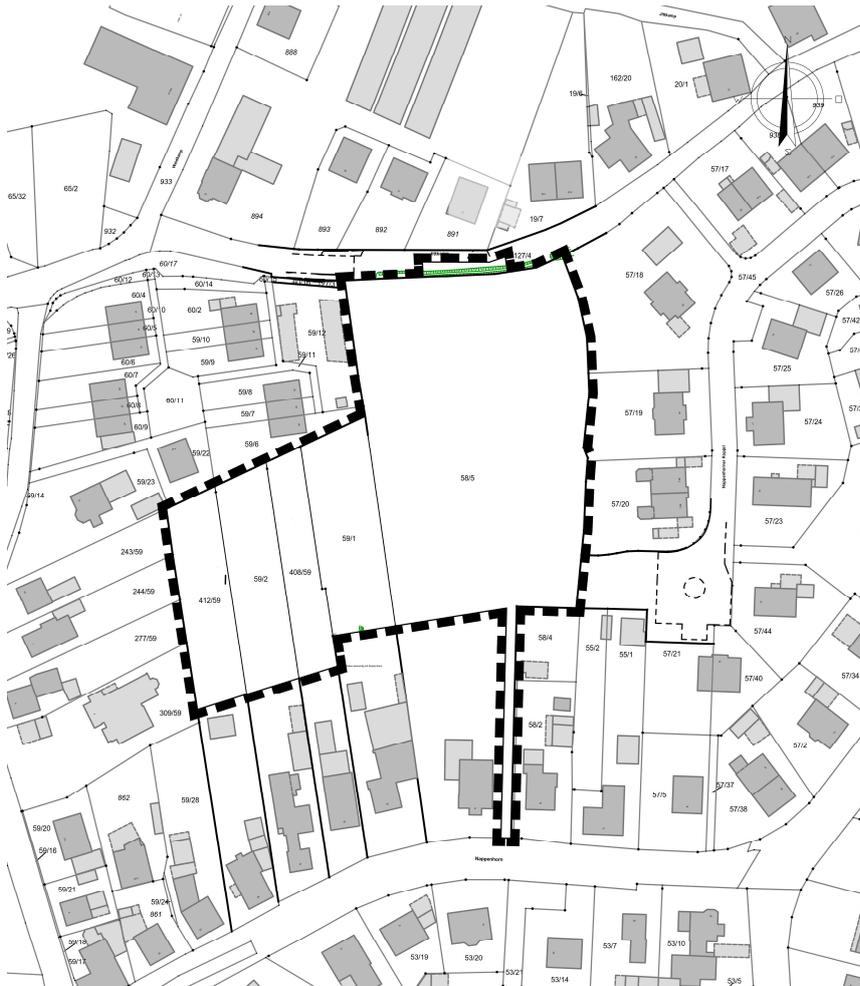




Stadt Barmstedt

(Kreis Pinneberg)



Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 77

- Wohngebiet Jittkamp / Nappenhorn -

Stand: Entwurf 29.09.2021

Stadt Barmstedt
Bebauungsplan Nr. 77
- Wohngebiet Jittkamp / Nappenhorn -

für das Gebiet nördlich der Straße „Nappenhorn“, östlich und südlich „Jittkamp“ und westlich der „Hellwieser Chaussee“

Auftraggeber:

Martens & Kühl GmbH
 Großer Wulfhagen 25
 25436 Uetersen

Auftragnehmer:



Danne & Nachtmann
 Kellerstr. 49 . 25462 . Rellingen
 Telefon: (04101) 852 15 72 . Fax: (04101) 852 15 73
 buero@dn-stadtplanung.de . www.dn-stadtplanung.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Anne Nachtmann
 Dipl.-Ing. Dorle Danne

4 (1) BauGB	4 (2) BauGB	3 (1) BauGB	3 (2) BauGB		
TÖB-Beteiligung		Auslegung		Satzungsbeschluss	Inkrafttreten

Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines	5
2. Planungsanlass und Planungsziele	6
3. Rechtlicher Planungsrahmen	7
3.1. Raumordnung.....	7
3.2. Flächennutzungsplan	7
3.3. Landschaftsplan	7
3.4. Bebauungsplan / Überplanung des B-Plans Nr. 5.....	8
3.5. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen	10
3.6. Beschleunigtes Verfahren	10
3.7. Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	11
3.8. Eingriffs- und Ausgleichsregelung	12
4. Städtebauliche Festsetzungen	12
4.1. Vorhaben.....	12
4.2. Art der baulichen Nutzung	13
4.3. Maß der baulichen Nutzung.....	13
4.4. Bauweise, höchstzulässige Zahl an Wohneinheiten, Mindestgrundstücksgröße...	15
4.5. Überbaubare Grundstücksflächen	15
4.6. Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen.....	15
4.7. Sichtdreiecke.....	16
4.8. Boden- und Gewässerschutz.....	16
5. Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Abs. 1 LBO)	16
5.1. Dächer und Fassaden	16
5.2. Aufschüttungen und Abgrabungen	16
5.3. Begrünung der Vorgärten	17
5.4. Ordnungswidrigkeiten.....	17
6. Natur, Landschaft und Grünordnung.....	18
6.1. Einfriedungen zu den Verkehrsflächen	18
6.2. Anpflanzfestsetzungen von Bäumen auf privaten Grundstücken	19
6.3. Grünfläche / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	19
6.4. Erhaltungsfestsetzungen	20
7. Grünordnerische und artenschutzfachliche Belange	21
7.1. Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt.....	21
7.2. Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt.....	26

7.3.	Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche.....	30
7.4.	Schutzgut Wasser	32
7.5.	Schutzgut Luft und Schutzgut Klima	33
7.6.	Schutzgut Landschaft.....	33
7.7.	Wechselwirkungen, fehlende Kenntnisse	34
7.8.	Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter ..	35
7.9.	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes.....	35
8.	Verkehrliche Erschließung	36
8.1.	Innere und äußere Erschließung	36
8.2.	ÖPNV.....	37
9.	Ver- und Entsorgung.....	38
9.1.	Strom-, Trinkwasser- und Gasversorgung, Breitband	38
9.2.	Löschwasser/Brandschutz.....	38
9.3.	Schmutz- und Niederschlagswasser.....	38
9.4.	Müllabfuhr	40
10.	Boden, Altlasten, Altablagerungen	41
10.1.	Baugrund/Versickerungsfähigkeit.....	41
10.2.	Bodenschutz	41
10.3.	Altablagerung, Altstandorte	42
11.	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen.....	43
11.1.	Wasserschutzgebiet (§ 4 Abs. 1 LWG).....	43
11.2.	Schutz von Bäumen	43
11.3.	Anfallender Bodenaushub	43
12.	Denkmalschutz.....	44
13.	Flächenbilanz	44
14.	Kosten.....	45
15.	Abbildungsverzeichnis	45
16.	Quellenverzeichnis.....	45

Anlagen:

Lenk und Rauchfuß GmbH. (Mai/August 2021). Barmstedt, Versickerungsberechnung, Erschließung B-Plan Nr. 77 - Jittkamp - Rellingen.

1. Lage und Umfang des Plangebietes, Allgemeines

Der ca. 1,05 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 77 liegt im nordöstlichen Stadtgebiet von Barmstedt. Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die Straße „Jittkamp“ und anschließender Wohnbebauung,
- im Osten durch die Bebauung an der Nappenhorner Koppel mit Baumbestand an der Plangebietsgrenze,
- im Süden durch die Wohnbebauung an der Straße Nappenhorn und
- im Westen durch die Wohnbebauung an der Straße Jittkamp.

Das Areal befindet sich im bebauten Innenbereich und wird allseits durch heterogene Wohnbebauung in Form von Mehrfamilien-, Einfamilien- und Doppelhäusern sowie Reihenhäusern geprägt.



Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich

Quelle: ALKIS © Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Der östliche Teil des Plangebiets liegt nach einer vorherigen landwirtschaftlichen Nutzung brach. Der westliche Bereich besteht aus nicht bewirtschafteten bzw. gärtnerisch gepflegten Gärten. Auf einem Flurstück befindet sich ein alter Tennisplatz, der beseitigt werden soll.

An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich schützenswerter Baum- und Gehölzbestand auf den Nachbargrundstücken, der durch Abstandsflächen berücksichtigt werden soll.

Das Plangebiet fällt in der Tendenz von West nach Ost von höchstens (ca. 13,76 m üNN) auf etwa 12,33 Meter üNN ab, wobei auch einzelne Senken in der Mitte des Plangebietes, bis Minimum 12,15 m üNN zu verzeichnen sind.

2. Planungsanlass und Planungsziele

Für das Gebiet nördlich der Straße „Nappenhorn“, östlich und südlich des „Jittkamp“ und westlich der „Hellwieser Chaussee“ soll der Bebauungsplan Nr. 77 aufgestellt werden. Planungsziel ist die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO). Es handelt sich um das Flurstück 58/5 und Teilstücke der Flurstücke 59/1, 59/2, 408/59 und 412/59 in einer Gesamtgröße von rund 10.300 m².

Nachdem die zuletzt ausgewiesenen Wohnbauflächen nun nahezu vollständig umgesetzt sind, reagiert die Stadt damit auf den seit längerer Zeit erhöhten Wohnbedarf besonders von Seiten ortsansässiger Bürger und die anhaltend intensive Nachfrage nach Bauplätzen.

Aus städtebaulicher Sicht ist es wünschenswert, die Fläche als Standort für eine wohnbauliche Entwicklung zu nutzen, da es sich um eine Flächenreserve im wohnbaulich geprägten Innenbereich handelt. Damit wird der Zielsetzung des Baugesetzbuches zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden entsprochen, in dem die Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich vermieden wird.

Die Stadt Barmstedt strebt die folgenden Planungsziele an:

- Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes gem. § 4 BauNVO mit Anpassung an die örtliche Struktur,
- Schutz der Baumstrukturen am östlichen Plangebietsrand.

Im Flächennutzungsplan ist das Areal bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen.

3. Rechtlicher Planungsrahmen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB besteht für die Stadt eine „Anpassungspflicht“ an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung.

3.1. Raumordnung

Gemäß Regionalplan Planungsraum I (1998) liegt das Plangebiet im Siedlungsgebiet des Unterzentrums Barmstedt. „Im Zuge der Weiterentwicklung [stehen] der Stadt Barmstedt als Unterzentrum die Stärkung der zentralörtlichen Funktion und die Zielsetzung, ein ausgewogenes Verhältnis von Wohn- und Arbeitsstätten zu erreichen oder zu bewahren, im Vordergrund.“ (Regionalplan für den Planungsraum I , 1998, S. 29)

Im Plangebiet sollen Wohnhäuser realisiert werden, so dass das Vorhaben dem Regionalplan nicht entgegen steht.

3.2. Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Barmstedt ist der Geltungsbereich des B-Plans 77 bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Der B-Plan kann somit aus dem F-Plan entwickelt werden.

3.3. Landschaftsplan

Gemäß Landschaftsplan ist der Bereich mit Nutzungseinschränkungen aufgrund eines Brunnens belegt. Es wird hierzu auf das Kapitel 11.1 Wasserschutzgebiet (§ 4 Abs. 1 LWG) auf Seite 43 verwiesen.

3.4. Bebauungsplan / Überplanung des B-Plans Nr. 5

Der Geltungsbereich ist derzeit teilweise mit dem B-Plan 5, 2. Änderung überplant. Aufgrund der sehr engen Baufelder und der veränderten städtebaulichen Bedürfnisse, möchte die Stadt den B-Plan Nr. 5 zum Teil mit dem B-Plan Nr. 77 überplanen und an die heutigen Standards anpassen.

Der Bereich, der mit dem B-Plan Nr. 77 neu überplant wird, wird somit aus dem B-Plan Nr. 5 (2. Änd.) herausgelöst und ist nicht mehr Bestandteil des B-Plans.

Ein (unmaßstäblicher) Ausschnitt aus dem Bebauungsplan 5, 2. Änderung, lässt in den Grundzügen das zurzeit geltende Planungsrecht erkennen.

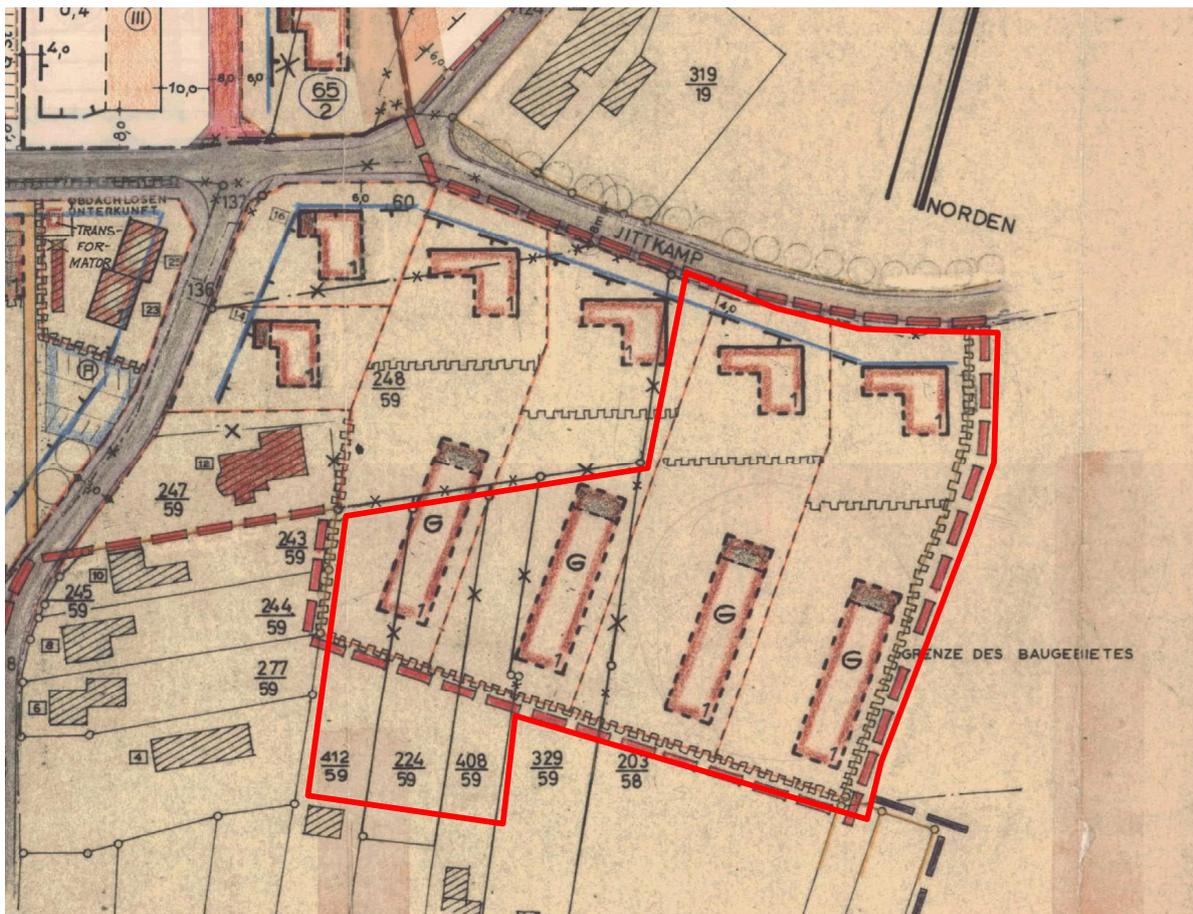


Abbildung 2 - Ausschnitt aus der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5

Quelle: (Stadt Barmstedt, 1964)

Östlich des B-Plans Nr. 77 schließt der B-Plan Nr. 63 mit seiner 1. Änderung an. In dem B-Plan ist die landschaftsprägende Baumreihe auf einer privaten Grünfläche am Westrand festgesetzt. Diese Gehölze werden auch im B-Plan Nr. 77 berücksichtigt.

Weiterhin ist der Anschluss der Nappenhörner Koppel an den B-Plan 77 zu erkennen. Die neue Erschließungsstraße des B-Plans Nr. 77 berücksichtigt diesen Anschluss.



Abbildung 3 - Ausschnitt aus der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63

Quelle: (Stadt Barmstedt, 2006)

3.5. Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Seit dem 15.09.2013 ist die BauGB-Novelle 2013 in die Planung einzubeziehen. Sie nennt u.a. als Ziel, die Innenentwicklung zu stärken. Innenstädte und Ortskerne sind Schlüsselfaktoren für die Stadt- und Dorfentwicklung. Sie sind zur Identifikation der Bürger mit ihren Städten und Gemeinden unverzichtbar. Umstrukturierungsprozesse können die Zentren allerdings in zunehmendem Maße gefährden. Es sei daher ein Ziel der Städtebaupolitik des Bundes, die Innenentwicklung zu stärken. Dabei gehe es zum einen darum, die Neuinanspruchnahme von Flächen auf der "Grünen Wiese" weitestgehend zu vermeiden. Die Innenentwicklung habe zum anderen aber ebenso eine qualitative Dimension. Denn es geht auch um die Wahrung und Stärkung der Urbanität und der Attraktivität von Städten und Gemeinden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 77 ist allseitig von Wohnbebauung umgeben. Er befindet sich innerhalb der Ortslage und ist im Flächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Die Stadt möchte zur Wahrung der Attraktivität des Wohnstandortes beitragen und diesen innerstädtischen Grundstücken bezüglich einer wohnbaulichen Entwicklung Vorrang vor Grundstücken am Ortsrand geben. Somit wird dem obengenannten Zeil der BauGB-Novelle 2013 entsprochen.

3.6. Beschleunigtes Verfahren

Für die Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bebauungsplänen der Innenentwicklung, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen, wurde zu Beginn des Jahres 2007 durch eine Änderung des Baugesetzbuches ein beschleunigtes Verfahren eingeführt. Dabei gilt, dass

- entsprechende Bebauungspläne keiner förmlichen Umweltprüfung unterliegen, wenn sie in ihrem Geltungsbereich nur eine Grundfläche von weniger als 20.000 Quadratmetern festsetzen;
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebieten) bestehen darf,
- durch den Bebauungsplan keine Vorhaben zugelassen werden dürfen, die einer Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen,
- keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Ortslage und ist von allen Seiten umbaut. Die ehemals landwirtschaftliche Nutzung wurde bereits aufgegeben. Die Brachfläche soll einer Wohnnutzung zugeführt werden.

Somit handelt es sich hier um eine Maßnahme, die der Innenentwicklung dient. Deshalb kann der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a BauGB aufgestellt werden. Bezüglich der oben genannten Zulässigkeitsvoraussetzungen gilt für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 folgendes:

- Bei einer Größe des Plangebietes von ca. 10.600 m² könnte selbst bei einer vollständigen Überbauung / Versiegelung der Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche nicht erreicht werden.
- Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 2224-306 "Obere Krückau" umfasst den Lauf der Oberen Krückau von Elmshorn bis östlich von Langeln sowie den Rantzauer See. Der Abstand zwischen dem Plangebiet und der Krückau beträgt ca. 600 m.

Die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebietes ergibt sich aus dem Vorkommen mehrerer Neunaugenarten (fischähnliche Wirbeltiere mit aalartigem Körper) und den abschnittsweise vorhandenen naturnahen Gewässerstrukturen. Das übergreifende Schutzziel für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung des naturnahen Verlaufs der Krückau, der streckenweise engen Verzahnung des Gewässers mit seiner Aue (betrifft insbesondere Oberlauf zwischen Heede und Langeln) sowie der Erhaltung der Vernetzungsfunktion des Krückautals zwischen Elbe und der Geest.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch das Zulassen von Wohngebäuden innerhalb der Ortslage, umgeben von bereits allseits bebauten Bereichen sind nicht ersichtlich. Durch das Vorhaben sind damit weder kurzzeitig noch langfristig Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und seine Schutzziele zu erwarten.

Für weitere Informationen wird auf das Kapitel 7.1 Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt ab Seite 21 ff verwiesen.

- Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet Nr. 2126-401 'Kisdorfer Wohld' ist in der Luftlinie ca. 14 km entfernt.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung des weitentfernten Vogelschutzgebietes durch den Bebauungsplan Nr. 77 sind nicht ersichtlich.

- Die Errichtung von Wohngebäuden unterliegt nicht der Pflicht zur Prüfung der Umweltverträglichkeit.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG berücksichtigt werden müssen, da ein allgemeines Wohngebiet umgeben von Wohnbebauung verwirklicht werden soll.

Die o. a. Bedingungen für ein beschleunigtes Verfahren sind damit erfüllt. Der Bebauungsplan Nr. 77 wird deshalb im beschleunigten Verfahren aufgestellt.

Für die Aufstellung eines Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gilt u. a. Folgendes:

- Die Vorschriften über das vereinfachte Verfahren nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 und 3 BauGB sind entsprechend anwendbar.
- Ein Bebauungsplan kann auch aufgestellt, geändert oder ergänzt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist.
- Die Erforderlichkeit eines naturschutzfachlichen Ausgleichs entfällt, soweit nicht die Grundfläche von 20 000 Quadratmetern überschritten wird.

3.7. Prüfung der Umweltverträglichkeit

Nach der seit dem 20.07.2004 geltenden Fassung des Baugesetzbuches (BauGB) ist grundsätzlich zu jedem Bauleitplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden.

Wird jedoch wie in diesem Fall ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt, sind die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und der Umweltbericht nach § 2a BauGB nicht erforderlich. Daher wird auf die Erstellung eines Umweltberichtes verzichtet.

3.8. Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die Gemeinde bezieht sich auf die Grundlage des Gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 – IV 268/V 531 – 5310.23:

1. *"Ein Ausgleich der Eingriffe hat in allen Bebauungsplänen mit Ausnahme der Bebauungspläne der Innenentwicklung (§ 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB) zu erfolgen." (Kapitel 1)*
 - ↳ Es handelt sich um einen Plan der Innenentwicklung (Siehe Kapitel 3.6 der Begründung)
2. *"Wird der B-Plan auf [einer] Ausgleichsfläche im beschleunigten Verfahren (§ 13 a BauGB) aufgestellt, ist ein Ausgleich für den Eingriff in die unbebaute Fläche in bestimmten Fällen zwar nicht erforderlich (§ 13 a Abs. 2 Nr. 4 i. V. m. § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB), allerdings ist auch hier die beim ursprünglichen Eingriff bereits bilanzierte Ausgleichsfunktion der Fläche bei der Bewertung erforderlicher Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen." (Kapitel 2.8)*
 - ↳ Im Plangebiet wurden keine Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht.

Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für die Gesamtfläche erfolgt deshalb nicht.

4. Städtebauliche Festsetzungen

4.1. Vorhaben

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 77 wird als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Angestrebt wird eine aufgelockerte Bauungsstruktur mit Einzel- oder Doppelhäusern in zweigeschossiger Bauweise. Die Firsthöhe wird auf 8,5 m begrenzt.

Die landschaftsbestimmende Baumreihe an der östlichen Plangebietsgrenze (auf den Nachbargrundstücken) wird in der Form berücksichtigt, dass im Wurzelschutzbereich der Bäume eine private Grünfläche festgesetzt wird, in denen keine Nebenanlagen errichtet und Bodenversiegelungen vorgenommen werden dürfen.

Die Erschließung soll mit zwei Anbindungen an die Straßen "Jittkamp" und "Nappenhorner Koppel" erfolgen. Die Anbindung an die Nappenhorner Koppel wurde bereits im benachbarten B-Plan Nr. 63 festgesetzt. Die Straße Jittkamp ist als Zweispurbahn ausgebaut. Außerhalb des Bebauungsplanverfahrens wird geprüft, ob ein Ausbau der Straße bis zur neuen Einmündung erforderlich wird.

Die westlichen Grundstücke werden mit einem Wendehammer für den PKW-Verkehr erschlossen. Das Müllfahrzeug kann diese westlichen Grundstücke nicht anfahren, so dass diese ihre Abfallbehälter an den Abfuhrtagen zum Kreuzungsbereich der neuen Planstraße bringen müssen.

Die „private“ Planstraße soll durch Hecken oder berankte Zäune auf den Grundstücken eingegrünt werden.

Die Grundstücke sind ausreichend groß, um den ruhenden Verkehr aufzunehmen. Dennoch sind im Straßenraum Besucherstellplätze vorgesehen, die im Rahmen der nachgegliederten Ausbauplanung endgültig verortet werden.

Bezüglich der Schmutzwasserbeseitigung wird das Grundstück an das Ortsnetz angeschlossen. Für die Oberflächenentwässerung des Straßenkörpers sind Mulden

angedacht. Die Entwässerung der Grundstücke wird gemäß wasserwirtschaftlichem Konzept (vgl. Kapitel 9.3, Seite 38) hergestellt.

4.2. Art der baulichen Nutzung

Gemäß dem Planungsziel wird ein allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen; zulässig sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe. Darüber hinaus sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ebenfalls zulässig. Andere wohnverträgliche Nutzungen können ausnahmsweise zugelassen werden, um eine begrenzte Nutzungsvielfalt zu ermöglichen.

Zur Wahrung und zum Schutz der vorhandenen Siedlungsstruktur und zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets insgesamt sowie zum Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes werden für die allgemeinen Wohngebiete Einschränkungen der ausnahmsweisen zulässigen Nutzung textlich festgesetzt.

In den allgemeinen Wohngebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen - Gartenbaubetriebe und Tankstellen - ausgeschlossen. Dies hat zum Ziel, die Wohnbereiche von zusätzlichen Störungen freizuhalten und so die Wohnqualität zu heben. Die ausgeschlossenen Nutzungen sind gewöhnlich mit einem hohen Verkehrsaufkommen und Lärmbelastigungen - auch zur Nachtzeit - verbunden.

4.3. Maß der baulichen Nutzung

4.3.1. Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird zunächst durch die Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

In allen Quartieren ist eine GRZ von 0,3 vorgesehen. Dies entspricht nicht der höchst möglichen Grundflächenzahl für Wohngebiete. In Abhängigkeit zu den überbaubaren Flächen, besonders im Bereich der Nachbarbebauung kann somit eine unangemessen verdichtete Bauweise vermieden werden.

Überschreitungsmöglichkeiten

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Bei einer festgesetzten GRZ von 0,3 somit bis GRZ 0,45.

Da die private Grünfläche im WA 2 jedoch nicht auf die GRZ angerechnet werden kann und auf diesen Grundstückteilen auch keine Nebenanlagen oder Garagen errichtet werden dürfen, wurde festgesetzt, dass die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) im Teilgebiet WA 2 durch Stellplätze, Garagen, Carports und deren Zufahrten sowie durch Hofflächen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden darf.

Zudem wurde für alle allgemeinen Wohngebiete eine Festsetzung aufgenommen, dass die zulässige Grundfläche auch durch die Grundfläche von Terrassen um max. 25 m² überschritten werden darf. Dies ermöglicht den Anwohnern eine zusätzliche Überschreitungsmöglichkeit zur individuellen Anpassung der Baukörper. Die zuvor

beschriebene Überschreitungsmöglichkeit von 50 vom Hundert bzw. bis zu einer GRZ von 0,8 im WA 2 bleibt von diesen 25 m² unberührt.

Rechenbeispiel: Auf einem 500 m² großen Grundstück, darf bei einer GRZ von 0,3 ein Hauptgebäude mit einer 150 m² großen Grundfläche zuzüglich 25 m² Terrassen errichtet werden. Bei dieser Ausnutzung von 175 m² verbleiben weitere 50 m² für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen/Carports und Wege. Sollten insgesamt nur 150 m² auf das Hauptgebäude entfallen, dürfen 75 m² mit Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen/Carports bebaut werden. Wichtig ist das die festgesetzte GRZ zuzüglich der 50 % Überschreitung eingehalten wird - in unserem Beispiel sind das 225 m².

4.3.2. **Vollgeschosse**

Zum schonenden Umgang mit der angrenzenden Nachbarschaft sollen in allen Teilgebieten jeweils II Vollgeschosse zulässig sein.

Dies entspricht dem Baukonzept sowie dem Gebot des Einfügens in die Umgebung. Gemäß Landesbauordnung darf auf den Geschossen zusätzlich ein ausgebautes Dachgeschoss (kein Vollgeschoss) errichtet werden.

4.3.3. **Gebäudehöhen**

Aufgrund der Lage des Plangebiets in der bebauten Ortslage sowie unter dem Gebot des sich „Einfügens“ gegenüber der Nachbarbebauung wird eine Begrenzung der Höhe aller baulichen Anlagen durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Sockel- und Firsthöhe für erforderlich gehalten.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

- Die Oberkante Fertigfußboden (= Sockelhöhe) darf im gesamten Plangebiet maximal 0,5 m betragen.
- Die Firsthöhe wird überall auf max. 8,5 m begrenzt.
- Im WA 3 wird eine Traufhöhe von 4,5 m festgesetzt, damit sich die dort entstehenden Gebäude der Höhe und Ausformung der nördlich angrenzenden Reihenhäuser anpassen und keine städtebaulich störende Wirkung entfalten.

Die Sockelhöhe wird gemessen ab Fahrbahnoberkante der nächstgelegenen, mit Kraftfahrzeugen befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche vor dem Baugrundstück in Grundstücks- und Straßenmitte. Als Firsthöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Fertigfußboden (= Sockelhöhe) und dem höchsten Punkt des Firstes. Als Traufhöhe gilt der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Fertigfußboden (= Sockelhöhe) im Erdgeschoss und Oberkante Sparren im Schnitt mit der Außenwandebene.

4.4. Bauweise, höchstzulässige Zahl an Wohneinheiten, Mindestgrundstücksgröße

Im Plangebiet sind gem. Bauungskonzept Einzel- und Doppelhäuser mit max. 2 Wohneinheiten pro Einzelhaus und je 1 Wohneinheit pro Doppelhaushälfte auf mind. 500 m² großen Grundstücken vorgesehen. Wobei bei Doppelhäusern ein Grundstücksanteil von mind. 250 m² je Doppelhaushälfte anzusetzen ist.

Diese Festsetzungen – in Verbindung mit weiteren Festsetzungen - haben zum Ziel, die im Bauungskonzept genannte Bauungsstruktur planungsrechtlich abzusichern. Somit entstehen angemessen große Grundstücke in angepasster Bauweise zur Nachbarbebauung.

4.5. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgelegt. Diese sind so geschnitten, dass das Plangebiet gut bebaubar ist und die zulässige Grundfläche auch innerhalb der Baufenster realisiert werden kann.

Die Baugrenzen halten von den Grundstücksgrenzen einen Mindestabstand (gemäß Landesbauordnung SH) von 3,0 m ein, so dass zum Vorteil des Ortsbildes auch ein begrünter Vorgartenbereich ermöglicht werden kann. Bei den Privaten Grünflächen handelt es sich um die Gartenteile der Privatgrundstücke, von denen die Baugrenze keinen Abstand nehmen muss. Ausnahm bilde das nördliche Grundstück im WA 2. Hier hält die Baugrenze einen Abstand vom Wurzelschutzbereich (= Baumkrone zuzüglich 1,50 m) ein. Gleiches gilt für die beiden nördlichen Grundstücke im WA 1.

4.6. Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen

Es sollen ausreichend viele Stellplätze auf den Grundstücken selbst untergebracht werden. Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind daher außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch mit Ausnahme von Einfriedungen nicht auf den privaten Grünflächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Dabei sind diese Anlagen so zu errichten, dass die Sicherheit des privaten oder öffentlichen Verkehrs bei Zu- und Ausfahrten nicht eingeschränkt wird. Zu diesem Zwecke müssen auch Garagen, Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO aus Sichtschutzgründen der Verkehrsteilnehmer einen Abstand von mindestens 3,0 m einhalten, da von Ihnen gebäudeähnliche Eigenschaften ausgehen.

Einfriedungen sind von dieser Einschränkung ausgenommen, da sie meist direkt an der Grundstücksgrenze errichtet werden und dem Sicherheitsbedürfnis dienen. Es obliegt den Grundstückseigentümern dafür Sorge zu tragen, dass durch Hecken die verfügbare Straßenbreite auch auf längere Sicht gesehen nicht eingeschränkt wird. Daher muss bei der Pflanzung das künftige Wachstum der Hecke berücksichtigt und ein ausreichender Abstand von der Grundstücksgrenze gewählt werden.

Zum Thema Einfriedungen wird weiterführend auf das Kapitel 6.1, Seite 18 verwiesen.

4.7. Sichtdreiecke

In der Straße Jittkamp wurden als Darstellung ohne Normcharakter die Sichtdreiecke gekennzeichnet. Die Bereiche der Sichtdreiecke, die sich mit den Allgemeinen Wohngebieten überschneiden sind in Teil A – Planzeichnung durch die *Umgrenzung der Flächen mit Einschränkungen für die Bebauung (Sichtdreiecke)* gekennzeichnet. Hier dürfen bauliche Anlagen und Anpflanzungen eine Höhe von 0,70 m (gemessen ab Fahrhahnoberkante) nicht überschreiten, um die Leichtigkeit des Verkehrs zu sichern.

4.8. Boden- und Gewässerschutz

Zur Regulierung des Wasserhaushalts und Minimierung der Regenwasserlast sind nicht überdachte PKW- Stellplätze sowie Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen auf den Grundstücken aus luft- und wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Der Abflussbeiwert solcher Flächen darf max. 0,6 betragen. Zulässig sind beispielsweise: Pflasterungen mit mindestens 2 cm breiten Rasenfugen, Schotterrasen, Rasengitterbeläge.

5. Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Abs. 1 LBO)

Um die Realisierung der beschriebenen städtebaulichen Ziele zu gewährleisten, sind Vorschriften über die Gestaltung der künftigen Bebauung entwickelt worden, die jedoch ein großes Maß an individuellem Spielraum zulassen. Durch die Gestaltungsfestsetzungen werden optische Störungen vermieden und die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Erscheinungsbildes gewährleistet.

5.1. Dächer und Fassaden

Um eine zu große Unruhe in den Dachflächen und Fassaden zu vermeiden, sind für die Dächer und Fassaden angrenzender Gebäude (Doppelhäuser, Hausgruppen, Reihenhäuser) einheitliche Materialien und Farben zu verwenden.

Weiterhin sind in die Dachflächen integrierte bzw. auf der Dachfläche angebrachte Anlagen zur Gewinnung von Energie oder Wärme aus Sonnenlicht uneingeschränkt zulässig, um einen Beitrag zur Nutzung von regenerierbaren Energien zu leisten. Unzumutbare Belästigungen der Nachbarn durch Spiegelungen/Blendung sind jedoch zu vermeiden.

5.2. Aufschüttungen und Abgrabungen

Um ein einheitliches Erscheinungsbild zu wahren, wurde die folgende Festsetzung aufgenommen.

Sofern Höhenangleichungen erforderlich werden, sind die Geländeübergänge, zwischen den Baugrundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen in Form einer Abböschung herzustellen.

Auch zwischen den Wohngrundstücken sind Geländeübergänge ausschließlich in Form einer Böschung herzustellen, sofern Höhenangleichungen erforderlich werden.

Selbstverständlich kann bei gleichem Höhenniveau auch direkt an das Nachbargrundstück angeschlossen werden.

5.3. Begrünung der Vorgärten

„Schotter- und Kiesgärten“ werden in Deutschland immer beliebter. Sie enthalten jedoch meist nur wenig oder gar keine Pflanzen. Gerade Vorgärten und kleine Grünflächen haben eine besondere Bedeutung für die Artenvielfalt und das Klima in der Stadt. Der Naturschutzbund Deutschland ist der Überzeugung, dass sie sogenannte ökologische Trittsteine für Pflanzenarten, Insekten und Vögel bilden, die auf der Suche nach Nahrung und Nistplätzen von Trittstein zu Trittstein wandern. Grünflächen liefern saubere, frische Luft. Kies- und Steinflächen heizen sich dagegen stärker auf, speichern Wärme und strahlen sie wieder ab. Aus gestalterischen Gründen und zum Vorteil des Naturschutzes und des Stadtklimas werden diese „Schottervorgärten“ ausgeschlossen.

Vorgärten sind vollflächig mit Vegetation zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Befestigte Flächen sind nur für die erforderlichen Zufahrten, Stellplätze und Zuwege zulässig. Die flächige Gestaltung der Vorgärten mit Materialien wie z.B. Schotter und Kies ist damit unzulässig.

Als Vorgärten gelten die Grundstücksflächen zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und den bis zu den seitlichen Grundstücksgrenzen verlängerten, Hauptgebäuden - mit anderen Worten: der Bereich zwischen Straße und Wohngebäude auf der gesamten Grundstücksbreite.

5.4. Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig nach § 82 Abs. 1 Nr. 1 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig, ohne eine Ausnahmeregelung zu besitzen, von den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nach § 84 LBO abweicht. Diese Ordnungswidrigkeiten können gem. § 82 Abs. 3 LBO mit einer Geldbuße geahndet werden.

6. Natur, Landschaft und Grünordnung

Um die Belange von Natur und Landschaft angemessen zu berücksichtigen, sind die nachfolgenden Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen worden.

6.1. Einfriedungen zu den Verkehrsflächen

In den Allgemeinen Wohngebieten sind als Einfriedung zur öffentlichen Verkehrsfläche mind. 1,0 m hohe lebende Laubgehölzhecken (gemessen ab Fahrbahnoberkante) auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen mit Ausnahme der Zufahrten, Zuwegungen und Strecken mit Ver- und Entsorgungsleitungen anzulegen, die dauerhaft zu erhalten sind. Grundstücksseitig sind hinter den Hecken Draht- oder Metallgitterzäune zulässig. Die Heckenhöhe hat mindestens der Zaunhöhe zu entsprechen. Ebenfalls zulässig sind max. 1,0 m hohe Friesenwälle oder eine dichte Berankung der Zäune mit mindestens 1 Kletter- oder Schlingpflanzen / lfm auf einem mindestens 1,50 m breiten offenen Vegetationsstreifen.

In den Sichtdreiecken von öffentlichen Straßen und von Grundstücksein- und -ausfahrten, darf von den Festsetzungen abgewichen werden.

In Verbindung mit anderen Festsetzungen, z.B. zu den Garagen und Carports, wird so das gewünschte Straßenbild gestaltet und ein Beitrag zur Ein- und Durchgrünung des Verkehrsraumes geschaffen.

Es obliegt den Grundstückseigentümern, dafür Sorge zu tragen, dass durch Einfriedungen die verfügbare Straßenbreite und die Einsicht auf die Verkehrsfläche auch auf längere Sicht gesehen nicht eingeschränkt werden. Daher muss z.B. bei der Pflanzung das künftige Wachstum der Hecke berücksichtigt und ein ausreichender Abstand von der Grundstücksgrenze gewählt werden.

Artenvorschläge:

Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Feldahorn (*Acer Campestre*)
Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Artenvorschläge Schling- und/oder Kletterpflanzen:

Efeu (*Hedera helix*)
Wilder Wein (*Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii')
Gemeine Waldrebe (*Clematis vitalba*)
Kletterhortensie (*Hydrangea petiolaris*)

6.2. Anpflanzfestsetzungen von Bäumen auf privaten Grundstücken

Die Einwohner sollen einen Beitrag zur Eingrünung des Wohngebietes und zum Naturhaushalt leisten und mindestens einen heimischen und standortgerechten Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 - 16 cm) je angefangene 500 m² Grundstücksgröße pflanzen. Im Kronenbereich eines jeden Laubbaumes ist eine Vegetationsfläche von mindestens 12 m² vorzuhalten und dauerhaft zu begrünen. Bei Abgang ist Ersatz zu pflanzen.

Artenvorschläge:

bodenständige Hochstamm-Obstsorten.

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Ahorn (*Acer* in Arten)

Rotdorn und Weißdorn (*Crataegus* in Arten)

Schwed. Mehlbeere (*Sorbus x intermedia*)

Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

6.3. Grünfläche / Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

6.3.1. Baumschutz

Die in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünflächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen dem Erhalt der landschaftsbestimmenden Baumreihen. Bodenversiegelungen sowie Nebenanlagen, mit Ausnahme von Einfriedungen, sind innerhalb der Flächen unzulässig. Bezüglich der Bewertung der Gehölzreihe wird auf das *Kapitel 7.1 Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt, Seite 21* verwiesen.

Die Grünfläche hat eine unterschiedliche Breite und berücksichtigt die Wurzelschutzbereiche der benachbarten Baumreihe mit Ausnahme des nördlichsten Baumes. Diese Baumkrone ist umfangreicher und würde die Bebaubarkeit des nördlichsten Grundstückes enorm einschränken, da die Grünfläche z.B. nicht auf die GRZ angerechnet werden darf. Auch wenn ein kleiner Teilbereich der Baumkrone innerhalb des WA liegt, ist der Wurzelschutzbereich (=Baumkrone zuzüglich 1,50 m) zu berücksichtigen. Die Baugrenze ist entsprechend abgerückt worden und im Wurzelschutzbereich gelten die nachfolgenden Bestimmungen:

Im in Teil A - Planzeichnung gekennzeichneten Wurzelschutzbereich (= Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m) der Großbäume sind bauliche Anlagen, Abgrabungen und Aufschüttungen, Leitungsverlegungen nur unter Berücksichtigung der DIN 18920 zulässig.

Bei der Durchführung der Bautätigkeiten sind für Bäume die Eingriffsminimierenden Vorgaben der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", der RAS-LP4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen" und der ZTV-Baumpflege (2006) „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.) einzuhalten und umzusetzen.

Im Teil A - Planzeichnung gekennzeichneten Wurzelschutzbereich (= Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m) der Großbäume sind bauliche Anlagen, Abgrabungen und Aufschüttungen, Leitungsverlegungen nur unter Berücksichtigung der DIN 18920 zulässig.

Dies gilt generell für die Bäume mit gekennzeichnetem Wurzelschutzbereich (Siehe Teil A – Planzeichnung), auch außerhalb der Maßnahmenfläche.

6.3.2. Grünflächen

Die Maßnahmenflächen zum Schutz der östlichen Bäume befinden sich zum großen Teil auf privaten Grünflächen.

Die Fläche zwischen Geh- und Radweges und Geltungsbereich wird als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung festgesetzt. Diese soll als Versickerungsfläche mit Rückhaltefunktion genutzt werden und der Stadt übergeben werden. Eine Abgrabung im Wurzelschutzbereich ist dafür nicht erforderlich, da diese Bereiche von Natur aus tiefer liegen als die künftige Planstraße.

6.3.3. Artenschutz - Bauzeitenregelungen

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dürfen alle Arbeiten an Gehölzen im Plangebiet und die Baufeldräumung gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem 28/29.02. ausgeführt werden. Abweichungen von der Frist für geplante Eingriffe bedürfen der Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde.

6.3.4. Artenschutz – Insektenfreundliche Beleuchtung

Zum Schutz nachtaktiver Insekten sind für die Grundstücksbeleuchtung in den Wohngebieten WA 2 und 3 sowie für die öffentlichen Verkehrsflächen insektenfreundliche Außenleuchten zu verwenden. Die Lichtquellen sind geschlossen auszuführen und nach oben und zu den in der Planzeichnung festgesetzten Maßnahmenflächen und Bäumen abzuschirmen oder so herzustellen, dass direkte Lichteinwirkungen auf diesen Flächen und auf die Baumkronen vermieden werden.

Als insektenfreundlich gelten monochromatisch abstrahlende Leuchten oder Lichtquellen mit möglichst geringen Strahlungsanteilen im ultravioletten Bereich. Möglich sind z.B. „warmweiße“ LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von 2700 K oder weniger (maximal 3000 K) oder Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST, NAV oder HPS). Eine weitere Alternative stellen Natriumdampfniederdrucklampen (LS-, NA- oder SOX) dar. Aufgrund ihres monochromatischen Lichtes mit einer Wellenlänge von etwa 590 nm ohne Blau- und UV-Anteil sind sie für Insekten kaum sichtbar und außerdem in der Lage, Dunst und Nebel gut zu durchdringen. Darüber hinaus sind sie sehr effizient. Ihr Nachteil ist eine schlechte Farbwahrnehmung.

6.4. Erhaltungsfestsetzungen

Parallel zur Südseite des Jittkamp wird die dort befindliche Strauchreihe zum Erhalt festgesetzt, um den intensiv frequentierten Straßenbereich von den Baugebietsflächen bzw. den neuen Wohngrundstücken zu trennen.

Bezüglich der Bewertung der Gehölzreihe wird auf das *Kapitel 7.1 Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt, Seite 21* verwiesen.

Geeignete Arten für die Ergänzung von lückigen Abschnitten sind insbesondere:

Feldahorn (*Acer campestre*),

Hainbuche (*Carpinus betulus*),

Rotbuche (*Fagus sylvatica*),

Weißdorn (*Crataegus monogyna*),

Hasel (*Corylus avellana*)

und weitere Arten der regionalen Knickgehölze.

7. Grünordnerische und artenschutzfachliche Belange

(§§ 1a Abs. 2 Satz 2 und Abs. 3 BauGB i. V. m. § 13a BauGB)
 erstellt von Günther & Pollok Landschaftsplanung aus Itzehoe, Stand April 2021

Im Folgenden wird dargelegt welche Auswirkungen der Planung bzw. deren Realisierung auf die Belange von Natur und Landschaft einschließlich des Artenschutzes zu erwarten sind und welche erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation umzusetzen sind.

Aufgrund der baulichen Prägung des Gebietes und der Anwendung des § 13a BauGB („Bebauungsplan der Innenentwicklung“) ergeben sich im Regelfall keine „naturschutzrechtlichen“ Eingriffe in Natur und Landschaft, so dass keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden bzw. nach dem allgemeinen Städtebaurecht (BauGB) begründet sind. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Aufgrund der Planaufstellung nach §13a BauGB ist ein Umweltbericht nicht erforderlich.

7.1. Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

Der Plangeltungsbereich wurde am 18.03.2021 durch das Büro Günther & Pollok Landschaftsplanung, Itzehoe, kartiert in Hinblick auf die vorkommenden Biotoptypen unter Beachtung des geltenden LNatSchG und des BNatSchG. Aufgrund der eindeutigen Erkennbarkeit der Biotoptypen ist nicht mit jahreszeitlich bedingten Defiziten zu rechnen. Es wurden die nachfolgend benannten Biotoptypen festgestellt:

Brache



Lage: Fl.st. 58/8 tlw

Der wesentliche Teil des Plangebiets liegt nach einer vorherigen landwirtschaftlichen Nutzung brach. Es besteht ein dichter „Filz“ verschiedener Grasarten (Quecke, Rotschwengel, Wolliges Honiggras, Wiesen-Rispengras, Gemeines Rispengras, Weidelgras etc.) mit Krautarten der ruderalen Staudenflur mittlerer Standorte wie Löwenzahn, Großer Ampfer, Stumpfblättriger Ampfer, Gemeines Hornkraut, Kriechender Hahnenfuß, Spitzwegerich, etc.. In der Fläche kommen einzelne junge Gehölze auf und vor den Seiten dringen Brombeergestrüppe ein.

Pflanzenbestände der feucht-nassen oder der nährstoffarm-trockenen Standorte wie Magerrasen oder Trockenrasen sind nicht vorhanden.

Unbewirtschaftete „verwilderte“ Gartenflächen



Lage: westlicher Teil des Plangebiets
Fl.st. 412/59, 59/2, 408/59, 59/1 je tlw.

Ausgehend von Bebauungen entlang Bebauungen Nappenhorn Hausnummern 29, 31, 33 und 35 sind große Grundstücke vorhanden, deren rückwärtige Flächen nicht bewirtschaftet bzw. gärtnerisch gepflegt sind. So haben sich kleinteilig mit jungen Gehölzen, Brombeeren und verfilzten Gras- und Staudenfluren bewachsene Flächen entwickelt, die insbesondere in Bereichen mit den Brombeerbewuchs kaum durchdringbar sind.

Bewirtschaftete Gartenflächen



Lage: diverse Grundstücke angrenzend an das Plangebiet

Es handelt sich um gärtnerisch gestaltete und intensiv gepflegte sowie genutzte Flächen mit sehr unterschiedlicher Struktur, aber im Regelfall mit Rasenflächen, Ziergehölz- und Staudenpflanzungen.

Baumbestand



Ein Großbaumbestand ist wie folgt vorhanden: Entlang der östlichen Plangebietsseite von Norden nach Süden in einer Reihe mit Standorten wenig östlich des Plangebiets, aber mit in das Plangebiet ragenden Kronen (Foto links):

- Eiche (StammØ unterhalb der Verzweigung 2,5x1,2 m, KronenØ 27 m)
- Eiche (StammØ 0,75 m, KronenØ 22 m)
- Eiche (StammØ 0,8 m, KronenØ 20 m)
- Eiche (StammØ 0,85 m, KronenØ 19 m)
- Hainbuche (StammØ 0,6m, KronenØ 15 m)
- Eiche (StammØ 1,1 m, KronenØ 20 m)
- Eiche (StammØ 0,65 m, KronenØ 12m)
- Hainbuche (StammØ 0,45+0,4 m, KronenØ 8m)
- Eiche (StammØ1,15 m, KronenØ 17 m)

Die Bäume sind insgesamt aufgrund ihrer Größe landschafts- bzw. ortsbildprägend und bereits im B-Plan Nr. 63 als zu erhalten festgesetzt worden. Davon ausgenommen ist der vorletzt genannte Baum, da diese Hainbuche aufgrund der geplanten Straßenanbindung im B-Plan 63 bereits als entfallend dargestellt und berücksichtigt wurde.

Strauchreihen



Lage: nördlicher Rand von Fl.st. 58/5 parallel zum Graben entlang Jittkamp (s. Foto links oben); östliche Seite des Plangeistes unter den Kronen der Großbäume (s. Foto links unten)

Es handelt sich um Strauchreihen, die zum einen offenbar aus Eigenaufwuchs (an Jittkamp) entstanden sind oder zur Ergänzung der östlich an „Nappenhorner Koppel“ bestehenden Wohngrundstücke angepflanzt wurden.



Sonstiger Gehölzbestand / Gehölzgruppen



Lage: im Wesentlichen entlang der Ränder des Plangebiets

Es handelt sich um sehr unterschiedlich strukturierte kleine Bestände, die teils aus Eigenaufwuchs, teils aus Hecken und teils aus Ziergehölzen der Garteneinfassungen hervorgegangen sind. Die Gehölze stehen im Wechsel mit den brachliegenden verwilderten Gärten und mit zum Teil ausgedehnten Brombeergestrüppen.

Auch einzelne Bäume mit Stammdurchmessern bis ca. 0,25 m wurden im Rahmen der örtlichen Vermessung festgestellt. Am Nordwestrand des Plangebiets steht auf Fl.st. 59/12 ein Spitzahorn mit ca. 0,4 m Stammdurchmesser.

Brombeergestrüppe



Lage: fast auf / an allen Flächen des Plangebiets, insbesondere auf Fl.st. 412/59 und auf 408/59 sowie in den Randbereichen von Fl.st. 58/5

Es handelt sich um fast einartige Bestände, in denen weitere Arten nur mit geringen Anteilen vereinzelt vorkommen. Einige junge Gehölze können die dichte Vegetationsdecke durchdringen.

Graben

Lage: entlang der südlichen Seite von Jittkamp (Fl.st. 127/4)

Es handelt sich um einen Straßenentwässerungsgraben mit fast senkrecht abfallenden Böschungen und ohne darzustellende (Bach-) Röhrichtbestände. Der wesentliche Teil des Grabens war zum Begehungszeitpunkt trocken. Nur vom östlichen Grabenende bis zu dem im Foto links sichtbaren großen Weidenstrauch stand Wasser darin.

Siedlungsflächen / ehemaliger Tennisplatz

Lage: Fl.st. 59/2

Der Platz stellt eine vorhandene bauliche Anlage dar, die seit langem nicht mehr genutzt wird.

Verkehrsfläche / Straße mit Straßenrandstreifen

Lage: Fl.st. 127/4 „Jittkamp“

Der Jittkamp ist von Westen kommend bis etwa auf Höhe des Beginns Fl.st. 58/5 asphaltiert mit einem straßenbegleitenden Gehweg und dann als 2streifige Spurbahn ausgebaut.

Die Seitenstreifen sind als ruderale Gras- und Krautflur der mittleren Standorte entwickelt, sofern sie nicht als Zufahrten hergestellt worden sind oder in den Randbereich des o. g. Grabens übergehen.

Abbildung 4 - Fotos vom Plangebiet

Quelle: Alle Bilder von Pollok 2021

Vorkommen weiterer Biotoptypen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Waldflächen sind im oder am Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach § 7 BNatSchG bekannt und aufgrund der Nutzungsstruktur auch nicht zu erwarten.

Vom LLUR wurden in der Auskunft vom 20.01.2021 keine Pflanzen- oder Biotopvorkommen mit einer Relevanz für die Planung mitgeteilt.

Ein Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG ist im und am Plangebiet nicht vorhanden.

Das Landschaftsschutzgebiet des Kreises Pinneberg liegt mind. ca. 80 m nördlich / nordöstlich des Plangebietes.



Abbildung 5 - Kennzeichnung der Fläche des Landschaftsschutzgebiets mit Kennzeichnung des Abstands zum Plangebiet

Quelle: Kartengrundlage LLUR/LVermGeo 2021, ergänzt

Ca. 600 m südlich des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet *DE 2224-306 Obere Krückau*. Das Gebiet wird aufgrund der deutlichen räumlichen Trennung durch Siedlungsbereiche der Stadt Barmstedt und aufgrund des Vorhabencharakters zur Entwicklung von Wohnbauflächen nicht planungsrelevant betroffen sein. Die festgelegten Erhaltungsziele mit besonderer Bedeutung zur Erhaltung der Lebensraumtypen „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ sowie der „Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ werden durch das Planvorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt, denn das Gewässer des FFH-Gebiets wird nicht verändert und es gehen vom Wohngebiet keine Wirkungen aus, die das Gebiet beeinträchtigen könnten.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Von den ermittelten Biototypen sind die Großbäume von besonderer Bedeutung. Die unmittelbar östlich des Plangebiets stehenden sind bereits im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 63 einschließlich dessen 1. Änderung berücksichtigt worden.

Im Zuge dieses Bebauungsplans Nr. 77 werden die landschafts- bzw. ortsbildprägenden Großbäume ebenfalls berücksichtigt, indem entlang der östlichen Plangebietsseite eine private Grünfläche (nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) in Breite von in der Regel der Kronentraufbereiche zzgl. eines Abstands von 1,5 festgesetzt wird. Dieser Grünfläche kommt die Funktion einer Schutz gebenden Zone für die Bäume einschließlich deren Wurzelraum zu. In dieser Grünfläche ist

- die Errichtung baulicher Anlagen,
- das Anlegen von sonstigen Befestigungen einschl. der Herstellung von Wegen,
- die Durchführung von Arbeiten im Boden wie z. B. das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen
- und das Durchführen von Abgrabungen oder Aufschüttungen

nicht gestattet und im Fall der Unvermeidbarkeit ausnahmsweise nur unter Umsetzung der Maßnahmen nach DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und der eingriffsminimierenden Vorgaben, der RAS-LP4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen" und der ZTV-Baumpflege (2006) „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.) einzuhalten und umzusetzen.

Der zuvor benannte Baumschutz gilt nicht für eine 2stämmige Hainbuche, die im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 63 bereits bei der Konzeption einer Verkehrsanbindung von / zur Nappendorfer Koppel berücksichtigt wurde. Die Hainbuche ist dort bereits als entfallend dargestellt worden, so dass durch diesen Bebauungsplan Nr. 77 kein erneut darzustellender Eingriff begründet wird.

Somit werden insgesamt durch die Umsetzung des B-Plans Nr. 77 Flächen mit allgemeiner Bedeutung betroffen sein, so dass keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

7.2. Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt

Es ist nicht auszuschließen, dass aufgrund der Nutzungs- und Biooptypen folgende mögliche Tiervorkommen als faunistische Potentialabschätzung im Plangebiet auftreten; sie sind somit planungsrelevant:

- In den **Gehölzen** aller Art einschließlich der Brombeergestrüppe können während des Sommerhalbjahres verschiedene **Brutvögel** vorkommen, die die vorhandenen Habitatstrukturen der gehölz- und strukturreichen Siedlungsräume annehmen könnten. Typische Arten sind u. a. Singdrossel (*Turdus philomelos*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochrurus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und Elster (*Pica pica*).
- Vorkommen von (standortgebundenen) **Großvögeln**, großen **Höhlenbrütern** und **Koloniebrütern** sind hingegen bisher nicht ermittelt worden und können aufgrund der Habitatstruktur für das Plangebiet ausgeschlossen werden. In den Großbäumen östlich des Plangebiets können Höhlen mit **Höhlenbrütern** bestehen; diese Bäume stehen jedoch außerhalb der Plangeltungsbereichs und werden voraussichtlich aufgrund der geplanten schutzgebenden Grünfläche nicht über das bereits zulässige Maß hinaus beeinträchtigt.
- Aufgrund der Ausprägung der vorhandenen Strukturen ohne ausreichend ausgedehnte Offenlandbiotop sind Brutvorkommen streng geschützter, freibrütender Vogelarten im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten. Aufgrund der relativ geringen Flächengröße des hohen Grasbewuchses der brachliegenden Fläche werden Vorkommen von typischen **Offenland- und Wiesenvögeln** ausgeschlossen. Die von den Arten benötigte Sicht über die Fläche zur rechtzeitigen Erkennung von Prädatoren ist nicht gegeben.
- Zudem können Sommerquartiere von **Fledermausarten** wie den synanthropen Arten Breitflügel-Fledermaus und Zwergfledermaus, eventuell auch Großer Abendsegler, Mückenfledermaus oder Rauhhautfledermaus in Altgebäuden sowie ggf. in Höhlen, Spalten oder hinter abgelösten Rindenpartien der Großbäume östlich des Plangebiets vorkommen.

Im Plangebiet bestehen zwar keine Quartierpotentiale für Fledermäuse, jedoch weist das Plangebiet aufgrund der vielfältigen Kleinstrukturen und der derzeit geringen Nutzung eine generelle Eignung als Nahrungslebensraum für Fledermäuse auf.

- In den betroffenen einsehbaren Gehölzstrukturen wurden bei den Geländebegehungen keine Kobel und keine arttypischen Fraßspuren von **Haselmäusen** gefunden, das Plangebiet liegt außerhalb des bekannten zusammenhängenden Verbreitungsgebiets der Haselmaus und vom LLUR wurden in der Datenauskunft vom 20.01.2021 keine Hinweise auf Haselmausvorkommen im Plangebiet gegeben, so dass hier keine Vorkommen anzunehmen sind bzw. es ist keine relevante Betroffenheit der Art anzunehmen.
- Ein naturnahes Gewässer ist im Plangebiet nicht vorhanden. Von nah gelegenen Gewässern auch der Gärten können ggf. **Amphibien** der Arten Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch während der Landlebensphase ggf. auch in das Plangebiet gelangen.

Die Arten sind artenschutzrechtlich nicht relevant. Hinweise auf besondere - artenschutzrechtlich relevante - Artenvorkommen (wie solche von Laubfrosch, Moorfrosch oder Kammmolch) liegen auch in Kenntnis der Datenauskunft des LLUR als Auszug aus dem dortigen „Artenkataster“ vom 20.01.2021 nicht vor.

- Größere Gewässer / Fließgewässer mit einer potenziellen Bedeutung für **Fischotter** oder **Biber** sind im Plangebiet nicht vorhanden und werden daher durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes nicht verändert.
- **Reptilien** (z. B. Ringelnatter, Blindschleiche oder Waldeidechse) können vereinzelt vorkommen. Biotoptypen mit einer Eignung als für die Arten unverzichtbare Kernhabitate sind nicht vorhanden.

Im Rahmen einer Datenauskunft aus dem Artenkataster des LLUR wurden mit Datum vom 20.01.2021 von dort keine planungsrelevanten Tiervorkommen mitgeteilt. Für nördlich und nordöstlich vom Plangebiet abgesetzt gelegene Bereiche außerhalb des Siedlungsgebietes wird jedoch auf Vorkommen des Uhus und des Weißstorchs hingewiesen.

Sonstige artenschutzrechtliche und bezüglich der Eingriffsbewertung relevante Tiervorkommen sind bisher nicht bekannt. Die Stadt Barmstedt verzichtet aufgrund der o. g. grundsätzlich eher allgemeinen Bedeutung der Plangebietsflächen auf die Durchführung vertiefender örtlicher Kartierungen von Tiergruppen und die Erstellung eines gesonderten Fachbeitrags zum Artenschutz. Es wird eine Potenzialabschätzung mit Bewertung entsprechend der obigen Angaben in die Planung eingestellt und so den artenschutzrechtlichen Anforderungen an die Planung entsprochen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem oder an einem Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG. Das Landschaftsschutzgebiet des Kreises Pinneberg (s. oben „Schutzgut Pflanzen ...“ wird durch die Planung nicht verändert bzw. nicht betroffen sein.

Das südlich des Plangebietes befindliche FFH-Gebiet *DE 2224-306 Obere Krückau* liegt mind. ca. 600 m vom Plangebiet entfernt. Das Gebiet wird aufgrund der deutlichen räumlichen Trennung nicht relevant betroffen sein. Die festgelegten Erhaltungsziele zur Erhaltung der Lebensraumtypen „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion“ sowie der „Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ werden durch das Planvorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt, denn das Gewässer des FFH-Gebiets wird nicht verändert und es gehen vom Wohngebiet keine Wirkungen aus, die das Gebiet beeinträchtigen könnten. Die zu erhaltenden Arten Meerneunauge, Bachneunauge und Flussneunauge und deren Habitate werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Ein EU-Vogelschutzgebiet ist innerhalb eines 3 km messenden Umkreises nicht vorhanden.

Artenschutzrechtliche Prüfung der Planung:

Hinsichtlich der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Basis einer Potenzialabschätzung (s. obige Angaben zu potenziell vorkommenden Tierarten und Tiergruppen) zu bewerten bzw. die Frage zu beantworten, ob Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sein können.

Bei sinngemäßer Anwendung der Anlage 1 der Unterlage „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016) ergibt sich vorbehaltlich anders lautender Ergebnisse während des weiteren Planaufstellungsverfahrens nachfolgende Zusammenstellung:

Tabelle 1 - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artengruppe	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen?	Anmerkungen und Hinweise Resümee: werden die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt?
Amphibien	Nein	<p>Gewässer und Hauptwanderrouten sind nicht vorhanden. Es kann nur sein, dass einzelne Individuen der Erdkröte, des Teichmolchs und des Grasfrosches sich ggf. während der Landlebensphasen hier aufhalten.</p> <p>Dieses allgemeine Risiko führt jedoch zu keiner artenschutzrechtlichen Relevanz, da die Erhaltung der örtlichen Populationen hierdurch nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i></p>
Reptilien	Nein	<p>In dem Plangebiet sind keine Kernhabitate der Arten vorhanden. Es kann nur sein, dass einige Arten (Blindschleiche, Waldeidechse, Ringelnatter) sich auf den Plangebietsflächen aufhalten.</p> <p>Dieses allgemeine Risiko führt jedoch zu keiner artenschutzrechtlichen Relevanz, da die Erhaltung der örtlichen Populationen hierdurch nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i></p>
Vögel	Ja / Nein	<p>Einzelgehölze und bestehende Gebäude sind als faunistische Potenzialabschätzung für die Vogelwelt von sehr hoher Bedeutung.</p> <p>Es sind innerhalb des Plangebietes keine Horste von Groß- und Greifvögeln und keine Brutkolonien als bezeichnende Brutplätze standortgebundener Arten bekannt.</p> <p><i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird bei Einhaltung der Schonfrist für Arbeiten an Gehölzen einschließlich der Brombeergestrüppe aus § 39 Abs. 5 BNatSchG nicht vorliegen.</i></p>
Säugetiere - Fledermäuse	Ja / Nein	<p>Alle Fledermausarten sind streng geschützt gem. § 7 BNatSchG. Bezüglich des Nahrungsreviers werden keine erheblichen Veränderungen auftreten, da die potenziell vorkommenden Arten auch im Siedlungsbereich jagen.</p> <p>Bezgl. potenzieller Quartiere kann diese Artengruppe nicht erheblich betroffen sein, da keine als Quartier geeigneten Strukturen vorhanden sind oder beeinträchtigt werden.</p>

		<i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird dann nicht vorliegen.</i>
Säugetiere - sonstige	Nein	Es sind nach Überprüfung in der Örtlichkeit keine Vorkommen festgestellt worden, keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden oder das Plangebiet liegt nicht im bekannten Verbreitungsgebiet. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>
Fische und Neunaugen	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine Oberflächengewässer vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Libellen	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes Gewässer oder anderen Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Weichtiere	Nein	Es sind innerhalb des Plangebietes keine Gewässer oder andere Feuchtlebensräume vorhanden, so dass <i>kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegen wird.</i>
Käfer	Nein	In dem Plangebiet kommen keine geeigneten Habitate für die relevanten Arten Eremit, Heldbock und Breitflügeltauchkäfer vor bzw. es wird die Erhaltung der Großbäume angestrebt. Diese Artengruppe kann nicht erheblich betroffen sein. <i>Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG wird daher nicht vorliegen.</i>

Als Grundlage der Bewertung gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG. Danach ist es verboten,

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

Gemäß der obigen Aufstellung sind für Vogelvorkommen Eingriffe in Gehölze artenschutzrechtlich dann relevant, wenn sie innerhalb des Sommerhalbjahrs ausgeführt werden sollen. Bei Beachtung der gesetzlichen Schonfrist vom **01. März bis zum 30. September** gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG und Beschränkung der Arbeiten an Gehölzen auf den Zeitraum des Winterhalbjahres sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu schützenden Vogelarten zu erwarten.

In dem genannten Zeitraum ist davon auszugehen, dass hier gemäß § 44 BNatSchG keine Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserstätten der nach § 7 BNatSchG besonders oder streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bestehen.

Es ist aufgrund der obigen Fristsetzung davon auszugehen, dass die Vogelarten dann während der nächsten Brutzeit ohne Schaden zu nehmen auf andere Gehölze oder auf Gebäude

ausweichen können. Es sind im Umfeld ausreichende Ausweichhabitate vorhanden. Die lokalen Populationen werden nicht beeinträchtigt. Ferner ist davon auszugehen, dass innerhalb des Wohngebietes auch neu besiedelbare Strukturen entstehen werden.

Bezüglich des Schutzes von potenziell vorkommenden Fledermausarten sind die nachfolgend genannten Maßnahmen umzusetzen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Alle Arbeiten an Gehölzen dürfen gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG nur außerhalb der Schonzeit, d. h. nur zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars ausgeführt werden.

Abweichungen von dem genannten Zeitraum bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

Da bei Einhaltung der gesetzlichen Schonfrist keine erheblichen Beeinträchtigungen zu schützender Vogelarten zu erwarten sind, sind mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes auch keine weiteren Maßnahmen einschließlich CEF-Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen von Habitaten zu ergreifen.

Außenbeleuchtungen sind auch zum Schutz von Fledermausarten insektenfreundlich auszuführen, indem für die Beleuchtung von Grundstücks- und Verkehrsflächen ausschließlich monochromatisch abstrahlende Leuchten oder Lichtquellen mit möglichst geringen Strahlungsanteilen im Ultravioletten Bereich verwendet werden (zum Beispiel Natriumdampf-Hochdruck oder LED-Lampen). Die Lichtquellen sind geschlossen auszuführen und nach oben und zu den angrenzenden Flächen und Bäumen abzuschirmen oder so herzustellen, dass direkte Lichteinwirkungen auf diese Flächen und auf die Baumkronen vermieden werden. Die Leuchten sind mit warmweißem Licht auszustatten.

Die Einhaltung der gesetzlichen Schonfristen und der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen obliegt jeweils dem Ausführenden der Tätigkeit.

7.3. Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Die Bodenkarte weist für das Plangebiet Vorkommen von vier Bodentypen aus:

- Im östlichen Teilbereich: Pseudogley-Braunerde aus Lehmsand über Lehm mit Grundwasser tiefer als 2 m unter Gelände, aber ggf. mit Stauwasser
- Im nördlichen / nordwestlichen Teilbereich: Braunerde aus Lehmsand über Sand mit Grundwasser zeitweilig oberhalb 0,8 m unter Flur
- Ganz im Westen und im südlichen Teilbereich: Pseudogley aus Lehmsand über Lehm mit Grundwasser tiefer als 2 m unter Gelände, aber ggf. mit Stauwasser
- Am Jittkamp / am Rand des Plangebiets: Gley-Pseudogley aus Lehmsand über Lehm



Abbildung 6 - Ausschnitt aus der Bodenkarte

dunkelgrau = Gley-Pseudogley, hellgrau = Pseudogley, beige = Braunerde, mittelbraun = Pseudogley-Braunerde)

Quelle: LLUR/LVermGeo 2021

Im Zuge von Bodensondierungen (Geologisches Büro Thomas Voß 2019) wurden 6 Rammkernsondierungen auf Flurstück 58/5 bis in 4 m Tiefe niedergebracht. Unter einer 0,5 m bis 1,0 m starken Mutterbodenauflage wurden feinsandige Mittelsande ermittelt.

Die im Plangebiet anstehenden Böden sind naturraumtypisch und weit verbreitet. Besonders seltene, zu schützende oder empfindliche Böden wie Torfe oder Mudden kommen nicht vor.

Im Zuge der Planrealisierung wird der befestigte Bereich eines derzeit nicht genutzten Tennisplatzes auf Flurstück 59/2 beseitigt, also entsiegelt, und für die Neubebauung zur Verfügung gestellt.

Der Jittkamp ist als 2-streifige Spurbahn ausgebaut.

Weitere Versiegelungsflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Zuge der Bodensondierungen wurden keine Auffälligkeiten bezgl. etwaiger Bodenverunreinigungen festgestellt und von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg wurde in der Stellungnahme vom 23.11.2020 mitgeteilt, dass dort keine Informationen über Altablagungen, Altstandorte und / oder schädliche Bodenveränderungen vorliegen, die ein Untersuchungsbedürfnis in Hinblick auf eine Gefahrforschung an die Stadt Barmstedt auslösen würden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die bisherigen und derzeit brachliegenden Garten- und Nutzflächen stehen in der Stadt Barmstedt für eine bauliche Entwicklung zur Verfügung.

Entsprechend der Planung in einem Verfahren nach § 13a BauGB bedarf es keiner Kompensation infolge der zu erwartenden Flächenversiegelungen inkl. der im Zuge der Planumsetzung entstehenden Abgrabungen und Aufschüttungen, da entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des §1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten.

Davon unabhängig ist grundsätzlich die Versiegelung auf das unvermeidbare Minimum zu begrenzen.

Mutterboden ist fachgerecht zu behandeln, zwischenzulagern und möglichst vor Ort wiederzuverwenden.

Die Untere Bodenschutzbehörde hat in der Stellungnahme vom 23.11.2020 mitgeteilt, dass bodenfunktionsrelevanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu konkretisieren sind - was im Zuge der nachgeordneten Realisierung u. a. beim Rückbau des Tennisplatzes und der Behandlung / des Verbleibs des Oberbodens umzusetzen sein wird z.B. in Form eines Bodenmanagements mit integriertem Massenverwertungskonzept umzusetzen sein wird.

Sofern im Bereich von Bauvorhaben Bodenverunreinigungen zu Tage gefördert werden, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg umgehend zu benachrichtigen.

7.4. Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind abgesehen von dem Straßenseitengraben (s. Schutzgut Pflanzen) keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Grundwasser steht gemäß der Bodenkarte je nach Bodentyp ca. 0,8 m bis mehr als 2 m unter Flur an. Im Zuge der Bodensondierungsbohrungen (vgl. Geologisches Büro Thomas Voß 2019) wurden Wasserstände von 1,4 m bis 2,2 m unter Gelände angetroffen und es wird auf Grundwasserniveauschwankungen von rund 1 m hingewiesen. In niederschlagsreichen Zeiten ist mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels bis nahe an die Geländeoberkante zu rechnen. Gemäß Voß (2019) handelt es sich um einen oberen, offenen Grundwasserleiter mit gut leitenden Eigenschaften.

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Barmstedt, Zone IIIa.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Durch die Herstellung von Oberflächenversiegelungen ist eine Änderung der Oberflächenwasserabflüsse zu erwarten. Im Regelfall soll ein Abstand von mindestens 1,00 m zwischen UK Versickerungsmulde und dem mittleren, maximalen Grundwasserspiegel eingehalten werden. Dies ist gemäß Voß (2019) ohne Geländeauffüllungen nur im morphologisch höher gelegenen Bereich bei RKS 1 und RKS 6 möglich; also im Norden des Flurstücks 58/5. Der bis zu den Endteufen angetroffene pleistozäne Sand stellt eine gut durchlässige Bodenschicht dar. Aufgrund des relativ hohen Grundwasserspiegels sind jedoch nur Versickerungsmulden möglich.

Es sei hier darauf hingewiesen, dass Bodenauffüllungen innerhalb der festgesetzten Grünfläche nach § 9 Abs. Nr. 15 BauGB im Osten des Plangebiets nicht zulässig sind.

Auf Grundlage des Berichtes zur Baugrundvorerkundung und allgemeinen Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit (Voß 2019) ist ein Entwässerungskonzept zu erstellen und im Zuge der nachgeordneten Bauantragstellung werden geeignete Maßnahmen zur Ableitung des Oberflächenwassers darzulegen sein.

Aufgrund der Lage in Zone IIIa des WSG Barmstedt ist der Einbau auswasch- oder auslaugbarer wasserlöslicher Materialien (z. B. aus Boden- und Recyclingmaterial oder Bauschutt, Betonzuschlagstoffe) nicht zulässig. Vor dem Einbau solcher Materialien wird daher eine Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde erforderlich und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) werden der Unteren Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen sein. Auch bei der Verlegung von Abwasserleitungen sind besondere Maßgaben einzuhalten.

Bei der Errichtung von Erdwärmegewinnungsanlagen kann es zu Einschränkungen kommen.

7.5. Schutzgut Luft und Schutzgut Klima

Für den Plangeltungsbereich liegen keine detaillierten Klimadaten vor. Ferner ist eine Relevanz detaillierter Angaben für die Planung auf dieser innerstädtisch gelegenen Freifläche nicht erkennbar.

Als generelle Aussage ist davon auszugehen, dass das Plangebiet durch die umgebende Bebauung und die bestehenden Gehölze nach allen Richtungen gut gegen Wind und andere Witterungseinwirkungen abgeschirmt ist.

Besondere klimatische Wirkungen wie Kaltluftflüsse und Kaltluftsammelbecken o. ä. sind - abgesehen von der o. g. Windeinwirkung - nicht anzunehmen.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen der Stadt Barmstedt aus den kommunalen Planungen keine planungsrelevanten Hinweise auf besondere Situationen vor. Auch geht die Stadt Barmstedt davon aus, dass von den nächstgelegenen landwirtschaftlichen Betrieben keine bewertungs- und planungsrelevanten Immissionen auf das Plangebiet wirken, da durch die bestehenden angrenzenden Bebauungen bereits die einzuhaltenden Immissionsgrenzen einzuhalten sind und somit keine stärkeren Einschränkungen als bestehend erwartet werden.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die Stadt geht davon aus, dass durch die Entwicklung von Wohnbauflächen keine beurteilungs- bzw. planungsrelevanten Auswirkungen der Luftqualität und des Klimas vorliegen und auch nicht entstehen werden. Es werden in dem Wohngebiet voraussichtlich keine Nutzungen entstehen, die zu darstellbaren und somit bewertungserheblichen Treibhausgasemissionen führen. Das Gebiet weist aufgrund seiner Lage keine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf (Änderungen der Niederschläge, Winde etc.).

Da keine erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind, wird bezüglich dieser Schutzgüter kein Kompensationsbedarf bestehen.

7.6. Schutzgut Landschaft

Entsprechend der Angaben in Kapitel 1 und im Zusammenhang mit dem Schutzgut Pflanzen (Kap. 7.1) handelt es sich um einen innerstädtisch gelegenen Bereich bestehend aus verschiedenen brach liegenden Flächen mehrerer ehemaliger Gärten und einer ehemals landwirtschaftlich genutzten Fläche. Entlang der östlichen Plangebietsseite besteht eine Reihe aus mächtigen orts- bzw. landschaftsbildprägenden Bäumen (s. Schutzgut Pflanzen – diese Bäume geben neben der „Wildheit“ der brachliegenden Grundstücksteile mit ihrem Gehölzaufwuchs und quasi undurchdringlichen Brombeergestrüppen dem Plangebiet einen Charakter, der aufgrund der Lage im bauplanungsrechtlichen Innenbereich nur bezüglich der Großbäume ansonsten aber nicht als gefestigt bzw. gesichert angesehen werden kann.

Eine gebietsbezogene konkrete Freizeitnutzung / Freizeitinfrastruktureinrichtung besteht hier nicht.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Die orts- bzw. landschaftsbildprägende Baumreihe unmittelbar östlich des Plangeltungsbereichs ist durch den Bebauungsplan Nr. 63 einschließlich dessen 1. Änderung planungsrechtlich gesichert. Ergänzend wird innerhalb des hier zur Rede stehenden Bebauungsplans Nr. 77 auch entlang der westlichen Seite der Baumreihe wie in Kapitel 7.1 beschrieben eine Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB entwickelt. Hierdurch wird eine dauerhafte Erhaltung der Baumreihe angestrebt, indem gefährdende Arbeiten innerhalb dieser Grünfläche nicht zulässig sind.

Die Vorgärten sollen vollflächig mit Vegetation begrünt werden. Befestigte Flächen sind nur für die erforderlichen Zufahrten, Stellplätze und Zuwege zulässig. Die flächige Gestaltung der Vorgärten mit Materialien, wie z.B. Schotter und Kies ist unzulässig.

Auf jedem Baugrundstück ist je angefangene 500 m² Grundstücksgröße mindestens ein kleinkroniger Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 - 16 cm) zu pflanzen. Im Kronenbereich eines jeden Laubbaumes ist eine Vegetationsfläche von mindestens 12 m² vorzuhalten und dauerhaft zu begrünen. Geeignete Arten sind bodenständige Hochstamm-Obstsorten, Hainbuche (*Carpinus betulus*), Ahorn (*Acer* in Arten), Rotdorn und Weißdorn (*Crataegus* in Arten), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus x intermedia*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*).

Ergänzend wird empfohlen, entlang der Erschließungsstraße mittelkronige Hochstammlaubebäume in der Baumschulqualität mit Stammumfang von mind. 18-20 cm, mind. 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Geeignete Arten sind insbesondere Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*).

Parallel zur Südseite des Jittkamp wird die dort befindliche Strauchreihe zum Erhalt festgesetzt, um den intensiv frequentierten Straßenbereich von den Baugebietsflächen mit den neuen Wohngrundstücken zu trennen. Geeignete Arten für die Ergänzung von lückigen Abschnitten sind insbesondere Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*) und weitere Arten der regionalen Knickgehölze.

Es besteht kein Kompensationserfordernis.

Ergänzend wird empfohlen, Hecken und Grünstrukturen an den Rändern des Plangebietes zu erhalten und in die Freiflächengestaltung auch zur innerstädtischen Gliederung der Wohnquartiere zu integrieren.

7.7. Wechselwirkungen, fehlende Kenntnisse

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Plangebiet durch brach liegende Gärten und die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung, eine prägende Großbaumreihe, die umgebende Wohnbebauung und die Straßenanbindungen an „Jittkamp“ und an „Nappenhorner Koppel“ geprägt ist.

In den Kapiteln 7.1 bis 7.6 wird deutlich, dass sich nach Kenntnisstand und Bewertung der Stadt Barmstedt durch die Entwicklung einer Fläche für Wohnbaugrundstücke die Wirkungen vor allem auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Pflanzen, Tiere und Landschaft zwar verändern können bzw. werden und dass vor dem Hintergrund der Planung auf Grundlage des §13a BauGB die zu erwartenden Veränderungen jedoch deutlich minimiert werden können.

Es sind darüber hinaus keine darzustellenden Wechselwirkungen nach Kenntnis der Stadt Barmstedt zu erwarten bzw. bekannt.

Es liegen keine Detailinformationen über das Plangebiet zu folgenden Themen vor: Klimadaten, aktuelle faunistische Bestandsaufnahmen, Verkehrsuntersuchungen, Bodenmanagement, Immissionsschutz.

Im Nahbereich bestehende Störfallbetriebe gemäß § 50 BImSchG sind der Stadt Barmstedt nicht bekannt.

Aufgrund der Lage des Plangebiets in Nähe zu bzw. zwischen städtisch geprägten Bebauungen ist entsprechend der Angaben zu den einzelnen Schutzgütern insgesamt von einer für die Planung hinreichenden Kenntnis- und Datenlage auszugehen, so dass von der Stadt Barmstedt in dem Fehlen der genannten vertiefenden Informationen kein planungserhebliches Defizit gesehen wird.

7.8. Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter

Es sind keine Planungen oder Bauvorhaben bekannt, die kumulierend zu Beeinträchtigungen auf die Umweltschutzgüter wirken könnten.

Ein grenzüberschreitender Charakter der Planung besteht nicht.

7.9. Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung bei Durchführung der Planung:

Die Planung soll entsprechend den ortsstrukturellen und städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Barmstedt zu einer planungsrechtlichen Absicherung einer Wohnbebauung zur Deckung des örtlichen Bedarfs führen.

Geplante Baum- und Gehölzpflanzungen innerhalb des Plangebiets tragen zu einer inneren Durchgrünung bei. Beeinträchtigungen von prägenden Großbäumen werden vermieden.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung:

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 könnte die Fläche aufgrund ihrer Ausdehnung nicht städtebaulich geordnet bebaut werden. Es würden weiterhin große Anteile vermutlich brach liegen und ggf. würde auf Teilflächen auch wieder eine intensivere Pflege oder gar auch eine landwirtschaftliche Nutzung aufgenommen werden können.

Würde zumindest auf Teilflächen eine Bebauung gem. § 34 BauGB erfolgen, so dass sich die neuen Gebäude in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen müssten, wäre eine städtebaulich geordnete Entwicklung und Festschreibung z.B. der Erschließungsstraße, Mindestgrundstücksgrößen und weiteren städtebaulich wichtigen Festsetzungen nicht möglich.

8. Verkehrliche Erschließung

8.1. Innere und äußere Erschließung

Die Erschließung soll mit zwei Anbindungen an die Straßen "Jittkamp" und "Nappenhorner Koppel" erfolgen. Festgesetzt wird eine Verkehrsberuhigter Bereich. Die Anbindung an die Nappenhorner Koppel wurde bereits im benachbarten B-Plan Nr. 63 festgesetzt. Die Straße Jittkamp ist als Zweispurbahn ausgebaut. Außerhalb des Bebauungsplanverfahrens wird geprüft, ob ein Ausbau der Straße bis zur neuen Einmündung erforderlich wird.

Die westlichen Grundstücke werden mit einem Wendehammer für den PKW-Verkehr erschlossen. Das Müllfahrzeug kann diese westlichen Grundstücke nicht anfahren, so dass diese ihre Abfallbehälter an den Abfuhrtagen zum Kreuzungsbereich der neuen Planstraße bringen müssen.

Die Planstraße ist 7,5 m breit und beinhaltet eine bis zu 5,50 m breite Fahrbahn, Versickerungsmulden, Stellplätze sowie einen Sammelplatz für die Abfallbehälter der westlichen Grundstücke.



Abbildung 7 - Straßenbaulageplan – Vorentwurf

Quelle: (Lenk und Rauchfuß GmbH, 2021)

Nach Süden zur Straße Nappenhorn wird ein Geh- und Radweg eingeplant, der im weiteren Verlauf über ein Privatgrundstück verläuft. Der Weg kann auf diesem Privatgrundstück erst ausgebaut werden, wenn die Gemeinde mittel- bis langfristig die Gelegenheit erhält das Grundstück zu erwerben.

Der ruhende Verkehr soll auf den Grundstücken selbst untergebracht werden. Je Wohneinheit sollte Platz für mind. 2 PKW-Stellplätze vorgehalten werden.

Hierfür wurden Stellplätze auch außerhalb der Baugrenzen, jedoch nicht auf der Privaten Grünfläche zugelassen. Besucherstellplätze sind innerhalb der Planstraße eingeplant.

8.2. ÖPNV

Das Plangebiet ist durch den fußläufig zu erreichenden AKN-Bahnhof Barmstedt sowie ab dem 13.12.2020 zudem durch das On-Demand Angebot Linie 6549 an das ÖPNV-Netz der Metropolregion Hamburg angeschlossen. Die nächstgelegene Haltestelle wird die neu zu schaffende Haltestelle der Linie 6549 "Barmstedt, Nappenkamp" sein. Sie erschließt das Plangebiet mit ihrem gemäß Regionalen Nahverkehrsplan Kreis Pinneberg für diese Raumkategorie gültigen Bus-Einzugsbereich von 600 m (Radius).

9. Ver- und Entsorgung

9.1. Strom-, Trinkwasser- und Gasversorgung, Breitband

Die Versorgung mit Strom, Gas, Trinkwasser ist durch die Stadtwerke Barmstedt gesichert. Telefoneinrichtungen werden an das Ortsnetz der Deutschen Telekom angeschlossen.

Um den rechtzeitigen Ausbau des Versorgungsnetzes zu gewährleisten, sollen die Ver- und Entsorgungsträger rechtzeitig über die Bauausführungstermine unterrichtet werden. Ausreichende Trassen für die Verlegung von Leitungen sind in den Verkehrsflächen freizuhalten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Ver- und Entsorgungsanlagen nicht behindert werden.

Verkehrsflächen, die ggf. nicht als öffentliche Verkehrswege gewidmet werden, aber zur Erschließung der Grundstücke zur Verfügung stehen müssen, sind ggf. mit Leitungsrecht / Dienstbarkeiten zu belasten.

Für die Stromversorgung wird voraussichtlich eine Trafostation erforderlich. Diese kann im späteren Verlauf z.B. im Eingangsbereich des B-Planes innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen werden.

Die Stadtwerke Barmstedt werden für jedes Grundstück die Möglichkeit zur Errichtung einer optionalen Elektroladestation vorsehen.

Vodafone, Kabel Deutschland wies im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange auf Ihre Telekommunikationsanlagen innerhalb der Verkehrsfläche Jittkamp hin. Diese Anlagen sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen. Bei einer Umverlegung wurde folgende Kontaktmöglichkeit per E-Mail mitgeteilt: TDRB-N.Hamburg@vodafone.com.

9.2. Löschwasser/Brandschutz

Für den Löschwasser-Grundsatz sind die Gemeinden zuständig. Für Wohngebiete sind i.d.R. 48 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden ausreichend (Aussage des Kreises Pinneberg, Fachdienst Planen und Bauen, Brandschutz, 27.05.2019).

9.3. Schmutz- und Niederschlagswasser

Lenk und Rauchfuß GmbH. (Mai 2021). Barmstedt, Versickerungsberechnung Erschließung B-Plan Nr. 77 - Jittkamp - Rellingen.

Für den B-Plan wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt und mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt. Das Konzept ist Teil der Begründung; für nähere Informationen wird auf die Anlage verwiesen.

Die Ortsentwässerung in der Stadt Barmstedt erfolgt ausschließlich im Trennverfahren.

Die Stadt Barmstedt hat die Schmutz- und Regenwasserableitung dem AZV Südholstein übertragen, Das Freigefallenetz im Trennsystem endet im Norden in der Straße 'Jittkamp' in

Höhe des Grundstücks 29 und im Osten in der Straße 'Nappenhorer Koppel' im Wendehammer in Höhe des Grundstücks 21.

An das vorhandene Regenwassernetz in der Stadt Barmstedt mit den nächstgelegenen Regenwasserleitungen kann in der Straße 'Jittkamp', Einzugsgebiet 19, auf Grund der Höhenlage nicht sowie in der Straße 'Nappenhorer Koppel' auf Grund der Auslastung des Regenwasserleitungsnetzes Nr. 23 nur mit aufwändiger Regenwasserrückhaltung angeschlossen werden.

Da der anstehende Boden aus Mittelsand eine Versickerung des Oberflächenwassers zulässt und dieses auch gem. den Richtlinien des Landes Schleswig-Holstein zu bevorzugen ist, wird eine oberflächennahe Versickerung über Oberbodenmulden sowie Versickerungsflächen angestrebt.

Mit Hilfe von Versickerungsanlagen lässt sich das durch die erhöhte Flächenversiegelung vermehrt anfallende Niederschlagswasser in den Mulden zwischenspeichern und anschließend in den Untergrund versickern.

Der erforderliche Abstand der Versickerungsmulden im Straßenbereich zum Grundwasser wird dadurch erzielt, dass das Straßenniveau und die Muldensohle gegenüber dem vorhandenen Geländeniveau um bis zu 1,50 m angehoben wird.

Die Fläche zwischen Geh- und Radweges und Geltungsbereich wird als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung festgesetzt. Diese soll als Versickerungsfläche mit Rückhaltefunktion genutzt werden und der Stadt übergeben werden. Eine Abgrabung im Wurzelschutzbereich ist dafür nicht erforderlich, da diese Bereiche von Natur aus tiefer liegen als die künftige Planstraße.

Im Bereich der Baugrundstücke ist zu erwarten, dass diese mindestens auf das Straßenniveau angehoben werden. Gemäß B-Plan darf die Oberkante des Erdgeschossfußbodens bis 50 cm über der mittleren Höhe des zugehörigen Straßenabschnitts hergestellt werden.

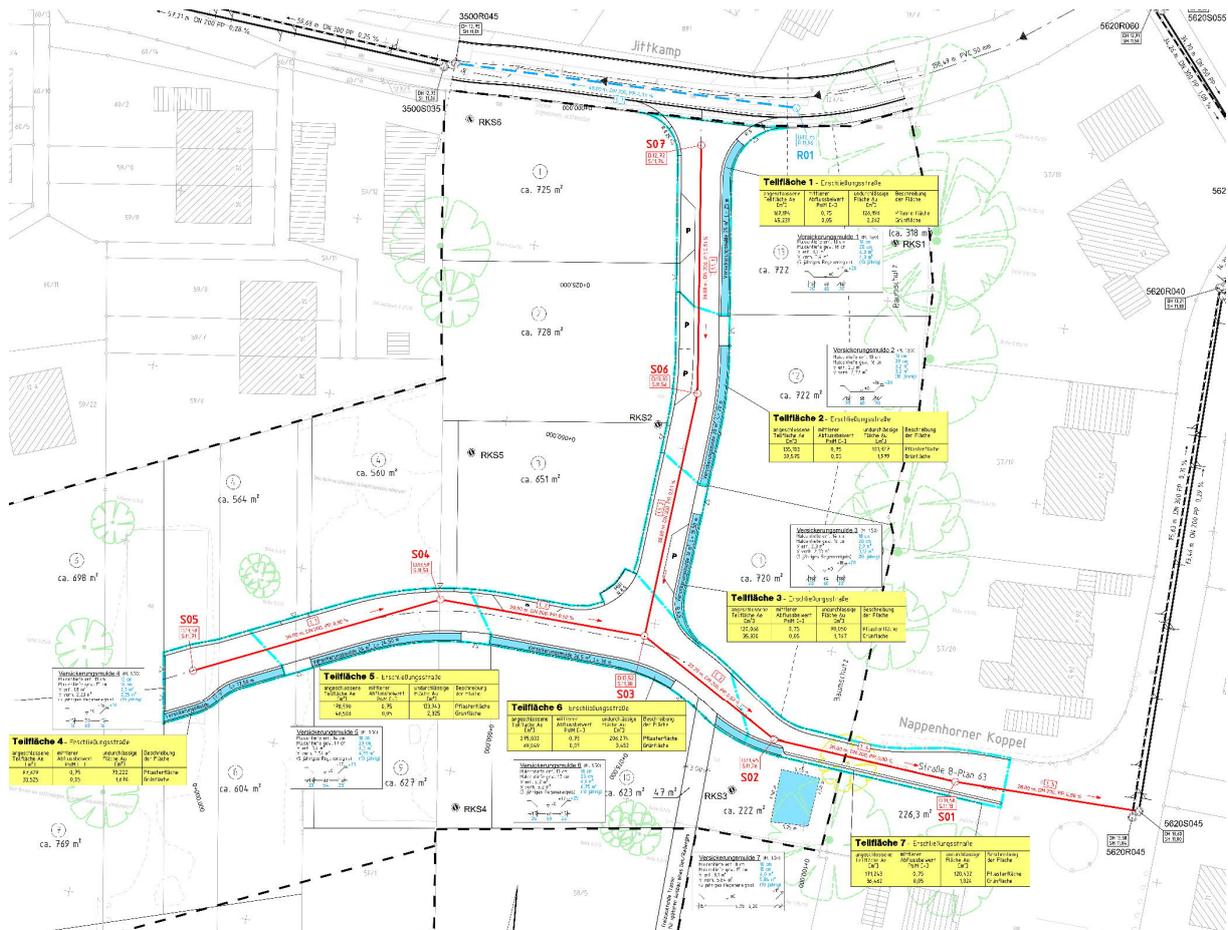


Abbildung 8 - Entwässerungsplanung - Entwurf

Quelle: (Lenk und Rauchfuß GmbH, 2021)

9.4. Müllabfuhr

Die Müllabfuhr erfolgt nach der Satzung des Kreises Pinneberg über die Abfallbeseitigung. Die Abfallentsorgung muss auch während der Bauphasen sichergestellt sein. § 16 der UVV Müllbeseitigung sowie die Vorgaben der RAS 06 und der EAE 85-95 sind zu beachten und die Zuwegungen von Einschränkungen durch Schilder, Verteilerschränke oder Baumkronen freizuhalten.

Zusätzlich sind Überbauungen, die die Straßenbreite im Nachhinein verengen, zu vermeiden. Das Heckenwachstum muss bedacht bzw. die Friesenwälle müssen einen ausreichend großen Abstand zur Verkehrsfläche einhalten.

Der Wendehammer kann von dem Müllfahrzeug nicht befahren werden. Diese Grundstücke müssen ihre Abfallbehälter an den Abfuhrtagen an die mit Müllfahrzeugen befahrbare Erschließungsstraße bringen.

Die Abfallentsorgung umfasst sowohl die Rest- als auch die Bioabfallentsorgung, die Einsammlung der gelben Säcke und die Papierabfuhr. Hinzu kommen Sperrmüll- und E-Schrottabfuhr. Für alle Bereiche sind die Abfälle an die Sammelplätze zu verbringen. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung ist der Sammelplatz im Kurvenbereich geplant.

Die Entsorgung muss auch während der Bauphase sichergestellt sein.

10. Boden, Altlasten, Altablagerungen

10.1. Baugrund/Versickerungsfähigkeit

Geologisches Büro Thomas Voß. (September 2019). Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit „B.-Plan Jittkamp / Barmstedt“. Elmshorn.

Im Erschließungsgebiet wurden im September 2019 sechs Rammkernsondierungen durchgeführt (Geologisches Büro Thomas Voß, 2019).

Mutterboden wurde in einer Mächtigkeit von 0,50/1,00 m angetroffen. Darunter folgen pleistozäne (eiszeitliche) Ablagerungen. Sie setzen sich aus einem feinsandigen Mittelsand zusammen. Der Bohrfortschritt lässt auf eine überwiegend mitteldichte Lagerung schließen.

In den Bohrlöchern wurden Wasserstände zwischen 1,40 und 2,20 m u. GOK festgestellt. In den morphologisch tiefer liegenden Bereichen der untersuchten Fläche muss in niederschlagsreichen Zeiten mit einem Anstieg der Grundwasserspiegel bis nahe Geländeoberkante gerechnet werden.

Der bis zu den Endteufen angetroffene pleistozäne Sand stellt eine gut durchlässige Bodenschicht dar. Aufgrund des relativ hohen Grundwasserspiegels sind jedoch nur Versickerungsmulden möglich. Im Regelfall soll ein Abstand von mindestens 1,00 m zwischen UK Versickerungsmulde und dem mittleren, maximalen Grundwasserspiegel eingehalten werden. Dies ist ohne Geländeauffüllungen nur im morphologisch höher gelegenen Bereich bei RKS 1 und RKS 6 möglich.

Die Gründung nichtunterkellerten Gebäude wird im Regelfall als Streifen- oder Plattengründung möglich sein. Humoser Oberboden ist zu entnehmen und als Mutterboden wiederzuverwenden. Großflächige, zusätzliche Bodenaustauschmaßnahmen sind nach aktuellem Kenntnisstand des Untergrundes nicht zu erwarten.

Im Regelfall kann die Gründung unterkellerten Gebäude auf einer mittragenden Bodenplatte erfolgen. Bodenaustauschmaßnahmen im größeren Umfang sind nach aktuellem Kenntnisstand des Untergrundes nicht zu erwarten. Keller müssen gegen drückendes Wasser gem. DIN 18533 abgedichtet werden. Zur Herstellung der Baugrube ist eine geschlossene Wasserhaltung notwendig.

10.2. Bodenschutz

Bei Oberbodenarbeiten sind die Richtlinien der DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ und die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau-Bodenarbeiten“ zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung und Vergeudung von wertvollen Böden sollte ein Bodenschutzmanagementplan aufgestellt werden. Die UNB gab im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung dazu folgende Hinweise:

Falls überschüssiger Bodenaushub nicht für die Gestaltung von Grünanlagen oder Knickwällen verwendet werden kann, sind der UNB konkrete Angaben zum Bodenmanagement im Rahmen der Erschließungs- und Bauarbeiten vorzulegen.

Gemäß § 8 (1) Nr. 2 sind Bodenaufschüttungen als Eingriff in Natur und Landschaft definiert, wenn die betroffene Bodenfläche größer als 1.000 m² ist, oder wenn die zu verbringende Menge mehr als 30 m³ beträgt. Hierfür ist eine gesonderte naturschutzrechtliche Genehmigung zu beantragen. Eine Genehmigung kann nur erteilt werden, wenn durch die Bodenauffüllung mindestens eine der natürlichen

Bodenfunktionen der Aufbringungsfläche verbessert wird, ohne dass dadurch andere Funktionen beeinträchtigt werden.

Diese Verbesserungen können z. B. sein:

- die Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit,
- die Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers sowie
- die Vergrößerung der durchwurzelbaren Bodenschicht.

Ein Bodenauftrag auf Böden, die bereits in besonderem Maße die natürlichen Bodenfunktionen erfüllen, stellt in der Regel keine Verbesserung dar und ist somit nicht genehmigungsfähig.

Bodenauffüllungen dürfen in der Regel auf folgenden Flächen nicht vorgenommen werden:

- Böden mit hoher Ertragsfähigkeit (Bodenzahl nach Bodenschätzung über 60)
- Böden mit extremen Standorteigenschaften und besonderer Bedeutung als Lebensraum für geschützte Pflanzen und Tiere (meist mit geringer Bodenzahl z. B. Magerrasen)
- Böden mit Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte (z. B. Moorböden, Auen, Bodendenkmale)
- Böden im Wald
- Naturschutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)
- Kernzonen von Landschaftsschutzgebieten
- Gewässerrandstreifen (10 m)

10.3. Altablagerung, Altstandorte

Für den Plangeltungsbereich liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Informationen über Altablagerung, Altstandorte und/ oder schädliche Bodenveränderung vor, die ein Untersuchungsbedürfnis in Hinblick auf eine Gefahrerforschung an die Stadt Barmstedt auslösen.

Gemäß Bodengutachten (Geologisches Büro Thomas Voß, 2019, S. 3) waren die entnommenen Bodenproben organoleptisch (Aussehen und Geruch) unauffällig.

Sollten Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden, die auf eine Altablagerung und/ oder eine Belastung oder Kontamination des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt beim Kreis Pinneberg (Bodenschutz) umgehend davon in Kenntnis zu setzen. Die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens und dessen Nutzungsfunktionen bzw. zum Schutz der Gewässer sind mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Auffälliger/ verunreinigter Bodenaushub ist bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit zur Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z.B. durch Folien oder Container, zu schützen.

11. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

11.1. Wasserschutzgebiet (§ 4 Abs. 1 LWG)

Das Plangebiet liegt in dem Wasserschutzgebiet „Barmstedt“ mit der Einstufung Schutzzone III A.

Der Einbau von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Boden- u. Recyclingmaterial, Bauschutt) ist verboten. Verwendetes Material muss den Anforderungen des Regelwerks 20 der LAGA (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) entsprechen. Vor dem Einbau solcher Materialien ist daher eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde erforderlich und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) sind der Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen.

Die Verwendung von wassergefährdenden Betonzuschlagstoffen ist unzulässig.

Für Baumaßnahmen an Straßen ist die „Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag Ausgabe 2002)“ einzuhalten.

Bei der Verlegung von Abwasserleitungen und -kanälen im Wasserschutzgebiet ist die DIN EN 1610 und das ATV Arbeitsblatt A 142 zu beachten.

Bei der Errichtung von Erdwärmegewinnungsanlagen kann es in einem Wasserschutzgebiet zu Einschränkungen kommen.

11.2. Schutz von Bäumen

Im in Teil A - Planzeichnung gekennzeichneten Wurzelschutzbereich (= Kronentraufbereich zzgl. eines Umkreises von 1,5 m) der Großbäume sind bauliche Anlagen, Abgrabungen und Aufschüttungen, Leitungsverlegungen nur unter Berücksichtigung der DIN 18920 zulässig.

Es wird zudem auf die Festsetzung II.3.1 verwiesen (Ausschluss von Versiegelungen und Nebenanlagen innerhalb der Maßnahmenflächen).

Bei der Durchführung der Bautätigkeiten sind für Bäume die Eingriffsminimierenden Vorgaben der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", der RAS-LP4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen" und der ZTV-Baumpfleger (2006) „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpfleger“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.) einzuhalten und umzusetzen.

11.3. Anfallender Bodenaushub

Der anfallende Bodenaushub soll im Plangebiet verbleiben und in geeigneter Weise wiederverwendet werden. Nicht wieder verbauter Erdaushub ist an anderer Stelle wiederzuverwenden oder nach den geltenden Rechtsprechungen sachgerecht zu entsorgen. Es wird auch auf das Kapitel 10.2, Seite 41 verwiesen.

12. Denkmalschutz

Die Bebauungsplanänderung hat nach heutigem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kulturdenkmäler gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014.

Das Archäologische Landesamt verweist jedoch auf den § 15 DSchG: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies 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.

13. Flächenbilanz

Die folgende Tabelle gibt die im Bebauungsplan Nr. 77 festgesetzten Flächen wieder:

Tabelle 2 - Flächenbilanz

Bezeichnung	Fläche in ha
Wohnbauflächen	0,780
davon: Allgemeinde Wohngebiet, WA 1	0,216
davon: Allgemeinde Wohngebiet, WA 2	0,126
davon: Allgemeinde Wohngebiet, WA 3	0,106
davon: Allgemeinde Wohngebiet, WA 4	0,332
Verkehrsflächen	0,168
davon: Verkehrsfläche Jittkamp	0,010
davon: Verkehrsberuhigter Bereich - Planstraße	0,133
davon: Geh- und Radweg	0,025
Private Grünflächen	0,112
davon: private Grünfläche	0,090
davon: öffentliche Grünfläche	0,022

Räumlicher Geltungsbereich

1,060

Stand: 29.09.2021

14. Kosten

Zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 können zurzeit noch keine Kosten genannt werden. Die Kosten werden jedoch vom Vorhabenträger übernommen.

15. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Luftbild mit Geltungsbereich.....	5
Abbildung 2 - Ausschnitt aus der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5	8
Abbildung 3 - Ausschnitt aus der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63	9
Abbildung 4 - Fotos vom Plangebiet.....	24
Abbildung 5 - Kennzeichnung der Fläche des Landschaftsschutzgebiets mit Kennzeichnung des Abstands zum Plangebiet.....	25
Abbildung 6 - Ausschnitt aus der Bodenkarte	31
Abbildung 7 - Straßenbaulageplan – Vorentwurf.....	36
Abbildung 8 - Entwässerungsplanung - Entwurf.....	40
Tabelle 1 - Artenschutzrechtliche Prüfung	28
Tabelle 2 - Flächenbilanz	44

16. Quellenverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB). (1960). *in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist(in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)).*
- Baunutzungsverordnung (BauNVO). (2017). *in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).*
- DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen beiBaumaßnahmen. (kein Datum).
- Flächennutzungsplan der Stadt Barmstedt. (2000).
- Geologisches Büro Thomas Voß. (September 2019). Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit „B.-Plan Jittkamp / Barmstedt“. Elmshorn.
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) g in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010(BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändertworden ist (1990).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist. (2009).
- Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz). (Dezember 2014).

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz - LNatSchG), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 11, 25 und 39 geändert (Art. 2 Ges. v. 13.12.2018, GVOBl. S. 773). (2010).

Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO); letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert, § 72a neu eingef. (Art. 1 Ges. v. 29.11.2018, GVOBl. S. 770) (2009).

Lank und Rauchfuß GmbH. (Mai 2021). Barmstedt, Versickerungsberechnung Erschließung B-Plan Nr. 77 - Jittkamp -. Rellingen.

Lenk und Rauchfuß GmbH. (August 2021). Straßenbaulageplan. Rellingen.

Lenk und Rauchfuß GmbH. (Mai 2021). Versickerungsberechnung, Erschließung B-Plan Nr. 77 - Jittkamp -. Rellingen.

Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist. (1990).

RAS-LP4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen". (kein Datum).

Regionalplan für den Planungsraum I . (1998).

Stadt Barmstedt. (Februar 1964). Bebauungsplan Nr. 5.

Stadt Barmstedt. (Juni 2006). Bebauungsplan Nr. 63, 1. Änderung.

ZTV-Baumpflege (2006) „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege“ (5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.) . (kein Datum).

Die Begründung wurde von der Stadtvertretung am gebilligt.

Barmstedt, den

.....

Bürgermeisterin