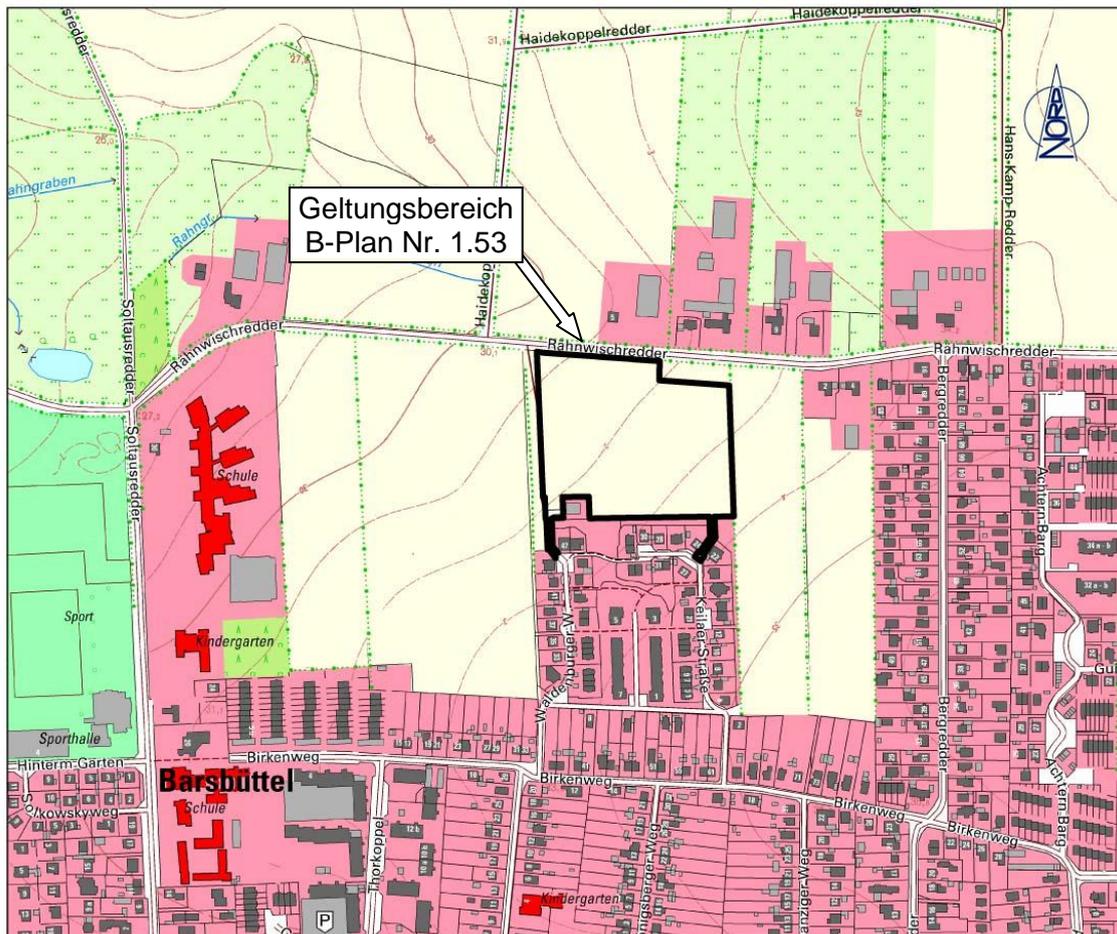




Bebauungsplan Nr. 1.53

Gebiet: Ortsteil Barsbüttel, nördlich 'Waldenburger Weg' und 'Keilaer Straße', südlich 'Rähnwischredder'

Begründung



Kreis Stormarn

Stand: Entwurf 04. Mai 2017

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen und Rahmenbedingungen	4
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf	4
1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen	4
1.3 Räumlicher Geltungsbereich	7
1.4 Angaben zum Bestand	7
2. Anlass und Ziele der Planung	7
2.1 Anlass der Planung	7
2.2 Ziele der Planung	8
3. Inhalte des Bebauungsplans	8
3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.	8
3.2 Grünordnung	11
3.3 Verkehr, Ver- und Entsorgung	11
3.4 Hinweise	14
3.5 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden.....	15
4. Flächen und Kosten	15
5. Umweltbericht.....	15
5.1 Einleitung.....	15
5.2 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation	18
5.3 Ermittlung des Eingriffs - Anwendung der Eingriffsregelung.....	21
5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetz.....	24
5.5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	27
5.6 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung.....	32
5.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	36
5.10 Betrachtung von möglichen Planungsvarianten	36
5.11 Kostenschätzung	37
5.12 Pflanzanweisung	37
5.13 Pflanzenliste	38

5.14 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	39
5.15 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	39
5.16 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	40
5.17 Zusammenfassung des Umweltberichtes	40

1. Grundlagen und Rahmenbedingungen

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung seiner Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Asylverfahrensbeschleunigungsgesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und zur weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509),
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22.01.2009 (GVOBl. Sch.-H. S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.06.2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 369).

Verfahrensschritte:	Datum:
Aufstellungsbeschluss	25.02.2016
Frühz. Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB	02.05. - 03.06.2017
Frühzeitige TöB-Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB	29.04.2016
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	04.05.2017
TöB-Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB	
Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB	
Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB	

1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Barsbüttel ist nach der Landesverordnung zur Festlegung der zentralen Orte und Stadtrandkerne vom 08. September 2009 als Stadtrandkern II. Ordnung eingestuft.

Der Regionalplan für den Planungsraum I des Landes Schleswig-Holstein, Stand: Fortschreibung 1998, ordnet Gemeinden, die insgesamt oder mit einzelnen Ortsteilen im baulichen Siedlungszusammenhang mit einem zentralen Ort oder Stadtrandkern stehen, keine planerischen Funktionen zu, da sie insgesamt oder mit einzelnen Ortsteilen an der Entwicklung des zentralen Ortes oder Stadtrandkerns teilnehmen sollen. Der Ortsteil 'Barsbüttel-Ort', in dem sich das Plangebiet befindet, ist dem baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet der weiter im Westen angrenzenden Freien und Hansestadt Hamburg zugeordnet. Auf diesen Ortsteil soll sich die weitere bauliche

Entwicklung konzentrieren. Die Bautätigkeit soll im Übrigen im Rahmen des örtlichen Bedarfs erfolgen, der sich aus dem Ersatz-, Nachhol- und Neubedarf für die Bevölkerung ergibt.

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP) ist unter Ziffer 2.2 als raumordnerisches Ziel festgelegt, dass "die zentralen Orte und Stadtrandkerne Schwerpunkte für Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen sowie für die wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung" ... "und als solche zu sichern und zu stärken" seien. Weiter wird unter Ziffer 2.5.2 im LEP ausgeführt:

"Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind die zentralen Orte und Stadtrandkerne sowie die Ortslagen auf den Siedlungsachsen. Sie werden ergänzt durch die in den Regionalplänen ausgewiesenen Gemeinden mit einer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion. Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und sollen eine Entwicklung über den örtlichen Bedarf hinaus ermöglichen."

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Barsbüttel. Mit der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes, die mit Erlass des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten des Landes Schleswig-Holstein vom 01. September 2016 genehmigt worden ist, wurde die Ausweisung des allgemeinen Wohngebietes vorbereitet. Damit entspricht die vorliegende Planung dem Gebot des § 8 Abs. 2 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind.

In der 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes, die im Dezember 2016 als erneuter Entwurf beschlossen wurde, ist das Plangebiet im Bestandsplan als Intensivgrünland dargestellt. Im Entwicklungsplan ist die Grünlandfläche für die Entwicklung als Wohnbaufläche vorgesehen. Ein kleiner Bereich ist als Maßnahmenfläche dargestellt. Der zurzeit noch festgestellte Landschaftsplan aus dem Jahr 1998 sieht diese Entwicklung nicht vor.

In der Gemeinde Barsbüttel besteht ein erhöhter Wohnflächenbedarf. Dadurch, dass das Siedlungsgebiet der Gemeinde direkt an die Freie und Hansestadt Hamburg angrenzt, profitiert die Gemeinde in besonderem Maße sowohl von der Anziehungskraft als auch von der starken Wirtschaftskraft Hamburgs. Das Bevölkerungswachstum, das Hamburg zu verzeichnen hat, wirkt sich auf die Gemeinde Barsbüttel aus, da knapper und verhältnismäßig teurer Wohnraum in Hamburg dazu führt, dass Bewohner in das siedlungsnah und verkehrlich gut angebundene Umland ziehen. Die Gemeinde Barsbüttel, die an den Stadtteil Wandsbek angrenzt, hat einen starken Zuzug und eine große Nachfrage nach Wohnraum zu verzeichnen. Da Barsbüttel darüber hinaus selbst über ein großes Gewerbegebiet verfügt und durch die Ansiedelung von neuen Betrieben weitere Arbeitsplätze entstehen, schafft sie auch mit ihrer eigenen Anziehungskraft eine positive Bevölkerungsentwicklung. Die wirtschaftliche Entwicklung der Freien und Hansestadt Hamburg zum einen und die von Barsbüttel zum anderen führt dazu, dass die Gemeinde trotz des demographischen Wandels mittel- und langfristig ein Bevölkerungswachstum aufweisen wird.

Das Statistikamt Nord hat für den Kreis Stormarn für den Zeitraum 2010 bis 2025 einen Bevölkerungszuwachs von 12.190 Einwohnern ermittelt. Die 'Kleinräumige Bevölkerungsprognose Kreis Stormarn', Verfasser: Gertz - Gutsche - Rümenapp, Hamburg 2013, geht für die Gemeinde Barsbüttel für den Zeitraum von 2011 bis 2030 von 950 zusätzlichen Einwohnern aus. In diese Prognosen fügen sich die Aussagen des in Aufstellung befindlichen neuen Flächennutzungsplanes der Gemeinde ein, die von einem Bedarf von mindestens 500 zusätzlichen Wohneinheiten für den Ortsteil Barsbüttel ausgehen.

Vor dem Hintergrund dieses durch Bevölkerungsprognosen errechneten Bedarfs hat die Gemeinde eine 'Analyse von Wohnbaupotentialen' durch die WRS Architekten & Stadtplaner GmbH (WRS) erarbeiten lassen. In der Ausarbeitung vom 03. Juli 2014 werden drei Kategorien an Wohnbaupotentialen definiert:

- a) Baulückenschluss,
- b) Nachverdichtung (privat oder durch die Gemeinde initiiert),
- c) Schaffung von neuen Wohnbauflächen.

Die beiden erstgenannten Kategorien sind der Innenentwicklung, die letztgenannte Kategorie der Außenentwicklung zuzuordnen.

Für die Schaffung neuer Wohneinheiten durch Baulückenschluss im bestehenden Siedlungskörper außerhalb der Kernzone wurden Flächenpotentiale für ca. 100 WE ermittelt. Aufgrund kleinteiliger Eigentümerstrukturen sowie den individuellen Interessen ist zu beachten, dass der tatsächliche, auf Erfahrungswerten basierende, Realisierungsgrad von neuen Wohneinheiten im Baulückenschluss bei höchstens 7 % pro Jahr (7 - 8 WE p. a.) liegt. Außerdem ist die Realisierung im Bestand vom geltenden Planungsrecht abhängig. (vgl. WRS, Entwurf 'Analyse von Wohnbaupotentialen')

An Nachverdichtungspotentialen innerhalb der Kernzone hat die 'Analyse von Wohnbaupotentialen' ca. 20 ha untergenutzte Wohnbauflächen identifiziert. Es sei jedoch zu beachten, dass die Nachverdichtungsgebiete durch bestehenden und heute genutzten Wohnraum gebunden seien, wodurch es nur bedingte Möglichkeiten für eine Umstrukturierung gebe. Die WRS führt weiter aus: "Zunächst müssten einzelne Wohneinheiten bzw. Wohnbauflächen geräumt werden, um an geeigneter Stelle eine effizientere Flächennutzung erreichen zu können. Aufgrund einer kleinteiligen Eigentümerstruktur sowie der erforderlichen Abstimmung bzw. Anpassung mit dem geltenden Planungsrecht steht das Potential in diesem Bereich ... nur begrenzt zur Verfügung. Das Nachverdichtungspotential von insgesamt bis zu 1.000 WE innerhalb der Kernzone ist daher als langfristiges, strategisches Potential mit einem Realisierungsgrad von ca. 2 % (oder ca. 20 WE) pro Jahr zu bewerten."

Um den bis zum Jahr 2025 ermittelten Bedarf an Wohneinheiten decken zu können, müssen neben den Wohnbaupotentialen innerhalb des bebauten

Raumes neue Wohnangebote auch im Außenbereich geschaffen werden. Der FNP-Entwurf 2016 legt eine Siedlungsgrenze fest, die die jeweiligen Ortschaften einfasst und Möglichkeiten zur Arrondierung des Siedlungskörpers gibt. Ferner sollen im Süden und im Norden des Kernortes ausgewiesene Bauflächen Möglichkeiten für eine wohnbaulichen Entwicklung bieten (vgl. WRS, 'Analyse von Wohnbaupotentialen'). Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes Nr. 1.53 (37. Änderung des Flächennutzungsplanes) ist eine dieser Flächen.

Aus diesem Grund hat sich die Gemeinde dazu entschlossen, die kurzfristigste Möglichkeit, Planungsrecht für neuen Wohnraum zu schaffen und einem bestehenden Siedlungsdruck zu begegnen, zu nutzen, um ein neues Wohngebiet unter Beachtung der definierten Siedlungsgrenzen auszuweisen.

1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1.53 umfasst ein Gebiet mit einer Größe von ca. 3,0 ha. Es liegt im nördlichen Randbereich des besiedelten Gemeindegebietes des Hauptortes Barsbüttel, südlich des 'Rähnwischredders', westlich landwirtschaftlich genutzter Flächen, nördlich des Wohngebietes 'Keilaer Straße / Waldenburger Weg' und östlich des 'Waldenburger Weges'.

1.4 Angaben zum Bestand

Das ca. 3,0 ha große, in topographischer Hinsicht unbewegte Plangebiet wird zurzeit von einer intensiv genutzten Grünlandfläche sowie von einer Maßnahmenfläche eingenommen. Die Flächen liegen zwischen dem Wohngebiet an den Straßen 'Waldenburger Weg', 'Gaal-Müritzer-Straße', 'Keilaer Straße' und an der Straße 'Rähnwischredder'. Östlich angrenzend an die Grünlandfläche befindet sich ein Knick, im Westen der 'Waldenburger Weg', im Norden der 'Rähnwischredder' und im Nordosten eine Maßnahmenfläche. Die Grenze zwischen der Maßnahmenfläche und der intensiven Grünlandfläche weist einen lückigen Gehölzbestand auf. Das Landschaftsschutzgebiet 'Barsbüttel' befindet sich in einer Entfernung von ca. 80 m nördlich des Plangebietes.

2. Anlass und Ziele der Planung

2.1 Anlass der Planung

Die Gemeinde Barsbüttel weist eine positive Bevölkerungsentwicklung auf. Der Gewerbestandort (Arbeitsplätze), die Versorgung, die günstige verkehrliche Anbindung (A 1, A 24), das ländliche Umfeld im Osten des Gemeindegebietes

und die Nachbarschaft zur Freien und Hansestadt Hamburg machen die Gemeinde als Wohnort sehr attraktiv. Dies führt dazu, dass in der Gemeinde eine ständige Nachfrage nach Wohnraum besteht. Die Bevölkerungsprognose geht von einem Bedarf von 75 zusätzlichen Wohneinheiten pro Jahr bis zum Jahr 2025 aus. Um den Bedarf decken zu können, nutzt die Gemeinde in erster Linie die Möglichkeiten der Innenentwicklung (Nachverdichtung, Baulückenschluss), sieht aber auch Bedarf für eine Außenentwicklung, d. h. die Erschließung von neuen Baugebieten im bisherigen Außenbereich.

Aus den in Kapitel 1.2 genannten Gründen hat sich die Gemeinde dazu entschlossen, die Fläche im bisherigen Außenbereich im Norden des Ortsteils Barsbüttel zu überplanen, um eine wohnbauliche Entwicklung zu ermöglichen.

2.2 Ziele der Planung

Das Gebiet soll städtebaulich geordnet und die künftige Entwicklung verbindlich geleitet werden. Die Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit zur Deckung eines kurzfristigen Bedarfs an Wohngrundgrundstücken;
- langfristige Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung;
- Vorgabe einer maßstäblichen und gestalterisch an die Umgebung angepassten Bebauung;
- Bereitstellung von nahbereichstypischen Baugrundstücken mit einer festgesetzten Mindestgröße;
- örtliche Regelung der Niederschlagswasserbeseitigung.

3. Inhalte des Bebauungsplans

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.

Der städtebaulichen Zielsetzung entsprechend wird ein **Allgemeines Wohngebiet (WA)** gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Da südlich des Plangebietes (Bebauungsplan Nr. 1.9) bereits reine und allgemeine Wohngebiete festgesetzt sind, wird sichergestellt, dass sich die anschließende Bebauung nach ihrer Art der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen wird. Um den Charakter des Siedlungsgebietes nicht zu stören und weil es insbesondere um die Schaffung zusätzlichen Wohnraums geht, werden die in § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO aufgeführten und ansonsten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht zugelassen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch unterschiedliche Festsetzungen bestimmt. Es wird eine **Grundflächenzahl (GRZ)** von 0,3 festgesetzt. Hierdurch wird dem Gedanken Rechnung getragen, die bebaubare Fläche ins Verhältnis zur Größe des Baugrundstücks zu setzen. Die Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund, dass die Grundstücksgrößen für Einzelhäuser mindestens 600 m², die für Doppelhaushälften mindestens 400 m² zu betragen haben. Der Bebauungsplan schließt die Möglichkeit zur Überschreitung der jeweils zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO nicht aus, so dass diese für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO um bis zu 50 % überschritten werden darf. Darüberhinaus ist auf derselben Rechtsgrundlage festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche für mit dem Hauptgebäude verbundene Terrassen bis zu einer Fläche von 30 m² nicht auf die Grundflächenzahl anzurechnen sind.

An der Himmelsrichtung ausgerichtete **Baugrenzen** sorgen dafür, dass eine gegenseitige Rücksichtnahme in Bezug auf eine Beschattung der Nachbargrundstücke ermöglicht wird. Es wird eine Abfolge der einzelnen Baukörper gewährleistet, so dass ungestörte und besonnte Gartenflächen und hausnahe Terrassen entstehen können. Die Lage und Größe der bebaubaren Flächen ist so koordiniert, dass deren Schattenwurf und Wirkung hinsichtlich der Nachbargrundstücke auf bestimmte Bereiche begrenzt ist und so grundstücksübergreifende, unbebaute Garten- und Ruhezone möglich sind.

Für die 8 Grundstücke innerhalb des WA 1 ist ein **Vollgeschoss**, für die übrigen 20 Grundstücke innerhalb des WA 2 sind zwei Vollgeschosse als Höchstmaß zulässig. Dafür haben Bauherren innerhalb des WA 1 die Wahlmöglichkeit, **Einzel- oder Doppelhäuser (ED)** zu errichten, während innerhalb des WA 2 ausschließlich Einzelhäuser (E) zulässig sind. Bei Ausschöpfung dieser unterschiedlichen Vorgaben wird so dennoch gewährleistet, dass die Baumasse innerhalb des gesamten Plangebietes gleichmäßig verteilt ist.

Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die maximal festgesetzten **Firsthöhen** und in den Bereichen, in denen nur ein Vollgeschoss als Höchstmaß festgesetzt ist, auch durch die maximal festgesetzten **Traufhöhen** begrenzt. Hierdurch wird erreicht, dass eine an das Geländeneiveau angepasste Bebauung erfolgt. Bezugspunkte sind die in der Planzeichnung grundstücksbezogen eingetragenen Ist-Geländehöhen über Normal-Null. Bei einer von der in der Planzeichnung vorgeschlagenen abweichenden Grundstücksaufteilung ist der dem Bauvorhaben nächst gelegene Höhenbezugspunkt maßgeblich. Die Höhenbeschränkungen sind so gewählt, dass, bezogen auf die derzeitige Topographie, tatsächliche Gebäudehöhen von 9,00 m und Traufhöhen von 4,50 m erreicht werden können. Aufragende technische Gebäudeteile wie Antennen, Schornsteine und Blitzableiter sind nicht auf die maximal zulässige Höhe anzurechnen.

Um einen für ein am Siedlungsrand gelegenes Wohngebiet untypischen Charakter eines Geschosswohnungsbaus mit einer Vielzahl von Wohnungen zu verhindern, wird deren Anzahl begrenzt. So sind in Einzelhäusern maximal zwei

Wohnungen, in Doppelhäusern ist maximal eine Wohnung pro Doppelhaushälfte zulässig. Dadurch bleibt auch die verkehrliche Zusatzbelastung für die Anwohner des südlich angrenzenden Wohngebietes, über das das Plangebiet erschlossen wird, überschaubar. Die Begrenzung der Anzahl der Wohnungen betrifft nicht Anlagen für soziale oder gesundheitliche Zwecke im Sinne des § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO.

Um einer unerwünschten Verdichtung entgegen zu wirken, ist darüber hinaus eine **Mindestgröße der Baugrundstücke** festgesetzt. Diese beträgt für Einzelhäuser 600 m², für Doppelhaushälften 400 m².

Im gesamten Plangebiet sind Anlagen zur **Gewinnung von Solarenergie** nur an und auf Gebäuden zulässig, parallel angebracht zur Fassade oder zum Dach. Unzulässig sind aufgeständerte oder überkragende Anlagen sowie selbständige oder freistehende Solaranlagen. **Windkraftanlagen**, auch als Nebenanlagen, sind unzulässig. Ausnahmen für solche Anlagen i. S. v. § 14 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 BauNVO sind nicht zulässig. Die Festsetzung findet ihre Ursache darin, dass die Aufstellung selbständiger Solaranlagen und von Windrädern mit optischen und akustischen Auswirkungen verbunden ist, die dem geplanten Charakter des Wohngebietes widersprechen würden. Mit der Möglichkeit, Solarmodule an Fassaden und auf Dächern zu installieren, besteht eine angemessene Möglichkeit, regenerative Energiegewinnung zu betreiben.

Unter Beachtung des Gebotes zur planerischen Zurückhaltung sind lediglich Mindestregelungen als **örtliche Bauvorschriften** aufgenommen worden. Diese betreffen die Dachflächen, Nebenanlagen, Garagen und Carports sowie die Anzahl der Stellplätze.

Mit Ausnahme von Pultdächern sind alle geneigten **Dachformen** zugelassen. Die **Dachneigung** der Hauptgebäude muss mindestens 16 Grad und darf höchstens 48 Grad betragen. Ziel dieses großen Spielraums ist es, bei Gebäuden mit zwei Vollgeschossen eine vergleichsweise geringe Dachneigung zu ermöglichen, um noch die Firsthöhe einhalten zu können. Bei Gebäuden mit einem Vollgeschoss soll durchaus eine steilere Neigung gewählt werden können, im Interesse einer besseren Ausnutzbarkeit der Fläche im Dachgeschoss. Die Dächer von Hauptgebäuden sind jeweils in einheitlicher Farbgebung zu gestalten. Die Einheitlichkeit darf nur für den etwaigen Einbau von Solar- und/oder Photovoltaikanlagen unterbrochen werden. Gründächer sind zulässig.

Nebenanlagen und Garagen sind in ihrer Ausführung, Gestaltung und Farbe dem Hauptgebäude anzupassen. Geringere Dachneigungen und Flachdächer sind zulässig. Überdachte Stellplätze (Carports) können auch in Holzbauweise erstellt werden. Innerhalb der Vorgärten bis zur straßenseitigen Baugrenze sind Garagen und Carports unzulässig.

Pro Wohnung sind mindestens zwei **Stellplätze oder Garagen** auf dem jeweiligen Baugrundstück vorzuhalten. Hintergrund ist ein realistisch einzuschätzender hoher Motorisierungsgrad der zukünftigen Haushalte, der

hohe Pendleranteil in der Gemeinde, die wenigen öffentlichen Parkplatzflächen im Planbereich und dessen Umgebung und der Wunsch nach Vermeidung städtebaulicher Missstände infolge nicht ausreichender Stellplätze und Parkplatzflächen.

3.2 Grünordnung

Das Plangebiet wird derzeit noch von einer intensiv genutzten Grünlandfläche und von einem Teil einer Maßnahmenfläche, die als extensives Grünland genutzt wird, eingenommen. Das Plangebiet grenzt im Süden an ein Wohngebiet, im Norden sowohl an den 'Rähnwischredder' als auch an eine Maßnahmenfläche am 'Rähnwischredder'. Die Maßnahmenfläche befindet sich ungefähr zur Hälfte ebenfalls im Plangebiet. Zwischen der Maßnahmenfläche und dem 'Rähnwischredder' befindet sich, ebenso wie im Osten des Plangebietes, ein nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG geschützter Knick. Im Westen grenzt das Plangebiet an den 'Waldenburger Weg'. Westlich des 'Waldenburger Weges' liegt ein Entwässerungsgraben, an den sich ein weiterer Knick anschließt. Weg, Entwässerungsgraben und Knick bleiben von der Planung unberührt.

An der Grenze zur Maßnahmenfläche nördlich des Plangebietes ist ein lückiger Gehölzbestand anzutreffen. Nördlich der Maßnahmenfläche, die sich als extensives Grünland darstellt, befindet sich ebenfalls ein Knick. Die Hälfte der Maßnahmenfläche, der lückige Gehölzbestand und der Knick werden erhalten. Die Grenze zum benachbarten Landschaftsschutzgebiet 'Barsbüttel' verläuft nördlich der Fläche in etwa 80 m Entfernung.

Nach dem Knickerlass vom 11. Juni 2013 ist der im Osten des Plangebietes vorhandene Knick, der zukünftig auf den privaten Baugrundstücken liegen wird, als zu erhaltende Gehölzpflanzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzt. Aufgrund der heranrückenden Bebauung und dem damit einhergehenden Funktionsverlust ist dieser Knick im Verhältnis 1 : 1, in den beiden Bereichen der planerisch vorgesehenen Knickdurchbrüche im Verhältnis 1 : 2, auszugleichen. Sämtliche Knickabschnitte unterliegen somit zukünftig nicht mehr dem gesetzlichen Schutz nach § 21 LNatSchG.

In der Planzeichnung ist im öffentlichen Bereich die Anpflanzung von Einzelbäumen vorgesehen. Es sind standortgerechte, einheimische Laubbäume zu verwenden. Die Bäume sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei Abgang sind sie zu ersetzen.

3.3 Verkehr, Ver- und Entsorgung

Verkehrsanbindung

Das Plangebiet kann über eine Verlängerung der im Süden vorhandenen

Verkehrsflächen 'Waldenburger Weg' und 'Keilaer Straße' erschlossen werden. Beide Straßen führen im Süden auf den 'Birkenweg', der über mehrere Straßen mit der 'Willinghusener Landstraße' und der 'Hauptstraße' verbunden ist, von wo aus die Anbindung an die überörtlichen Verkehrsbezüge erfolgt. Um die verkehrliche Situation besser abschätzen zu können, wurde ein Verkehrsgutachten von der Wasser- und Verkehrskontor GmbH am 3. März 2017 angefertigt. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

"Aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden öffentlichen Flächen auf dem Flurstück 1/135 in der *Keilaer Straße*, welches aufgrund des ungünstigen Zuschnittes zwar eine Breite des Verkehrsraumes von 4,50 m zulässt jedoch auf 50 m Länge keine Einsehbarkeit in der entstehenden Kurve um Haus Nr. 24 bietet, ist es erforderlich diese östliche Anbindung nur als Einbahnstraße vorzusehen. Hier wird die Fahrtrichtung Nord empfohlen, da die Befahrbarkeit als Linkskurve aus fahrdynamischen Aspekten einfacher ist; dies insbesondere für größere Versorgungsfahrzeuge. Die Anbindung an den *Waldenburger Weg* muss folglich im Zweirichtungsverkehr befahrbar sein. Das zwischen den Häusern Nr. 45 und 47 befindliche Straßengrundstück lässt auch hier nur eine Breite des Verkehrsraumes von 4,50 m zu. Dieses ist jedoch nur auf einer kurzen Strecke von 10 m erforderlich, so dass an beiden Endpunkten eine Aufweitung der Fahrbahn (mindestens 5,50 m) bzw. der vorhandene Wendepunkt des *Waldenburger Weges* als Wartefläche im Begegnungsfall zur Verfügung steht. Die Erschließung in dem Wohngebiet ist zum jetzigen Planungsstand als verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen. ... Mit dem Anschluss des *B-Planes Nr. 1.53* an die vorhandenen Straßen wird die Maximallänge von 300 m deutlich überschritten, da sowohl die *Keilaer Straße* und der *Waldenburger Weg* bereits als verkehrsberuhigte Bereiche ausgewiesen sind. Eine Akzeptanz der geringen Geschwindigkeit ist durch die lange Fahrstrecke bis zum *Birkenweg* nicht mehr gegeben. Es ist zu erwarten, dass die Verkehrsaufsicht hier eine besondere Abwägung über die Verlängerung der bestehenden verkehrsberuhigten Bereiche durchführen wird. Hieraus können sich Veränderungen der vorhandenen verkehrsrechtlichen Regelungen im *Waldenburger Weg* und der *Keilaer Straße* ergeben."

Eine 2. Variante wurde ebenfalls in dem Gutachten betrachtet. Diese betrifft die Erschließung der sich im Westen befindenden Ackerfläche. Sollte in den nächsten Jahren eine Bebauung auf der Fläche realisiert werden, wird die HAUPTerschließung des Bebauungsplanes Nr. 1.53 darüber erfolgen. Änderungen in verkehrlicher Hinsicht sind dann zu erwarten.

Das Plangebiet ist über mehrere Buslinien, deren Haltestellen südlich des Plangebietes an der 'Willinghusener Landstraße' und an der 'Hauptstraße' liegen, an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden. Allerdings befindet sich die Mitte des Plangebietes in einer Luftliniendistanz von ca. 660 m zur nächstgelegenen Bushaltestelle 'Barsbüttel, Rathaus'. Diesen Umstand wird die Gemeinde zum Anlass nehmen, sich mit dem HVV in Verbindung zu setzen, um gemeinsam nach einer Verbesserung der Situation für den nördlichen Teil des Hauptortes Barsbüttel zu suchen.

Wasserversorgung

Die Gemeinde Barsbüttel verfügt über eine leistungsfähige zentrale Trinkwasserversorgung. Betreiber ist die 'Hamburger Wasserwerke GmbH'. Das Leitungsnetz hat hydraulisch ausreichend dimensionierte Querschnitte, so dass die Versorgung mit Trinkwasser sichergestellt ist. Das Leitungsnetz muss in das Plangebiet hinein erweitert werden.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfordert eine Wassermenge von mindestens 96 m³/h für einen Zeitraum von mindestens zwei Stunden. Die Löschwassermenge muss gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 in einem Umkreis von 300 m bezogen auf die zukünftigen Wohnhäuser, jeweils für jedes Wohnhaus einzeln betrachtet, zur Verfügung stehen. Für die Brandbekämpfung ist es unerlässlich, dass die Feuerwehr innerhalb kürzester Zeit vor Ort einsatzbereit ist (sog. Hilfsfrist, die ca. 10 Minuten beträgt). Dies ist nur möglich, wenn die Entfernung zwischen der Einsatzstelle, z. B. einem brennenden Gebäude, und dem Hydranten maximal 75 m Luftlinie beträgt. Dies entspricht einer 80 bis 120 m langen Druckschlauchleitung, die zwischen dem Hydranten und der Einsatzstelle zu verlegen ist. Um die vorgenannten Vorgaben einhalten zu können und eine Rettung von Menschen nach Maßgabe des § 15 LBO jederzeit gewährleisten zu können, ist es erforderlich, dass mindestens drei Hydranten innerhalb des Plangebietes gesetzt werden.

Abwasserentsorgung

a) Regenwasser

Das Regenwasser, das auf den befestigten Flächen (Straßen, Wege, Stellplätze etc.) und den Dachflächen anfällt, kann nicht über das bestehende Kanalnetz in den Straßen 'Waldenburger Weg' und 'Keilaer Straße' abgeführt werden, da dieses ausgelastet ist. Für das anfallende Regenwasser ist die Ableitung in ein neu zu errichtendes Sickerboxensystem im Norden des Plangebietes geplant.

b) Schmutzwasser

Im 'Waldenburger Weg' und der 'Keilaer Straße' liegen Schmutzwasser-Kanäle der 'Hamburger Stadtentwässerung' (HSE), die in das Plangebiet hinein verlängert werden können. Die HSE ist auch für die Klärung des Schmutzwassers zuständig.

Fernmeldeeinrichtungen

Die Gemeinde Barsbüttel ist an das Netz der Deutschen Telekom GmbH angeschlossen.

Gas und Elektroenergie

Die Gemeinde Barsbüttel wird von der E-Werk Sachsenwald GmbH seit März

2012 mit elektrischer Energie und ab Januar 2016 auch mit Erdgas versorgt. Die erforderlichen Anschlusswerte sind rechtzeitig mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen. Eine Versorgung mit Fernwärme vom benachbarten Heizhaus im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1.9 bedarf noch der Klärung im Rahmen der Erschließungsplanung.

Abfall

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Stormarn, der öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Stormarn für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“.

3.4 Hinweise

Bodendenkmale

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies gemäß § 15 DSchG unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Die Altlasten sind unverzüglich dem Fachdienst Abfall, Boden und Grundwasserschutz des Kreises Stormarn anzuzeigen.

Landwirtschaftliche Immissionen

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Ferner wird der Ernte- und Bestellverkehr über die Straße 'Rähnwischredder' abgewickelt. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können und in Kauf zu nehmen sind.

Naturschutzfachlicher Ausgleich

Als Ausgleich für die Beseitigung von zwei insgesamt 9 m langen Knickabschnitten und die Beeinträchtigung von insgesamt 126 m Knickabschnitten werden insgesamt 144 m Knick auf dem Flurstück 276 im Ortsteil Stellau neu angelegt. Für den Ausgleich des Eingriffs in die Schutzgüter 'Boden' und 'Arten und Lebensgemeinschaften' wird dem Plangebiet ein Flächenanteil von 3.717 m² aus dem Ökokonto AF 17 und ein Flächenanteil von 6.177 m² aus dem Ökokonto 'AF 59' der Gemeinde Barsbüttel zugeordnet.

3.5 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Bodenordnende Maßnahmen, etwa im Wege einer Umlegung, sind nicht erforderlich. Soweit Veränderungen in eigentumsrechtlicher Hinsicht beabsichtigt sind, können diese in Form notarieller Verträge durchgeführt werden.

4. Flächen und Kosten

Das Plangebiet gliedert sich in folgende Flächenanteile:

Grundnutzung	Fläche in m²	Prozent
Allgemeine Wohngebiete (WA 1 und 2)	21.195	69,2
Verkehrsflächen	5.202	17,0
Grünflächen, Gehölzfläche	3.472	11,4
Versickerung	747	2,4
Gesamtfläche	30.616	100,0

Die Planungskosten im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Satzungsverfahrens wurden auf der Basis der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ermittelt. Ein Angebot wurde mit Schreiben vom 24. September 2015 an die Gemeinde gerichtet. Der Auftrag in Form des Planungsvertrages wurde am 02. Oktober 2015 erteilt.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. In der Begründung zum Bebauungsplan sind entsprechend dem Stand des Verfahrens im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der

Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2 a BauGB). Mit dieser Regelung soll erreicht werden, dass im Umweltbericht alle umweltrelevanten Informationen im Zusammenhang mit einer Bauleitplanung an einer Stelle gebündelt vorliegen und inhaltlich nachvollzogen werden können. Die Verfahrensbeteiligten sollen in der Begründung als zentraler Quelle alle wesentlichen umweltrelevanten Aussagen zusammengefasst vorfinden können. Seine Bündelfunktion und seine Bedeutung als ein wesentlicher Bestandteil der Begründung kann der Umweltbericht jedoch nur erfüllen, wenn er integrierter Bestandteil der Begründung ist, d. h. als ein separates Kapitel innerhalb der Begründung geführt wird und nicht als bloße Anlage dazu, und wenn er tatsächlich alle umweltrelevanten Aussagen inhaltlich zusammenfasst, d. h. eine Aufsplitterung umweltrelevanter Informationen über die gesamte Begründung vermieden wird. Zu den im Umweltbericht zusammenzufassenden Informationen gehören somit nicht nur die klassischen Umweltthemen aus dem Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (insbesondere Eingriffsregelung, Artenschutz etc.), sondern auch alle anderen umweltrelevanten Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, soweit sie planungsrelevant sind, wie z. B. die des Immissionsschutzes, des Bodenschutzes und auch des Denkmalschutzes oder sonstiger Sachgüter.

a) Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan sieht die Schaffung eines 'Wohnbaugebietes' mit 28 Baugrundstücken vor. Zur Erschließung werden der 'Waldenburger Weg' und die 'Keilaer Straße' in das Plangebiet hinein verlängert.

b) Darstellung der Ziele des Umweltschutzes nach einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz findet gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB Anwendung. Die naturschutzrechtlichen Eingriffe werden ermittelt und geeignete Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die Belange des Artenschutzes sind hinsichtlich der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG geprüft worden. Darüber hinaus sind die Vorgaben des § 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG vom 14.05.1990) in Verbindung mit der DIN 18005 Teil 1 (Juli 2002) - Schallschutz im Städtebau -, § 1 a Wasserhaushaltsgesetz und § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz beachtet worden.

Landschaftsrahmenplan (1998)

Im Landschaftsrahmenplan besteht für das Plangebiet keine Ausweisung.

Landschaftsplan 1998 - 1. Fortschreibung: laufendes Verfahren

In der 1. Fortschreibung des Landschaftsplanes, die sich zurzeit in der Fassung 'erneuter Entwurf' befindet, ist das Plangebiet im Bestandsplan als Intensivgrünland dargestellt. Im Entwicklungsplan ist der größte Teil ebenfalls als Grünlandfläche für die Entwicklung als Wohnbaufläche vorgesehen. Ein kleiner Bereich ist als Maßnahmenfläche dargestellt. Der zurzeit noch festgestellte Landschaftsplan aus dem Jahr 1998 sieht diese Entwicklung nicht vor.

Begründung der Abweichung vom Landschaftsplan 1998

Durch die Ausweisung eines 'Allgemeinen Wohngebietes' ergibt sich eine Abweichung von den Darstellungen des Landschaftsplanes aus dem Jahr 1998. In der Gemeinde und insbesondere im Hauptort Barsbüttel besteht eine sehr hohe Nachfrage nach Baugrundstücken. Es handelt sich bei der nun überplanten Grünlandfläche um eine intensiv genutzte Fläche, die an ein Wohngebiet grenzt. Die Grünlandfläche hat aufgrund ihrer intensiven Nutzung nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für verschiedene Tierarten. Die benachbarte Feldflur hat eine deutlich höhere Lebensraumqualität als die unmittelbare Nachbarschaft zu einem Wohngebiet. Eine Bebauung dieser Fläche führt zu der Erweiterung des südlich angrenzenden Wohngebietes bis an die Maßnahmenfläche an der Straße 'Rähnwischredder' heran. Ein Teil der Maßnahmenfläche befindet sich ebenfalls im Geltungsbereich. Dort sollen Versickerungsboxen errichtet werden.

Die im räumlichen Zusammenhang vorhandenen Knicks, die gesetzlich geschützt und zu erhalten sind, schirmen das Wohngebiet wirksam von der freien Landschaft ab. Der westlich angrenzende Streifen dient als Versickerungsgraben und bleibt gleichfalls unberührt.

Aus den benannten Gründen kann der Verlust der intensiv genutzten Grünlandfläche als vertretbar angesehen werden und ist der Inanspruchnahme der Fläche westlich 'Steinbeker Weg', südlich der Anliegergrundstücke 'Alte Landstraße', nördlich der 'Südumgehung Barsbüttel', die Gegenstand planerischer Überlegungen im Rahmen der 34. Änderung des Flächennutzungsplanes war, vorzuziehen.

Gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Der Knick im Osten innerhalb des Plangebietes ist nach § 21 LNatSchG geschützt. Das gleiche gilt für die Knicks, die sich westlich und nördlich außerhalb des Plangebietes befinden.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

Es werden die Schutzgüter einzeln beschrieben und bewertet. Die Bewertung orientiert sich an den Bestimmungen des Runderlasses 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht', der im Jahr 2013 gemeinsam vom Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein herausgegeben wurde.

a) Boden und Relief

Die Fläche des Plangebietes wird von einer intensiv genutzten Grünlandfläche und von einem Teil einer Maßnahmenfläche (extensives Grünland) eingenommen. Laut Baugrunduntersuchung stehen im Plangebiet nach der Mutterbodenüberdeckung überwiegend Sande über Geschiebelehme / -mergel an. Die Böden im Plangebiet sind als anthropogen überprägt zu bezeichnen.

Bewertung

Die Böden haben aufgrund ihrer anthropogenen Überprägung eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturhaushalt.

b) Wasserhaushalt

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer.

Grundwasser

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung von der Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH (GBU) vom 04. März 2016 wurde teilweise oberflächennahes Grundwasser festgestellt. Bei 11 von 20 Bohrungen war der Flurabstand geringer als 1,00 m. Bei drei Proben wurde bis zur Endtiefe von 3,00 m kein Grundwasser festgestellt. Es ergibt sich insgesamt, d. h. auf Basis aller 20 Bohrungen (bei den Proben mit keinem Grundwasser wurde die Endtiefe von 3,00 m veranschlagt), ein mittlerer Flurabstand von 1,26 m.

Bewertung

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für den Wasserhaushalt.

c) Klima/Luft

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Grünlandfläche und aus einem Teil einer sich im Norden anschließenden Maßnahmenfläche. Die Bedeutung für das Lokalklima ist abhängig von der vorhandenen Vegetation und der Größe der Vegetationsflächen. Geschlossene Vegetationsdecken wie Grünlandflächen tragen zur Kaltluftentstehung bei. Das Grünland hat somit eine klimatische

Wirkung, die jedoch aufgrund der geringen Flächenausdehnung als gering einzustufen ist.

Bewertung

Das Plangebiet hat eine 'allgemeine Bedeutung' für das Lokalklima.

d) Arten und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet wurde am 20. Oktober 2016 begangen. Dabei wurden folgende Biotoptypen aufgenommen:

Das Plangebiet umfasst eine intensiv genutzte Grünlandfläche, die zurzeit landwirtschaftlich als Pferdeweide genutzt wird sowie einen Teil einer als extensives Grünland genutzte Maßnahmenfläche.

Die intensive Grünlandfläche ist an ihrer Ostseite durch einen Knick eingegrünt. Der Knick besteht aus Schlehe, Weißdorn, Pappel und Hainbuche. Der Knick weist an einigen Stellen keine Gehölze auf. Auf diesem Knick stocken 5 Eichen. An der Nordseite der intensiv genutzten Grünlandfläche befindet sich eine Maßnahmenfläche, die ca. zur Hälfte im Plangebiet liegt und als extensives Grünland genutzt wird. Auf der Grenze zwischen Maßnahmenfläche und dem Plangebiet befindet sich ein lückiger Gehölzbestand. Der Gehölzbestand besteht aus jungen Eichen, verschiedenen Weidenarten, Birken, Weißdorn, Berg-Ahorn, Hainbuche und Schlehe. Im Norden der Maßnahmenfläche - außerhalb des Plangebietes - befindet sich ebenfalls ein Knick. Auf ihm stocken 8 Eichen. Im Westen des Plangebietes verläuft der 'Waldenburger Weg', an dessen Westseite sich ein Entwässerungsgraben befindet. An den Entwässerungsgraben schließt sich ein Knick an, der aus verschiedenen Weidenarten, Eichen, Pappeln, Birken, Hasel und Brombeeren besteht.

Die Knicks sind nach § 21 LNatSchG geschützt.

Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Bewertung der Bäume wird zwischen normal- und langsamwüchsigen Baumarten auf der einen Seite und raschwüchsigen Baumarten auf der anderen Seite unterschieden. Die raschwüchsigen Baumarten, zu denen die Birke zählt, stellen Pioniergehölze dar. Diese haben naturschutzfachlich lediglich eine 'allgemeine Bedeutung'.

Für die Bewertung der Bäume ist weiterhin das Alter maßgebend. Als Maß wird der 'Stammdurchmesser' herangezogen. Naturschutzfachlich von Bedeutung sind besonders alte Bäume, die den Altersklassen 'Starkes Baumholz' (50 bis 80 cm Stammdurchmesser) und 'Sehr starkes Baumholz' (über 80 cm Stammdurchmesser) angehören. Von 'besonderer Bedeutung' für den Naturschutz sind im vorliegenden Fall alle Eichen, die einen Stammdurchmesser von mindestens 50 cm haben. Es handelt sich um die Überhälter auf den Knicks.

Im Süden grenzt das Plangebiet an die Hausgärten der Wohnbebauung an der 'Keilaer Straße' und dem 'Waldenburger Weg'.

Bewertung

Die Knicks haben aufgrund ihres naturnahen Charakters und des Schutzstatus eine **'besondere Bedeutung'** für den Naturschutz. Das gleiche gilt für alle Eichen, die einen Stammumfang von mindestens 50 cm aufweisen und für die Maßnahmenfläche.

Eine **'allgemeine Bedeutung'** für den Naturschutz haben die Hausgärten und die intensiv genutzte Grünlandfläche. Außerdem haben alle einheimischen Bäume, deren Stammdurchmesser weniger als 50 cm beträgt, eine **'allgemeine Bedeutung'** für den Naturschutz.

e) Landschaftsbild

Die Grünlandflächen liegen innerhalb des Siedlungsgebietes bzw. sind dem Siedlungsgebiet zuzuordnen.

Lediglich der östliche Randbereich sowie ein Teil des nördlich gelegenen Bereichs des Plangebietes ist der freien Landschaft zuzuordnen. Hier befindet sich das Landschaftsschutzgebiet 'Barsbüttel' im Norden und im Osten eine Ackerfläche. Für das Landschaftsbild prägend sind die Knicks mit ihren Überhältern.

Bewertung

Das Plangebiet hat in seiner Gesamtheit eine 'allgemeine Bedeutung' für das Landschaftsbild.

f) Mensch, menschliche Gesundheit

Das Plangebiet wird als intensive Grünlandfläche und extensive Grünlandfläche von einem Landwirt genutzt. Zudem wird der Ernte- und Bestellverkehr über die Straße 'Rähnwischredder' abgewickelt. Aus diesem Grund können aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierende Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

g) Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Kulturdenkmale, archäologischen Denkmale oder sonstige Sachgüter, die in der Planung zu berücksichtigen wären.

h) Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die über die zu den einzelnen Schutzgütern behandelten Aspekte hinausgehen.

5.3 Ermittlung des Eingriffs - Anwendung der Eingriffsregelung

a) Beschreibung der eingriffsrelevanten Festsetzungen des Bebauungsplanes

Es ist die Schaffung eines 'Allgemeinen Wohngebietes' mit 28 Baugrundstücken vorgesehen. Das Baugebiet wird über den 'Waldenburger Weg' und die 'Keilaer Straße' erschlossen, die in das Baugebiet hinein verlängert werden.

b) Schutzgut Boden

Die Planung führt zu umfangreichen Flächenversiegelungen durch die Errichtung der Gebäude, die Anlage von befestigten Hofflächen und den Bau der Erschließungsstraßen. Ebenso werden Bodenmodellierungen durch die Anlage des Sickerboxensystems notwendig.

1. Flächenversiegelungen - Vollversiegelungen

a) Für die 'Allgemeinen Wohngebiete' (WA 1 und WA 2) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt.

21.195 m² x 0,3 → 6.359 m²

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die festgesetzte GRZ um bis zu 50 % für die Anlage von Garagen, Stellplätzen und Zufahrten sowie Nebenanlagen überschritten werden.

50 % von 6.359 m² 3.180 m²

Summe bebaubare Grundstücksfläche 9.539 m² **9.539 m²**

b) Die 'Planstraßen' werden gebaut, mit Parkstreifen (teilweise) und in der Verlängerung der 'Keilaer Straße' mit einem Wendekreis ausgestattet.

Straßenverkehrsfläche: 5.202 m²
 ./ bereits vorhandene Verkehrsfläche 274 m²

neu versiegelbare Straßenverkehrsfläche: 4.928 m² 4.928 m²

Summe der Flächenversiegelung - Vollversiegelungen gesamt: 14.467 m²

2. Bodenabgrabungen und -aufschüttungen

Zum Anlegen des Sickerboxensystems ist ein Aushub zum Graben, in dem das System angelegt wird, notwendig. Dieser wird nach dem Verlegen wieder verschlossen.

Betroffene Fläche: 747 m²

**Summe der Grundfläche der
Bodenabgrabungen und -aufschüttungen**

747 m²

3. Flächenversiegelungen - Teilversiegelungen

Es werden keine Teilversiegelungen festgesetzt.

Die oben aufgeführten Flächenversiegelungen (Vollversiegelungen) und Bodenmodellierungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe dar.

c) Schutzgut Wasser

Grundwasser

Flächenversiegelungen können sich auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken. Dies hängt von der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden ab. Im vorliegenden Fall stehen im Plangebiet Geschiebelehme und Geschiebemergel an. Diese Böden weisen nur eine geringe Versickerungsfähigkeit auf. Die Flächenversiegelungen werden somit keine Auswirkungen für die Grundwasserneubildungsrate haben.

d) Schutzgut Klima/Luft

Der Verlust der intensiv genutzten Grünlandfläche wird keine spürbaren Auswirkungen auf das Schutzgut 'Klima/Luft' haben. Es ergeben sich somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.

e) Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Verluste von Biotopflächen

Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

- Zwei Knickdurchbrüche (insgesamt 9 m)

Um ein Erreichen der östlich gelegenen Fläche für eine eventuelle Bebauung zu gewährleisten, werden zwei Durchfahrten von dem Plangebiet auf die im Osten gelegene Fläche planerisch vorbereitet. Dafür ist es notwendig, insgesamt circa 9 Meter Knick zu beseitigen.

Die Beseitigung der Knickabschnitte stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar. Da es sich bei den Knicks um geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG i. V. m. § 30 BNatSchG handelt, wird eine Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 3 LNatSchG benötigt. Die Beseitigung der Knickabschnitte wird im Rahmen dieses Bebauungsplanes lediglich planerisch vorbereitet und nicht gleich durchgeführt. Die Knickdurchbrüche werden voraussichtlich erst in den nächsten Jahren kommen, falls die östlich angrenzende Fläche bebaut werden könnte. Ein entsprechender Antrag auf Beseitigung der Knickabschnitte ist daher erst im Falle einer Beseitigung im Zuge einer Bebauung der östlich angrenzenden Fläche bei der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn notwendig.

Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

- Intensivgrünland

Die Beseitigung der oben aufgeführten Biotoptypen stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar. Im Runderlass ist geregelt, dass bei der Beseitigung von Flächen, die eine 'besondere Bedeutung' für den Naturschutz haben, ein eigenständiger Ausgleich für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' erbracht werden muss. Werden hingegen Flächen beseitigt, die eine 'allgemeine Bedeutung' für den Naturschutz haben, reichen als Ausgleich die Ausgleichsmaßnahmen aus, die für die Schutzgüter 'Boden', 'Wasser' und 'Landschaftsbild' erbracht werden.

Beeinträchtigung von Knicks

Seit dem 01. Juli 2013 gelten die '*Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz*' - Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 13. Juni 2013 - V 534 - 5315.10. Hiernach entsteht ein Ausgleichsbedarf, wenn eine Beeinträchtigung des Knicks bzw. der Knickfunktionen nicht ausgeschlossen werden kann (siehe Pkt. 4 des Erlasses). Von einer Beeinträchtigung ist auszugehen, wenn der Knick auf den privaten Baugrundstücken liegt, da in diesem Fall immer davon ausgegangen werden muss, dass der Knick in irgendeiner Form einer gärtnerischen Nutzung und Pflege unterzogen wird. Gemäß dem Erlass gilt folgende Regelung:

- Die betroffenen Knickabschnitte werden aus dem gesetzlichen Biotop-schutz entlassen.

- Die Knickabschnitte werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als zu erhaltende Gehölzpflanzungen festgesetzt.
- Die Knickabschnitte sind im Verhältnis 1 : 1 durch Knick-Neuanlagen außerhalb des Plangebietes auszugleichen.

Die Gemeinde muss bei der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Stormarn eine Ausnahmegenehmigung nach § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 3 LNatSchG beantragen.

Im Plangebiet ist ein Knickabschnitt von der oben erläuterten Regelung betroffen:

Länge des betroffenen Knickabschnittes 126,00 m

Beseitigung einer Maßnahmenfläche

Um die Regenentwässerung zu gewährleisten, wird eine vorhandene Maßnahmenfläche, die als extensives Grünland genutzt wird, für die Anlage eines Sickerboxensystems genutzt. Betroffene Fläche: 747 m².

Beeinträchtigung von geschützten Tierarten (Artenschutz)

Um die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden, muss eine Auflage eingehalten werden. Die Auflage wird in Kap. 5.4 beschrieben.

f) Schutzgut Landschaftsbild

Das geplante Baugebiet grenzt im Süden an die bestehende Bebauung. Im Osten und Norden grenzen Knicks an. Durch die angrenzenden Knicks und die sich in der Nähe befindenden Knicks wird das Plangebiet wirksam gegenüber der freien Landschaft abgeschirmt. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die sich aufgrund der neuen Wohnbebauung auf einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche ergeben, werden aufgrund dieser örtlichen Gegebenheiten minimiert.

5.4 Prüfung der Belange des Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetz

Aufgrund der Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch die Planung 'besonders geschützte' und 'streng geschützte' Tier- und Pflanzenarten betroffen sind.

Im Plangebiet bestehen zahlreiche Bruthabitate für Vögel. Ferner können sich an den alten Bäumen Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse befinden.

A) Säugetiere

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten stehen im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und zählen damit gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den 'streng geschützten' Arten.

Die alten Eichen können in ihrer Borke Risse und Spalten aufweisen, die von Fledermäusen als Tagesverstecke genutzt werden. Außerdem können im Totholzbereich der Bäume Baumhöhlen bestehen.

Es besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.

Die alten Bäume werden erhalten. Die potentiellen Tagesverstecke gehen somit nicht verloren. Da einige der Bäume jedoch zukünftig in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Baugrundstücken stehen, werden zusätzliche Lärmemissionen durch Menschenstimmen verursacht, die auf die Tagesverstecke einwirken. Dies kann zu der Aufgabe einzelner Tagesverstecke im unteren Bereich der Baumstämme führen. Die Fledermäuse können hierbei entweder auf höhere Regionen an den Baumstämmen im Plangebiet oder auf die alten Bäume, die nördlich, westlich und östlich des Plangebietes in den Knicks stocken, ausweichen. Da an den betroffenen Bäumen insgesamt nur eine geringe Individuenzahl an Fledermäusen zu erwarten ist, wird die Aufgabe einiger Tagesverstecke keine Auswirkungen auf das Fledermaus-Vorkommen haben. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Plangebiet vorkommenden Fledermaus-Populationen kann deshalb ausgeschlossen werden.

Haselmaus

Der Knick ist aufgrund seiner Gehölzzusammensetzung als Lebensraum für die Haselmaus geeignet. Der Kreis Stormarn und damit die Gemeinde Barsbüttel liegen im Hauptverbreitungsgebiet der Haselmaus in Schleswig-Holstein. In der Roten Liste des Landes Schleswig-Holstein ist die Haselmaus als 'stark gefährdet' eingestuft (RL SH 2) und hat nur ein geringes Vorkommen in ihrem Hauptverbreitungsgebiet. Der Erhaltungszustand wird als 'ungünstig' bewertet.

Es besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.

Es ist geplant, die beiden Knickdurchbrüche erst bei einer eventuellen Erweiterung des Wohngebietes in Richtung Osten zu schaffen. Dies wird, wenn überhaupt, erst in den nächsten Jahren geschehen. Bis dahin bleibt der Knick in seiner vollen Länge erhalten. Wenn die Rodung der beiden Knickabschnitte von insgesamt ca. 9 m Breite konkret wird, ist eine Untersuchung auf ein Vorkommen der Haselmaus notwendig, um keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand zu erfüllen.

B) Europäische Vögel

Alle europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den 'besonders geschützten' Arten.

Der Knick und die Überhälter bieten Brutplätze für mehrere Vogelarten. In den Knick-Gehölzen (mit Ausnahme der Überhälter) sind Arten wie *Amsel*, *Zaunkönig*, *Rotkehlchen*, *Heckenbraunelle* sowie verschiedene *Grasmücken-Arten* zu erwarten. In den Bäumen können sowohl Vogelarten vorkommen, die im Geäst brüten (*Buchfink*, *Ringeltaube*, *Elster*), als auch Vogelarten, die in Baumhöhlen brüten (*Kohlmeise*, *Blaumeise*, *Buntspecht*, *Kleiber*). Die zu erwartenden Vogelarten sind allesamt weit verbreitet und allgemein häufig. Sie weisen daher einen günstigen Erhaltungszustand auf. Die vorgenannten Vogelarten zählen zu den europäischen Vogelarten und unterliegen dem besonderen Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz.

Grünlandflächen können ein Bruthabitat für Offenlandbrüter (u. a. *Kiebitz*, *Feldlerche*) darstellen. Die Eignung einer Grünlandfläche hängt hierbei von verschiedenen Faktoren ab. Im vorliegenden Fall schränken die Bebauung im Süden (Gebiet 'Keilaer Straße' und 'Waldenburger Weg') sowie die Knicks im Westen, Norden und Osten die Eignung der Grünlandfläche als Bruthabitat für Offenlandbrüter stark ein. Offenlandbrüter meiden sowohl die Nähe zu Gebäuden als auch die Nähe zu hohen Gehölzstrukturen wie Knicks. Sie besiedeln weiträumige offene Landschaftsbereiche. Wenn man berücksichtigt, dass zum Beispiel die *Feldlerche* 50 m bis 100 m zu Gebäuden oder hohen Knicks einhält, so wird deutlich, dass die Grünlandfläche nur sehr eingeschränkt als Bruthabitat für diese Art geeignet ist. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass auf der Grünlandfläche ein Vorkommen der *Feldlerche* oder des *Kiebitz* ausgeschlossen ist. Eine Art, die ebenfalls zu den Offenlandbrütern zählt, aber weniger empfindlich auf hohe Gehölzstrukturen reagiert, ist die *Schafstelze*. Diese Art ist ein potentieller Brutvogel auf der Grünlandfläche. Die *Schafstelze* weist einen günstigen Erhaltungszustand auf. Da im Umfeld des Plangebietes zahlreiche Ackerflächen vorhanden sind, die potentielle Bruthabitate darstellen, ist davon auszugehen, dass für die *Schafstelze* ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Besetzung eines neuen Brutplatzes bestehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist somit nicht zu erwarten.

Da im Plangebiet europäische Vogelarten vorkommen, besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz.

Die Planung wird zu der Beseitigung von ca. 9 m Knick führen. Dies führt zu einem Verlust von Bruthabitaten von verschiedenen Vogelarten. Wenn die Rodung der beiden Knickabschnitte von insgesamt ca. 9 m Breite konkret wird, ist eine Untersuchung auf das Vorkommen und die Beeinträchtigung verschiedener Vogelarten notwendig, um keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand zu erfüllen. Die Baufeldräumung ist nur außerhalb der Brutzeit zulässig, um keine Verbotstatbestände zu erfüllen. Sollte der Zeitpunkt nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen

nachzuweisen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten aus den Tiergruppen 'Amphibien', 'Reptilien' und 'Wirbellose' (Insekten) kann ausgeschlossen werden.

Flora

Für die Biotoptypen, die im Plangebiet festgestellt wurden, kann ein Vorkommen von hochgradig spezialisierten Pflanzenarten, die europarechtlich geschützt werden, ausgeschlossen werden.

Fazit

Durch die Planung ergibt sich eine Betroffenheit für Vogel- und Fledermausarten. Dadurch, dass die alten Eichen zukünftig an den Baugrundstücken stehen werden, können aufgrund von Lärmemissionen einige Tagesverstecke für Fledermäuse verlorengehen und die Bruthabitate für Vogelarten beeinträchtigt werden. Außerdem kann die Beseitigung der Grünlandfläche zur Beseitigung eines Bruthabitates der Schafstelze führen. Daher ist die Baufeldräumung nur außerhalb der Brutzeit zulässig, um keine Verbotstatbestände zu erfüllen. Sollte dieser Zeitraum nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass sich keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ergeben.

Die Beseitigung der insgesamt ca. 9 m langen Knickabschnitte führt zur Beseitigung von Bruthabitaten von europäischen Vogelarten und zur Beseitigung eines potentiellen Lebensraumes der Haselmaus. Dies muss bei einer konkreten Planung zur Rodung der Knickabschnitte untersucht werden.

5.5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

a) Schutzgut Mensch

In der Planung ist zu prüfen, ob sich für das Schutzgut 'Mensch' Beeinträchtigungen ergeben. Beeinträchtigungen können sich hierbei sowohl von außen ergeben, indem sie auf das zukünftige Wohngebiet einwirken, als auch selbst vom Wohngebiet ausgehen.

Die Schaffung eines Wohngebietes wird zu keinen signifikanten Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Mensch' führen. Es ist absehbar, dass die Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf dem 'Waldenburger Weg' und der 'Keilaer Straße' in immissionsschutzrechtlicher Hinsicht nicht so erheblich sein

wird, dass Orientierungs-, Richt- oder Grenzwerte überschritten werden (vgl. dazu auch das Verkehrsgutachten). Unzumutbare Beeinträchtigungen für die Anwohner dieser Straßen können ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet grenzt teilweise an landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken und sind in Kauf zu nehmen.

Nördlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m ein landwirtschaftlicher Betrieb, der Rinder hält. Zur Beurteilung der Geruchsemissionen, die von diesem Betrieb ausgehen, wurde von der 'Lärmkontor GmbH' am 18. August 2016 eine Geruchsuntersuchung vorgelegt. Hierbei wurden die Ausbreitung der Geruchsemissionen sowie die Häufigkeit der auftretenden Gerüche (bezogen auf ein Jahr) berechnet. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Grafik dargestellt:

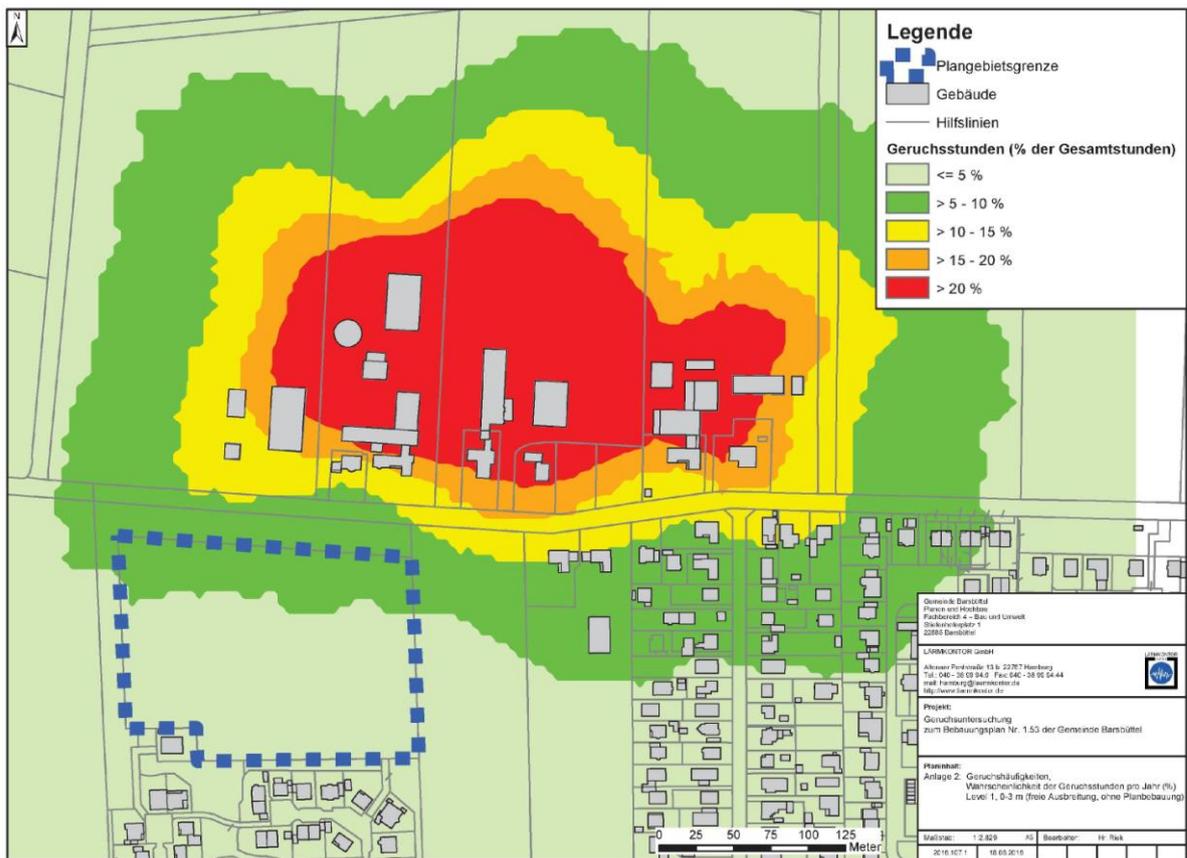


Abbildung: Geruchshäufigkeiten, Wahrscheinlichkeit der Geruchsstunden pro Jahr (%) Level 1, 0-3 m (freie Ausbreitung, ohne Planbebauung)

Die Wahrscheinlichkeit von Geruchsstunden pro Jahr liegt innerhalb des Geltungsbereichs unterhalb von 10 %. "Die Immissionswerte der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete werden damit innerhalb des Geltungsbereichs eingehalten."

b) Schutzgut Boden

Die Schaffung von 28 Baugrundstücken führt zu umfangreichen Flächenversiegelungen sowie zu Bodenmodellierungen für die Anlage des Sickerboxensystems. Die Flächenversiegelungen werden zum einen durch den Bau der Gebäude sowie die Anlage von befestigten Hofflächen für Stellplätze, Wege und Terrassen und zum anderen durch die Verlängerung bzw. den Ausbau der Erschließungsstraßen 'Waldenburger Weg' und 'Keilaer Straße' verursacht. Durch Flächenversiegelungen werden die Bodenfunktionen zerstört. Die Flächenversiegelungen und Bodenmodellierungen stellen naturschutzrechtliche Eingriffe nach § 14 BNatSchG dar, die gemäß § 15 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden müssen.

c) Schutzgut Wasser

Aufgrund der anstehenden Geschiebelehm- und Geschiebemergelböden ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet nicht möglich. Aus diesem Grund wird im Norden des Plangebietes ein Sickerboxensystem angelegt, in das das Niederschlagswasser abgeführt wird. Die Planung führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Wasser'.

d) Schutzgut Klima und Luft

Die Beseitigung der Grünlandfläche hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut 'Klima und Luft'.

e) Schutzgut Pflanzen und Tiere

Durch die Planung ist vorwiegend eine intensiv bewirtschaftete Fläche betroffen, die nur eine geringe Bedeutung als Tierlebensraum hat. Zudem ist ein kleiner Teil der nördlich gelegenen Maßnahmenfläche betroffen, in der das Sickerboxensystem installiert werden soll. Nach der Baumaßnahme wird die Fläche als Rasenfläche wieder angelegt. Der größte Teil der Knicks sowie die angrenzenden Gehölze bleiben erhalten. Es ist davon auszugehen, dass die Planung nur geringe Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenlebensräume hat.

f) Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet ist bereits vollständig eingegrünt. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die sich aufgrund der neuen Wohnbebauung auf einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche ergeben, werden aufgrund dieser örtlichen Gegebenheiten minimiert.

g) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch die Planung sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter betroffen.

h) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen keine Wechselwirkungen, die einer gesonderten Betrachtung bedürfen.

5.6 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

a) Vermeidungsmaßnahmen

- Die Knicks und die Überhänger werden zum größten Teil erhalten.

b) Minimierungsmaßnahmen

- Mit dem Plangebiet wird eine Fläche überplant, die bereits an die bestehende Bebauung angrenzt.
- Die Erschließung des Baugebietes kann über die bestehenden Straßen 'Keilaer Straße' und 'Waldenburger Weg' erfolgen. Die beiden Straßen müssen hierzu bis in den Norden des Plangebietes verlängert werden.
- Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird aufgrund der bestehenden Eingrünung minimiert.

Ausgleichsmaßnahme M 1 - Ökokonto AF 17 der Gemeinde Barsbüttel, Fläche: 3.717 m²

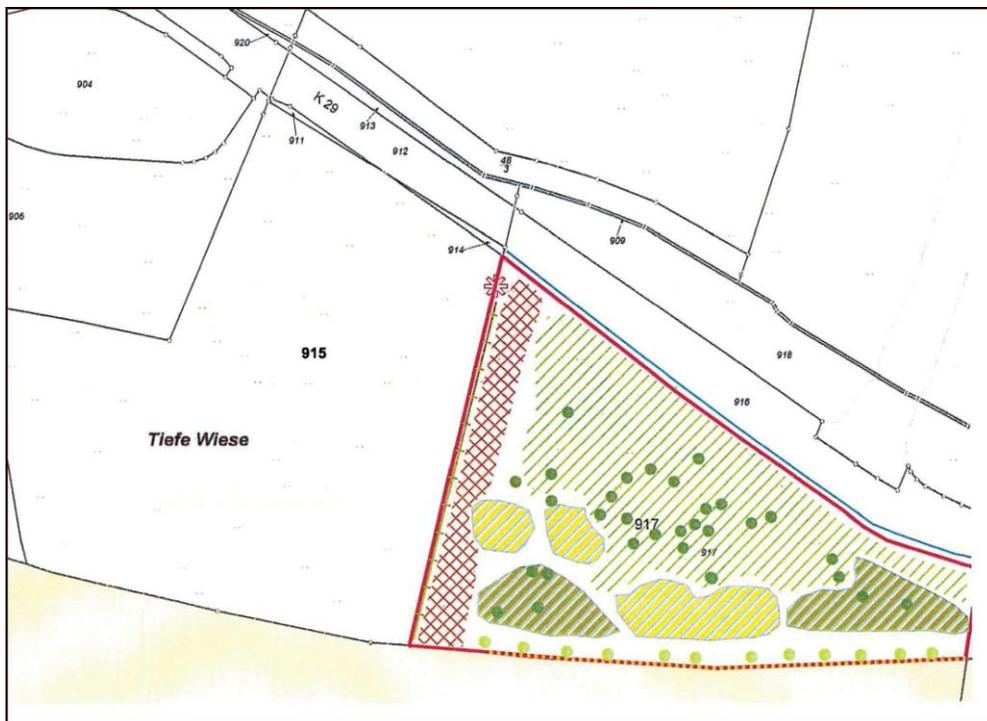
Das Ökokonto 'AF 17' liegt im Süden des Ortsteils Barsbüttel im Niederungsbereich der Barsbek. Die Ausgleichsfläche umfasst fast vollständig das Flurstück 907 der Flur 5 in der Gemarkung Barsbüttel. Auf der Fläche soll ein 'Naturnaher Laubwald' durch Sukzession entwickelt werden. Mit Stand vom 30. August 2013 umfasst das Ökokonto 5.956 m², für den Bebauungsplan Nr. 3.8 wurden 423 m², für den Bebauungsplan Nr. 2.15 bereits 1.816 m² abgebucht. 3.717 m² können demnach noch für den Ausgleich des Bebauungsplanes Nr. 1.53 genutzt werden.



Das Ökokonto 'AF 17' wird für den Ausgleich für das Schutzgut 'Boden' genutzt. Es werden 3.717 m² dem Ökokonto zugeordnet.

Ausgleichsmaßnahme M 2 und M 4 - Ökokonto AF 59 der Gemeinde Barsbüttel, Fläche: 6.169 m²

Das Ökokonto 'AF 59' liegt im Süden des Ortsteils Barsbüttel im Niederungsbereich der Barsbek. Die Ausgleichsfläche umfasst das Flurstück 917. Auf der Fläche wurden Gehölzinseln gepflanzt, die restliche Entwicklung erfolgt durch Sukzession. Das Ökokonto umfasst eine Fläche von ca. 18.370 m², von denen 6.177 m² für den Ausgleich des Bebauungsplanes Nr. 1.53 genutzt werden.



Das Ökokonto 'AF 59' wird für den Ausgleich für die Schutzgüter 'Boden' und 'Arten und Lebensgemeinschaften' genutzt. Es werden 6.177 m² dem Ökokonto zugeordnet.

Ausgleichsmaßnahme M 3 - Knick-Neuanlage auf der Ost-Grenze des Flurstücks 276 im Ortsteil Stellau - 144 m

Für die Knickbeseitigung (9 m) und für die Knick-Beeinträchtigung (126 m) wird ein Ausgleich von insgesamt 144 m (9 m x 2 + 126 m x 1) notwendig.

Die 144 m Knick-Neuanlagen werden auf der Ost-Grenze des Flurstücks 276 erbracht. Das Flurstück befindet sich im Nordwesten des Ortsteils Stellau, westlich der A 1, südlich der 'Stellauer Hauptstraße'.



5.8 Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Die Bilanzierung erfolgt auf Grundlage des gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Inneres und Bundesangelegenheiten sowie des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - *Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (IV 268/V 531 - 5310.23)* - vom 09. Dezember 2013 und den in der Anlage beigefügten *'Hinweisen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung'*. Der Runderlass trat am 01.01.2014 in Kraft und wird mit Ablauf des 31.12.2018 außer Kraft treten und voraussichtlich durch einen neuen Runderlass ersetzt werden.

a) Schutzgut Boden

Die Flächenversiegelungen sind laut Runderlass im Verhältnis 1 : 0,5 auszugleichen, wenn es sich um Gebäudeflächen oder sonstige versiegelte Oberflächen (Vollversiegelungen) handelt. Für die Flächenversiegelung ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 7.234 m².

Um das Sickerboxensystem errichten zu können, muss der Boden am dortigen Standort ausgehoben werden. Im Anschluss wird er wieder verfüllt und als Rasenfläche angelegt. Die Bodenmodellierungen beim Bau des Sickerboxensystems sind mit einem Faktor von 1 : 0,2 auszugleichen. Für die Bodenmodellierung ergibt sich insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 150 m².

Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme ist es erforderlich, dass intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Nutzung genommen und zu einem naturnahen Biotop entwickelt werden. Im vorliegenden Fall werden das Ökokonto 'AF 17' und das Ökokonto 'AF 59' der Gemeinde Barsbüttel genutzt.

Für die Flächenversiegelungen und Bodenmodellierungen ergibt sich insgesamt ein Ausgleichsbedarf von 7.384 m².

b) Schutzgut Wasser

Aufgrund der anstehenden Lehmböden trägt das Niederschlagswasser, das in den Boden einsickert, nicht zur Grundwasserneubildung bei. Das Oberflächenwasser wird gesammelt und den Versickerungsboxen im Norden des Plangebietes zugeleitet. Für das Grundwasser ergeben sich keine Auswirkungen. Ein gesonderter Ausgleich für das Schutzgut 'Wasser' ist deshalb nicht erforderlich.

c) Schutzgut Klima/Luft

Für das Schutzgut 'Klima/Luft' ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

d) Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Für die Anlage des Sickerboxensystems wird eine Maßnahmenfläche zum Teil beseitigt. Die betroffene Fläche hat eine Größe von ca. 2.510 m², die zukünftig nicht mehr als Maßnahmenfläche genutzt werden kann, sondern als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung 'Parkanlage' ausgewiesen wird. Das Ausgleichsverhältnis wird mit 1 : 1 festgesetzt. Als Ausgleich werden dem Ökokonto 'AF 59' der Gemeinde Barsbüttel 2.510 m² zugeordnet.

Für den Knickabschnitt an der Ostseite des Plangebietes ergeben sich Beeinträchtigungen. Gemäß den 'Durchführungsbestimmungen zum

Knickschutz' müssen von Beeinträchtigungen betroffene Knickabschnitte im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen werden. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen von 126 m. Die beiden Knickabschnitte, die beseitigt werden sollen, müssen gemäß den 'Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz' im Verhältnis von 1 : 2 ausgeglichen werden. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für die Beseitigungen von 18 m. Der Nachweis über den Knickausgleich erfolgt über eine Knick-Neuanlage auf der Ost-Grenze des Flurstücks 276 im Nordwesten des Ortsteils Stellau, westlich der A 1, südlich der 'Stellauer Hauptstraße'.

Gemäß dem Runderlass stellen Beseitigungen von 'Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz' keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' dar. Die Beeinträchtigungen gelten deshalb mit der Ausgleichsmaßnahme, die für das Schutzgut 'Boden' erbracht wird, als ausgeglichen, wenn diese auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' hat. Diese Bedingung ist im vorliegenden Fall erfüllt.

e) Landschaftsbild

Das Plangebiet ist bereits vollständig eingegrünt. Zur besseren Einbindung sind in der Planzeichnung neu anzupflanzende Bäume festgesetzt. Eine weitere Eingrünung ist nicht erforderlich.

Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Eingriff	Ausgleichs- verhältnis	Ausgleichs- pflichtige Fläche	Ausgleichs- Fläche
<ul style="list-style-type: none"> Schutzgut Boden <u>Flächen- versiegelungen</u> 1) Vollversiegelungen 14.467 m² ----- Bodenmodellierung Modellierung des Geländes zur Verlegung des Sickerboxensystems 747 m² ----- Summe Schutzgut Boden 	 1 : 0,5 1 : 0,2	 7.234 m ² 150 m ² ----- 7.384 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Schutzgut Boden Ausgleichs- maßnahme M 1 Ökokonto 'AF 17' Fläche: 3.717 m² Ausgleichs- maßnahme M 2 Ökokonto 'AF 59' Fläche: 3.667 m² ----- 7.384 m²

5.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

a) Prognose bei Durchführung der Planung

Eine Grünlandfläche wird in ein Baugebiet umgewandelt und eine Maßnahmenfläche für die Anlage eines Sickerboxensystems teilweise beseitigt. Die Fläche, die für das Sickerboxensystem genutzt wird, wird im Verhältnis 1 : 0,2 ausgeglichen. Der an der Ostseite des Plangebietes gelegene Knick wird aufgrund der Beeinträchtigungen durch die heranrückende Bebauung im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen. Zwei Knickdurchbrüche werden planerisch vorbereitet und im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen. Die Straßen 'Waldenburger Weg' und 'Keilaer Straße' werden nach Norden in das Plangebiet hinein verlängert.

Es ergibt sich ein Ausgleich für das Schutzgut 'Boden' von 7.384 m², für das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' ergibt sich ein Ausgleich von 2.510 m² und 144 m Knick-Neuanlagen.

b) Prognose bei Nicht-Durchführung

Die Grünlandfläche sowie die Maßnahmenfläche bleiben erhalten und werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Das Schutzgut 'Boden' und das Schutzgut 'Arten und Lebensgemeinschaften' werden nicht beeinträchtigt.

5.10 Betrachtung von möglichen Planungsvarianten

a) Planungsvarianten innerhalb des Geltungsbereiches

Die Gemeinde beabsichtigt, Baugrundstücke zu schaffen. Die Planung sieht 28 Baugrundstücke vor. Eine Beeinträchtigung des Knickabschnittes könnte vermieden werden, wenn die zukünftigen Baugrundstücke nicht direkt an den Knick angrenzen würden. Allerdings müsste dieser dafür im öffentlichen Eigentum bleiben und zugleich ein 3,00 m breiter Knickschutzstreifen festgesetzt werden, der ebenfalls im Eigentum der Gemeinde verbleiben würde. Sobald Knicks auf privaten Baugrundstücken liegen, ist die Gefahr groß, dass sie im Zuge von gärtnerischen Maßnahmen ihren naturnahen Charakter verlieren und stattdessen zu einer Gartenhecke umgewandelt werden.

b) Planungsvarianten außerhalb des Geltungsbereiches

Die Gemeinde Barsbüttel strebt an, Flächen für eine Bebauung zu schaffen. Es stehen keine Flächenpotentiale zur Verfügung, die hinsichtlich ihrer Größe und Eignung vergleichbar wären mit der Fläche am 'Rähnwischedder'. Die Nachfrage nach Baugrundstücken könnte über einzelne Baulücken im Innenbereich nicht gedeckt werden.

5.11 Kostenschätzung

Neuanlage eines Knicks auf dem Flurstück 276 im Ortsteil Stellau, M 3

Länge: 144 m

Breite: 3,00 m

Zweireihige Bepflanzung

324 m ³	x	25,00 EUR	Boden anliefern und einbauen, Knickprofil herstellen	8.100,00 EUR
288 lfdm	x	13,00 EUR	Pflanzung (Sträucher, Heister) einschließlich Pflege	3.744,00 EUR
294 lfdm	x	10,00 EUR	Wildschutzzzaun	<u>2.940,00 EUR</u>
				14.784,00 EUR
+ 19 % USt				<u>2.808,96 EUR</u>
Kosten Neuanlage Knick (M 3)				17.592,96 EUR

Pflanzung von Bäumen im Plangebiet

23 Ex.x		150,00 EUR	Baum	3.450,00 EUR
23 Ex.x		50,00 EUR	Pflanzarbeiten	1.150,00 EUR
23 Ex.x		60,00 EUR	Bindung (Pfähle, Material)	1.380,00 EUR
23 Ex.x		20,00 EUR	Stammschutz	460,00 EUR
23 m ² x		15,00 EUR	Rindenmulch, 10 cm dick	345,00 EUR
23 Ex.x		60,00 EUR	Pflege (2 Jahre)	<u>1.380,00 EUR</u>
				8.165,00 EUR
+ 19 % USt				<u>1.551,35 EUR</u>
Kosten Pflanzung Bäume (M2)				9.716,35 EUR

Gesamtkosten (brutto)	<u>27.309,31 EUR</u>
------------------------------	-----------------------------

5.12 Pflanzanweisung

Knicks

Die Knicks sind in der typischen Form und mit den Maßen anzulegen, wie sie von der oberen Naturschutzbehörde grundsätzlich festgelegt wurden. Die Grundfläche des Erdwalles ist demnach 2,50 m breit. Eine Breite von 3,00 m ist ebenfalls zulässig. Die Wallkrone erhält eine Breite von 1,50 m. Die Wallhöhe beträgt 1,00 m.

Die Wallkronen der Knicks sind mit einheimischen standortgerechten Gehölzen (Sträucher und Heister) zu bepflanzen. In der Pflanzenliste (siehe Kap. 5.13 a) sind Gehölzarten aufgeführt, die für die Knick-Bepflanzung geeignet sind.

Aus der Pflanzenliste ist eine Auswahl hinsichtlich der zu verwendenden Gehölzarten zu treffen. Damit sich die Gehölze nicht gegenseitig verdrängen, sollten Gehölze der gleichen Art in kleinen Gruppen gepflanzt werden.

Insgesamt ist darauf zu achten, dass sich die Bepflanzung eines Knicks jeweils aus verschiedenen Gehölzarten zusammensetzt. Die Anlage einer Bepflanzung, die nur aus einer Gehölzart besteht, ist zu vermeiden.

Die Knicks sind zweireihig zu bepflanzen. Der Pflanzabstand innerhalb der Pflanzenreihe beträgt 1,00 m, der Reihenabstand beträgt 0,50 m. Der Pflanzboden ist mit Strohmulch zu bedecken.

Für die Sträucher und Heister sind folgende Pflanzqualitäten zu wählen:

- Sträucher, zweimal verpflanzt (2xv), 3 - 5 Triebe (Tr), ohne Ballen (oB), 60 - 100 cm,
- Heister, zweimal verpflanzt (2xv), ohne Ballen (oB), 80 - 100 cm.

Die Knicks sind wirksam gegen Wildverbiss zu schützen. Es wird empfohlen, zum Schutz der Gehölze zu allen Seiten des Knicks einen Wildschutzzaun (Höhe von 1,80 m) zu errichten.

Einzelbäume

Im Plangebiet werden insgesamt 23 Laubbäume gepflanzt.

Für die Laubbäume ist folgende Pflanzqualität zu wählen:

- Hochstamm, dreimal verpflanzt (3xv), mit Drahtballen (mD), mind. 14 - 16 cm Stammumfang.
- Baumarten:

Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Fagus silvatica	-	Rot-Buche
Sorbus aria	-	Mehlbeere

Die Bäume sind wirksam gegen Wildverbiss zu schützen.

5.13 Pflanzenliste

a) Einheimische standortgerechte Gehölze für die Anlage von Knicks und Hecken

Heister

- | | | |
|---------------------|---|-------------|
| Acer campestre | - | Feld-Ahorn |
| Acer platanoides | - | Spitz-Ahorn |
| Acer pseudoplatanus | - | Berg-Ahorn |

Carpinus betulus	-	Hainbuche
Fagus sylvatica	-	Rot-Buche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

Sträucher

Cornus sanguinea	-	Roter Hartriegel
Corylus avellana	-	Hasel
Crataegus monogyna	-	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	-	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaea	-	Gemeines Pfaffenhütchen
Malus sylvestris	-	Holz-Apfel
Prunus padus	-	Trauben-Kirsche
Prunus spinosa	-	Schlehe
Rosa canina	-	Hunds-Rose
Salix caprea	-	Sal-Weide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	-	Gewöhnlicher Schneeball

5.14 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Zur Ermittlung der Immissionen, die durch die landwirtschaftlichen Betriebe, die im Umfeld des Plangebietes angesiedelt sind, verursacht werden, ist von der 'Lärmkontor GmbH' ein Geruchsgutachten mit Beurteilung der Immissionssituation nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) durchgeführt worden.

Zur Beurteilung der Bodenverhältnisse wurde von der Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH (GBU) eine Baugrunduntersuchung durchgeführt.

Zur Beurteilung der Verkehrsverhältnisse wurde von der Wasser- und Verkehrskontor GmbH ein Verkehrsgutachten erstellt.

Weitere Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

5.15 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

5.16 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Die Planung schafft Baurechte, die zu Flächenversiegelungen durch den Bau von Gebäuden, die Verlängerung der 'Keilaer Straße' und des 'Waldenburger Weges' und die Anlage von versiegelten Hofflächen (Stellplätze, Terrassen, Wege) führen werden. Nachdem die Flächenversiegelungen erfolgt sind, ergeben sich durch diese keine weitergehenden Auswirkungen für die Umwelt, so dass ein Monitoring nicht erforderlich ist.

5.17 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die Gemeinde plant, ein 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) mit 28 Baugrundstücken auszuweisen. Dafür sollen die Straßen 'Waldenburger Weg' und 'Keilaer Straße' nach Norden in das Plangebiet hinein verlängert werden, um das zukünftige Baugebiet zu erschließen. Hiervon betroffen ist eine Grünlandfläche. Der östlich des Plangebietes angrenzende Knick bleibt erhalten, wird allerdings aufgrund der heranrückenden Bebauung im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen. Ebenfalls werden zwei Knickdurchbrüche von insgesamt 9 m planungsrechtlich vorbereitet, die im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen werden müssen. Im Norden wird ein Teil einer Maßnahmenfläche in eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage umgewandelt, in der ein Sickerboxensystem angelegt wird. Die Beseitigung der Maßnahmenfläche wird im Verhältnis 1 : 1, die Anlage des Sickerboxensystems im Verhältnis 1 : 0,2 ausgeglichen.

Der Ausgleich, der für die Schutzgüter 'Boden' und 'Arten und Lebensgemeinschaften' zu leisten ist, wird auf den gemeindeeigenen Ökokonten 'AF 17' und 'AF 59' erbracht. Der Ausgleich für die Knicks erfolgt auf dem Flurstück 276 im Ortsteil Stellau.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Barsbüttel hat diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 1.53 in ihrer Sitzung am durch einfachen Beschluss gebilligt.

Aufgestellt gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Barsbüttel, den.....

**Thomas Schreitmüller
(Bürgermeister)**