

Gemeinde Hamfelde

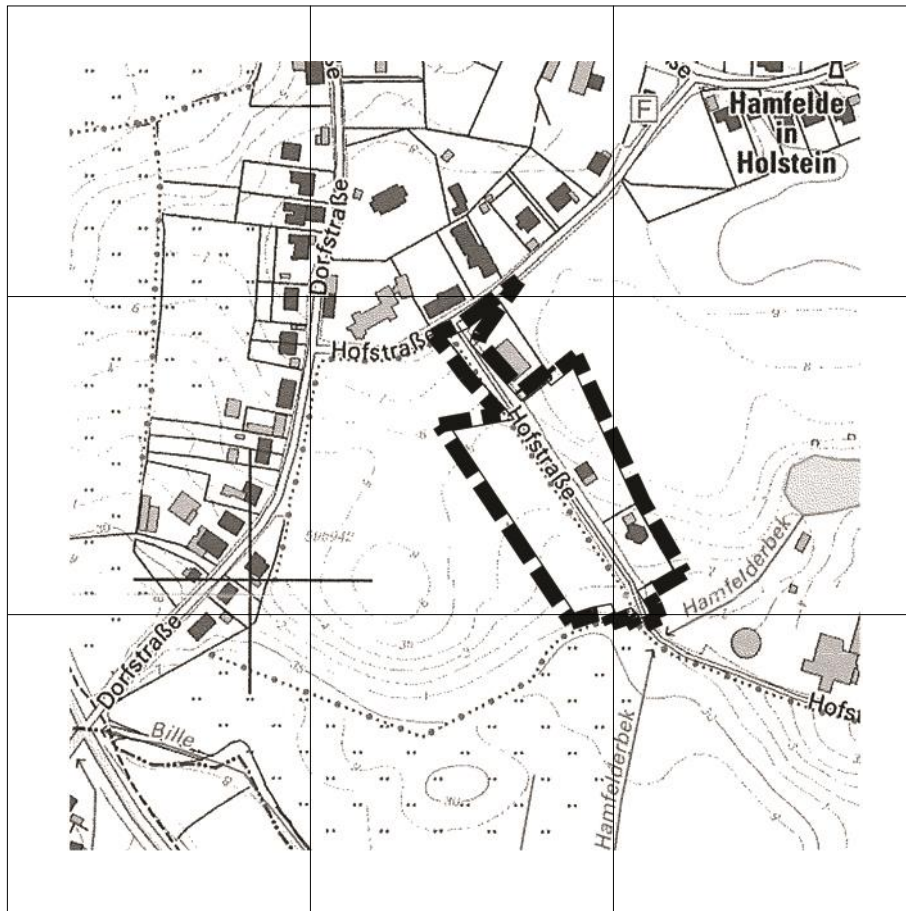
Kreis Stormarn

Bebauungsplan Nr. 5

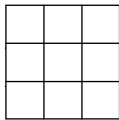
Gebiet: Südlich Hofstraße, östlich und westlich Hamfelder Hof

Begründung mit Umweltbericht

Planstand: Auslegungsexemplar gem. § 3 (2) BauGB, GV 18.02.2020



Planverfasser:



Planlabor Stolzenberg

Architektur * Städtebau * Umweltplanung

Diplomingenieur Detlev Stolzenberg
Freier Architekt und Stadtplaner

St. Jürgen-Ring 34 * 23564 Lübeck
Telefon 0451-550 95 * Fax 550 96

eMail stolzenberg@planlabor.de
www.planlabor.de

Inhaltsverzeichnis:

1.	Planungsgrundlagen	4
1.1.	Planungsanlass und Planungsziele	4
1.2.	Übergeordnete Planungsvorgaben	4
1.3.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
1.4.	Plangebiet	6
2.	Umweltbericht.....	7
2.1.	Einleitung	8
2.1.1.	Inhalte und Ziele des Bauleitplans	8
2.1.2.	Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne	8
2.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.2.1.	Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen	9
2.2.1.1.	Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume	9
2.2.1.2.	Fläche	17
2.2.1.3.	Boden	17
2.2.1.4.	Wasser	24
2.2.1.5.	Luft/Klima	27
2.2.1.6.	Landschaft.....	28
2.2.1.7.	Biologische Vielfalt	29
2.2.1.8.	Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung	29
2.2.1.9.	Kultur- und sonstige Sachgüter	30
2.2.1.10.	Wechselwirkungen und -beziehungen	30
2.2.1.11.	Übersicht über Eingriffe und Kompensation.....	30
2.2.2.	Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes.....	33
2.2.2.1.	Natura 2000-Gebiete.....	33
2.2.2.2.	Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem	33
2.2.2.3.	Gesetzlich geschützte Biotope	33
2.2.2.4.	Bestehende Ausgleichsflächen und -maßnahmen	33
2.2.2.5.	Besonderer Artenschutz	34
2.2.3.	Technischer Umweltschutz.....	34
2.2.3.1.	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen	34
2.2.3.2.	Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie....	35
2.2.3.3.	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.....	35
2.2.3.4.	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	35
2.2.4.	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen	35
2.2.5.	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....	36
2.2.6.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	36
2.3.	Zusätzliche Angaben	36
2.3.1.	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	36
2.3.2.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans.....	37
2.3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	37
2.3.4.	Referenzliste der Quellen	38
2.4.	Empfehlungen der Landschaftspflege	39

3.	Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung	39
3.1.	Betrachtung der Siedlungsentwicklungspotenziale	40
4.	Planinhalt	40
4.1.	Städtebau	40
4.2.	Verkehrliche Erschließung	41
4.3.	Maßnahmen der allgemeinen Grünordnung und der Kompensation.....	41
4.4.	Kosten der allgemeinen Grünordnung und Kompensation	42
4.5.	Immissionen	42
4.6.	Ver- und Entsorgung	43
5.	Archäologie	44
6.	Kosten	45
7.	Billigung der Begründung	45

Anlage: Bestandsplan Biotoptypen

1. Planungsgrundlagen

1.1. Planungsanlass und Planungsziele

In der Gemeinde Hamfelde besteht eine rege Nachfrage nach neuen Wohnbaugrundstücken. Mit der vorliegenden Planung möchte die Gemeinde diesen Bedarfen entsprechen und plant deshalb ein neues Wohngebiet mit ca. 9 Baugrundstücken entlang der Straße „Hamfelder Hof“. Auf 2 Bestandsgrundstücken werden die vorhandenen Gebäude gesichert und in den städtebaulichen Zusammenhang eingebunden. Die Gemeinde hat in einer im Jahre 2015 durchgeführten Potenzialanalyse diese Flächen als gut geeignet für eine bauliche Entwicklung in Randbereichen der bebauten Ortslage eingestuft. Hier besteht die Möglichkeit, den baulichen Zusammenhang zu arrondieren und in Verbindung mit Lückenschließungen den südlichen Ortsrand neu zu gestalten. Zur Umsetzung ihrer planerischen Absichten stellt die Gemeinde den Bebauungsplan Nr. 5 und parallel die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes auf.

1.2. Übergeordnete Planungsvorgaben

Nach dem **Landesentwicklungsplan** (2010) wird die Gemeinde Hamfelde dem Ordnungsraum um Hamburg zugeordnet und liegt östlich des Unterzentrums Trittau. In den Ordnungsräumen sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Hamfelde liegt zudem in einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung. In diesen Gebieten soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Die Gemeinde wird zudem in einem Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft gezeigt, diese umfassen großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Biotopverbundachsen auf Landesebene.

Es gilt folgender Rahmen für die Wohnungsbauentwicklung: In Gemeinden, die keine Schwerpunkte sind, können bis 2030, bezogen auf ihren Wohnungsbestand am 31.12.2017, neue Wohnungen im Umfang von bis zu 15 % in den Ordnungsräumen gebaut werden. Der Wohnungsbestand in der Gemeinde lag am Stichtag im Jahr 2017 bei 202 Wohneinheiten. Demzufolge können in Hamfelde bis zum Jahr 2030 noch rd. 30 Wohneinheiten errichtet werden. Die seit Beginn des Jahres 2018 neu errichteten Wohneinheiten sind davon in Abzug zu bringen.

Nach dem **Regionalplan** für den Planungsraum I (1998) wird Hamfelde ebenfalls dem Ordnungsraum zugeordnet. Das südliche Gemeindegebiet liegt in einem regionalen Grünzug, welcher zum langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume vorgesehen ist. Das vorliegende Plangebiet liegt nicht innerhalb des Regionalen Grünzuges. Der Flusslauf der Bille ist als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft gekennzeichnet. Diese Gebiete umfassen naturbetonte Lebensräume im Planungsraum, die als Bestandteil eines landesweiten Verbundnetzes der Regeneration, Sicherung und Entwicklung naturraumtypischer Pflanzen- und freilebender Tierarten dienen sollen. Nördlich der Gemeinde liegt das Naturschutzgebiet Hahnheide, welches sich mit einem Schwerpunktbereich für die Erholung überschneidet. Das vorliegende Plangebiet ist von diesen geeigneten Schutzgebieten nicht betroffen und die

vorgesehene Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf diese Eignungsgebiete.

Im **Landschaftsprogramm** Schleswig-Holstein (1999) werden überregionale Rahmenaussagen getroffen. Durch das Gemeindegebiet verläuft eine Geotopfläche, in diesem Fall ist es ein unter Gletschern entstandenes Tal (Tunneltal). Die Gemeinde Hamfelde liegt in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum. Zudem liegt ein Teil des nördlichen Gemeindegebietes innerhalb eines Schwerpunktraumes des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene. In diesen Gebieten bzw. Räumen ist das Ziel, Landschaftsräume zu sichern und zu entwickeln, in denen durch eine überwiegend naturverträgliche Nutzung Natur und Ressourcen geschützt werden.

Der **Landschaftsrahmenplan** für den Planungsraum I (1998) zeigt die durch die Gemeinde fließende Bille als Schwerpunktbereich für Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Ziel ist es, ein räumlich und funktional zusammenhängendes System aus naturbetonten, gefährdeten oder sonst für den Naturschutz besonders bedeutsamen Lebensräumen zu sichern und zu schaffen, um somit den Tier- und Pflanzenarten und Ökosystemen einen effektiven Schutz zu bieten. Entlang der Bille wird zudem das Geotop des Tunneltales als schützenswerte geologische und geomorphologische Form besonders gekennzeichnet.

Der nördliche Bereich des Gemeindegebietes liegt in einem Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen. In diesen Gebieten sollen Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie den Zustand der Gesamtheit der natürlichen Faktoren nur unwesentlich verändern und nicht zu einer dauerhaften und erheblichen Belastung der natürlichen Faktoren führen. Für den nördlichen Teil der Ortslage Hamfelde besteht zudem eine Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung am nordwestlichen und nordöstlichen Rand des Siedlungskörpers. Die beabsichtigte Siedlungsentwicklung soll diese Abgrenzungsmarkierungen nicht überschreiten. Zwischen dem nördlichen und südlichen Gemeindegebiet ist entlang der Bille ein geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Das vorliegende Plangebiet wird davon nicht berührt. Ein Schwerpunktbereich für die Erholung verläuft weiter südlich durch das Gemeindegebiet.

Der **Landschaftsplan** der Gemeinde Hamfelde zeigt für den vorliegenden Planbereich in der Entwicklungskarte lediglich die Bestandsdarstellungen des vorhandenen Grünlandes auf. Die Planung weicht somit von den Aussagen des Landschaftsplanes ab. Dabei ist jedoch zu beachten, dass im Landschaftsplan lediglich im Bereich der angrenzenden Hofstraße eine bauliche Entwicklung vorgesehen wurde. Diese bauliche Entwicklung wurde bereits realisiert. Darüber hinaus sieht der Landschaftsplan als Entwicklungsziel die Ausweisung eines Naturschutzgebietes vor, das zum Teil bis an die Straße Hamfelder Hof heranreicht. Da bereits die Analyse der gemeindlichen Entwicklungspotenziale die betreffende Fläche als gut geeignet für eine Siedlungsentwicklung einstuft, wird die Gemeinde die Darstellung des Landschaftsplanes diesbezüglich korrigieren und den mit vorliegender Planung verfolgten Zielen entsprechend anpassen.

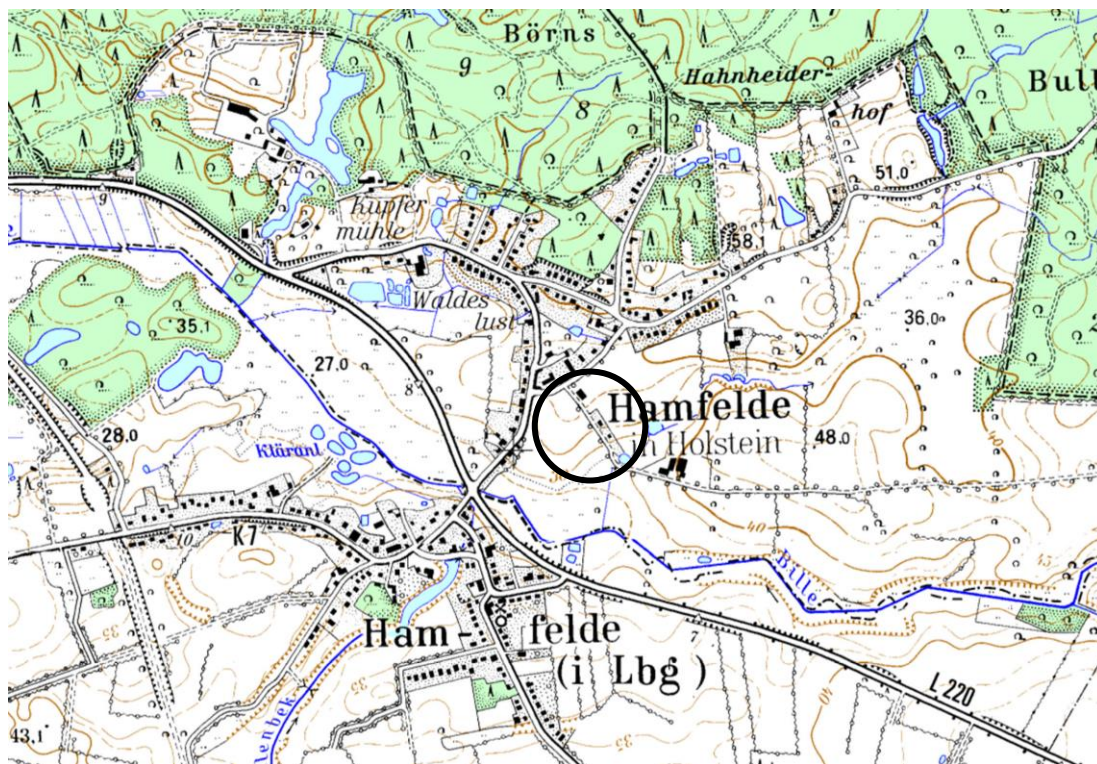
1.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan mit seinen Änderungen stellt für den vorliegenden Planbereich landwirtschaftliche Fläche dar. Es besteht demzufolge eine Abweichung von den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes. Die Gemeinde stellt in einem Parallelverfahren die 7. Änderung ihres Flächennutzungsplanes auf um ihre Planungsabsichten planungsrechtlich zu sichern. Dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB wird damit entsprochen sein.

1.4. Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rand des Siedlungskörpers und verläuft entlang der Bestandsstraße Hamfelder Hof, die beidseitig von Knicks geprägt und gegliedert wird. Östlich der Straße befinden sich bereits vereinzelt Wohnnutzungen, diesen sind weitläufige private Gartenbereiche zugeordnet. Der Bereich westlich der Straße wird landwirtschaftlich als Grünlandfläche und als Obstplantage genutzt. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 1,2 ha. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

Im Norden:	Südliche Grundstücksgrenze des Flst. 190, westliche Straßenbegrenzungslinie der Straße Hamfelder Hof, Teilungslinie durch das Flst. 158, nördliche Grundstücksgrenze des Flst. 201, westliche Grundstücksgrenze des Flst. 198, südliche Grundstücksgrenze des Flst. 201, westliche und südliche Grundstücksgrenze des Flst. 168 und südliche Grundstücksgrenze des Flst. 187.
Im Osten:	Teilungslinie durch das Flst. 189 und östliche Grundstücksgrenze des Flst. 28/4
Im Süden:	Südliche Grundstücksgrenze des Flst. 28/4, Teilungslinien durch das Flst. 199, östliche Straßenbegrenzungslinie der Straße Hamfelder Hof, Teilungslinien durch das Flst. 195 und westliche Straßenbegrenzungslinie der Straße Hamfelder Hof
Im Westen:	Teilungslinie durch das Flst. 195



Lage des Plangebietes in der Gemeinde Hamfelde

2. Umweltbericht

Gem. § 2 (4) BauGB wird zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Untersuchungen wird durch die Gemeinde festgelegt. Zudem ist nach § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Darüber hinaus sind im Sinne des § 1a (2) BauGB die in § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern sowie die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG zu berücksichtigen.

Für die vorliegende Planung erfolgte eine frühzeitige Abstimmung mit den entsprechenden Fachbehörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB, insbesondere zur Abgleichung der Erfordernisse hinsichtlich des Untersuchungsrahmens. In der Umweltprüfung betrachtet werden die durch die Planung zu erwartenden Auswirkungen auf das Gebiet und die Umgebung. Seitens der Fachbehörden wurden Anregungen zu Landschaftspflege, Wasserwirtschaft und Immissionen vorgebracht.

2.1. Einleitung

2.1.1. Inhalte und Ziele des Bauleitplans

In der Gemeinde Hamfelde besteht eine rege Nachfrage nach neuen Wohnbaugrundstücken. Dieser gesteigerte Bedarf ist auch auf die räumliche Nähe der Gemeinde zur Stadt Hamburg zurückzuführen. Mit der vorliegenden Planung möchte die Gemeinde diesen Nachfragen entsprechen und plant deshalb ein neues Wohngebiet mit ca. 9 Baugrundstücken entlang der Straße „Hamfelder Hof“. Auf 2 Bestandsgrundstücken werden die vorhandenen Gebäude gesichert und in den städtebaulichen Zusammenhang eingebunden. Die Gemeinde hat in einer im Jahre 2015 durchgeführten Potenzialanalyse diese Flächen als gut geeignet für eine bauliche Entwicklung in Randbereichen der bebauten Ortslage eingestuft. Hier besteht die Möglichkeit den baulichen Zusammenhang zu arrondieren und in Verbindung mit Lückenschließungen den südlichen Ortsrand neu zu gestalten. Zur Umsetzung ihrer planerischen Absichten stellt die Gemeinde den Bebauungsplan Nr. 5 und parallel die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes auf.

Die Größe des Plangebietes für den Bebauungsplan beträgt ca. 1,2 ha.

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,2 und maximal zulässigen Gebäudehöhen von 7,5 m, 8 m, 8,5 m bzw. 9 m begrenzt.

An der nordöstlichen Plangebietsgrenze werden außerhalb des Geltungsbereiches Knickneuanlagen vorgesehen und an der westlichen Plangebietsgrenze Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, um die Wohngebiete zur freien Landschaft hin abzuschirmen. Entlang der Straße Hamfelder Hof werden die Knickabschnitte, die durch zusätzliche Baurechte beeinträchtigt werden, als Grünfläche ausgewiesen und mit einem Erhaltungsgebot für Bäume und Sträucher versehen, um eine dauerhafte optische und funktionale Trennung zwischen Verkehrs- und Bauflächen sicherzustellen.

2.1.2. Für die Planung bedeutsame Fachgesetze und Fachpläne

Nach § 1 (6) Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen und nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind schädliche Umweltauswirkungen auszuschließen.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zielt auf die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ab. Das Gesetz wird im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel. In der Planung wird diesem Ziel durch einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Hinblick auf mögliche Versiegelungen, Auf- und Abgrabungen sowie Bodenverdichtungen entsprochen.

Ziel des BImSchG ist der Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen. Dieser Belang fließt in die fachliche Betrachtung mit ein und wird bei Erfordernis über Lärmschutzfestsetzungen und Abstandsregelungen berücksichtigt.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie Aussagen zur Berücksichtigung in der Planung sind unter Ziffer 1.2. der Begründung aufgeführt.

Der Landschaftsplan zielt auf die Sicherung örtlicher Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ab. Abweichungen hiervon wurden bei der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung aus naturschutzfachlicher Sicht beurteilt (vgl. Ziffer 2.2.4).

Luftreinhalte- oder Lärminderungspläne liegen für den Plangeltungsbereich nicht vor.

2.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.2.1. Schutzgüter – Bestand, Bewertung, Auswirkungen und Maßnahmen

Bei Durchführung der Planung wird die Entwicklung von Wohngebieten auf einem Grünland, einer Streuobstwiese und einer Gartenfläche ermöglicht. In der Bestandsaufnahme werden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes beschrieben. In der Prognose wird die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bewertet.

Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung ist in Anlehnung an den Erlass 'Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013', sowie dessen Anlage durchzuführen.

2.2.1.1. Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Tiere, Pflanzen (Bestand):

Der Bestand an Biotoptypen im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung ist dem Bestandsplan Biotoptypen in der Anlage 1 zu entnehmen.

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Hamfelde und wird von der Straße Hamfelder Hof in zwei Bereiche unterteilt. Die Straße ist mit Schotter/Asphalt befestigt und dementsprechend vollversiegelt (SVs). Der nordöstliche Bereich wird derzeit bereits von vereinzelt Wohnnutzungen eingenommen, denen weitläufige private Gartenbereiche (SGb) zugeordnet sind. Der Garten im Norden zeichnet sich dabei durch eine Vielzahl sehr alter Obstgehölze aus. Der südwestliche Bereich wird derzeit landwirtschaftlich als Streuobstwiese (HOy) und artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (GY) genutzt. Die Gehölze der Streuobstwiese (u.a. Apfel, Quitte, Johannisbeere) sind noch sehr jung. Die Straße Hamfelder Hof wird beidseitig von Knicks (HW) mit Stieleichen und Hainbuchen als Überhältern sowie Hainbuchen und Schwarzem Holunder als Unterwuchs gesäumt. Die Knicks fußen z.T. auf gut ausgebildeten Wallstrukturen, weiter nördlich im Plangebiet gehen diese jedoch in relativ

hohe Böschungen über, die zur Straße hin abfallen. Zwischen der Straße Hamfelder Hof und den bestehenden Baugrundstücken besteht derzeitig Straßenbegleitgrün ohne Gehölze (SVo), das mit einer Gras- und Krautflur bestanden ist. Das Straßenbegleitgrün zwischen der Straße und dem Baugrundstück Nr. 4 stellt eine Ausgleichsfläche für das Bauvorhaben Wintergarten auf dem Flurstück 28/4 dar.

Im Osten grenzt das Plangebiet an weitere Grünlandflächen (GY) an. Südlich des Plangebietes verläuft die Hamfelderbek (FB), die von der Straße Hamfelder Hof gequert wird. Des Weiteren schließt im Süden ein Knick an, der sich weiter Richtung Südwesten zu den bestehenden Baugrundstücken an der Dorfstraße fortsetzt. Südlich dieses Knicks existiert ein Stillgewässer (FS), das mit Gehölzen bestanden ist. Westlich des Plangebietes setzen sich die landwirtschaftlichen Nutzflächen in Form der von der Planung betroffenen Streuobstwiese sowie des Grünlandes fort. Nördlich des Plangebietes grenzen bereits bestehende Wohnbaugrundstücke der Ortslage an (SGb und SGz), die zum Plangebiet hin mit einem Zaun abgegrenzt sind.

Europarechtlich geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Gem. der artenschutzrechtlichen Prüfung des Büros BBS Greuner-Pönicke (Stand: 07.02.2020) ist im Plangebiet von folgendem faunistischen Potenzial auszugehen:

- Brutvögel

In den älteren Obstbäumen der bestehenden Gärten und den alten Überhältern des Redders bestehen Nistmöglichkeiten für Brutvögel der Gehölze. Zu erwarten sind hier verbreitete Arten, die auch in Gärten mit Baumbeständen sowie innerhalb der Knicklandschaften und in sonstigen Gehölzen vorkommen (z.B. Amsel, Grünfink, Zaunkönig, Heckenbraunelle und Singdrossel).

Des Weiteren ist das Vorkommen von Bodenbrütern im Plangebiet nicht auszuschließen. Offenlandarten, wie Feldlerche und Schafstelze, kommen im Plangebiet nicht vor. Auf angrenzenden Offenlandflächen können Offenlandarten jedoch vorkommen.

Es sind keine gefährdeten oder streng geschützten Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und Koloniebrüter zu erwarten.

- Haselmäuse

In den entlang der Straße Hamfelder Hof verlaufenden Knickstrukturen sind geeignete Habitatstrukturen für die Haselmaus vorhanden, ein Vorkommen kann daher ohne Kartierung nicht ausgeschlossen werden.

- Fledermäuse

In den Knickstrukturen und den Bäumen an der Straße Hamfelder Hof konnten per Sichtkontrolle keine Hinweise auf Höhlen als Quartiere für Fledermäuse festgestellt

werden. Spalten unter abstehender Rinde o.ä. mit Tagesquartieren sind jedoch möglich.

Die alten Obstbäume im nordöstlich gelegenen Gartenland weisen stellenweise Höhlen und Spalten mit Eignung als Sommerquartier auf.

Die vorhandenen Gebäude weisen keine offensichtliche Quartiereignung auf.

Die im Geltungsbereich liegenden Streuobstwiesen und Gehölzränder können als Jagdgebiet genutzt werden, aufgrund der im Umfeld vorkommenden ebenfalls nutzbaren Flächen sind diese jedoch nicht als essentielles Jagdgebiet einzustufen. Der älteren Streuobstwiese im nordöstlich gelegenen Gartenland kommt eine höhere Bedeutung zu.

Die Knicks entlang der Straße Hamfelder Hof können Leitlinien für Flugstraßen darstellen.

- Amphibien/Reptilien

Im Plangebiet befinden sich keine Gewässer und somit keine Laichplätze. Eine Bedeutung als Landlebensraum ist in den Knicks und der Obstwiese möglich. Im Plangebiet werden eher national geschützte Arten angenommen. Zudem können Waldeidechse und Blindschleiche vorkommen.

- Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet aufgrund nicht geeigneter Strukturen oder Lage außerhalb des Verbreitungsgebietes nicht zu erwarten. Der Fischotter kann im weiteren Umfeld (Billeniederung) vorkommen, ist im Plangebiet jedoch nicht anzunehmen.

Tiere, Pflanzen (Prognose):

Durch die Planung kommt es zu einem Teilverlust einer Streuobstwiese mit jungen Gehölzen und einer Grünlandfläche sowie einem Verlust eines mit alten Obstgehölzen geprägten Gartenlandes und Abstandsgrünflächen. Zudem erfolgen mit Umsetzung der Planung Knickdurchbrüche und die ökologische Funktion der verbleibenden Knickabschnitte wird durch die heranrückende Bebauung beeinträchtigt.

Im Folgenden werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, die von dem Vorhaben auf das Schutzgut Tiere ausgehen, zusammengefasst betrachtet:

- Brutvögel

Durch die Planung kommt es zu Gehölzfällungen und ggf. einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbreiteter, ungefährdeter Vogelarten der Gehölze.

Sollten die Fällarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, können zudem Vögel getötet oder verletzt bzw. Nester zerstört werden.

Störungen von Vogelarten der Gehölze können sowohl durch Bauarbeiten als auch durch die spätere Nutzung auftreten. Es sind jedoch keine Störungen zu erwarten, die über die in Siedlungsbereichen generell auftretenden Störungen hinausgehen. Zudem handelt es sich um verbreitete, ungefährdete Arten, Auswirkungen auf den Erhaltungszustand treten daher nicht ein.

Beeinträchtigungen von Brutvögeln der Siedlungen können nur durch Störungen eintreten. Da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt, sind erhebliche Störungen durch die Planung jedoch nicht anzunehmen.

Beeinträchtigungen von Brutvögeln der Gewässer, Röhrichte und Ruderalfluren können nur durch Störungen eintreten. Da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt, sind erhebliche Störungen jedoch nicht zu befürchten.

Bei der Baufeldfreimachung in den Randbereichen der älteren Streuobstwiese sind Tötungen von ungefährdeten Bodenbrütern möglich. Je nach Art der späteren Gartennutzung können diese Arten auch später in den Gärten vorkommen.

Aufgrund der angrenzenden weitläufigen Grünlandflächen ist auch nach Umsetzung der Planung davon auszugehen, dass für Offenlandvogelarten, wie Feldlerche und Schafstelze, genügend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Störungen während der Bauphase und späteren Nutzung sind für die entfernt brütenden Offenlandarten nicht relevant.

- Haselmäuse

Haselmäuse sind durch Knickdurchbrüche für die Herstellung von Zufahrten sowie durch die heranrückende Bebauung an die verbleibenden Knickabschnitte des südwestlich gelegenen Knicks betroffen. Es sind Regelungen gegen das Töten erforderlich. Die Funktion der Lebensstätte ist zu prüfen.

- Fledermäuse

Bei Bebauung der alten Streuobstwiese im nordöstlich gelegenen Gartenland kann es durch die Zerstörung von Tagesquartieren zu einem Funktionsverlust infolge von Beschädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen. Regelungen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen werden erforderlich.

Von der Anlage von Zufahrten sind ausschließlich Knickabschnitte betroffen, die kein Quartierspotenzial für Fledermäuse aufweisen. Flugstraßen sind demnach von der Planung nicht betroffen. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch die Wirkfaktoren der Planung ist nicht anzunehmen. Gegenüber akustischen oder optischen Störungen sind keine besonderen Empfindlichkeiten zu befürchten.

Die Umwandlung von Grünland/Obstwiese in Gärten wird bezüglich der Nahrungsraumfunktion nicht als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

- Amphibien/Reptilien

Europäisch geschützte Arten werden im Plangebiet nicht angenommen, daher erfolgt für diese Artgruppen keine artenschutzrechtliche Prüfung.

Tiere, Pflanzen (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Die Beseitigung von Gehölzen sowie das Fällen von Bäumen dürfen gemäß § 39 (5) BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden.

- Brutvögel

Eine Gefährdung von Gehölzvögeln oder Eiern kann vermieden werden, indem die Eingriffe in den Gehölzbestand außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt werden. Eine Gehölzentfernung hat daher nur zwischen Anfang Oktober und Mitte März zu erfolgen.

Eine Gefährdung von Bodenbrütern und ihrer Eier kann vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Baufeldfreimachung hat demnach zwischen Anfang September und Mitte März zu erfolgen. Sollte der Beginn der Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit erfolgen, so ist dies nur zulässig, wenn zuvor von fachkundiger Seite sichergestellt wird, dass die zu bebauenden Flächen nicht von Bodenbrütern besetzt sind.

- Haselmäuse

Eine Gefährdung von Haselmäusen kann vermieden werden, indem die Eingriffe in die Knickstrukturen außerhalb der Zeit der Haselmausaktivität durchgeführt werden. Das Fällen der Gehölze ist ausschließlich zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und somit außerhalb der Wurf- und Jungaufzucht durchzuführen. Die Stubben sind zunächst im Boden zu belassen, um den Haselmäusen eine ungestörte Winterruhe in diesen Bereichen zu ermöglichen. Die Walleingriffe sind im Mai zulässig, nachdem die Tiere ihre Überwinterungsverstecke verlassen haben und aufgrund des Fehlens geeigneten Gehölzaufwuchses in umliegende Bereiche ausgewichen sind.

- Fledermäuse

Um Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen durch Baumfällungen im Bereich der älteren Streuobstwiese zu vermeiden, müssen diese außerhalb der Quartiersnutzung, also zwischen Anfang Dezember und Mitte März, durchgeführt werden.

Um Tötungs- und Störwirkungen von Fledermäusen auszuschließen, sind im Geltungsbereich für die Außenbeleuchtung insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.

- Amphibien/Reptilien

Zur Vermeidung von Verlusten sollten keine Fallenwirkungen, z.B. durch Oberflächenentwässerung oder Kantsteine, bewirkt werden.

CEF-Maßnahmen:

- Haselmäuse

Vor Herstellung der Zufahrten ist für die Haselmäuse eine Kompensation in Form eines Knicks oder anderen Gehölzes gemäß den Ansprüchen der Haselmaus (s. Hinweise Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2018) in einer Länge des beeinträchtigten Knicks südwestlich der Straße Hamfelder Hof erforderlich. Die Neuanlage des Gehölzes ist in unmittelbarer Nähe zum aktuellen potenziellen Lebensraum notwendig.

Die Kompensation erfolgt durch bereits vor einigen Jahren hergestellte Knicks am Rand der nordöstlich und westlich des Plangebietes bestehenden Bebauung. Da die Vernetzung zum Plangebiet nicht durchgängig vorhanden ist, werden die Tiere durch Kartierung mit nest-tubes überprüft. Wenn sich Tiere zeigen, werden diese als Vermeidungsmaßnahme in die neuen Knicks umgesetzt. Da diese bereits ausreichend dicht und mit Nahrungspflanzen versehen sind, ist deren Funktion als Lebensstätte gegeben. Da sie andererseits erst wenige Jahre alt sind, ist eine Besiedlung durch Haselmäuse noch nicht anzunehmen, dieses wird durch die Kartierung ebenfalls überprüft. Sollte durch Kartierung die Haselmaus im Frühjahr/Sommer 2020 ausgeschlossen werden können, wäre kein Konfliktpotenzial gegeben. Der Knickausgleich ist dann aus Gründen des Biotopschutzes erforderlich, es ist dann aber keine artenschutzrechtliche Funktion gegeben.

Kompensationsmaßnahmen:

Für mögliche kompensationsbedürftige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen unterscheiden die Hinweise des angewendeten Ausgleichserlasses zwischen Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz und solchen mit einer besonderen Bedeutung für den Naturschutz. Dabei wird davon ausgegangen, dass in der Regel nur auf Flächen mit einer besonderen Bedeutung für den Naturschutz erhebliche oder nachhaltige und damit auszugleichende Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften auftreten.

Die beiden bereits bestehenden Baugrundstücke, das Abstandsrund und das Grünland sind den Flächen allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz zuzuordnen. Bei der Streuobstwiese westlich der Straße Hamfelder Hof handelt es sich ebenfalls um eine Fläche allgemeiner Bedeutung, da die Obstgehölze noch jung sind und somit keinen wertvollen Gehölzbestand darstellen. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei dem Gartenland östlich der Straße Hamfelder Hof um eine Fläche mit besonderer

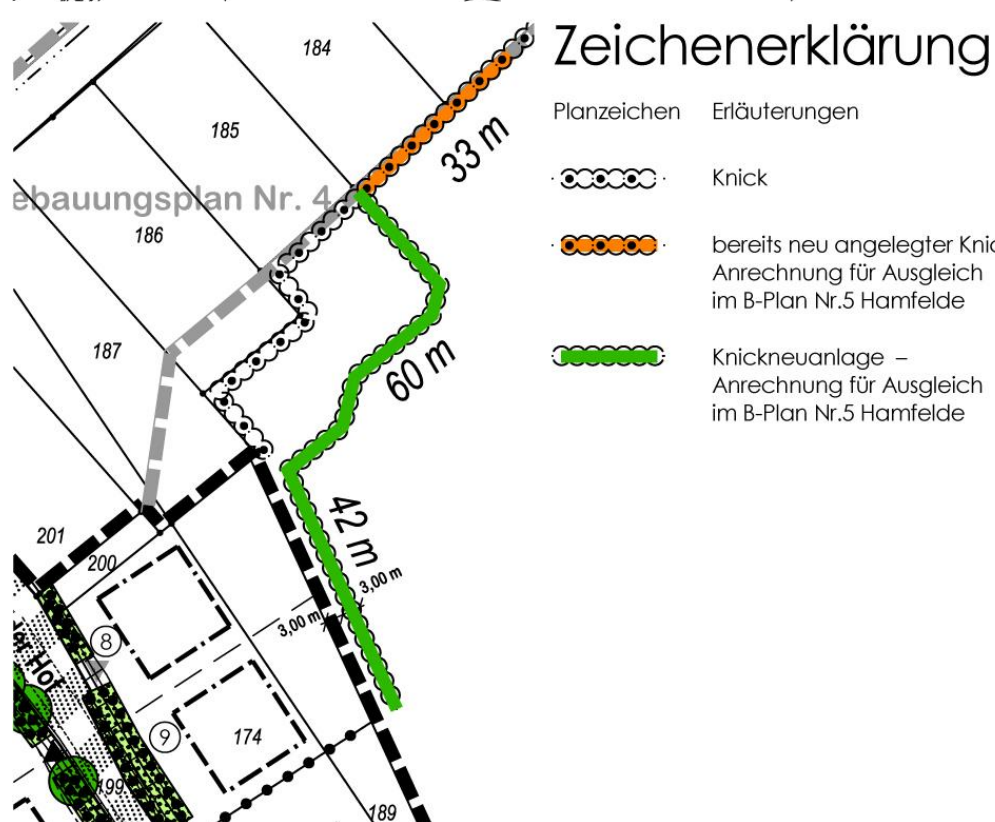
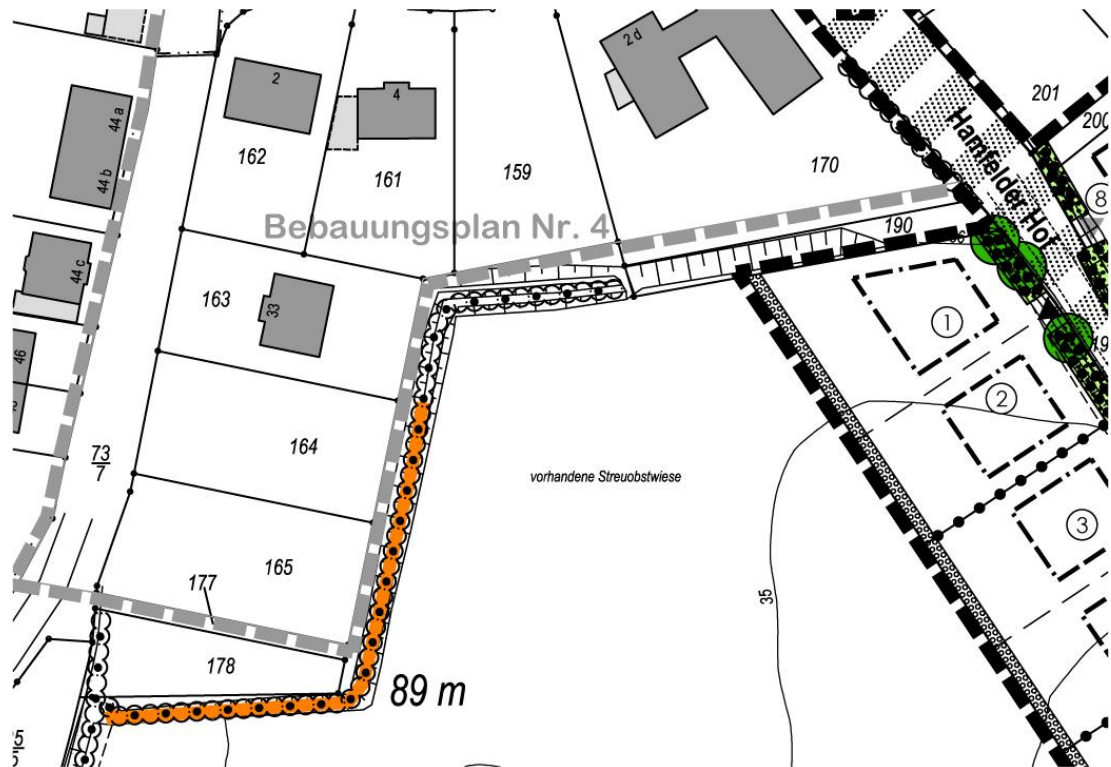
Bedeutung für den Naturschutz, da diese durch einen alten Obstbaumbestand geprägt wird. Bei den Knicks handelt es sich um Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Die ältere Streuobstwiese geht mit einer Größe von rd. 680 m² verloren, der nach dem angewendeten Bewertungserlass im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen ist, da die betroffenen Funktionen und Werte mittelfristig wiederherstellbar sind. Demnach sind für den Wegfall der Streuobstwiese für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften insgesamt 1.360 m² Ausgleichsfläche nachzuweisen.

Der Ausgleich soll planextern in der Gemeinde Hamfelde, Gemarkung Hamfelde, Flur 2, Flst. 13/2, gemeinsam mit dem Ausgleich für das Schutzgut Boden nachgewiesen werden. Weitere Ausführungen zur Ausgleichsfläche sind dem Kapitel 2.2.1.3 zu entnehmen.

Beeinträchtigungen von Knicks sind gem. der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert durch Verordnung vom 11. Juni 2013 (GVOBl. Schl.-H. S. 264) und den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 13. Juni 2013 (Amtsbl. Schl.-H. S. 468) zu bewerten und auszugleichen. Demnach sind Knickbeseitigungen in einem Verhältnis von 1 : 2 auszugleichen. Für die verbleibenden Knickabschnitte können Beeinträchtigungen als ausgeglichen gelten, wenn die betroffenen Knicks als „Grünfläche“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB, ggf. mit Erhaltungsfestsetzungen für Bäume und Sträucher gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB, ausgewiesen werden und ein externer Ausgleich im Verhältnis 1 : 1 für die entwidmeten Knicks erfolgt. Durch die Anlage von Zufahrten gehen insgesamt ca. 30 m Knick an der Straße Hamfelder Hof verloren. Die verbleibenden Knickabschnitte werden aufgrund der heranrückenden Bebauung auf einer Länge von ca. 164 m beeinträchtigt. Bei den Bestandsgrundstücken Hamfelder Hof Nr. 2 und 4 werden durch die Planung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen der angrenzenden Knickabschnitte erwartet, sodass diese nicht mit in die Ausgleichberechnung mit einfließen.

Insgesamt entsteht ein Ausgleichserfordernis von 224 m Knickneuanlage. Der Ausgleich wird durch die Neuanlage von Knicks nordöstlich des Plangebietes (42 m + 60 m = 102 m) sowie durch die Inanspruchnahme bereits angelegter Knicks nordöstlich und westlich des Plangebietes (89 m + 33 m = 122 m) erbracht. Die bereits angelegten Knicks bestehen ungefähr seit dem Jahr 2015. Die Anrechenbarkeit dieser Knicks wurde von der Unteren Naturschutzbehörde bestätigt. Insgesamt kann das Ausgleichserfordernis von 224 m Knickneuanlage vollständig erbracht werden.



Geplante Knickneuanlagen und Inanspruchnahme bereits neu angelegter Knicks in der Gemeinde Hamfelde, Gemarkung Hamfelde, Flur 2, Flst. 189 und 195

- Brutvögel

Für den Verlust von möglichen Höhlen in der älteren Streuobstwiese sind Nistkästen (Höhlen- und Nischenbrutkästen) im Umfeld des Geltungsbereichs, z.B. in Überhältern des Redders, anzubringen. Es sind jeweils 5 Kästen für beide Bauarten anzubringen.

Als Ausgleich für den Verlust und die Beeinträchtigung von Gehölzbeständen (Streuobstwiesen, Knicks) ist die Neuentwicklung von Gehölzbeständen erforderlich. Da nur verbreitete, ungefährdete Arten betroffen sind, müssen nicht zwingend neue Streuobstwiesen geschaffen werden. Denkbar wären auch andere Formen der Gehölzentwicklung, wie z.B. die Neuanlage von Knicks, Gehölzstreifen oder Feldgehölzen. Die Größe der neu anzulegenden Gehölzstrukturen ist abhängig von der Ausgestaltung und Lage. Aufgrund des Alters der älteren Streuobstwiese im Nordosten des Plangebietes ist diese mindestens in Fläche 1:1, die jüngere im Westen des Plangebietes mindestens 1:0,3 auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt durch eine Knickneuanlage nordöstlich des Plangebietes und durch Festsetzung einer naturnahen Heckenpflanzung entlang der westlichen Plangebietsgrenze.

- Fledermäuse

Der Verlust von potenziellen Tagesquartieren ist auszugleichen. Da in der Umgebung ältere Bäume mit Höhlen/Spalten fehlen, jedoch gute Nahrungsflächen und Flugrouten vorhanden sind, besteht ein Bedarf an Quartieren. Im Umfeld des Geltungsbereichs, z.B. in Überhältern des Redders, sind daher Höhlen- und Spaltenkästen anzubringen. Es sind jeweils 7 Kästen für beide Bauarten vor März des Folgejahres anzubringen.

Bei Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen stehen dem Vorhaben keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

2.2.1.2. Fläche

Fläche (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand der Gemeinde Hamfelde im Kreis Stormarn und umfasst eine Fläche von ca. 1,2 ha. Durch das geplante Vorhaben werden rd. 0,9 ha erstmals baulich überplant.

Die Flächeninanspruchnahme von weniger als 2 ha ist nicht als erheblich einzustufen.

2.2.1.3. Boden

Boden (Bestand):

In der naturräumlichen Gliederung liegt Hamfelde im Schleswig-Holsteinischen Hügelland und ist dem Teillandschaftsraum Stormarner Endmoränengebiet zuzuordnen. Das Gelände im Plangebiet ist bewegt und fällt von Nordwesten nach Südosten ab. Nach den Angaben der geologischen Karte (Maßstab 1 : 250.000) im Landwirtschafts- und Umweltatlas S-H bestehen im Plangebiet glazifluviale Ablagerungen,

was auf das Vorkommen von Sand, stellenweise Kies, glazifluviatile Schmelzwassersande und -kiese der Binnensander, Stielsander, Abflusstäler und Kames hindeutet. Bei dem vorherrschenden Bodentyp im Plangebiet handelt es sich um Braunerde, bei der Bodenart um Sand.

Gem. Landwirtschafts- und Umweltatlas ist die Feldkapazität der betroffenen Böden sehr gering (landesweit und regional betrachtet). Die Nährstoffverfügbarkeit ist gering (landesweit und regional betrachtet). Die bodenkundliche Feuchtestufe, welche die Funktion als Lebensraum für natürliche Pflanzen darstellt, ist östlich der Straße Hamfelder Hof schwach trocken und westlicher der Straße Hamfelder Hof schwach frisch. Der Bodenwasseraustausch der Böden ist entsprechend der sandigen Bodenverhältnisse mit hoch angegeben (landesweit und regional betrachtet). Die natürliche Ertragsfähigkeit ist landesweit als mittel und regional als gering eingestuft. Insgesamt kommt den Bodenfunktionen im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung zu.

Der Boden ist im Bereich der Baugrundstücke teilweise versiegelt, die Straße Hamfelder Hof ist ebenfalls versiegelt. Der Bodenhaushalt ist insbesondere im Bereich der Straße und der Baugrundstücke durch anthropogene Einflüsse vorbelastet. Im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen (Streuobstwiese, Grünland) sind ebenfalls anthropogene Überprägungen gegeben.

Im Bereich der geplanten Baugrundstücke südwestlich der Straße Hamfelder Hof stehen gem. Baugrundgutachten (Dipl.-Geol. Ralf Vater, 28.02.2019) unter einer bis zu 0,60 m mächtigen Mutterbodenschicht pleistozäne (eiszeitliche Sande) an. Unterlagert werden diese von pleistozänem Geschiebelehm und Geschiebemergel. Im Bereich der Straße Hamfelder Hof (nordwestlicher Teil), der geplanten Baugrundstücke nordöstlich der Straße sowie der bestehenden Ausgleichsfläche wurde eine bis zu 1,80 m mächtige, überwiegend locker gelagerten, humose Auffüllung festgestellt. Es folgen pleistozäne Sande, Geschiebelehm und Geschiebemergel.

Boden (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Eingriff erfolgt durch die geplante Überbauung und die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung. Hierdurch werden die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Funktion im Wasserhaushalt, Regulationsfunktion) beeinträchtigt. Es erfolgt eine vollständige Herausnahme der überbaubaren Flächen aus den natürlichen Kreisläufen. Betroffen sind Böden, die nach dem Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holsteins bezüglich ihrer Bodenfunktionen keine besondere Bedeutung haben.

Durch die beabsichtigte Planung erfolgt eine Vollversiegelung (Neuversiegelung) von rd. 2.590 m² Fläche durch die mögliche Bebauung und durch die Erschließung.

Die Grundstückszufahrten und die befestigten Flächen der Baugrundstücke, wie Stellplätze und Wege, sind wasserdurchlässig herzustellen, wodurch eine Teilversiegelung von bis zu 1.233 m² erfolgt.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch den Einsatz von Bodendünger durch die zukünftigen Grundstücksbesitzer ist mit erhöhtem Nährstoffgehalt im Boden zu rechnen. Auf einen Einsatz von Streusalzen o.ä. sollte insbesondere auch im Bereich der Erschließungsstraßen der öffentlichen Hand aus ökologischen Gesichtspunkten verzichtet werden.

Boden (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Das Plangebiet liegt außerhalb von Böden besonderer Bedeutung. Die Versiegelung größerer zusammenhängender Flächen wurde durch die Festsetzung, dass maximal 20 % bzw. 40 % der Grundstücksfläche überbaut werden dürfen, vermieden. Eine Eingriffsminimierung wird durch Festsetzungen zu zulässigen Oberflächenmaterialien erreicht. So sind Stellplätze und ihre Zufahrten auf den Baugrundstücken mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen. Eine Beeinträchtigung des Oberbodens kann durch einen schonenden Umgang während der Bauphase weitgehend vermieden werden. Vorhandener Oberboden wird wiederverwendet. Hierzu wird der Boden während der Bauphase vorübergehend zwischengelagert. Die Einrichtung der Bereitstellungsflächen für Baumaterialien und Baufahrzeuge ist nur auf den für die Baumaßnahme geräumten Flächen zulässig. Zusätzliche Baustelleneinrichtungen und Materiallager außerhalb der freigestellten Bereiche sind nicht vorgesehen. Der Oberboden auf den Baugrundstücken ist vor Beginn der Bauarbeiten gem. DIN 18 300 fachgerecht abzuschleppen und zur Wiederverwendung an geeigneter Stelle fachgerecht in Mieten zwischenzulagern. Bei längerfristiger Lagerung werden Oberbodenmieten nicht höher als 3 m angelegt und zwischenbegrünt.

Kompensationsmaßnahmen:

Mit der Realisierung der vorliegenden Planung ist von einer nachhaltigen Veränderung des Bodenhaushaltes auszugehen, so dass die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen notwendig ist. Der Ausgleich eines Eingriffs in den Bodenhaushalt ist lediglich in sehr begrenztem Umfang möglich, da er in der Regel nur durch die Entsiegelung von Flächen bzw. die Wiederherstellung der Bodenfunktionen durchführbar ist. Derartige Flächen finden sich nur in seltenen Fällen in einem Plangebiet, es muss daher auf Ersatzmaßnahmen ausgewichen werden. Die Hinweise zur Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums sehen als Ersatz für einen Eingriff in das Schutzgut Boden die Herausnahme von Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und die Entwicklung dieser Flächen hin zu einem naturbetonten Biotop vor. Dabei sind versiegelte Gebäudeflä-

chen und versiegelte Oberflächenbelege in einem Verhältnis von mind. 1: 0,5 und wasserdurchlässige Oberflächenbelege von mind. 1: 0,3 auszugleichen. Die aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ I) und der zulässigen Überschreitungen (GRZ II) resultierende mögliche Versiegelung ist in nachstehender Tabelle aufgeführt. Entsprechend ergibt sich rechnerisch aus der reinen Bodenversiegelung folgender Mindestbedarf an Ausgleichsfläche:

Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden			
Eingriffsflächen	Vollversiegelung Ausgleichserfordernis im Verhältnis 1 : 0,5	Teilversiegelung Ausgleichserfordernis im Verhältnis 1 : 0,3	Summe
<u>WA 1</u> Gesamtgröße: 1.464 m ² GRZ I: 0,2 293 m ² GRZ II: 0,1 147 m ²	293 m ² x 0,5 147 m²	147 m ² x 0,3 44 m²	191 m²
<u>WA 2</u> Gesamtgröße: 1.354 m ² GRZ I: 0,2 271 m ² GRZ II: 0,1 135 m ²	271 m ² x 0,5 136 m²	135 m ² x 0,3 41 m²	177 m²
<u>WA 3</u> Gesamtgröße: 1.372 m ² GRZ I: 0,4 549 m ² GRZ II: 0,2 274 m ²	549 m ² x 0,5 275 m²	274 m ² x 0,3 82 m²	357 m²
<u>WA 4</u> Gesamtgröße: 698 m ² GRZ I: 0,4 279 m ² GRZ II: 0,2 140 m ²	279 m ² x 0,5 140 m²	140 m ² x 0,3 42 m²	182 m²
<u>WA 5</u> Gesamtgröße: 1.666 m ² GRZ I: 0,2 333 m ² GRZ II: 0,1 167 m ²	333 m ² x 0,5 167 m²	167 m ² x 0,3 50 m²	217 m²
<u>WA 6 neu</u> Gesamtgröße: 1.408 m ²	563 m ² x 0,5	282 m ² x 0,3	

GRZ I: 0,4 563 m ² GRZ II: 0,2 282 m ²	282 m²	85 m²	367 m²
<u>WA 7 neu</u> Gesamtgröße: 949 m ² GRZ I: 0,4 380 m ² GRZ II: 0,2 190 m ²	380 m ² x 0,5 190 m²	190 m ² x 0,3 57 m²	247 m²
<u>Verkehrsflächen neu</u> 123 m ²	123 m ² x 0,5 62 m²	-	62 m²
Summe	1.399 m²	401 m²	<u>1.800 m²</u>

Um die verbleibenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auszugleichen, sind gem. vorliegender Bilanzierung auf einer mind. 1.800 m² großen Fläche bodenfunktionsbezogene Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Werden höherwertige Flächen entwickelt, erhöht sich das Ausgleichsvolumen entsprechend der Flächenwertigkeit.

Der Kompensationsbedarf von 1.800 m² muss durch externe Ausgleichsmaßnahmen nachgewiesen werden. Die Kompensation erfolgt in der Gemeinde Hamfelde in der Gemarkung Hamfelde, Flur 2, Flurstück 13/2. Bei dieser Fläche handelt es sich um eine Grünlandfläche, deren Gefälle Richtung Nordwesten ansteigt. Die Fläche wird im Norden und Westen von Knickstrukturen begrenzt.

Im Folgenden ist der Vegetationsbestand der Grünlandfläche, welche durch eine Kartierung am 28.08.2019 festgestellt wurde, wiedergegeben. Bei den Häufigkeitsangaben wird eine 5-stufige Skala angewandt:

Deckung	Wert
< 5 %	1
5 – 10 %	2
10 – 25 %	3
25 – 50 %	4
> 50 %	5

Vegetationsbestand hangige Fläche:

Art	Häufigkeitswert
Eichen- Keimlinge (<i>Quercus spec.</i> -Kmlg.)	4
Hainbuchen-Keimlinge (<i>Carpinus betulus</i> -Kmlg.)	4
Weißes Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>)	4

Behaarte Segge (<i>Carex hirta</i>)	3
Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)	3
Gewöhnliches Knäuelgras (<i>Dactylis glomerata</i>)	3
Flatterbinse (<i>Juncus effusus</i>)	3
Wald-Simse (<i>Scirpus sylvaticus</i>)	3
Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>)	2
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	2
Viersamige Wicke agg. (<i>Vicia tetrasperma</i> agg.)	2
Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)	2
Acker-Schachtelhalm (<i>Equisetum arvense</i>)	2
Brombeere spec. (<i>Rubus spec.</i>)	2
Hasen-Klee (<i>Trifolium arvense</i>)	1
Weichhaariger Holzzahn (<i>Galeopsis pubescens</i>)	1
Gewöhnlicher Löwenzahn agg. (<i>Taraxacum officinale</i>)	1
Gänsedistel spec. (<i>Sonchus spec.</i>)	1
Wiesen-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>)	1
Segge spec. (<i>Carex spec.</i>)	1

Vegetationsbestand restliche Fläche:

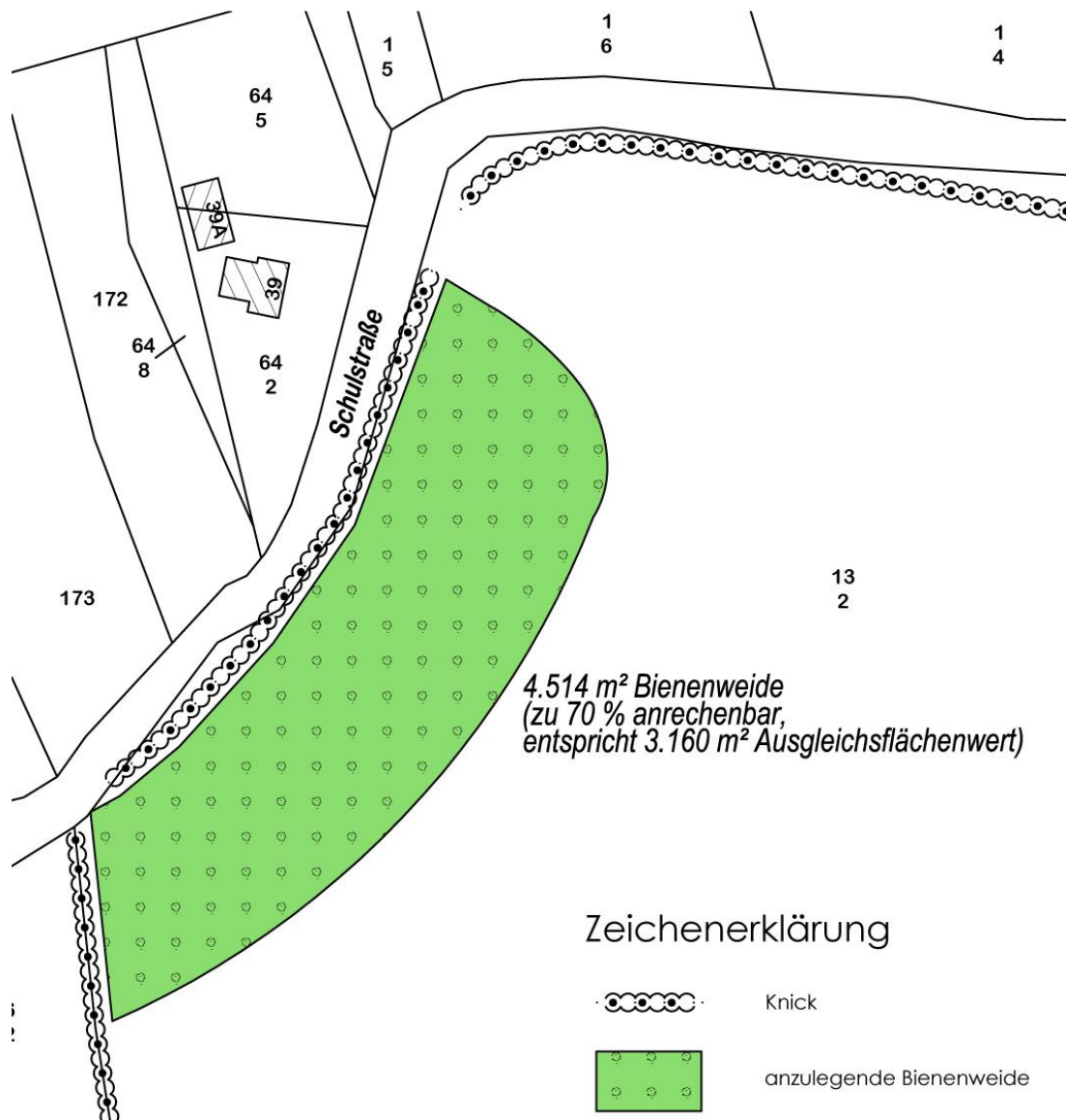
Art	Häufigkeitswert
Weißes Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>)	5
Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>)	4
Gewöhnlicher Löwenzahn agg. (<i>Taraxacum officinale</i>)	4
Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>)	4
Gänseblümchen (<i>Bellis perennis</i>)	2
Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)	2
Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>)	2
Acker-Schachtelhalm (<i>Equisetum arvense</i>)	1
Mittlerer Wegerich (<i>Plantago media</i>)	1
Knöterich (<i>Polygonum spec.</i>)	1

Im Übergang von der hangigen zur restlichen Grünlandfläche existiert ein schmaler, feuchterer Bereich, der überwiegend mit Seggen (*Carex spec.*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) bestanden ist.

Die Vegetationsaufnahmen dokumentieren, dass es sich bei der Fläche um relativ artenarmes Wirtschaftsgrünland handelt, welches im hangigen Bereich von Eichen- und Hainbuchenkeimlingen sowie Weißem Straußgras und auf der restlichen Fläche von Weißem Straußgras dominiert wird.

Vorgesehen ist, diese Fläche aus der intensiven Nutzung zu nehmen und zu einer Bienenweide mit Bienentrachtpflanzen zu entwickeln. Hierzu sind Saatgut-Mischungen mit heimischen ein- und mehrjährigen Wildkräutern nach entsprechender Vorbereitung der Fläche (Abtragen der Grasnarbe, Lockerung des Bodens, Boden setzen lassen) auszubringen. Die extensive Pflege der Fläche erfolgt durch eine zweischürige Mahd. Die erste Mahd erfolgt ab dem 15. Juli, die zweite Mahd im Oktober. Das jährlich anfallende Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Auf die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wird verzichtet. Dieser geplante naturbetonte Biototyp eignet sich in besonderer Weise dazu, Ausgleich für den bodenfunktionsbezogenen Ausgleichsbedarf zu schaffen.

Das Grünland ist als artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland anzusprechen. In Anlehnung an die Ökokontoverordnung ist es zu 70% als Kompensationsmaßnahme anzurechnen, da es vom naturschutzfachlichen Wert zwischen mesophilem Grünland und artenarmem Intensivgrünland einzuordnen ist. Für die 1.800 m² Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden werden demnach insgesamt 2.571 m² (1.800 m² / 0,7) Grünland zu einer Bienenweide entwickelt. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden zusätzlich 1.943 m² (1.360 m² / 0,7) entwickelt. Insgesamt werden dementsprechend 4.514 m² zu einer Bienenweide entwickelt.



Gep plante Bienenweide in der Gemeinde Hamfelde in der Gemarkung Hamfelde, Flur 2, Flurstück 13/2

2.2.1.4. Wasser

Wasser (Bestand):

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet. Hinsichtlich des Grundwassers sind vor dem Hintergrund der Bodenbewertung im Landwirtschafts- und Umwelatlas S-H keine ökologisch bedeutsamen hohen Grundwasserstände zu erwarten. Gem. Baugrundgutachten steht das Grundwasser im Plangebiet zwischen 1,81 m und 3,92 m unter Geländeoberkante an. Im Plangebiet ist von inhomogenen Baugrundverhältnissen mit uneinheitlichen Bedingungen für die Regenwasserversickerung auszugehen. Gute bis ausreichende Bodenverhältnisse zur Versickerung wurden im südwestlichen Teil des Plangebietes festgestellt. Als ungünstig für eine Versickerung sind die Baugrundverhältnisse im Bereich der Bestandsstraße und des geplanten

Baugrundstücks Nr. 9 einzustufen, da hier oberflächennah undurchlässige Schichten anstehen.

Südlich des Plangebietes verläuft die Hamfelderbek, welche in die Bille fließt. Im Bereich der Bille sind höhere Grundwasserstände anzunehmen, die jedoch deutlich außerhalb des Plangebietes liegen. Ein weiteres Oberflächengewässer in Form eines kleineren Stillgewässers befindet sich südwestlich des Plangebietes an der Südostseite des dort verlaufenden Knicks.

Vorbelastungen bestehen durch ggf. vorgenommene Entwässerungen der landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Stoffeinträge durch Düngung und Pflanzenschutzmitteln. Im Bereich der bereits bestehenden Baugrundstücke sind Vorbelastungen durch den Einsatz von Bodendünger anzunehmen.

Die Flächen im Plangebiet besitzen für das Schutzgut Wasser allgemeine Bedeutung.

Wasser (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Durch Bautätigkeiten kann es im Umfeld zumindest zeitweise zu Verdichtungen und damit Veränderungen des Bodenluft- und -wasserhaushaltes mit Auswirkungen auf die Bodenfunktionen kommen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Eingriff erfolgt durch die geplante Überbauung und die damit einhergehende zusätzliche Versiegelung, wodurch sich die potenziell versickerungsfähige Oberfläche erheblich verringert. Die Zunahme der Versiegelung führt zu einem höheren und schnelleren Abfluss des Niederschlagswassers und verringert somit die Grundwasserneubildung.

Durch die beabsichtigte Planung erfolgt eine Vollversiegelung (Neuversiegelung) von rd. 2.791 m² Fläche durch die mögliche Bebauung und durch die Erschließung.

Die Grundstückszufahrten und die befestigten Flächen der Baugrundstücke, wie Stellplätze und Wege, sind wasserdurchlässig herzustellen, wodurch eine Teilversiegelung von bis zu 1.335 m² erfolgt.

Gem. Baugrundgutachten ist davon auszugehen, dass bei üblicher Dimensionierung von Versickerungsanlagen im Bereich der Baugebiete WA 1 bis WA 4 eine ausreichend mächtige ungesättigte Bodenzone existiert. Infolge der vorgefundenen Boden- und Grundwasserverhältnisse sollte hier eine Flächen- bzw. Muldenversickerung bevorzugt werden. Im Bereich der Bestandsstraße und des geplanten Baugrundstücks Nr. 9 ist eine Versickerung ohne die Errichtung von Versickerungsbauwerken nicht möglich.

Je höher der Grundwasserspiegel ansteht, umso wahrscheinlicher ist es, dass der Grundwasserfluss durch Baumaßnahmen unterbrochen bzw. abgelenkt wird. Dauerhafte Grundwasserabsenkungen im Plangebiet sind nicht zulässig.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch den Einsatz von Bodendünger durch die zukünftigen Grundstücksbesitzer ist mit erhöhtem Nährstoffgehalt im Boden zu rechnen. Auf einen Einsatz von Streusalzen o.ä. sollte insbesondere auch im Bereich der Erschließungsstraßen der öffentlichen Hand aus ökologischen Gesichtspunkten verzichtet werden.

Wasser (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Die Versiegelung größerer zusammenhängender Flächen wurde durch die Festsetzung, dass maximal 60 % bzw. 40 % der Grundstücksfläche überbaut werden dürfen, vermieden. Eine Eingriffsminimierung wird durch Festsetzungen zu zulässigen Oberflächenmaterialien erreicht. So sind die befestigten Flächen der Baugrundstücke, wie bspw. Stellplätze und Wege, mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen.

Die Niederschlagsbeseitigung in den Baugebieten WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4 erfolgt über eine Versickerung auf den Baugrundstücken selbst.

Die Hinweise und Empfehlungen des Arbeitsblattes DWA-A 138 sind grundsätzlich zu beachten. Die Auswirkungen der Überlastung von Sickeranlagen sind abzuschätzen, ggf. sind Notüberläufe vorzusehen. Die Funktionsfähigkeit der Sickeranlagen ist durch eine regelmäßige Kontrolle, Instandhaltung und Wartung der Anlage zu gewährleisten.

Gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 sollte der Abstand von Bauwerken ohne wasserdruckhaltende Abdichtung von Versickerungsanlagen mindestens das 1,5-fache der Baugrubentiefe – gemessen vom Baugrubenfußpunkt – betragen. Werden die Keller der angrenzenden Bebauung wasserdicht ausgebildet bzw. mittels Dränmaßnahmen geschützt, sind auch geringere Abstände vertretbar. Der Abstand zu Grundstücksgrenzen ist so zu wählen, dass eine Beeinträchtigung des Nachbargrundstücks auszuschließen ist.

Um die Durchlässigkeit und damit die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Plangebiet zu erhalten, müssen die Flächen für Versickerungsanlagen vor allem in der Erschließungsphase und während der Bauphase konsequent vor Verdichtung, Verschlammung usw. geschützt werden.

Die Baugebiete WA 5, WA 6 und WA 7 werden an einen neuen Regenwasser-Kanal angeschlossen, der auch die öffentlichen Flächen über neu zu setzende Regenwasser-Abläufe entwässert. Die Niederschlagsmenge wird bei Überstau von der Regenwasser-Behandlungsanlage gedrosselt in den Vorfluter gegeben.

Kompensationsmaßnahmen:

Es werden keine Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in das Schutzgut Wasser erforderlich.

2.2.1.5. Luft/Klima

Luft, Klima (Bestand und Prognose):

Das Klima in Schleswig-Holstein ist stark durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es ist mit seinen feuchten, milden Wintern und hohen Niederschlägen als gemäßigtes, feucht temperiertes und ozeanisches Klima zu bezeichnen. Lokalklimatisch besitzen die landwirtschaftlichen Nutzflächen eine Kaltluftbildende Funktion. Die Knickgehölze, die Ostgehölze der Streuobstwiese und weiteren Gehölze in den bestehenden Gärten tragen zur Frischluftbildung und Luftregeneration bei, wobei diese aufgrund der relativ geringen Größe, der schmalen Ausbildung, des relativ jungen Alters und/oder der relativ geringen Bestockungsdichte nur eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima zukommt.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von stärker lufthygienisch belasteten Gebieten. Die Gehölzstrukturen (Knicks, Obstgehölze, weitere Gehölze in den Gärten) besitzen allgemein positive lufthygienische Funktionen (Staubfilterung, Sauerstoffproduktion). Das Gebiet besitzt allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Luft.

Vorbelastungen ergeben sich durch die bereits versiegelten Flächen der bestehenden Wohnbaugrundstücke und der Straße Hamfelder Hof.

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Baumaßnahme kommt es zu vorübergehenden Belastungen der Luft mit Schadstoffen und Stäuben durch den Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen. Diese zeitlich begrenzten Stoffeinwirkungen werden jedoch zu keinen erheblichen Wirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft führen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Ermöglichung zur weiteren Versiegelung von Böden und Entfernung von Gehölzstrukturen verursacht eine lokale Verschlechterung der Luftqualität. Die Flächen im Plangebiet werden sich im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen von einem Freiraumklima hin zu einem durch Trockenheit und Wärmebildung geprägten Klima von Siedlungsbereichen entwickeln.

Diese Auswirkungen sind jedoch nur kleinräumig im Bereich des Baugebietes zu spüren. Sie haben keine weiträumigen Effekte. Zudem tragen die im Plangebiet vorgesehenen Strauch- und Baumpflanzungen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Lokalklima bei.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte, erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden durch die Nutzung des Plangebietes mit Wohnbaugrundstücken nicht erwartet.

2.2.1.6. Landschaft

Landschaft (Bestand):

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rand des Siedlungskörpers und verläuft entlang der Bestandsstraße Hamfelder Hof. Der Landschaftsraum der Gemeinde Hamfelde besitzt durch das geschlossen wahrnehmbare Knicknetz und der Bille-Niederung hinsichtlich der Vielfalt und Natürlichkeit eine besondere Bedeutung. Die Streuobstwiese im Südwesten des Plangebietes erhält aufgrund des relativ jungen Alters und das Grünland sowie die bereits vorhandenen Wohnbaugrundstücke aufgrund der geringen Natürlichkeit und Vielfalt eine allgemeine Bedeutung. Als Landschaftselemente mit besonderer Bedeutung sind die Knicks sowie das Gartenland mit älteren Obstgehölzen zu betrachten. Das Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Knickstrukturen an der Straße Hamfelder Hof nur z.T. einsehbar.

Vorbelastungen ergeben sich durch die Straße, die vorhandenen Baugrundstücke und die landwirtschaftliche Nutzung.

Landschaft (Prognose):

Baubedingte Auswirkungen:

Die baubedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch visuelle Beeinträchtigungen durch Baumaschinen und sonstige technische Geräte. Zudem haben Offenbodenbereiche, Baugruben und Bodenlager einen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild. Des Weiteren wird das Landschaftserleben auch durch akustische Beeinträchtigungen gestört. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahme ist die Erheblichkeit jedoch als gering einzuschätzen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der freie Landschaftsraum am südlichen Rand des Siedlungskörpers wird durch das Baugebiet verkleinert und optisch beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch das Vordringen der Bebauung kommt es auf den angrenzenden Freiflächen zu visuellen und akustischen Störreizen. Der anthropogene Druck auf angrenzende Biotopstrukturen wird durch die künftige Nutzung des Plangebietes mit Baugrundstücken zunehmen.

Landschaft (Maßnahmen):

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen:

Eingriffsvermeidend wirken Festsetzungen zur Begrenzung der Firsthöhe. Durch den Erhalt eines Großteils der vorhandenen Knickstrukturen entlang der Straße Hamfelder Hof können erhebliche Auswirkungen auf das Knicknetz minimiert werden.

Ausgleichsmaßnahmen:

Die Plangebietsränder werden zur freien Landschaft hin eingegrünt.

2.2.1.7. Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt (Bestand und Prognose):

Das Plangebiet umfasst zwei bestehende Baugrundstücke mit großzügigen Gärten, die teilweise ältere Obstbaumbestände beherbergen. Zudem befinden sich im Plangebiet landwirtschaftliche Nutzflächen, die als Streuobstwiese und Weidegrünland genutzt werden. Die bestehenden Baugrundstücke werden von den landwirtschaftlichen Nutzflächen durch die Straße Hamfelder Hof getrennt. Die Straße wird von Knickstrukturen begleitet. Insbesondere die Knicks und das Gartenland mit älteren Obstbäumen bieten Lebensraum für allgemein verbreitete Arten, darunter auch besonders und streng geschützte Arten.

Die Knicks und das Gartenland mit den älteren Obstbäumen besitzen besondere Bedeutung.

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens können gesetzlich geschützte Knicks und ältere Obstbaumbestände beseitigt werden, was zu einer Herabsetzung der Biologischen Vielfalt führt.

Biologische Vielfalt (Maßnahmen):

Die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für die Pflanzen- und Tierwelt wirken gleichzeitig als Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Biologische Vielfalt.

2.2.1.8. Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Geruchsimmissionen (Bestand und Prognose):

Die maßgebende, unter dem Schutzanspruch eines Wohngebietes zu beurteilende landwirtschaftliche Anlage mit Rinderhaltung befindet sich südöstlich des Plangebietes.

Nach der Immissionsschutz-Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein wird für die betrachteten Grundstücke in der geplanten Situation eine Jahreshäufigkeit zwischen 1,6 % und 7,8 % der gewichteten Geruchsstunden festgestellt. Der Richtwert von 10 % der Jahresstunden für Wohngebiete und 15 % der Jahresstunden für Dorfgebiete wird auf der gesamten überplanten Fläche eingehalten. Insgesamt bestehen gegenüber der Errichtung von Wohnbebauung innerhalb eines Dorfgebietes oder Wohngebietes aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, Maßnahmen werden nicht erforderlich.

Hermann Jülich Werkgemeinschaft e.V. - Streuobstwiese (Bestand und Prognose):

Die Streuobstwiese westlich der Straße Hamfelder Hof, die auch teilweise im Plangebiet liegt, steht im Zusammenhang mit der Hermann Jülich Werkgemeinschaft e.V. Das Wohnprojekt benötigt die Obstwiese nicht mehr. Viele der Obstgehölze sind be-

reits abgängig und bilden keine Früchte mehr aus. Eine Entfernung der Obstgehölze ist auch unabhängig von der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 5 vorgesehen. Eine Kompensation der wegfallenden Obstwiese wird daher nicht erforderlich.

2.2.1.9. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter (Bestand und Prognose):

Seitens des Archäologischen Landesamtes können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der Planung festgestellt werden.

Sachgüter (Bestand und Prognose):

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertveränderung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände gem. LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen.

2.2.1.10. Wechselwirkungen und -beziehungen

Wechselwirkungen und -beziehungen (Bestand und Prognose):

Die bekannten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bereits bei den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt. Angaben über die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind den jeweiligen Ausführungen zu den Schutzgütern zu entnehmen. Durch die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen werden keine maßgeblich über die für die einzelnen Schutzgüter genannten erheblichen Auswirkungen hinausgehenden Auswirkungen verursacht. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.2.1.11. Übersicht über Eingriffe und Kompensation

Aus der naturschutzfachlichen Eingriffsbilanzierung und Artenschutzprüfung erwachsen nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die folgenden Kompensationserfordernisse/Erfordernisse für CEF-Maßnahmen:

Eingriff		Kompensation			
Schutzgut / Artenschutz	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
Boden	Versiegelung	1.800 m ²	extern: Bienenweide (Gemeinde Hamfelde, Gemarkung Hamfelde, Flur 2, Flst. 13/2)	2.571 m ²	1.800 m ² (Faktor 0,7)

Eingriff		Kompensation			
Schutzgut / Artenschutz	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
Wasser	Versiegelung	Versickerung bzw. Ableitung anfallenden Niederschlagswassers	Versickerung bzw. Ableitung anfallenden Niederschlagswassers	-	-
Tiere, Pflanzen	Verlust Gartenland mit älteren Obstbäumen 680 m ²	Entwicklung naturbetonter Biotoptyp 1.360 m ² (Ausgleich im Verhältnis 1 : 2)	extern: Bienenweide (Gemeinde Hamfelde, Gemarkung Hamfelde, Flur 2, Flst. 13/2)	1.943 m ²	1.360 m ² (Faktor 0,7)
	Knickverlust 30 m	Knickneuanlage 60 m (Ausgleich im Verhältnis 1 : 2)	Knickneuanlage/Inanspruchnahme bereits bestehender Knicks westlich und nordöstlich des Plangebietes 224 m	224 m	224 m
	Knickbeeinträchtigung/-entwurmung 164 m	Knickneuanlage 164 m (Ausgleich im Verhältnis 1 : 1)			
Lebensräume Haselmäuse	Knickverlust/-beeinträchtigung	Neuanlage Knick/Gehölz in einer Länge des beeinträchtigten südwestlichen Knicks mit Vernetzung zum aktuellen potenziellen Lebensraum	Inanspruchnahme bereits bestehender Knicks westlich und nordöstlich des Plangebietes (multifunktionale Kompensation mit Schutzgut Tiere, Pflanzen)	-	-
Lebensräume Fledermäuse	Verlust von potenziellen Quartiersbäumen durch Wegfall alter Obstbäume	Anbringen von Höhlen- und Spaltenkästen im Umfeld des Geltungsbereichs, jeweils 7 Kästen für beide Bauarten	Anbringen von Höhlen- und Spaltenkästen im Umfeld des Geltungsbereichs	7 Höhlenkästen 7 Spaltenkästen	7 Höhlenkästen 7 Spaltenkästen
Lebensräume Gehölzvögel	Verlust von Höhlen durch Wegfall alter	Anbringen von Höhlen- und Nischenbrutkästen im Umfeld	Anbringen von Höhlen- und Nischenbrutkästen im	5 Höhlenbrutkästen 5 Nischen-	5 Höhlenkästen 5 Nischenbrut-

Eingriff		Kompensation			
Schutzgut / Artenschutz	Eingriffsart	Erfordernis	Maßnahme	tatsächliche Größe	anrechenbare Größe
	Obstbäume	des Geltungsbereichs, jeweils 5 Kästen für beide Bauarten	Umfeld des Geltungsbereichs	brutkästen	kästen
	Verlust und Beeinträchtigung von Gehölzbeständen (Streuobstwiese, alte Obstbäume, Knick)	Neuentwicklung von Gehölzbeständen	Knickneuanlage nordöstlich des Plangebietes und Heckenpflanzung an westlicher Plangebietsgrenze (multifunktionale Kompensation mit Schutzgut Tiere, Pflanzen)	102 m Knickneuanlage 146 m Heckenpflanzung	102 m Knickneuanlage 146 m Heckenpflanzung
Landschaft	Siedlungserweiterung, Baukörper	Neue Eingrünung im Nordosten und Westen des Plangebietes	Strauchpflanzungen im Westen des Plangebietes, Knickneuanlage nordöstlich des Plangebietes	-	-
Klima / Luft	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Fläche	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Wechselwirkungen und -beziehungen	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-
Biologische Vielfalt	Kein erheblicher Eingriff	-	-	-	-

2.2.2. Schutzgebiete und -objekte des Naturschutzes

2.2.2.1. Natura 2000-Gebiete

In ca. 0,7 km Entfernung in nördlicher Richtung befinden sich das EU-Vogelschutzgebiet „NSG Hahnheide“ (DE-2328-401) und das FFH-Gebiet „NSG Hahnheide“ (DE-2328-354). Das Vorhaben ist aufgrund der räumlichen Entfernung und den dazwischenliegenden Strukturen nicht dazu geeignet, die Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen.

In ca. 180 m Entfernung in südlicher Richtung befindet sich das FFH-Gebiet „Bille“ (DE-2427-391). Die FFH-Vorprüfung hat ergeben, dass das Vorhaben nicht dazu geeignet ist, das FFH-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Das Erfordernis einer vertiefenden Untersuchung im Rahmen einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht gegeben.

2.2.2.2. Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

Das Plangebiet grenzt im Süden an das landesweite Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem (Bille und Hamfelderbek) an. Zwischen dem Plangebiet und den potenziell schützenswerten Strukturen verläuft westlich der Straße Hamfelder Hof ein gut ausgebildeter Knick, der die Flächen voneinander abgrenzt und die Biotopverbundflächen ausreichend vor erheblichen Beeinträchtigungen abschirmt. Östlich der Straße Hamfelder Hof wird durch die vorliegende Planung im südöstlichen Bereich lediglich der Bestand gesichert, so dass auf die angrenzende Hamfelderbek keine zusätzlichen negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Maßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.2.3. Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet befinden sich entlang der Straße Hamfelder Hof Knicks, die gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützt sind. Sofern im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Beseitigung oder Beeinträchtigung durch angrenzende Nutzungen nicht über geeignete Festsetzungen vermieden werden kann, wird eine Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 3 LNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG von der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Weitere gesetzlich geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht bekannt.

2.2.2.4. Bestehende Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Zwischen der Straße Hamfelder Hof und dem Knick auf Höhe des bestehenden Baugrundstücks Nr. 4 (Flurstück 199, Flur 2) befindet sich eine Ausgleichsfläche. Die Ausgleichsfläche bleibt bestehen und wird als Grünfläche ausgewiesen. Beeinträchtigungen der Ausgleichsfläche können ausgeschlossen werden.

2.2.2.5. Besonderer Artenschutz

Im Plangebiet befinden sich gem. § 7 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten sowie gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten. Anhand vorliegender Informationen zu Lebensraumstrukturen wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung unter besonderer Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Aren vom Büro BBS Greuner-Pönicke (Stand: 07.02.2020) durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 2.2.1.1 dargestellt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei der Umsetzung der vorliegenden Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten können, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen werden können. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind daher nicht zu erwarten.

2.2.3. Technischer Umweltschutz

2.2.3.1. Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

Die Niederschlagsbeseitigung in den Baugebieten WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4 erfolgt über eine Versickerung auf den Baugrundstücken selbst.

Die Baugebiete WA 5, WA 6 und WA 7 werden an einen neuen Regenwasser-Kanal angeschlossen, der auch die öffentlichen Flächen über neu zu setzende Regenwasser-Abläufe entwässert.

Die Niederschlagsmenge wird bei Überstau von der Regenwasser-Behandlungsanlage gedrosselt in den Vorfluter gegeben.

Im Bereich der Straße Hamfelder Hof ist die Anlage eines neuen Schmutzwasser-Kanals vorgesehen. Das anfallende Schmutzwasser der Baugebiete wird Richtung Südosten zu einer vorgesehenen Schmutzwasser-Pumpstation im Bereich des geplanten Wendehammers geleitet und von dort aus per Druckleitung in den vorhandenen Schmutzwasser-Kanal in der Hofstraße gepumpt.

Bei hoch anstehendem Grundwasser wird empfohlen, auf den Bau eines Kellers zu verzichten. Sollte dies nicht möglich sein, so sind im Grundwasser liegende Bauwerksteile dauerhaft gegen das Grundwasser abzudichten („Weiße Wanne“ oder „Schwarze Wanne“). Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung unter den mittleren Grundwasserstand, z.B. mittels Drainage, ist als vermeidbare Beeinträchtigung des Grundwassers zu unterlassen (§5 WHG).

2.2.3.2. Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Bestand und Prognose:

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Alternative Energieformen sind zulässig. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.2.3.3. Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Bestand und Prognose:

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

2.2.3.4. Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Bestand und Prognose:

Im Hinblick auf zu erwartende Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach der Satzung zulässigen Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie wird festgestellt, dass sich im Plangebiet sowie der weiteren Umgebung kein derartiger Betrieb befindet und durch die vorliegende Planung auch nicht begründet wird.

2.2.4. Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen

Bestand und Prognose:

Der Landschaftsplan der Gemeinde Hamfelde übernimmt für den vorliegenden Planbereich in der Entwicklungskarte die Bestandsdarstellungen des vorhandenen Grünlandes. Darüber hinaus sieht der Landschaftsplan als Entwicklungsziel die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes vor, das zum Teil bis an die Straße Hamfelder Hof heranreicht. Die Planung weicht somit in diesem Bereich von den Aussagen des Landschaftsplanes ab.

Im Rahmen einer Innenentwicklungspotenzialanalyse von 2015 wurde festgestellt, dass in der Gemeinde nur wenig Möglichkeiten einer Entwicklung eines zusammenhängenden Wohngebietes bestehen. Als für eine Siedlungsentwicklung geeignet wurden das vorliegende Plangebiet sowie drei weitere Standorte eingestuft. Zwei dieser Flächen befinden sich jedoch in Privatbesitz, so dass die Gemeinde hier ihre Vorstellungen nicht kurzfristig umsetzen kann. Auf der verbleibenden Alternativfläche wäre unter Berücksichtigung des Waldabstandes eine Entwicklung von 4 Baugrundstücken denkbar. Auf der mit der vorliegenden Planung zu entwickelnden Fläche können 7 Baugrundstücke westlich der Straße Hamfelder Hof entstehen. Vor diesem Hintergrund hat sich die Gemeinde dazu entschieden, die Fläche westlich der Straße

Hamfelder Hof zu entwickeln und somit von der ursprünglichen Planungsabsicht Landschaftsschutz abzuweichen. Der Landschaftsplan hatte seinerzeit das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 4 als großflächige Siedlungsentwicklungsfläche dargestellt und naturschutzfachliche Ziele um dieses Siedlungsgebiet herum formuliert. Da diese bauliche Entwicklung zwischenzeitlich realisiert wurde und Bedarf an weiteren Siedlungsflächen besteht, ist eine Überarbeitung der Aussagen im Landschaftsplan erforderlich.

Nach Abwägung der Gemeinde wird die Abweichung von den Darstellungen des Landschaftsplanes als nicht erheblich eingestuft. Die Gemeinde plant, die Darstellung des Landschaftsplanes diesbezüglich zu korrigieren und den mit vorliegender Planung verfolgten Zielen entsprechend anzupassen.

2.2.5. Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es bei der bisherigen landwirtschaftlichen und wohnbaulichen Nutzung des Plangebietes und damit aufgrund dieser langjährigen Nutzung beim Ist-Zustand der abiotischen und biotischen Bedingungen.

2.2.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der Gemeinde bestehen nur wenige Möglichkeiten einer Entwicklung eines zusammenhängenden Wohngebietes. Im Rahmen einer Potenzialanalyse wurde die mit vorliegender Planung vorbereitete Fläche, neben 3 Innenbereichsstandorten, als für eine Siedlungsentwicklung gut geeignet eingestuft. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der kurzfristigen Flächenverfügbarkeit hat sich die Gemeinde dazu entschieden, die Flächen westlich und östlich der Straße Hamfelder Hof zu entwickeln. Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen aufgrund der vorgegebenen Erschließungssituation über die Bestandsstraße keine wesentlich alternativen Planungsansätze.

2.3. Zusätzliche Angaben

2.3.1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die Ermittlung der Geruchsimmissionen durch die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein vom 21.02.2019 erfolgte anhand einer Ausbreitungsrechnung nach der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL-SH) mit dem Programmsystem AUSTAL 2000, mit dem die Geruchsimmissionshäufigkeiten festgestellt wurden. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Zur Erkundung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse wurde im Plangebiet ein Baugrundgutachten durch das Büro TerraV GbR vom 28.02.2019 angefertigt. Es wurden insgesamt 11 Rammkernsondierungen nach DIN EN ISO 22475-1 bis in eine Tiefe von 5,0 m u. Geländeoberkante abgeteuft. Das Probenmaterial wurde durch den Bearbeiter mittels Feldmethodik geotechnisch angesprochen und nach bodenmechanischen Kennwerten entsprechend der DIN 4022 und DIN 18196 bewertet. Die

Einstufung der hydrogeologischen Eigenschaften erfolgt mittels visueller und manueller Prüfverfahren unter Nutzung regionaler Erfahrungswerte und Kenntnisse. Für 3 Bodenproben wurden die Kornverteilungen mittels Nasssiebung nach DIN 18123 bestimmt und die Durchlässigkeitsbeiwerte rechnerisch ermittelt. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Die Kartierungen und Geländeaufnahmen wurden nach der Kartieranleitung und dem Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (Stand: April 2018) vorgenommen und spiegeln den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand wider. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung durch das Büro BBS Greuner-Pönicke vom 07.02.2020 wurde zur Ermittlung des potenziellen Bestands eine faunistische Potenzialanalyse für artenschutzrechtlich bedeutsame europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorgenommen. Grundlage hierfür stellten Geländebegehungen im Frühjahr 2019 und im Winter 2020 dar. Die hier potenziell vorkommenden Tierarten wurden aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses wurden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Weiterhin wurden WINART-Daten vom LLUR ausgewertet. Als Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden die durch das Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren aufgeführt. In der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde geprüft, ob sich Handlungsbedarf für artenschutzrechtlich relevante Arten ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

2.3.2. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Bauleitplans

Eine Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist abschließend durch eine Endbegehung der fertiggestellten Maßnahmen vorgesehen. Langfristige Folgeuntersuchungen sind nicht notwendig.

2.3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die vorliegende Planung wird am südlichen Ortsrand der Gemeinde Hamfelde entlang der Straße Hamfelder Hof ein Allgemeines Wohngebiet mit einem Flächenumfang von ca. 1,0 ha ausgewiesen. Die Größe des Plangebietes für den Bebauungsplan beträgt ca. 1,2 ha. Durch die Planung werden in derzeit größtenteils unbebauten Bereichen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG vorbereitet. Die Eingriffe erfolgen auf siedlungsnahen Flächen, welche im Bestand bereits als Baugrundstücke oder landwirtschaftlich genutzt werden. Im Rahmen der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung wurden vertiefende Untersuchungen zur Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung vorgenommen. Soweit der erforderliche Ausgleich

nicht im Plangebiet selbst vorgenommen werden kann, sind die übrigen Ausgleichsmaßnahmen außergebietlich nachzuweisen.

Der durch die Planung ermöglichte Eingriff in den Naturhaushalt wird als vertretbar angesehen. Der einhergehende Eingriff durch die Flächenversiegelung und die Entfernung von Gehölzstrukturen kann durch die Ausweisung von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse sind nicht zu erwarten.

2.3.4. Referenzliste der Quellen

- Bauingenieurbüro M. Schwarz (2019-2020): Nachweise für die Niederschlagsbeseitigung im B-Plan Nr. 5 in Hamfelde. Steinhorst.
- BBS Büro Greuner-Pönicke (2020): Gemeinde Hamfelde, B-Plan Nr. 5, Artenschutzrechtliche Prüfung. Kiel.
- Bielfeldt + Berg Landschaftsplanung (2009): Landschaftsplan der Gemeinde Hamfelde. Hamburg.
- Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998): Regionalplan für den Planungsraum I. Kiel.
- DIN 18300: ATV Erdarbeiten (DIN 18300:2016-09). Hamburg
- Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04. Stand: 20. Januar 2017.
- Gemeinde Hamfelde (1964): Flächennutzungsplan der Gemeinde Hamfelde.
- Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 – IV 268/V 531 – 5310.23 – (Amtsbl. Schl.-H. 2013 S. 1170).
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Kiel.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (Hrsg.) (2012): Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein 1:250.000. Flintbek.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein. Flintbek.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2020): Landwirtschafts- und Umweltatlas.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (2018): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. 4. Fassung (Stand: April 2018).
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (2019): Immissionsschutz-Stellungnahme. Beurteilung von landwirtschaftlichen Betrieben mit Tierhaltung im Rahmen der Standortprüfung für die Ausweisung von Wohnbauflächen gemäß Bebauungsplan Nr. 5 in der Gemeinde Hamfelde im Kreis Stormarn. Futterkamp.

- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999. Kiel.
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2003): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II. Kiel.
- Planlabor Stolzenberg (2015): Bericht zu Innenentwicklungspotenzialen. Lübeck.
- Planlabor Stolzenberg (2020): Gemeinde Hamfelde, Bebauungsplan Nr. 5, FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet DE 2427-391 „Bille“. Lübeck.
- TerraV GbR (2019): Baugrundgutachten – Prüfung der Versickerungsfähigkeit des Bodens. Bauvorhaben Gemeinde Hamfelde, Bebauungsplan Nr. 5. Hamburg.

2.4. Empfehlungen der Landschaftspflege

Auf schonenden Umgang mit dem Oberboden während der Bauphase ist zu achten; das betrifft vor allem den Oberbodenabtrag und seine Zwischenlagerung. Tausalze und tausalzhaltige Mittel sollten auf dem privaten Grundstück nicht ausgebracht werden.

Gehölzrodungen sind gem. gesetzlicher Regelungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. dem Landesnaturschutzgesetz nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 29. Februar zulässig.

Das Grundwasser steht unter besonderem Schutz. Die dauerhafte Grundwasserabsenkung bzw. Ableitung z. B. durch Kellerdränagen ist wasserrechtlich erlaubnispflichtig. Da dieser Eingriff regelmäßig durch bautechnische Maßnahmen vermeidbar ist, kann eine Genehmigung im Allgemeinen nicht erteilt werden. Über Ausnahmen entscheidet die Wasserbehörde auf Antrag. Revisionsdränagen sind zulässig, soweit sie nicht zu einer dauerhaften Grundwasserabsenkung führen. Sie sind der Wasserbehörde mit Bauantragstellung anzuzeigen. Es ist durch eine Baugrunduntersuchung der Nachweis zu erbringen, dass mit der Dränagemäßnahme keine dauerhafte Grundwasserabsenkung einhergeht. Bei hoch anstehendem Grundwasser wird der Verzicht von Kellern empfohlen. Versickerungsanlagen sind ebenfalls anzeigepflichtig. In bestimmten Fällen sind Versickerungsanlagen auch erlaubnispflichtig. Über Einzelheiten informiert die zuständige Wasserbehörde.

3. Planvorstellungen und wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit der vorliegenden Planung werden bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen und bereits bebaute Grundstücke mit den dazugehörigen Gartenflächen mit Allgemeinen Wohngebieten überplant. Vorgesehen ist die Schaffung von 7 neuen Baugrundstücken für eine kleinteilige und individuelle Wohnbebauung mit Einzel- und Doppelhäusern. Auf 2 bestehenden Baugrundstücken sollen der Bestand gesichert und darüber hinaus geringfügige Erweiterungen der Bestandsgebäude ermöglicht werden. Mit der zu erwartenden Anzahl an Wohneinheiten wird von keiner erheblichen Zunahme der gemeindlichen Verkehrsbelastungen ausgegangen.

3.1. Betrachtung der Siedlungsentwicklungspotenziale

Gemäß den im Landesentwicklungsplan 2010 aufgeführten Zielen der Raumordnung und Landesplanung hat hinsichtlich baulicher Siedlungstätigkeit die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung.

Um eine Übereinstimmung mit den landesplanerischen Zielen gewährleisten zu können, hat die Gemeinde Hamfelde bereits im Zuge der Aufstellung der 7. Änderung ihres Flächennutzungsplanes die Siedlungsstruktur hinsichtlich der Eignung von Innenentwicklungspotenzialen und Baulücken überprüft.

Fazit

Im Innenbereich von Hamfelde besteht demnach ein Potenzial von insgesamt drei Baugrundstücken.

Aufgrund der bestehenden Eigentumsverhältnisse hat die Gemeinde jedoch keinen Einfluss auf eine bauliche Entwicklung dieser Flächen. Stattdessen konnte die Gemeinde Flächen am südlichen Ortsrand erwerben. Da diese Flächen in der Potenzialanalyse ebenfalls als für eine bauliche Entwicklung gut geeignet eingestuft werden, entscheidet sich die Gemeinde zur Ausweisung neuer Wohnbauflächen im Zusammenhang mit der dort bereits entwickelten Siedlungsstruktur.

4. Planinhalt

4.1. Städtebau

Die Art der baulichen Nutzung wird den Vorstellungen der Gemeinde zur Entwicklung eines Wohngebietes entsprechend als Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Die in § 4 (3) BauNVO aufgeführten Ausnahmen werden aufgrund der hohen Verkehrsintensität ausgeschlossen.

Die überbaubare Grundstücksfläche orientiert sich an der dörflichen aufgelockerten Baustruktur und wird mit der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 festgelegt. Für drei Teilbereiche wird zur Steuerung der maximal zulässigen Gebäudelängen die abweichende Bauweise festgesetzt. Dort wird die Gebäudelänge auf 14 m bzw. 18 m in Bezug zur maximal zulässigen Grundfläche begrenzt.

Die Geschossigkeit soll auf das ortstypische Maß beschränkt werden. Um optische Beeinträchtigungen durch massive vertikale Strukturen zu vermeiden, wird durchgängig für alle Gebäude eine einheitliche Traufhöhe festgesetzt.

Mit dem Ziel einer verträglichen Einbindung in die Landschaft werden für insgesamt 7 Teilbereiche differenzierte Höhenfestsetzungen getroffen. Die Bezugshöhen sind in Anlehnung an das tatsächlich vorhandene Geländeniveau in der Planzeichnung festgesetzt. So kann auch nach der Bebauung die natürliche Höhenlage des Geländes erlebt werden.

Aus Rücksicht auf die ortsbildprägende Siedlungsstruktur soll eine Grundstücksgröße von 700 m² nicht unterschritten werden. Aus gleichem Grund wird die Anzahl der Wohnungen grundstücksbezogen begrenzt.

Zur Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird eine Abschirmbepflanzung für die neu entstehenden Baugrundstücke zur freien Landschaft festgesetzt. Auf den privaten Grundstücken soll das anfallende Oberflächenwasser, sofern möglich, versickert werden.

Die festgesetzten Gestaltungsvorgaben bezüglich Dachformen, Fassaden- und Dachmaterialien garantieren eine optisch einheitlich wirkende Siedlungserweiterung und lassen den jeweiligen Bauherren trotzdem individuellen Spielraum. Im Sinne einer möglichst großen Gestaltungsfreiheit sind unterschiedliche Dachformen mit, je nach Ausführung, gestaffelter Neigung zulässig.

Die der Straße zugewandten Einfriedungen sind bis max. 1,20 m Höhe zulässig um die Verkehrssicherheit im öffentlichen Straßenraum zu gewährleisten.

4.2. Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der Wohnbaufläche erfolgt über die Straße Hamfelder Hof die über die Hofstraße an das überörtliche Straßennetz angebunden ist. Die gesamte Erschließungsstraße wird als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut.

Aufgrund der ausgeprägten Böschung östlich der Bestandsstraße soll der private Stellplatzbedarf für die östlich der Straße liegenden Baugrundstücke entlang der Bestandsstraße erfolgen. Hierfür wird im Bebauungsplan eine private Stellplatzfläche vorgesehen.

Im Sinne eines leicht einsehbaren Verkehrsgeschehens und eines angenehmen Sichtfeldes bei der Durchquerung des Wohngebietes ist die Errichtung von hochbaulichen Anlagen einschließlich Nebengebäuden, Garagen und Carports im Abstandsbereich von 5,00 m zur öffentlichen Straße ausgeschlossen.

Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt über eine Busverbindung mit Haltestelle in der Dorfstraße, die sich in einer Entfernung von ca. 170 m zum Plangebiet befindet.

4.3. Maßnahmen der allgemeinen Grünordnung und der Kompensation

Die beeinträchtigten und entwidmeten Knickabschnitte an der Straße Hamfelder Hof werden in die vorliegende Planung integriert und als Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Diese Gehölze dienen als natürliche Einfriedung und fördern die Eingrünung des Plangebietes.

Private Grünflächen werden zur Durchgrünung des Plangebietes im Bereich der vorhandenen Knicks sowie z.T. daran angrenzend festgesetzt. Bauliche Anlagen sowie

wasserdichte Versiegelungen sind hier unzulässig. Die Nutzung der Grünflächen als Stellplätze für Pkws ist in den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen zulässig.

Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze vorgesehen. Die Fläche soll eine Breite von 2 m aufweisen. Hier ist zweireihig versetzt im Abstand von 1 m je ein heimischer, standortgerechter, laubtragender Strauch zu pflanzen. Die Gehölze sollen eine Abschirmung zur freien Landschaft sicherstellen und sind deswegen so zu entwickeln, dass sie eine Höhe von mind. 2 m aufweisen. Die Artenauswahl sollte sich an den Schlehen-Hasel-Knicks orientieren.

Zur dauerhaften Sicherung aller im Plangebiet zum Erhalt festgesetzten und anzupflanzenden Vegetationselemente wird festgelegt, dass diese auf Dauer zu erhalten und Abgänge in gleicher Art zu ersetzen sind.

Die Festsetzungen zur Versickerung und zur Verwendung wasserdurchlässiger Belege minimieren die Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

4.4. Kosten der allgemeinen Grünordnung und Kompensation

<u>Maßnahmen</u>	<u>Menge</u>	<u>Einzelpreis in €</u>	<u>Gesamtpreis in €</u>
Bienenweide	4.514 m ²	3,50	15.800,00
Knickneuanlage	102 lfm	100,00	10.200,00
Summe für externe Ausgleichsmaßnahmen: 16.000,00			
Gesamtsumme: <u>16.000,00</u>			

4.5. Immissionen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Geruchsimmissionen auf die geplante Wohnbebauung wird auf die Immissionsschutz-Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (Stand: 21.02.2019) verwiesen. Danach weisen die betrachteten Grundstücke in der geplanten Situation eine Jahreshäufigkeit zwischen 1,6 und 7,8 % der gewichteten Geruchsstunden auf. Der Richtwert von 10 % der Jahresstunden für Wohngebiete und 15 % der Jahresstunden für Dorfgebiete wird auf der gesamten überplanten Fläche eingehalten. Insgesamt bestehen gegenüber der Errichtung von Wohnbebauung innerhalb eines Dorfgebietes oder Wohngebietes aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken.

4.6. Ver- und Entsorgung

Versorgungsleitungen

Die Schleswig-Holstein Netz AG weist darauf hin, dass im Plangebiet in der Straße Hamfelder Hof ein Niederspannungskabel liegt. Bestandspläne sowie das ‚Merkblatt Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten‘ sind unter www.sh-netz.com und leitungsauskunft@sh-netz.com zu erhalten.

Bei Interesse an einem Ausbau durch Vodafone soll sich mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung gesetzt werden: Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Neubaugebiet KMU, Südwestpark 15, 90449 Nürnberg, Neubaugebiete.de@vodafone.com. Es wird darum gebeten, einen Erschließungsplan des Gebietes der Kostenanfrage beizulegen.

Der Deutschen Telekom Technik GmbH sind Beginn und Ablauf von Erschließungsmaßnahmen so früh wie möglich, mindestens jedoch 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen.

Entwässerung

Die Niederschlagsbeseitigung in den Baugebieten WA 1, WA 2, WA 3 und WA 4 erfolgt über eine Versickerung auf den Baugrundstücken selbst.

Die Baugebiete WA 5, WA 6 und WA 7 werden an einen neuen Regenwasser-Kanal angeschlossen, der auch die öffentlichen Flächen über neu zu setzende Regenwasser-Abläufe entwässert.

Die Niederschlagsmenge wird bei Überstau von der Regenwasser-Behandlungsanlage gedrosselt in den Vorfluter gegeben.

Im Bereich der Straße Hamfelder Hof ist die Anlage eines neuen Schmutzwasser-Kanals vorgesehen. Das anfallende Schmutzwasser der Baugebiete wird Richtung Südosten zu einer vorgesehenen Schmutzwasser-Pumpstation im Bereich des geplanten Wendehammers geleitet und von dort aus per Druckleitung in den vorhandenen Schmutzwasser-Kanal in der Hofstraße gepumpt.

Die Unterhaltungspflicht der südlich und südöstlich des Plangebietes angrenzende Hamfelderbek obliegt dem Gewässerpflegeverband Bille. Es muss gewährleistet sein, dass der Verband die Maßnahmen, die für die Erfüllung seiner Unterhaltungspflicht erforderlich sind, auch weiterhin durchführen kann.

Abfallwirtschaft

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

Die Abholung der Abfallbehälter erfolgt im Rahmen der Straßenrandentsorgung an der Erschließungsstraße. Die Erschließungsstraße muss dem öffentlichen Verkehr gewidmet sein. Zudem sind folgende Rahmenbedingungen für die Erschließungsstraße einzuhalten:

- Eine Tragfähigkeit der Erschließungsstraße bis zu 30 t muss eingehalten werden.
- Die lichte Durchfahrtshöhe von 4 m ist einzuhalten.
- Bodenschwellen, Absackungen, etc. müssen problemlos befahren werden können, inkl. Ausreichender Bodenfreiheit für die hinteren Standplätze am Fahrzeug.
- Bankette sind zu befestigen, damit seitliches Abrutschen oder Umstürzen verhindert wird.
- Die Mindestbreite mit Begegnungsverkehr beträgt 4,75 m.
- Der Winterdienst ist bis 7:00 Uhr morgens zu gewährleisten
- Bei der Erschließungsstraße handelt es sich um eine „sackgassenähnliche“ Situation, d.h. die Erschließungsstraße endet unmittelbar an der Einfahrt zum „Hamfelder Hof“. Eine Befahrung des Hamfelder Hofes durch Müllfahrzeuge zum Wenden erfolgt nicht. Am Ende der Erschließungsstraße ist eine Wendeanlage in Form eines „Wendehammers“ vorgesehen; dieser ist gemäß den Vorgaben der RAS 06 bzw. den Vorgaben der „Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung“ zu gestalten. Sofern es nicht möglich ist, eine entsprechende Wendeanlage einzurichten, erfolgt die Abfuhr der Abfallbehälter im Mündungsbereich der Straße „Hamfelder Hof“ auf die Straße „Hofstraße“

Löschwasser

Der Löschwasserbedarf ist gem. der „Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung“ durch die Gemeinden nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen. Bei der Bemessung einer ausreichenden Wasserversorgung zur wirksamen Brandbekämpfung kann das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) in der jeweils geltenden Fassung als technische Regel herangezogen werden. Demnach beträgt die benötigte Löschwassermenge für Allgemeine Wohngebiete mit weniger als 3 zulässigen Vollgeschossen und mittlerer Brandausbreitungsgefahr 96 m³/h für die ununterbrochene Dauer von 2 Stunden.

5. Archäologie

Seitens des Archäologischen Landesamtes können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der Planung festgestellt werden.

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen: 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 Gewäs-

sers, 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.

6. Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes sind überschlägig folgende Kosten zu erwarten:

Straßenbau:	Wird im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt.
Ver- u. Entsorgung:	Wird im Rahmen der Erschließungsplanung ermittelt.
Ausgleichsmaßnahmen (Bienenweide/Knick):	16.000,00.

7. Billigung der Begründung

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Hamfelde wurde von der Gemeindevertretung in der Sitzung am gebilligt.

Hamfelde,

Bürgermeister

Anlage

