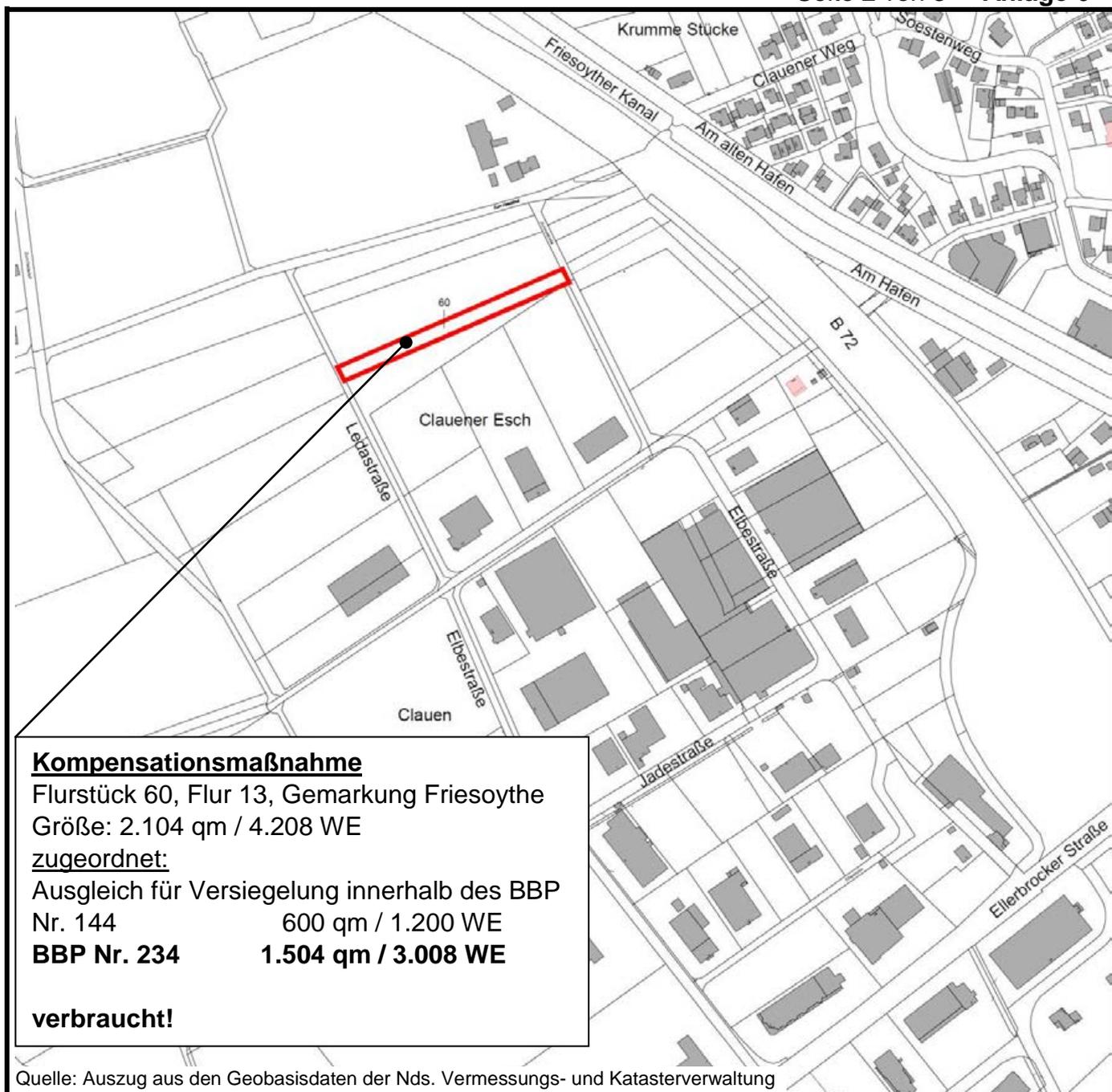
Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>



Stadt Friesoythe

Anlage 6
 der Begründung
 zum
Bebauungsplan Nr. 234
 „Uhlenborgspänder“

Externe
Kompensationsmaßnahme
 Übersicht / Zuordnung



Kompensationsmaßnahme

Flurstück 60, Flur 13, Gemarkung Friesoythe

Größe: 2.104 qm / 4.208 WE

zugeordnet:

Ausgleich für Versiegelung innerhalb des BBP

Nr. 144 600 qm / 1.200 WE

BBP Nr. 234 1.504 qm / 3.008 WE

verbraucht!

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

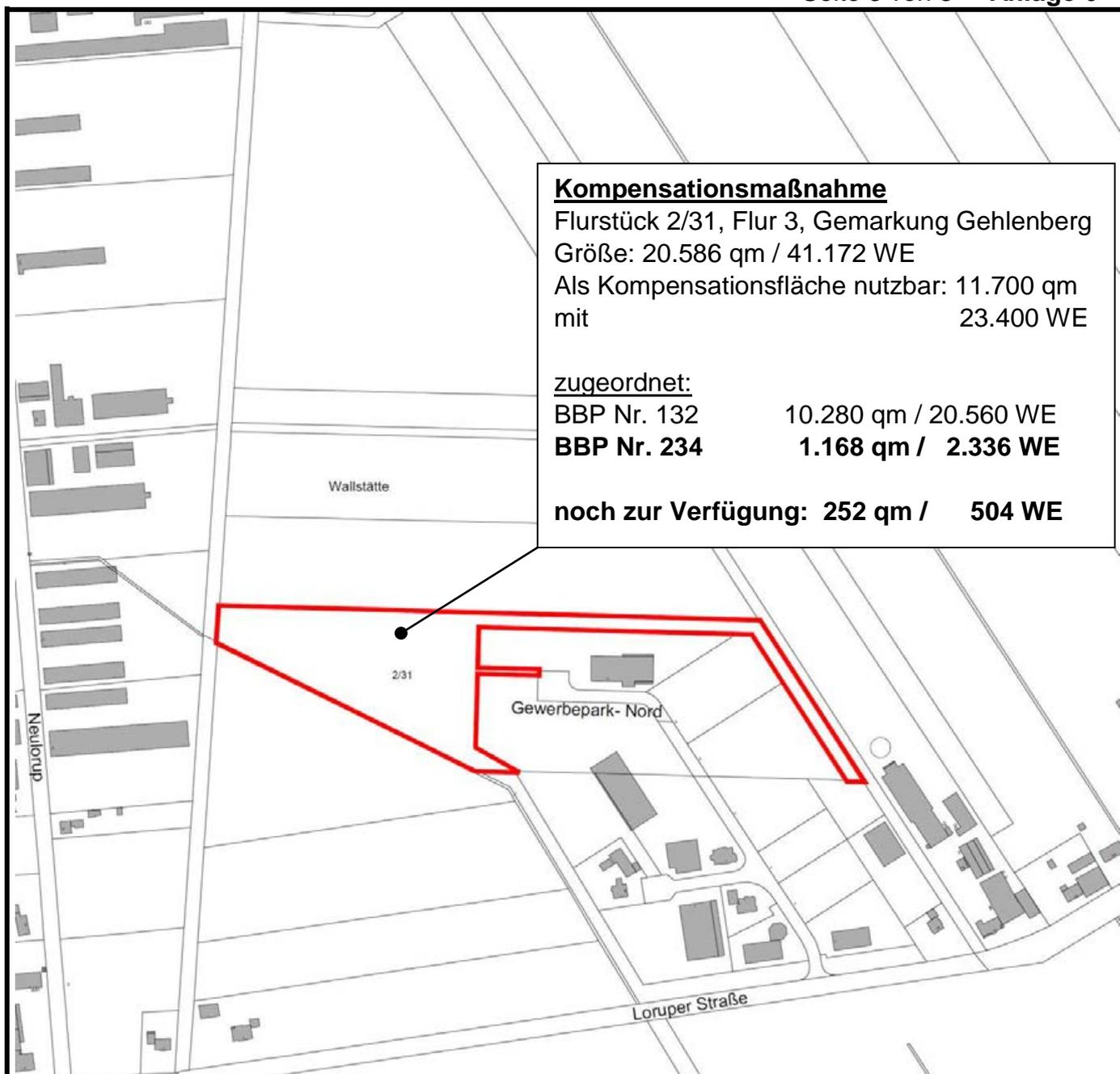


Stadt Friesoythe

Anlage 6
der Begründung
zum
Bebauungsplan Nr. 234
„Uhlenborgspänder“

Externe
Kompensationsmaßnahme
Übersicht / Zuordnung

Büro für Landschaftsplanung, Wertje; 01/2020



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>



Stadt Friesoythe

Anlage 6 der Begründung zum **Bebauungsplan Nr. 234** „Uhlenborgspänder“

Externe Kompensationsmaßnahme Übersicht / Zuordnung