

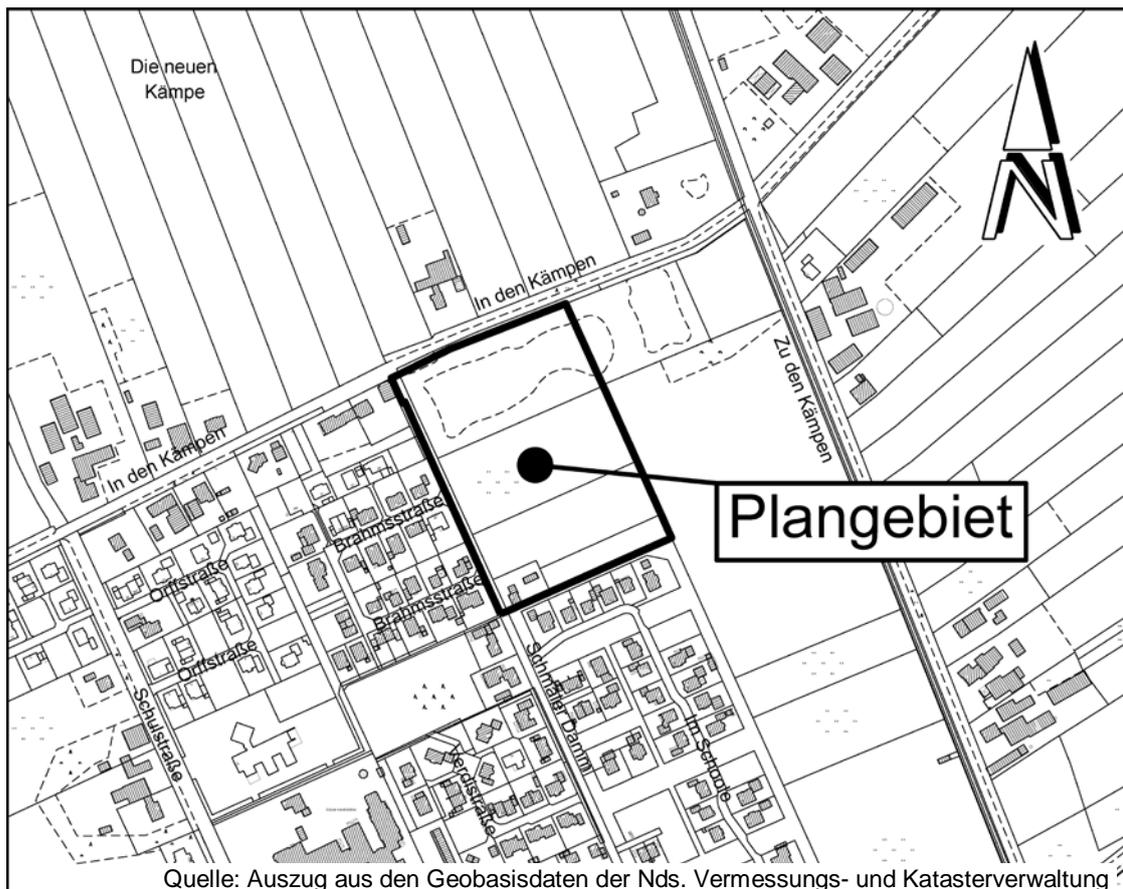


Begründung
zum Bebauungsplan Nr. 235
„Schmaler Damm Nord“
(Ortsteil Altenoythe)

mit örtlichen Bauvorschriften (gem. § 84 Abs. 3 NBauO)
Zugleich Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 174 und
mit 12. Berichtigung des Flächennutzungsplanes

(Beschleunigtes Verfahren gem. § 13 b BauGB)

Stand: Vorlage Satzungsbeschluss



Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH

Eschenplatz 2

26129 Oldenburg

Tel. : 0441 593655

Fax: 0441 591383

e-mail: gieselmann@bfs-oldenburg.de

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES.....	2
2 PLANUNGSZIELE UND VORGABEN	2
2.1 PLANUNGSANLASS UND ZIELE DER PLANUNG.....	2
2.2 EINBEZIEHUNG VON AUßENBEREICHSFLÄCHEN IN DAS BESCHLEUNIGTE VERFAHREN	3
2.3 VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	4
2.4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND DEREN PLANUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG	5
2.5 IMMISSIONSSITUATION.....	5
3 GEPLANTE FESTSETZUNGEN.....	7
3.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	7
3.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	8
3.3 BAUWEISE / ZAHL DER WOHNUNGEN	9
3.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	9
3.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 84 Abs. 3 NBAUO).....	10
3.6 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN.....	11
3.7 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG	12
4 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	15
4.1 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE NUTZUNGEN	15
4.2 BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT.....	16
5 HINWEISE.....	18
6 PLANUNGSSTATISTIK.....	19
7 VERFAHREN.....	19
ANLAGEN.....	20

1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Der Bebauungsplan Nr. 235 „Schmaler Damm Nord“ liegt am nordöstlichen Ortsrand des Ortsteils Altenoythe. Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen die noch verbliebenen Freiflächen südlich der Straße „In den Kämpfen“ und östlich der Straße „Schmaler Damm“.

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

2 Planungsziele und Vorgaben

2.1 Planungsanlass und Ziele der Planung

Der Stadt Friesoythe stehen im Ortsteil Altenoythe derzeit kaum noch Wohnbaugrundstücke zur Verfügung, die sie Bauwilligen anbieten kann. Die Baugrundstücke, die in den letzten Jahren durch die Stadt oder Privatinvestoren angeboten wurden, sind bereits zum großen Teil vergeben. Auch das jüngste, im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 166 seit 2013 in Altenoythe entwickelte Wohngebiet „Schulstraße / In den Kämpfen“ mit ca. 30 Baugrundstücken ist vollständig bebaut.

Vor dem Hintergrund einer anhaltenden Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken, vor allem durch junge Familien, ist die wohnbauliche Entwicklung im Ortsteil Altenoythe nicht mehr gesichert. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan beabsichtigt die Stadt daher die Ausweisung eines Wohngebietes zur Sicherung und Entwicklung des Einwohnerbestandes sowie zur ausreichenden Versorgung mit Wohnraum.

Das Plangebiet grenzt sowohl im Westen als auch im Süden an vorhandene Wohnbebauung bzw. ausgewiesene Wohngebiete an und ist im Südwesten mit einem Wohngebäude bebaut. Der für eine Wohnbauentwicklung vorgesehene südliche Teil des Plangebietes wurde im Flächennutzungsplan bereits als sinnvolle Erweiterung der Wohnbauentwicklung in Altenoythe angesehen und als Wohnbaufläche dargestellt.

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich planungsrechtlich um einen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB. Für die geplante wohnbauliche Nutzung ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Ein Teil des Bebauungsplanes befindet sich im Randbereich des natürlichen Überschwemmungsgebietes des „Altenoyther Kämpe Grabens“, welches sich nach Norden und Osten fortsetzt. Einer Bebauung dieser Teilflächen mit Wohngebäuden stehen daher die besonderen Schutzvorschriften und Verbote des § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) entgegen. Um auch in diesen Teilbereichen die hochwasserfreie Herrichtung der Baugrundstücke und eine Bebauung mit Wohngebäuden zu ermöglichen, wird mit dem nördlichen Teil des Plangebietes eine Fläche einbezogen, in der durch Abgrabungen neuer Retentionsraum geschaffen werden soll.

2.2 Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren

Mit der Novelle des Baugesetzbuch (BauGB) 2017, welche am 13.5.2017 in Kraft getreten ist (zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20.07.2017 und neu bekannt gemacht am 3.11.2017) wurde - zeitlich begrenzt - der § 13 b eingeführt. Danach kann bei Bebauungsplänen, die bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden, auch für Flächen im bisherigen Außenbereich der § 13 a BauGB (beschleunigtes Verfahren) angewendet werden, sofern folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Mit dem Bebauungsplan wird eine Grundfläche (im Sinne des § 13 a Absatz 1 Satz 2) von weniger als 10.000 m² festgesetzt und
- es wird die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

Gemäß § 13 a BauGB dürfen zudem keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit der vorliegenden Planung soll im südlichen Teil des Plangebietes im bisherigen Außenbereich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in einer Größe von ca. 2 ha eine ergänzende Wohnnutzung ermöglicht werden. Das Gebiet schließt im Westen und Süden an die bebaute Ortslage bzw. ausgewiesene

Wohngebiete an. Mit einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 für das geplante allgemeine Wohngebiet und damit einer zulässigen Grundfläche von ca. 4.300 m² wird der o.g. Schwellenwert von 10.000 m² unterschritten.

Die Voraussetzungen des § 13 b BauGB sind somit bei der vorliegenden Planung gegeben.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Gebiete ergeben sich nicht.

Für die vorliegende Planung sind damit auch die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a Abs. 1. Nr. 1 BauGB gegeben. Somit wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

2.3 Vorbereitende Bauleitplanung Flächennutzungsplan (Anlage 2)

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Friesoythe ist der südliche Teil des Plangebietes, wie auch die südlich und westlich angrenzenden Flächen, als Wohnbaufläche dargestellt. Die zwischen den Flächen und randlich vorhandenen Wallhecken sind als Grünflächen dargestellt. Die Wallhecken können mit Umsetzung der Planung weitgehend, jedoch nicht vollständig erhalten bleiben.

Der Bereich der Regenwasserrückhalteanlage im nördlichen Teilbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die zur Erschließung der Baugebiete erforderlichen Straßen und Wegeflächen wurden im Flächennutzungsplan der Stadt insgesamt von Darstellungen ausgenommen.

Bei einem Bebauungsplan im Verfahren nach § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB, kann er, soweit er vom Flächennutzungsplan abweicht, auch ohne Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt werden. Für Teile des Plangebietes ist der Flächennutzungsplan daher entsprechend der geplanten Festsetzung durch Darstellung einer Wohnbaufläche bzw. einer Grünfläche „Regenwasserrückhalteanlage“ zu berichtigen (s. Anlagen 2.1 und 2.2).

2.4 Örtliche Gegebenheiten und deren planungsrechtliche Einordnung (Anlage 1)

Das Plangebiet ist im südwestlichen Bereich mit einem Wohngebäude bebaut. Der übrige südliche Teilbereich wird ackerbaulich genutzt. Die zentrale Teilfläche stellt sich als Grünlandfläche dar. Im nördlichen Bereich wurde eine Regenwasserrückhalteanlage realisiert. Die einzelnen Nutzungen und Teilflächen werden jeweils durch Wallhecken oder Grünstrukturen voneinander abgegrenzt.

Auch zur am westlichen Rand des Plangebietes verlaufenden Straße „Schmaller Damm“ und nach Osten zur freien Landschaft ist das Plangebiet zum großen Teil durch Gehölze oder Wallhecken eingegrünt.

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft ein Graben III. Ordnung. Die daran südlich angrenzende Wohnbebauung wurde im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 126 als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Dieses Gebiet ist fast vollständig mit eingeschossigen Einfamilienhäusern bebaut.

Auch im Westen und Südwesten schließen sich fast vollständig bebaute Wohngebiete an (Bebauungspläne Nr. 162 und Nr. 174 der Stadt Friesoythe).

Nördlich des Plangebietes verläuft die Straße „In den Kämpen“. Die daran nördlich anschließenden Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Zudem befinden sich hier einzelne, im Außenbereich gelegene Wohngebäude und landwirtschaftliche Hofstellen.

Östlich des Plangebietes schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. In ca. 160 m Entfernung verläuft die Straße „Zu den Kämpen“, an die sich östlich einzelne Wohngebäude und landwirtschaftliche Hofstellen anschließen.

In ca. 500 m Entfernung südöstlich des Plangebietes befindet sich der Gewerbestandort von Altenoythe.

2.5 Immissionssituation

a) Landwirtschaftliche Geruchsmissionen (Anlage 3)

Östlich, nord- und südöstlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Hofstellen mit Tierhaltung. In Bezug auf diese Hofstellen befindet sich das Plangebiet außerhalb der Hauptwindrichtung. Zudem halten die Betriebe zum geplanten Wohngebiet bereits Abstände von ca. 200 m bis ca. 350 m ein.

Auch zu einer weiteren, in ca. 250 m Entfernung nordwestlich gelegenen Hofstelle liegt das Plangebiet außerhalb der Hauptwindrichtung, sodass unzumutbare Beeinträchtigungen durch landwirtschaftliche Geruchsmissionen im Gebiet nicht zu erwarten sind.

Für den Ortsteil Altenoythe wurde jedoch 2014 im Vorfeld der Planung für mehrere denkbare Wohnbauentwicklungsflächen die Geruchssituation nach der aktuellen Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL 2008) durch den TÜV Nord überprüft.

Der GIRL-Richtwert für allgemeine Wohngebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 10 % der Jahresstunden (Immissionswert IW = 0,10).

Nach den Ermittlungen des TÜV-Nord liegen im Bereich des geplanten Wohngebietes Belastungen von einer Geruchseinheit an bis zu 5 bis 6 % der Jahresstunden (Immissionswerte IW = 0,05 - 0,06) vor. Am östlichen Rand werden vereinzelt geringfügig höhere Immissionswerte von 0,07 erreicht (s. Anlage 3). Danach liegen für ein allgemeines Wohngebiet unproblematische Werte vor. Diese Werte werden jedoch derzeit nochmals durch den TÜV-Nord überprüft (wird ergänzt).

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

Die nordwestlich gelegene Hofstelle grenzt zudem im Süden unmittelbar an die Ortslage und vollständig bebaute Wohngebiete an, welche die Entwicklung des Betriebes begrenzen.

Auch im Umfeld der östlich gelegenen Betriebe befinden sich jeweils Fremdwohnhäuser, welche die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe begrenzen.

Die im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten entstehenden Maschinengeräusche sowie zeitweise auftretende Geruchsbelästigungen durch das Ausbringen von Gülle sind denkbar und lassen sich auch bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft nicht vermeiden. Sie sind von den künftigen Bewohnern im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

b) Verkehrsimmissionen

Mit der Altenoyther Straße (L 831) verläuft die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße in einer Entfernung von ca. 500 m südlich des Plangebietes. Im Plangebiet sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu erwarten.

c) Gewerbelärm

Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine emittierenden gewerblichen Betriebe vorhanden, deren Auswirkungen zu beachten sind. Mit den sozialen Werkstätten des Caritasvereins Altenoythe hält der nächste, innerhalb der Ortslage gelegene Betrieb einen Abstand von ca. 200 m zum Plangebiet ein. Die dazwischen liegenden Flächen sind vollständig mit Wohngebäuden bebaut. Im Plangebiet sind durch die Werkstätten somit keine erheblichen Immissionseinwirkungen zu erwarten.

Weitere, am Gewerbestandort „Pirgo“ südöstlich des Plangebietes, vorhandene Gewerbebetriebe halten zum Plangebiet bereits Abstände von 500 m und mehr ein, sodass auch von diesen Betrieben keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

d) Sonstige Immissionen

Sonstige Anlagen (z.B. Sportanlagen), deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind, sind im näheren Umfeld des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden. Es sind im Plangebiet daher keine unzumutbaren Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

3 Geplante Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet sollen Wohnnutzungen entwickelt werden, welche die südlich und westlich vorhandenen Wohngebiete ergänzen. 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, überwiegend durch Wohnnutzung 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 werden diese gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen aufgrund ihres möglichen Beeinträchtigungspotenzials ausgeschlossen.

Damit entspricht die Stadt auch einer aktuellen Entscheidung des VGH München zum § 13 b BauGB, wonach grundsätzlich auch andere als reine Wohnnutzungen oder wohnähnliche Nutzungen in einem nach § 13 b BauGB entwickelten Baugebiet möglich sind, sofern sie sich mit dem Ausnahmecharakter des Art. 3 Abs. 3 Plan-UP-RL vereinbaren lassen und ein Beeinträchtigungspotenzial hinsichtlich der Umweltbelange möglichst gering bleibt:

"Weder Gesetzeswortlaut des § 13 b S. 1 BauGB noch die Gesetzesbegründung legen sich hinsichtlich des Begriffs der Wohnnutzung auf einen bestimmten Baugebietstyp nach der Baunutzungsverordnung fest, sodass beide Gebietstypen grundsätzlich möglich sind. Im Hinblick auf die Art. 3 Abs. 3 Plan-UP-RL sind jedoch die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 2, 3 und 5 BauNVO wegen ihres möglichen Beeinträchtigungspotenzials auszuschließen. Grundsätzlich zulässig können allerdings Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO sein."

(VGH München, Beschluss vom 09.05.2018- 2 NE 17.2528)

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden im Wesentlichen an die Regelungen für das jüngste in Altenoythe ausgewiesene Wohngebiet (Bebauungsplan Nr. 166) angepasst.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) im allgemeinen Wohngebiet wird daher entsprechend auf 0,3 beschränkt. Damit soll die Bebauungsdichte und damit insbesondere das Maß der Bodenversiegelung begrenzt werden. Einschließlich der in § 19 Abs. 4 BauNVO formulierten Überschreitungsmöglichkeit der GRZ bis 50 v.H. durch notwendige Nebenanlagen, wie Fahrrad- und Geräteschuppen, Zugänge, Stellplätze etc., wird die bauliche Nutzung damit auf eine maximale Grundfläche von 45 % begrenzt.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 9 Abs. 2 NBauO die nicht überbauten Baugrundstücke Grünflächen sein müssen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind (s.a. Kap. 3.5).

Bauhöhe und Zahl der Vollgeschosse

Die umgebende Bebauung ist zum großen Teil durch freistehende eingeschossige Einzel- und Doppelhäuser gekennzeichnet. Daher soll eine entsprechende Bebauung auch im vorliegenden Plangebiet realisiert werden. Im Plangebiet wird zur Anpassung an die vorhandene Bebauungsstruktur die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf ein Vollgeschoss begrenzt. Darüber hinaus wird die Höhenentwicklung im Plangebiet durch die Festsetzung von Sockel-, Trauf- und Firsthöhe begrenzt.

Da das geplante Wohngebiet unmittelbar an das Überschwemmungsgebiet des „Altenoyther Kämpe Grabens“ angrenzt bzw. Teilflächen mit einbezieht, sind dabei zudem Belange des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen. Für die im Überschwemmungsgebiet befindlichen Teile des Wohngebietes ist eine Ausnahmegenehmigung für eine Aufhöhung des Geländes bereits gestellt (s.a. Kap. 3.7.2).

Das Bemessungshochwasser für ein 100-jähriges Ereignis liegt im Bereich des Plangebietes bei + 6,54 m Normalhöhennull (NHN). Für das Plangebiet wird daher festgesetzt, dass die Geländehöhe für eine Bebauung im Gebiet > 6,54 m NHN liegen muss. Die Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (Sockelhöhe) muss zusätzlich einen Sicherheitszuschlag berücksichtigen und soll mind. 6,70 m über NHN betragen.

Für die geplante innere Erschließungsstraße ist ein Endausbau in einer Höhe von ca. 6,60 - 6,65 m über NHN vorgesehen. Um neben dem Hochwasserschutz eine der ortstypischen Bauweise entsprechende Anpassung der Erdgeschosszonen an die Geländehöhen zu gewährleisten als auch einer übermäßigen Geländemodellierung entgegen zu wirken, wird im Plangebiet neben der Mindestsockelhöhe auch ein Maximalwert von 7,10 m über NHN (d.h. maximal ca. 0,5 m über der Straßenverkehrsfläche) festgesetzt.

Die zulässige Traufhöhe soll im allgemeinen Wohngebiet eine Höhe von 12,60 m über NHN und die höchstzulässige Firsthöhe (FH) 16,60 m über NHN

nicht überschreiten. Diese Werte entsprechen einer Traufhöhe von ca. 6 m und einer Firsthöhe von ca. 10 m über dem geplanten Straßenniveau und sind ausreichend, um im Gebiet auch neuere Bau- und Dachformen (z.B. Gebäude mit Zeltdächern), wie sie auch im Stadtgebiet zunehmend nachgefragt werden, zu ermöglichen. Sie entsprechen im Übrigen auch den im Bebauungsplan Nr. 166 getroffenen Regelungen.

„Unter Traufhöhe ist die Schnittkante zwischen Außenflächen des aufgehenden Mauerwerks und der Dachhaut zu verstehen, unabhängig davon, in welcher Höhe sich die eigentliche Traufe und/oder Traufrinne befindet.“ [(OVG Münster, U.v. 28.08.75 – XIA 1081/74 -, BRS 29 Nr. 103 usw.) aus Fickert/Fieseler BauNVO, 13. Aufl, § 16, Rn 31]. Von der Einhaltung der Traufhöhe werden Dachgauben, Zwerchgiebel sowie untergeordnete Gebäuderücksprünge bzw. Gebäudeteile ausgenommen, um den Bauwilligen bei der Baugestaltung einen weiten Spielraum zu belassen.

Der obere Bezugspunkt ist der First oder bei Gebäuden mit einem Flachdach die Oberkante des Hauptgesimses, wobei untergeordnete Gebäudeteile, wie Antennen oder Schornsteine, unberücksichtigt bleiben.

Mit diesen Festsetzungen ist eine Anpassung des Plangebietes an die umliegend vorhandene Bebauungs- und Nutzungsdichte sichergestellt.

3.3 Bauweise / Zahl der Wohnungen

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) soll eine aufgelockerte Bebauungsstruktur erreicht werden, die sowohl von der Nutzung als auch vom optischen Erscheinungsbild her, der umliegenden Bebauungsstruktur und den Bauwünschen der Bevölkerung nach Familienheimen entspricht. Aus diesem Grund wird die offene Bauweise im allgemeinen Wohngebiet auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt und für das Gebiet (WA) eine Mindestgrundstücksgröße von 600 qm festgesetzt.

Darüber hinaus soll im allgemeinen Wohngebiet die geplante homogene städtebauliche Nutzungsstruktur nicht durch verdichtete Bauweisen, wie größere Einzelhäuser mit mehreren Wohnungen gefährdet werden. Um ein Unterlaufen dieser Regelung zu vermeiden, ist es nach Ansicht der Stadt erforderlich, die Zahl der Wohneinheiten zu beschränken. Analog zu den Regelungen des Bebauungsplanes Nr. 166 wird für das allgemeine Wohngebiet daher festgesetzt, dass je Einzelhaus höchstens zwei Wohnungen und je Doppelhaushälfte nur eine Wohnung zulässig sind. Die Einschränkung auf lediglich eine Wohnung je Einzel- bzw. Doppelhaus würde eine unverhältnismäßige Beschränkung der Nutzung, vor allem im Hinblick auf das Zusammenleben der Generationen, bedeuten und ist daher nicht beabsichtigt.

3.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen werden nicht überbaubare Grundstücksflächen von 3 m festgesetzt, um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten zu gewährleisten. Diese Festsetzung dient auch der Förde-

zung von Vorgartenbereichen für eine Eingrünung der geplanten Bebauung und einer aufgelockerten Bebauungsstruktur. Um diese Zweckbestimmung zu sichern, werden in einem Streifen von 3 m Breite entlang der öffentlichen Verkehrsflächen alle Gebäude, d.h. auch Garagen und Nebenanlagen, ausgeschlossen. Der Ausschluss jeglicher Gebäude gilt überdies innerhalb des Gewässerrandstreifens am südlichen Rand des Plangebietes.

Solche Gebäude sind lediglich entlang des festgesetzten Fuß- und Radweges mit einem Abstand bis zu 1 m zulässig, da aus Gründen der Verkehrssicherheit ein größerer Abstand zu diesen Flächen nicht erforderlich erscheint.

Zu den öffentlichen Grünflächen werden zu deren Schutz ebenfalls nicht überbaubare Grundstücksflächen von jeweils 3 m Breite festgesetzt.

Zur am Ostrand des allgemeinen Wohngebietes bestehenden Wallhecke werden nicht überbaubare Grundstücksflächen in einer größeren Tiefe von 7 m festgesetzt. Um zukünftige Beeinträchtigungen der Wallhecke sowie weiterer Gehölzbestände im zentralen Bereich des geplanten Wohngebietes ausschließen zu können, wird für die Traufbereiche teilweise festgesetzt, dass sie von jeglicher Bodenversiegelung freizuhalten sind. Da es sich in der Regel um Grenzbäume handelt, soll eine Erhaltung nur erfolgen, wenn alle betroffenen Eigentümer einverstanden sind (s.a. Kap. 3.6)

3.5 Örtliche Bauvorschriften (§ 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 dürfen. 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, dass Stein- oder Schotterbeete zulässig sind, soweit deren Fläche zusammen mit allen bauli-

chen Anlagen die zulässige Grundfläche von 45 % des Baugrundstücks (entspricht einer GRZ von 0,3 plus 50 % für Nebenanlagen) nicht überschreitet.

Auch gemäß § 9 Abs. 2 NBauO müssen die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke Grünflächen sein, 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.

3.6 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen 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 die Belange der Oberflächenentwässerung bzw. des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.

Der nördliche Teil des Plangebietes mit der vorhandenen Regenwasserrückhalteanlage wird als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt. Neben dem Erhalt der Anlage soll hier durch Abgrabungen Retentionsraum als Ausgleich für überplante Überschwemmungsflächen des „Altenoyther Kämpfe Grabens“ geschaffen werden.

Daran südlich angrenzend werden weitere Teilflächen, die sich im festgesetzten Überschwemmungsgebiet befinden, als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese Flächen sollen der natürlichen Sukzession überlassen bleiben und nur extensiv durch eine Mahd pro Jahr gepflegt werden.

Die innerhalb dieser Grünflächen vorhandene Wallhecke soll, wie auch eine weitere Wallhecke am Ostrand des Plangebietes, mit ihrem Gehölzbestand erhalten bleiben. Diese Strukturen bleiben somit als wertvolle Elemente des Landschaftsbildes und als wertvoller Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensraum für die Fauna des Gebietes dauerhaft erhalten.

Die im zentralen Bereich des geplanten Wohngebietes vorhandene Wallhecke wird dagegen überplant, da einzelne Bäume eine Bebauung der anliegenden Grundstücke erschweren bzw. verhindern würden und ein vollständiger Erhalt daher problematisch ist. Wenngleich einzelne Bäume möglicherweise erhalten bleiben, wird für diese Wallhecke eine Neuanlage auf einer externen Fläche vorgesehen.

Auch der am Ostrand der Straße „Schmaler Damm“ teilweise vorhandene Wallhecken- bzw. Gehölzbestand kann nicht sinnvoll erhalten bleiben, da die Straße im Zuge der vorliegenden Planung verbreitert werden soll. Auch hierfür wird extern ein Ersatz geschaffen (s. Kap. 4.2).

3.7 Erschließung / Ver- und Entsorgung

3.7.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt von Westen über die Straße „Schmaler Damm“. Dieser soll mit Umsetzung der vorliegenden Planung verbreitert werden.

Von der Straße „Schmaler Damm“ aus wird im südlichen Bereich eine Straße in das Plangebiet geführt. Diese verschwenkt im zentralen Bereich nach Norden und mündet in einen Wendepunkt mit 21 m Durchmesser für Müllfahrzeuge ein. Im südöstlichen Bereich stellt ein kurzer Stichweg die Erschließung rückwärtig entstehender Grundstücke sicher.

Die Straße „Schmaler Damm“ hat nach Süden Anschluss an die Altenoyther Straße (L 831). Die Anbindung des Gebietes an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz ist somit gewährleistet.

Hinsichtlich ihrer Funktion hat die innere Erschließungsstraße ausschließlich eine Bedeutung für die Anlieger. Sie sollen deshalb nach den Grundsätzen der Verkehrsberuhigung ausgebaut und als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt werden.

Sichtdreiecke

Im Einmündungsbereich der Erschließungsstraße in die Straße „Schmaler Damm“ werden Sichtfelder gemäß RSt06 in einer Größe von 3/70 m dargestellt. Die Sichtdreiecke sind von jeder sichtbehindernden Nutzung und Bepflanzung in einer Höhe von 0,80 bis 2,50 m über der Fahrbahn freizuhalten (Einzelbäume, Lichtsignale und ähnliches können zugelassen werden).

3.7.2 Ver- und Entsorgung

Gewässer III. Ordnung

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft ein Gewässer III. Ordnung. Entlang des Gewässers ist ein Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 m, gemessen von der oberen Böschungskante nachrichtlich übernommen. Der Gewässerrandstreifen ist von jeglichen Einzäunungen, Bodenablagerungen oder Anpflanzungen freizuhalten, um die Erreichbarkeit des Gewässers und die Durchführung von Unterhaltungsarbeiten zu gewährleisten.

Bauliche Anlagen haben laut Satzung der Friesoyther Wasseracht zu Gewässern III. Ordnung einen Abstand von 5 m zur oberen Böschungskante einzuhalten. Dem ist durch die Festsetzung der südlichen Baugrenze in einem entsprechenden Abstand und dem Ausschluss auch von Garagen und Nebenanlagen innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen Rechnung getragen.

Hochwasserschutz

Im nördlichen Bereich des geplanten allgemeinen Wohngebietes ragen Randbereiche z.T. in das gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet des

„Altenoyther Kämpfe Grabens“. In Überschwemmungsgebieten gelten die Regelungen und Verbote des § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Um auch in diesen Teilbereichen die hochwasserfreie Herrichtung der Baugrundstücke und eine Bebauung mit Wohngebäuden zu ermöglichen, soll im Bereich der bereits vorhandenen Regenwasserrückhalteinlage (RRA) neuer Retentionsraum geschaffen werden. Es ist vorgesehen, am Südrand bzw. südlich der Anlage Abgrabungen vorzunehmen und dadurch ein Ersatzretentionsraum mit einem Stauvolumen von ca. 290 m³ zu schaffen.

Für den geplanten Eingriff in das Überschwemmungsgebiet und den vorgesehenen Retentionsausgleich hat die Stadt parallel zur vorliegenden Planung die erforderliche wasserwirtschaftliche Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Cloppenburg beantragt. 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 jeweilig zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

Wasserversorgung

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

Versorgungsleitung

Im westlichen Bereich des Plangebietes verläuft eine Trinkwasserleitung 100 PVC des OOWV. Die Leitung verläuft teilweise parallel zur Straße „Schmaler Damm“, verschwenkt in Höhe des Plangebietes jedoch nach Osten und verläuft zukünftig im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen des geplanten Baugebietes. In diesem Bereich ist eine Bebauung auch mit Garagen oder Nebenanlagen ausgeschlossen.

Die Leitungstrasse wird in die Planzeichnung aufgenommen. Soweit die Leitung innerhalb der zukünftigen Wohnbauflächen liegt, wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, dass die Leitung bei Bedarf in Abstimmung mit dem jeweiligen Leitungsträger zu verlegen ist.

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 (3200 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

Nach den Erfahrungen in den angrenzenden Gebieten ist eine vollständige Versickerung des anfallenden Regenwassers auf den jeweiligen Grundstücken aufgrund von Lehmschichten im Untergrund und einem hohen Grundwasserstand im vorliegenden Siedlungsbereich nicht immer möglich.

Bei der Erstellung des Regenwasserrückhaltebeckens im nördlichen Bereich des Plangebietes wurde das erforderliche Stauvolumen für das vorliegende Plangebiet, aufgrund der Darstellung als Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan, bereits berücksichtigt. Auch nach Auskunft der Unteren Wasserbehörde liegt eine wasserrechtliche Genehmigung zur Oberflächenentwässerung bereits vor (Az. 32/ 2002 GWH).

Es ist daher vorgesehen, das durch die Bodenversiegelung anfallende Dach- und Oberflächenwasser, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird, der vorhandenen Regenwasserrückhalteanlage zuzuleiten. Die Zuleitung soll über einen entsprechenden Regenwasserkanal sichergestellt werden.

Für die 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.

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 südöstlichen Bereich des Plangebietes vorgesehene Stichstraße bietet keine ausreichende Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge. Die anliegenden Grundstücke müssen daher ihre Abfallbehälter für die regelmäßige Entleerung an die 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.

Energieversorgung

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

Erdgastransportleitungen

Östlich des Plangebietes verläuft eine Erdgastransportleitung der Gascade Transport GmbH, welche jeweils mit einem Schutzstreifen von 10 m (jeweils 5 m beidseitig der Achse) zu berücksichtigen ist.

Der Abstand der Leitung der Gascade Transport GmbH zum Plangebiet beträgt mindestens ca. 15 m und vergrößert sich nach Norden auf ca. 45 m. Die Leitungstrasse und der beidseitige Schutzstreifen von 5 m werden somit durch die Planung nicht tangiert.

Nach Auskunft der Gascade Transport GmbH ist auch jede Bebauung im Abstand < 20 m zur Leitungssachse zur Vermeidung einer potenziellen Beeinträchtigung mit der Gascade Transport GmbH (Kölnische Straße 108-112, 34119 Kassel) abzustimmen. Dieser Bereich tangiert das geplante Wohngebiet im äußersten südöstlichen Randbereich. Die Leitungstrasse wird im Bebauungsplan dargestellt und es wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Eine weitere Hochdruckleitung der EWE Netz GmbH verläuft in einem größeren Abstand von ca. 140 m östlich des Plangebietes. Für diese Leitung sind durch die Planung keine Auswirkungen zu erwarten.

Telekommunikation

Die fernmeldetechnische Versorgung kann durch die Deutsche Telekom AG, Niederlassung Oldenburg erfolgen.

4 Auswirkungen der Planung

4.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen

Im Plangebiet ist bereits ein Wohngebäude vorhanden. Mit der vorliegenden Planung wird die Entwicklung eines Wohngebietes mit weiteren ca. 18 Baugrundstücken ermöglicht. Die Planung erweitert die bereits mit den Bebauungsplänen Nr. 126, 162 und 174 westlich und südlich des Plangebietes ausgewiesenen Wohngebiete. Das Gebiet ist daher geeignet, die im Gebiet und angrenzend vorhandene Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll zu ergänzen.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, insbesondere in Bezug auf die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen, werden mit max. einem Vollgeschoss und der Begrenzung der Gebäudehöhen auf 10,0 m an die in angrenzenden Gebieten getroffenen Regelungen bzw. die vorhandenen Gebäudehöhen angepasst und damit die vorhandene Bebauungsstruktur im Plangebiet homogen weiterentwickelt. Durch die ergänzend geplante Wohnbebauung am nordöstlichen Siedlungsrand von Altenoythe ergeben sich somit keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft.

4.2 Belange von Natur und Landschaft

4.2.1 Eingriffsregelung

Das Plangebiet ist planungsrechtlich als Außenbereich anzusehen. Die Flächen grenzen jedoch im Westen und Süden an ausgewiesene Wohngebiete und die bestehende Ortslage von Altenoythe an. Mit der vorliegenden Planung soll diese Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll erweitert werden.

Aufgrund der Lage und Größe des Plangebietes kann das Baugebiet, wie in Kap. 2.2 dargelegt, gemäß § 13 b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) im Verfahren nach § 13 a BauGB ausgewiesen werden.

Nach § 13 a Abs. 4 i.V.m. Abs. 2 Nr. 4 und Abs.1 Nr. 1 BauGB gelten bei einem Bebauungsplan der Innenentwicklung Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sofern die Größe der Grundfläche oder die Fläche, die bei Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich versiegelt wird, weniger als 20.000 m² beträgt.

Nach § 13 b BauGB gilt bei Verfahren, die bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden, auch für Flächen im Außenbereich der § 13 a BauGB entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13 a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10.000 m², durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

Das Plangebiet umfasst einen ca. 32.200 m² großen Bereich und schließt im Westen und Süden an die bebaute Ortslage und ausgewiesene Wohngebiete an. Die zulässige Grundfläche beträgt bei einer festgesetzten GRZ von 0,3 im Plangebiet ca. 4.300 m². Die Voraussetzung des § 13 b BauGB ist im vorliegenden Fall somit gegeben. Der städtebaulich erforderliche Eingriff durch die mit der Planung mögliche zusätzliche Bodenversiegelung muss daher nicht ausgeglichen werden.

Von der Eingriffsregelung bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung sind jedoch nur städtebauliche Eingriffe befreit. Eingriffe in nach anderen Rechtsgrundlagen geschützte Schutzgüter, wie z.B. Wallhecken, sind dagegen auszugleichen (s. Kap. 4.2.2).

4.2.2 Wallhecken

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach § 22 NAGBNatSchG geschützte Wallhecken. Diese können nur teilweise erhalten bleiben. Für die innerhalb des geplanten Wohngebietes gelegene Wallhecke wäre ein Erhalt nach den bisherigen Erfahrungen der Stadt nur möglich, wenn größere Abstandsflächen zu den Baugrundstücken vorgesehen werden. Damit müsste auf etwa 1/3 der geplanten Baugrundstücke verzichtet werden. Aufgrund des dringenden Wohnbauflächenbedarfs in Altenoythe und für eine sinnvolle Nutzung der erforderlichen Erschließungsanlagen sowie zur Vermeidung der Ausdehnung der Siedlung in die offene Landschaft wird im vorliegenden Fall der Wohnbauent-

wicklung der Vorrang eingeräumt. Auch der östlich der Straße „Schmaler Damm“ vorhandene Wallheckenabschnitt kann bei einer Verbreiterung der Straße nicht erhalten werden.

Ein Ausgleich für die überplanten Wallhecken im Plangebiet ist nicht möglich. Die in Anspruch genommenen Wallheckenabschnitte in einer Länge von insgesamt ca. 210 m sind daher extern im Verhältnis 1:2 zu ersetzen.

Der **Wallheckenersatz** erfolgt im Bereich der Flurstücke Nr. 187/1 und 187/2 der Flur 4 in der Gemarkung Gehlenberg (s. Anlage 4, Seite 1). Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt und bilden den Landwirtschaftsweg „Zum Tichelberg“, welcher ca. 1 km südwestlich der Ortslage von Gehlenberg verläuft.

Die Wegeseitenstreifen der ca. 13 m breiten Wegeparzellen sind an der Südseite abschnittsweise mit Einzelbäumen bestanden. Im zentralen Bereich wird jedoch ein Abschnitt von ca. 490 m Länge von Bewirtschaftern benachbarter Flächen ackerbaulich genutzt (s. Anlage 4 Seite 2, Luftbild). Dieser Abschnitt soll, abzüglich zu berücksichtigender Zufahrten zu den Landwirtschaftsflächen, für die Anlage einer Wallhecke genutzt werden. Insgesamt kann zur Kompensation der im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung verlorengehenden Wallheckenabschnitte eine Wallhecke in einer ausreichenden Länge von 420 m realisiert werden. Die Wallhecke wird von der Stadt angelegt, mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt und dauerhaft unterhalten.

4.2.3 Artenschutz (Anlage 5)

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan.

Im vorliegenden Fall werden die für eine Wohnbebauung in Anspruch genommenen Flächen fast vollständig als Acker bzw. Grünland genutzt. Die Flächen werden jedoch durch Wallhecken gegliedert, welche vorliegend zumindest teilweise überplant werden. Die am Ostrand und nördlich des geplanten Wohngebietes vorhandenen Wallhecken sollen jedoch erhalten bleiben.

Die innerhalb des Wohngebietes vorhandene Wallhecke steht einer sinnvollen Nutzung der angrenzenden Grundstücke jedoch entgegen und wird daher nicht zum Erhalt festgesetzt. Soweit im Rahmen der Realisierung geplanter Bauvorhaben Bäume beseitigt werden, können sich daher Auswirkungen auf den Artenschutz ergeben.

Die Bedeutung der Gehölzstrukturen wurde 2018 im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse geprüft (Potenzialabschätzung, Anlage 5). Bei der Überprüfung konnten in den Gehölzen der Wallhecken mehrere Baumhöhlen nachgewiesen werden. Insgesamt wurde jedoch festgestellt, dass das Gebiet keine besondere Bedeutung als Brutvogellebensraum besitzt. Die im Gebiet nachgewiesenen Arten sind allesamt störungsunempfindlich. Ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten. Vor einer Entfernung der zentralen Wallhecke soll-

ten jedoch für den Verlust der Baumhöhlen im Bereich der randlich verbleibenden Gehölze Nistkästen mit unterschiedlichen Fluglochweiten (26 mm bzw. 32 mm, jeweils 10 Kästen) aufgehängt werden.

In Bezug auf Fledermäuse wird die Bebauung der Acker- bzw. Grünlandfläche mit einer Wohnbebauung sowie den dazugehörigen Gärten die Funktion des Gebietes für Fledermäuse nicht in Frage stellen. Durch die Bebauung entstehen möglicherweise sogar zusätzliche Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten.

Bei einer Entfernung der zentralen Wallhecke muss jedoch kurz vor der Fällung der größeren Bäume eine Kontrolle mit einem Steiger erfolgen, um auszuschließen, dass durch die Fällung keine besetzten Fledermausquartiere betroffen sind. Bei Fundstellen ist das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Zudem sind im näheren Umfeld in Höhen von mind. 3 m Fledermauskästen aufzuhängen, wobei die Anzahl und Position mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist.

Die sonstige Bauflächenvorbereitung darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter (d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli) erfolgen.

In den Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

5 Hinweise

Denkmalschutz

Der Stadt Friesoythe sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler und/oder denkmalgeschützten Objekte bekannt.

In den Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Cloppenburg oder dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege- Abteilung Archäologie- Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 799-2120 unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet“.

Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG)

Zum 1. Januar 2009 ist das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in Kraft getreten. 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.

6 Planungsstatistik

Art der Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet	14.337 qm	44,5 %
Öffentliche Grünfläche, davon	14.235 qm	44,2 %
• Regenwasserrückhalteanlage	(10.887 qm)	
• Sukzessionsfläche	(3.348 qm)	
Straßenverkehrsfläche, davon	3.620 qm	11,3 %
• Verkehrsberuhigter Bereich	(1.686 qm)	
• Fuß- und Radweg	(81 qm)	
Plangebiet	32.192 qm	100 %

7 Verfahren

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

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 13 (2) Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom bis öffentlich im Rathaus der Stadt Friesoythe ausgelegt.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

Satzungsbeschluss

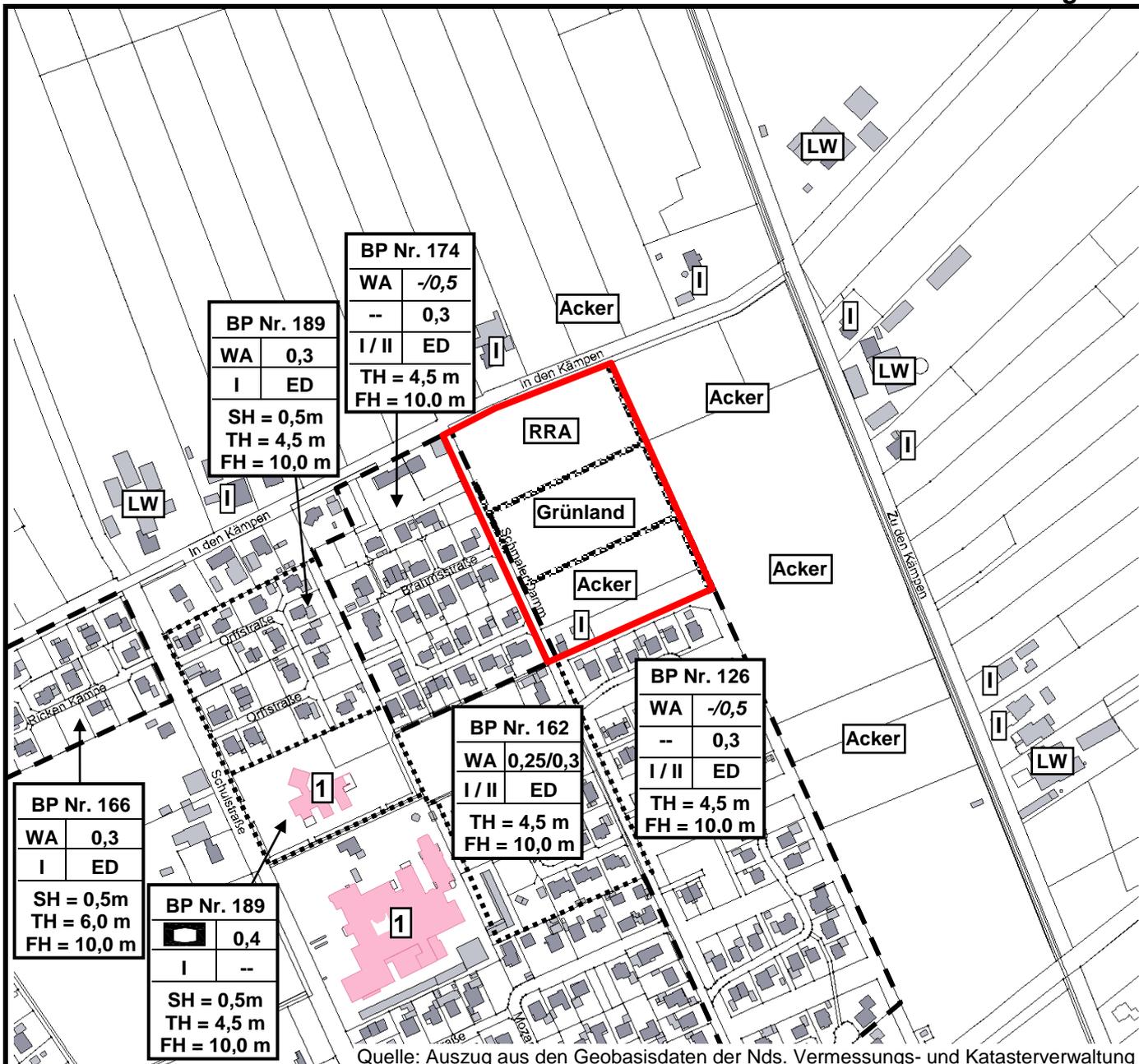
Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom

Friesoythe, den

Bürgermeister

Anlagen

1. Bestehende Nutzungsstruktur und Festsetzungen der angrenzenden Bebauungspläne
- 2.1 Bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 2.2 Geplante 12. Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
3. Geruchsimmissionsermittlung
4. Externe Kompensationsmaßnahmen (Wallheckenersatz)
5. Fledermaus- und Brutvogel-Potenzialansprache



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

Legende:

- ▬ Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 235
- Geltungsbereich umliegende Bebauungspläne
- I Wohnbebauung, eingeschossig
- LW Landwirtschaftlicher Betrieb
- RRA Regenwasserrückhalteanlage
- Gehölzstreifen / Wallhecken
- 1 Soziale Werkstätten Caritasverein

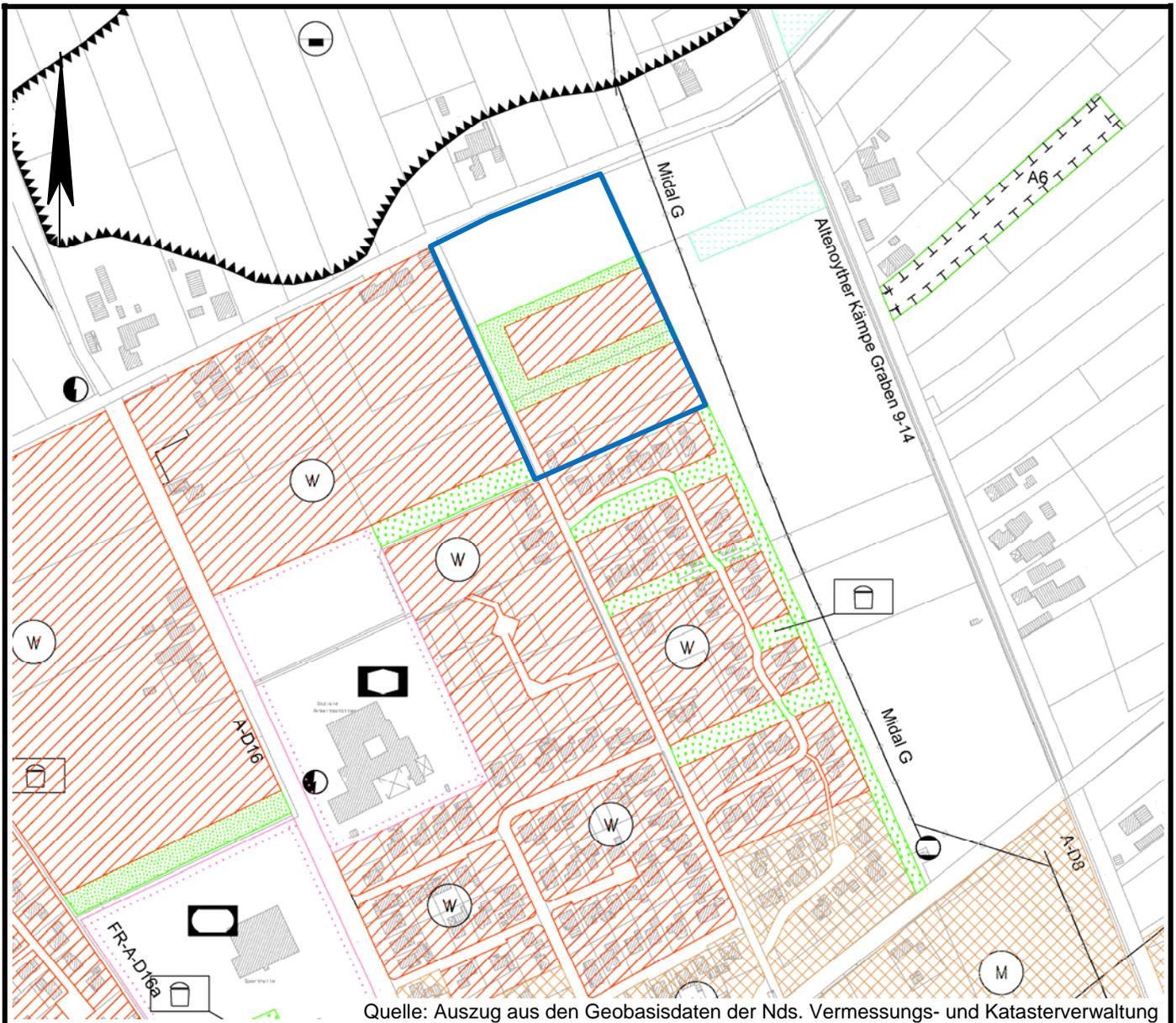
Festsetzungen der umliegenden Bebauungspläne:

- WA** Allgemeines Wohngebiet
- Fläche für Gemeinbedarf
- 0,3 / 0,4** Grundflächenzahl **0,5** Geschossflächenzahl
- I / II** Zahl der Vollgeschosse
- o** offene Bauweise
- ED** nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
- SH** maximale Sockelhöhe
- TH** maximale Traufhöhe
- FH** maximale Firsthöhe

Stadt Friesoythe

**Anlage 1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 235**

**Bestehende
Nutzungsstruktur und
Festsetzungen der
umliegenden
Bebauungspläne
M 1 : 5.000**



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

Legende:

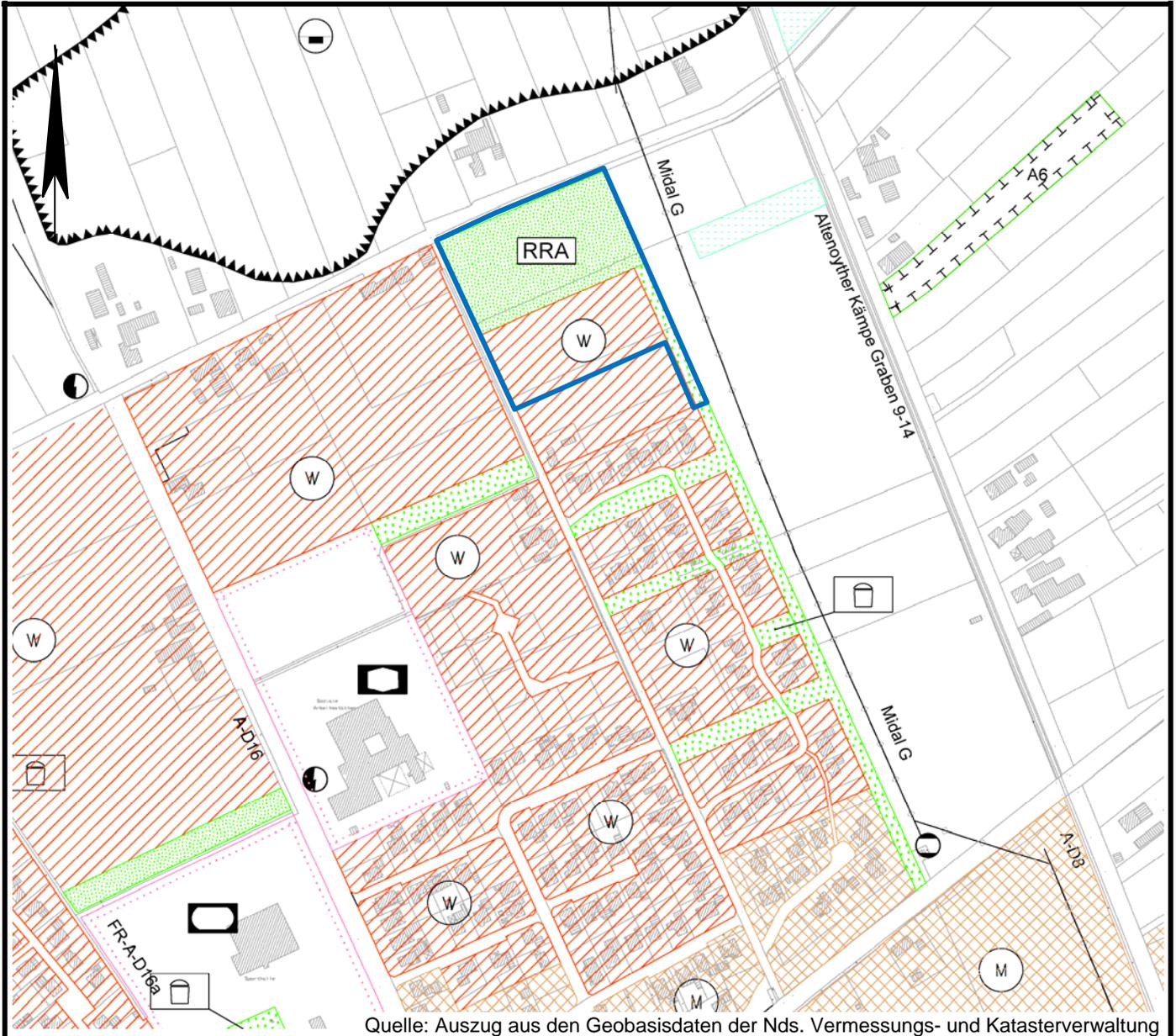
-  Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 235
-  W Wohnbauflächen
-  M Gemischte Baufläche
-  Flächen für Gemeinbedarf
-  Sozialen Zwecken dienende Gebäude
-  Sporthalle
-  Öffentliche Grünflächen untersch. Zweckbestimmung
-  Spielplatz
-  Fläche für die Landwirtschaft
-  Fläche für die Forstwirtschaft
-  Erdgasleitung
-  Fläche für Abgrabungen (Rohstoffgewinnung)

Stadt Friesoythe

**Anlage 2.1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 235**

**Bisherige Darstellungen
des
Flächennutzungsplanes**

M 1: 5.000



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

Legende:

-  Geplante 12. Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
-  W Wohnbauflächen
-  M Gemischte Baufläche
-  Flächen für Gemeinbedarf
-  Sozialen Zwecken dienende Gebäude
-  Sporthalle
-  Öffentliche Grünflächen untersch. Zweckbestimmung
-  RRA Regenwasserrückhalteanlage
-  Spielplatz
-  Fläche für die Landwirtschaft
-  Fläche für die Forstwirtschaft
-  Erdgasleitung
-  Fläche für Abgrabungen (Rohstoffgewinnung)

Stadt Friesoythe

**Anlage 2.2
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 235**

**Geplante Berichtigung
der Darstellungen des
Flächennutzungsplanes
(12. Berichtigung)**

M 1: 5.000

07/2019 Büro für Stadtplanung, Oldenburg

**Bebauungsplan Nr. 235
der Stadt Friesoythe**

- Geruchssituation -

Ausbreitungsberechnung durch den TÜV-Nord vom 09.2014

UTM Y-Richtung in m

5877500
5877550
5877600
5877650
5877700
5877750



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

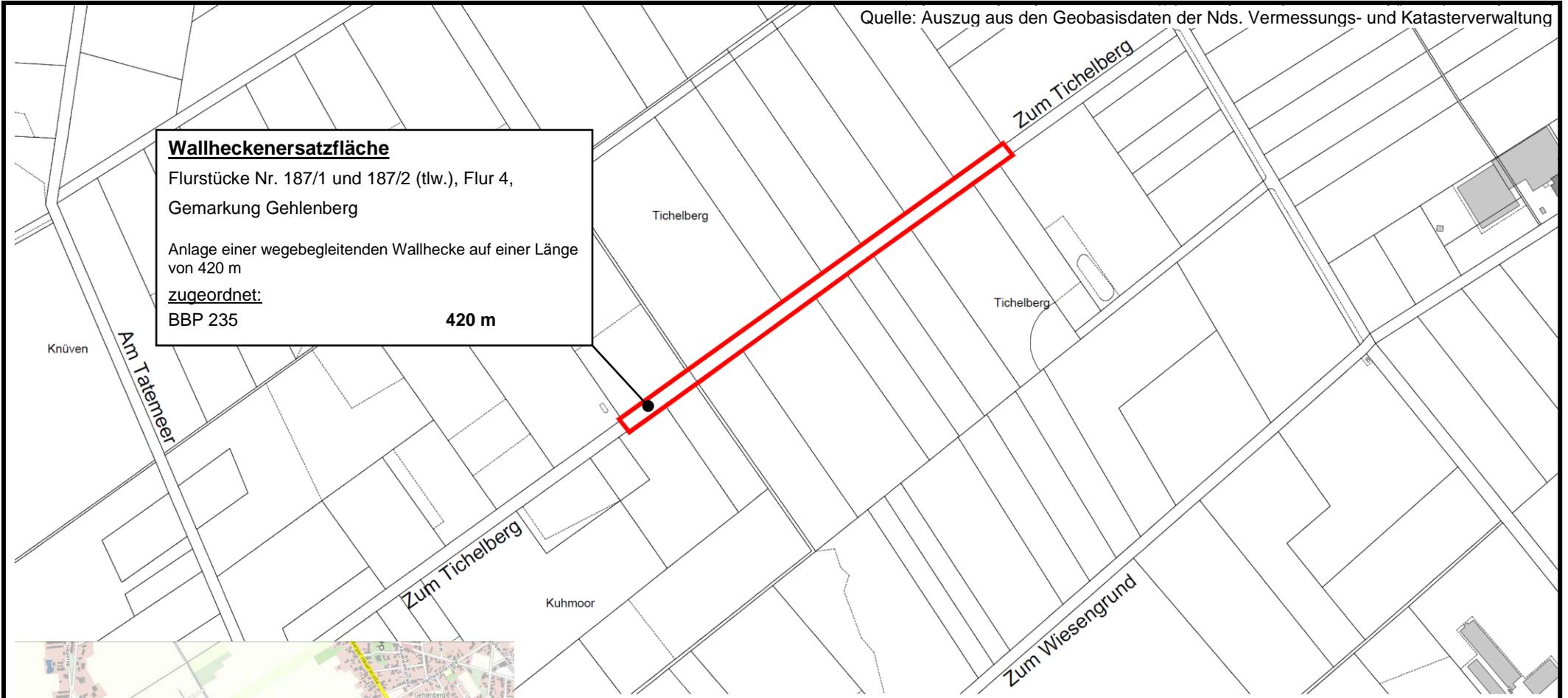
Wallheckenersatzfläche

Flurstücke Nr. 187/1 und 187/2 (tlw.), Flur 4,
Gemarkung Gehlenberg

Anlage einer wegebegleitenden Wallhecke auf einer Länge
von 420 m

zugeordnet:
BBP 235

420 m



Wallheckenersatzfläche
- Zuordnung -
M ca. 1: 6000

07/2019 Büro für Stadtplanung, Oldenburg

Stadt Friesoythe

Anlage 4
Seite 1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 235



Fledermaus- und Brutvogel-Potentialansprache

B-Plan 235 „Altenoythe“

(Stadt Friesoythe)



Fledermaus- und Brutvogel-Potentialansprache

Stadt Friesoythe

**Bebauungsplan 235
„Altenoythe“**

2018

Auftraggeber:

Stadt Friesoythe

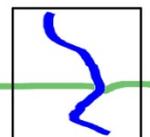
Alte Mühlenstraße 12
26169 Friesoythe

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



INHALT

1	Veranlassung.....	1
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	2
3	Brutvögel.....	4
3.1	Methoden.....	4
3.2	Ergebnisse.....	4
3.3	Bewertung und Artenschutz.....	5
4	Fledermäuse.....	5
4.1	Methoden.....	5
4.2	Ergebnisse.....	5
4.3	Mögliche Auswirkungen der Planung auf die Fledermausfauna des Untersuchungsgebietes.	7
5	Literatur	8

1 VERANLASSUNG

Die Stadt Friesoythe plant am Schmalen Damm in Altenoythe eine Ausweitung der bestehenden Wohnbebauung (Bebauungsplan 235). Um eine natur- und artenschutzrechtlichen Bewertung des Eingriffs vornehmen zu können, wurde eine Fledermaus- und Brutvogel-Potentialansprache beauftragt.

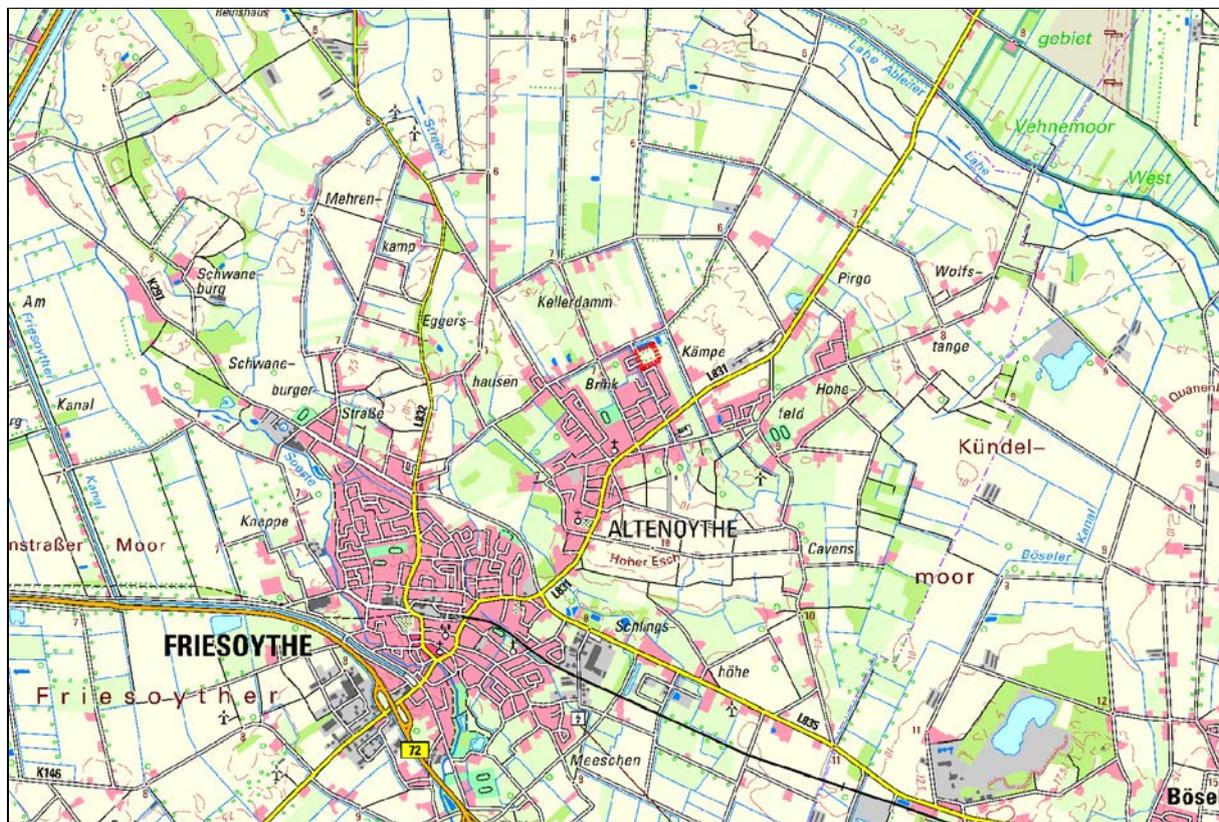


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (rot umrandet).

2 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Untersuchungsgebiet (siehe Abb. 1-3) besteht aus zwei Flurstücken. Das südliche Flurstück wird aktuell als Maisacker genutzt, das nördliche als Pferdekoppel. Zwischen den beiden Flurstücken befindet sich eine Wallhecke mit einem Gehölzbestand aus großkronigen Stieleichen (BHD 30-60 cm). Auch an der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes steht eine Wallhecke mit stark degradiertem Wallkörper und einer geschlossenen Baumschicht (überwiegend Schwarzerlen und einzelnen Stieleichen). In den Gehölzen der Wallhecken konnten mehrere Baumhöhlen nachgewiesen werden.



Abb. 2: Blick auf die südliche Hälfte des Untersuchungsgebietes mit der im Zentrum des Gebietes liegenden Wallhecke (03.05.2018).



Abb. 3: Blick auf die nördliche Hälfte des Untersuchungsgebietes (Pferdekoppel) am 03.05.2018.



Abb. 4: Wallhecke im Zentrum des Untersuchungsgebietes (03.05.2018)

3 BRUTVÖGEL

3.1 Methoden

Da die Beauftragung der Brutvogel-Potentialansprache während der Brutzeit erfolgte, wurde im Zeitraum von Anfang Mai bis Anfang Juni 2018 eine Brutvogelkartierung mit drei Geländebegehungen durchgeführt. Auch wenn diese Vorgehensweise nicht ganz dem Methodenhandbuch für Brutvogelerfassungen in Deutschland entspricht (SÜDBECK ET AL. 2005), so liefert sie doch ein wesentlich konkreteres Ergebnis als eine Potentialansprache.

Tab.1: Begehungstermine Brutvogelkartierung

Datum	Beobachtungsbedingungen
03.05.2018	8° C; 0 Bft.; sonnig
14.05.2018	14° C; 0 Bft.; bedeckt
05.06.2018	14° C; 0 Bft.; bedeckt

3.2 Ergebnisse

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt zehn Brutvogelarten mit zusammen 17 Revieren nachgewiesen (siehe Tab. 2 und Karte 1). Mit dem Star wurde hierbei eine Art erfasst, die auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel in Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015) geführt wird. Bei der Avizoenose des Untersuchungsgebietes handelt es sich um eine typische Brutvogelgemeinschaft der Hausgärten und Siedlungsbereiche wie sie in weiten Teilen des Landkreises anzutreffen ist.

Tab. 2: Brutvögel des Untersuchungsgebietes

Art	Gef.- Kat. D / Nds / TL West	EU- VRL	Schutz BNat SchG	Brut- nach -weis	Brut- ver- dach t	Brut- zeit- fest- stellung
Amsel (<i>Turdus merula</i>)					3	
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)					1	
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)					1	
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)					3	
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)					1	
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)					1	
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)					4	
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	3 / 3 / 3				1	
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodyes</i>)					1	
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)					1	

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

3.3 Bewertung und Artenschutz

Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Bedeutung als Brutvogellebensraum. Wenn die Gehölzstrukturen dauerhaft erhalten bleiben, sollte es durch die geplante Wohnbebauung nicht zu einer nachhaltigen Veränderung der lokalen Avifauna kommen. Die im Gebiet nachgewiesenen Arten sind allesamt störungsunempfindlich. Ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten. Bei einer Entfernung der zentralen Wallhecke sollten über die allgemeinen Kompensationsmaßnahmen hinaus für den Verlust der Baumhöhlen am Rand des Untersuchungsgebietes mehrere Nistkästen mit unterschiedlicher Fluglochweite aufgehängt werden. Hier wären die Holzbeton-Nistkästen der Firma Schwegler 1. Wahl. Folgende Typen werden empfohlen: Nisthöhle 1 B (26 mm), Nisthöhle 1 B (32 mm), Starenhöhle 3 S. Die Nisthilfen (z. B. 10 Stück je Typ) könnten einer ortansässigen Naturschutzvereinigung zur fachgerechten Anbringung übergeben werden.

4 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.

4.1 Methoden

Die Potentialabschätzung basiert auf der Grundlage der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Strukturen sowie des regionalen Artenspektrums.

4.2 Ergebnisse

Die für Fledermäuse wichtigen Strukturen innerhalb des Plangebietes und seiner näheren Umgebung sind:

- 1.) **Wallhecken und Baumreihen mit großkronigen Stieleichen und Schwarzerlen.** Diese Gehölzstrukturen sind zugleich Flugstraßen wie auch Jagdrevier. Außerdem bieten die Baumhöhlen zahlreiche Quartiermöglichkeiten (Sommer-/ Winterquartiere, Wochenstuben).
- 2.) **Stillgewässer.** Unmittelbar nördlich des Untersuchungsgebietes liegen zwei nährstoffreiche Stillgewässer die als Jagdrevier genutzt werden könnten.

- 3.) **Siedlungsbereich mit landwirtschaftlichen Hofstellen und Wohnbebauung.** Vor allem die etwas älteren Gebäude in der näheren Umgebung des Plangebietes bieten zahlreiche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse.

Tab. 2: Potentielle Fledermausfauna des Plangebietes

Art	RL-Nds.	Quartiere	Jagdlebensraum
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	ja	ja
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	nein	ja
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	(nein)	ja
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	R	ja	ja
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	V	ja	nein

RL-Nds.: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet, R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet; V = Art der Vorwarnliste

Das Plangebiet wird möglicherweise von fünf Fledermausarten genutzt. Hierbei liegt die Bedeutung des Plangebietes für die Fledermäuse in dem Gehölzbestand auf den Wallhecken. Alte Stieleichen ziehen unzählige Nachtfalterarten und andere Insekten an. Daher werden eichenbestandene Wallhecken regelmäßig von Fledermäusen als Jagdrevier genutzt. Der Maisacker ist für nahrungssuchende Fledermäuse hingegen ohne Bedeutung, da er aufgrund der intensiven Nutzung und der floristischen Verarmung keinen Lebensraum für Fluginsekten darstellen. Die Pferdekoppel könnte jedoch für den nicht strukturgebundenen jagenden Abendsegler als Jagdhabitat dienen. Für drei potentiell vorkommende Fledermausarten (Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, und Wasserfledermaus) bieten die Gehölzbestände der Wallhecken zudem zahlreiche Quartiermöglichkeiten (Sommer- und Winterquartier, Wochenstuben). Hierbei muss es sich nicht immer um große Baumhöhlen handeln. Auch sehr kleine Höhlen oder ein Stück vorstehende Baumrinde können Fledermäusen als Quartier dienen. Für die typischen „Hausfledermäuse“ wie Breitflügel- und Zwergfledermaus bieten die Gebäude der unmittelbaren Umgebung zahlreiche Quartiermöglichkeiten.

4.3 Mögliche Auswirkungen der Planung auf die Fledermausfauna des Untersuchungsgebietes.

Die Bebauung der Fläche (Acker, Grünland) mit einer Wohnbebauung sowie den dazugehörigen Gärten wird die Funktion des Gebietes für Fledermäuse nicht in Frage stellen. Voraussetzung ist der geplante Erhalt der im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen. Hausgärten bieten in der Regel mehr Insekten eine Nahrungsgrundlage als intensiv genutzte Agrarflächen. Durch die Bebauung entstehen möglicherweise sogar zusätzliche Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten wie z. B. Breitflügelfledermaus oder Zwergfledermaus. Es könnten durch konkrete Bauvorschriften sogar gezielt Quartiermöglichkeiten geschaffen werden.

Es ist auch nicht zu erwarten, dass die Wohnbebauung zu einer erheblichen Störung der jagenden Fledermäuse führt. Im Gegensatz zu einem Industrie- oder Gewerbegebiet halten sich die möglichen Störungen durch Licht und Schall in einem reinen Wohngebiet in engen Grenzen und sollten nicht zu einer Vergrämung der Fledermäuse führen. Das geplante Vorhaben verstößt daher nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Voraussetzung hierfür ist allerdings der vollständig Erhalt und die dauerhafte Sicherung der Gehölzstrukturen. Auch eine Aufastung der Gehölze oder ein über das Maß einer angebrachten Wallheckenpflege hinausgehender Rückschnitt der Sträucher ist zu unterbinden.

Sollte jedoch die zentrale Wallhecke entfernt werden, muß kurz vor der Fällung der größeren Bäume eine Kontrolle mit einem Steiger erfolgen. Nur so lässt sich halbwegs sicher auszuschließen, dass durch mögliche Baumfällungen besetzte Fledermausquartiere betroffen sind.

Der Verlust von Baumhöhlen kann dadurch kompensiert werden, dass im näheren Umfeld der Eingriffsfläche Fledermauskästen aufgehängt werden (Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF der Firma Schwegler). Die Kästen müssen in einer Höhe von mindestens 3m in Ost-, West- oder Südexposition aufgehängt werden. Die genauen Positionen der einzelnen Kästen wäre mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

5 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.

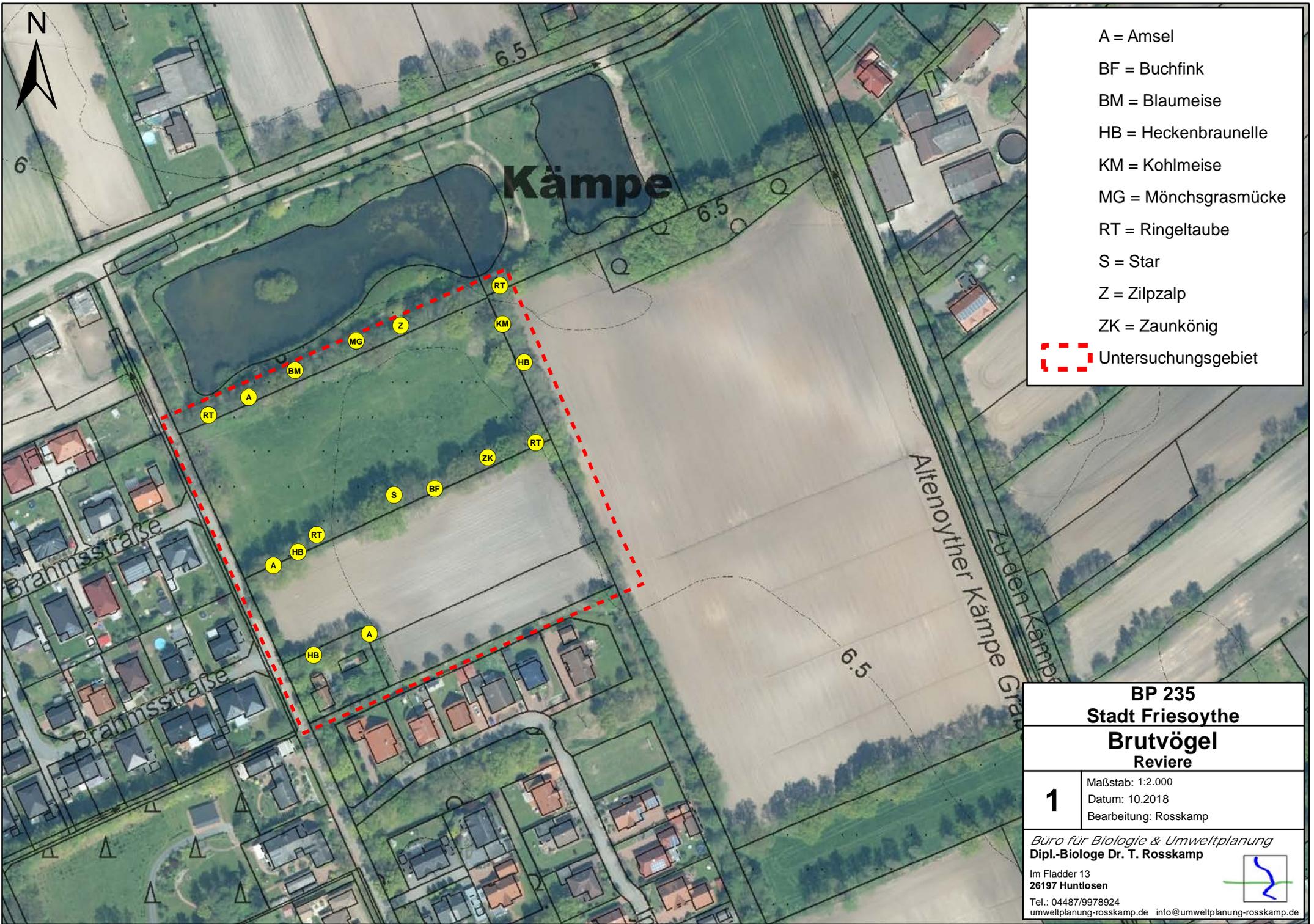
HECKENROTH, HARTMUT. 1993. *Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht*. Hannover : Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen - Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Seiten 221-226, 1993.

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.



- A = Amsel
- BF = Buchfink
- BM = Blaumeise
- HB = Heckenbraunelle
- KM = Kohlmeise
- MG = Mönchsgrasmücke
- RT = Ringeltaube
- S = Star
- Z = Zilpzal
- ZK = Zaunkönig

Untersuchungsgebiet

BP 235	
Stadt Friesoythe	
Brutvögel	
Revire	
1	Maßstab: 1:2.000 Datum: 10.2018 Bearbeitung: Rosskamp

Büro für Biologie & Umweltplanung
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp
 Im Fladder 13
 26197 Huntlosen
 Tel.: 04487/9978924
 umweltplanung-rosskamp.de info@umweltplanung-rosskamp.de