

Gemeinde Moorrege

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 32 „Am Hög“

Für das Gebiet nördlich der Straße Voßmoor und
westlich der Straße Am Hög

Mit Festsetzungen zur Gestaltung nach § 84 Landesbauordnung

Stand: 05.03.2015, Satzungsbeschluss

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse

Dipl.-Ing. Christin Steinbrenner

Dr. Wiebke Hanke

Inhalt

1	Allgemeines	4
1.1	Planungsanlass.....	4
1.2	Verfahren.....	4
1.3	Lage des Plangebietes / Bestand.....	4
1.4	Archäologie.....	5
2	Planungsvorgaben	5
2.1	Landesentwicklungsplan und Regionalplan.....	5
2.2	Flächennutzungsplan.....	6
2.3	Landschaftsplan.....	6
3	Städtebauliches Konzept	6
3.1	Art der baulichen Nutzung, Beschränkung der Zahl der Wohnungen	7
3.2	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	7
3.3	Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	7
3.4	Gestaltung	8
4	Erschließung und Verkehrsflächen	8
4.1	Überörtliche Erschließung	8
4.2	Öffentliche Verkehrsflächen	8
4.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	9
5	Ver- und Entsorgung	9
6	Altlasten	9
6.1	Bodenmanagement.....	10
7	Immissionsschutz	10
8	Umweltbericht	10
8.1	Einleitung.....	10
8.1.1	Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung	10
8.2	Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....	11
8.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	11
8.2.2	Schutzgut Boden.....	14
8.2.3	Schutzgut Wasser.....	15
8.2.4	Schutzgut Luft und Klima	16
8.2.5	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	16
8.2.6	Schutzgut Mensch	17

8.2.7	Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter	18
8.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	18
8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	18
8.4	Artenschutz.....	19
8.4.1	Rechtliche Grundlagen.....	19
8.4.2	Fledermäuse	20
8.4.3	Weitere Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	22
8.4.4	Europäische Vogelarten.....	23
8.5	Eingriffsbilanzierung.....	27
8.6	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	29
8.6.1	Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich	29
8.6.2	Maßnahmen des Artenschutzes.....	30
8.6.3	Maßnahmen für das Schutzgut Boden	31
8.6.4	Maßnahmen für das Schutzgut Wasser	31
8.6.5	Maßnahmen für das Schutzgut Luft und Klima.....	31
8.6.6	Maßnahmen für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	32
8.6.7	Maßnahmen für das Schutzgut Mensch	32
8.6.8	Maßnahmen für das Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter	32
8.7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	32
8.8	Zusätzliche Angaben.....	32
8.8.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	32
8.8.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	32
8.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	33
8.10	Quellen	33
9	Flächen und Kosten.....	34

Anlagen

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2a: Baugrundgutachten, Vossmoor

Anlage 2b: Baugrundgutachten, Am Hög

Anlage 3: Biotoptypenkartierung

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist die Absicht auf Flächen innerhalb der Ortslage Moorrege, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden, Wohnraum zu schaffen. Der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum im Kreis Pinneberg soll damit entgegengekommen werden.

1.2 Verfahren

Für die Realisierung der Planung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig, durch diesen soll die zukünftige Bebauung in diesem Bereich bauleitplanerisch gesteuert werden. Basis hierfür ist ein städtebauliches Konzept (Punkt 3 der Begründung und Anlage 1).

1.3 Lage des Plangebietes / Bestand

Das Plangebiet befindet sich zentral in der Ortslage Moorrege, nördlich der Straße „Voßmoor“ und westlich der Straße „Am Hög“. Im Norden schließt an Moorrege das Unterzentrum Uetersen an, es ist in einer Entfernung von ca. 2 km gut erreichbar. Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 4 ha.

Die Fläche ist weitgehend von Wohnbebauung, bestehend aus Einfamilien- und Doppelhaushälften umgeben. Nordwestlich grenzt ein kleines Waldstück an. Im Süden befindet sich eine kleine Hofstelle. Das Plangebiet gehört teilweise zu dieser Hofstelle, die Aufstellung des B-Plans erfolgt mit Zustimmung des Eigentümers.



Abb. 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 32 (Umrandung), ohne Maßstab, Quelle: Google Earth; Stand 2013

1.4 Archäologie

Durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein können zurzeit keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmäler durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

2 Planungsvorgaben

2.1 Landesentwicklungsplan und Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese sind im Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein und im Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) beschrieben.

Der Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998) (s. Abb. 2) stellt das Plangebiet als baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes (hier Untzentrum Uetersen) im Bereich einer Siedlungsachse dar. Als Ziel der Raumordnung ist dieser Bereich Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung in dem bedarfsgerecht u.a. Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen auszuweisen sind.

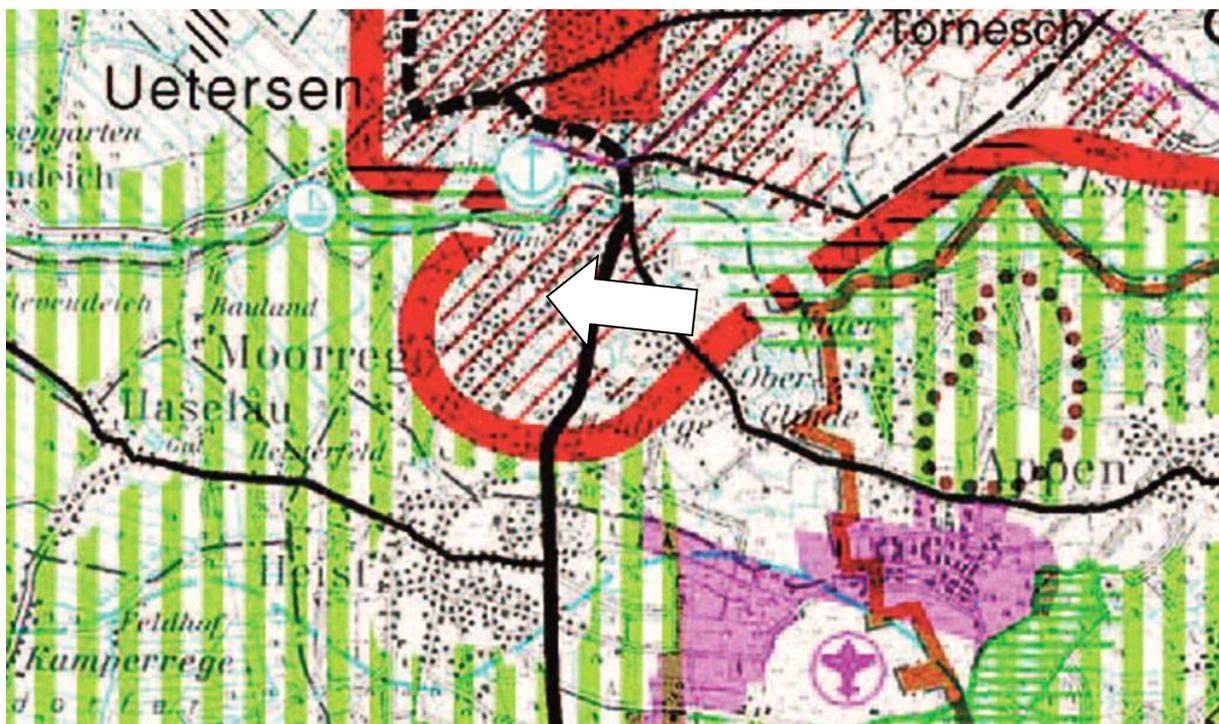


Abb.2: Ausschnitt aus dem Regionalplan (ohne Maßstab) mit Kennzeichnung des Plangebietes (Pfeil)

2.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moorrege als Wohnbaufläche dargestellt. Umgeben wird die zu entwickelnde Fläche ebenfalls von Wohnbauflächen und allgemeinen Wohngebieten.

Das im Bebauungsplan festgesetzte allgemeine Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ist somit aus der Fläche der Flächennutzungsplanänderung entwickelt und entspricht der angestrebten Entwicklung der Gemeinde.

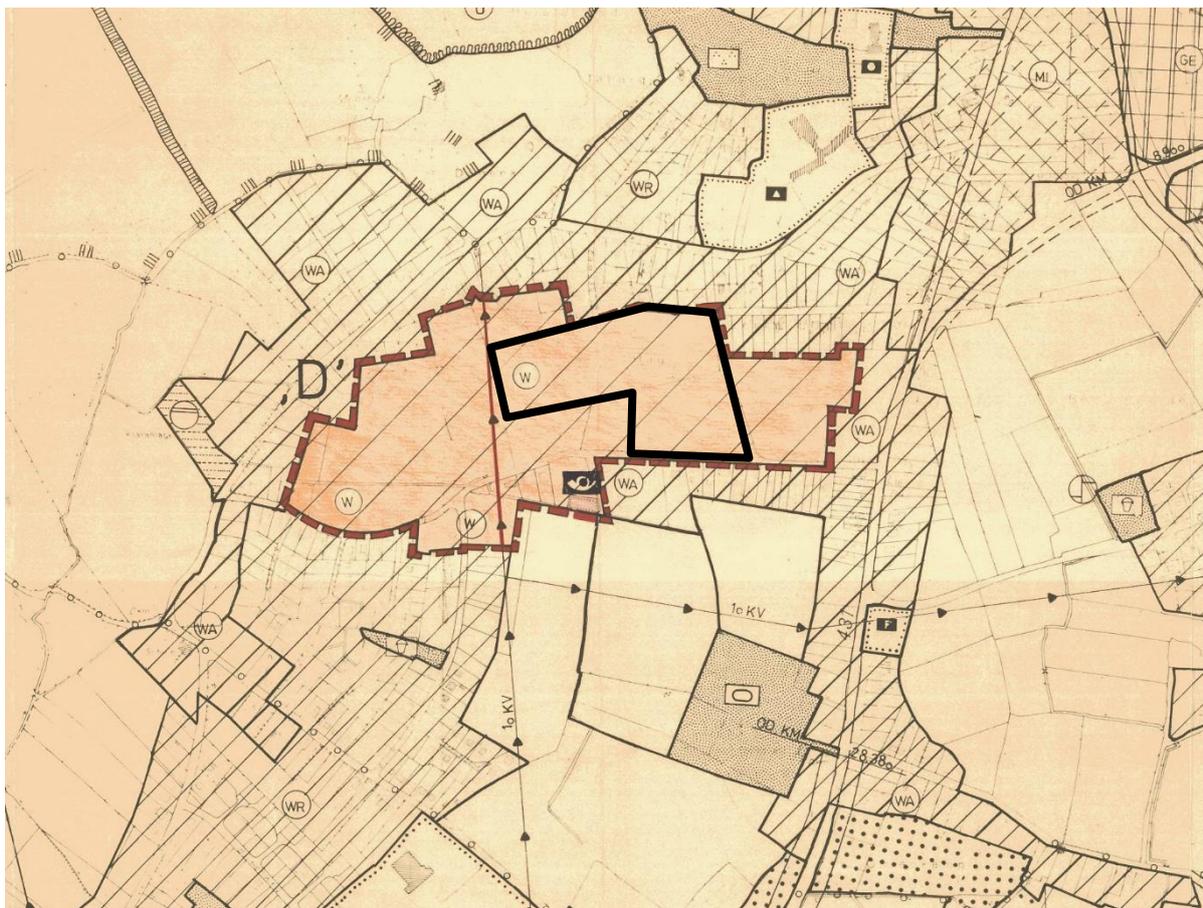


Abb. 3: Ausschnitt aus der wirksamen 3. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Gemeinde Moorrege (ohne Maßstab) mit Kennzeichnung des Plangebietes (schwarze Umrandung)

2.3 Landschaftsplan

Siehe Kapitel 8.1.1.

3 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Ziel ist es, Wohnbauflächen innerhalb der Ortslage Moorrege zu entwickeln. Angelehnt an die Umgebung sollen Einfamilien- und Doppelhäuser entstehen. Hierfür wurde im Vorfeld dieses B-Plans ein städtebauliches Konzept entwickelt (siehe Anlage 1). Die Festsetzungen des Bebauungsplans wurden auf Grundlage dieses Konzeptes getroffen.

3.1 Art der baulichen Nutzung, Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Die bebaubaren Flächen werden als **allgemeines Wohngebiet** (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Die **höchstzulässige Anzahl der Wohnungen** wird auf zwei Wohnungen je Einzelhaus und eine Wohnung je Doppelhaushälfte festgesetzt.

3.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung der Baugebiete wird bestimmt durch die vorgegebene Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Zahl der zulässigen Vollgeschosse und der maximalen Firsthöhe. Die Festsetzungen orientieren sich an der Wohnbebauung in der näheren Umgebung. Die Begrenzung der baulichen Nutzung bezüglich Kubatur und Höhe soll das Entstehen städtebaulich unerwünschter Gebäudestrukturen ausschließen.

Die maximale **Grundflächenzahl** ist mit 0,35 festgesetzt.

Die **Zahl der Vollgeschosse** wird auf zwei Vollgeschosse als Höchstmaß mit einer maximalen **Firsthöhe** von 9,5 m festgesetzt.

Zur Verhinderung von weit aus dem Erdreich herausragenden Sockelbauten wird die **Oberkante des Erdgeschossfußbodens** auf maximal 30 cm höher als die mittlere Höhe des zugehörigen Straßenabschnittes beschränkt (s. textliche Festsetzung Nr. 1.2).

Es werden weitere Festsetzungen zur Bauweise getroffen, um die Neubebauung in ihrer Struktur dem Erscheinungsbild der näheren Umgebung anzupassen.

Die Festsetzung einer **Mindestgrundstücksgröße** je Einzelhaus von mindestens 600 m² und je Doppelhaushälfte von 300 m² sowie die Beschränkung der zulässigen Wohnungszahl auf zwei je Einzelhaus (bzw. eine je Doppelhaushälfte) sichern ebenfalls eine dem Ortsbild angepasste aufgelockerte Bebauungsstruktur mit Anteilen von Gartenflächen (s. textliche Festsetzung Nr. 1.3).

Die Lage der Gebäude wird durch **Baugrenzen** bestimmt, die als Flächenausweisungen eine flexible Bebaubarkeit der Grundstücke ermöglichen und noch Spielräume für die Anordnung der Baukörper zulassen. Zur Planstraße, zu den Erschließungswegen sowie zu den Rändern des Plangebietes wird jeweils ein Abstand von 3 m eingehalten. Zur Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen (Knick an der Straße „Am Hög“) wird ebenfalls ein Abstand festgesetzt, der die weitere Entwicklung der Baumkronen zulässt.

3.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zwei Knicks, die als Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m § 21 LNatSchG geschützt sind.

Der Knick, der im Nordwesten entlang des Waldes verläuft, wird als Schutzobjekt im Sinne des Naturschutzrechtes nachrichtlich übernommen. Die Fläche wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Der Knick, der westlich der Straße „Am Hög“ verläuft, wird als private Grünfläche (PG 2) festgesetzt. Er besteht aus einer Reihe von alten Eichen, ein Wall ist nur im Norden vorhanden (siehe Aufmaß in der Planzeichnung). Im Norden befinden sich Baumreihe und Knickwall bereits jetzt auf der privaten Feldparzelle. Im Süden befinden sich die Eichen hingegen überwiegend auf der derzeitigen Straßenparzelle. Um die zukünftige Zuständigkeit klar zu

regeln, wird der gesamte Knick westlich der Straße „Am Hög“ als private Grünfläche festgesetzt und zukünftig den angrenzenden Privatgrundstücken zugeschlagen. Der Knick wird erhalten und ist zusammen mit den teilweise vorhandenen Knickwällen und Gehölzen dauerhaft zu sichern. In der textlichen Festsetzung 1.7 werden hierzu ergänzend Bestimmungen über die Sicherung, Pflege und Entwicklung getroffen. Es wird außerdem ergänzend zur Knickerhaltung ein mindestens 5 m breiter vorgelagerter Knickschutzstreifen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt (textliche Festsetzung 1.8). Da auf Grund der angrenzenden Privatgrundstücke Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind, wird er trotzdem im Verhältnis 1:1 durch Neupflanzungen an anderer Stelle ausgeglichen.

Freiraumgestaltung und Bepflanzung

Für ein begrüntes Straßenbild werden im Wendehammer drei anzupflanzende Bäume festgesetzt. Standort, Art sowie ein angemessenen Ersatz bei Abgang der zu pflanzenden Bäume werden in der textlichen Festsetzung 1.5 geregelt.

Der angrenzende Waldbereich im Nordwesten des Plangebiets bedingt einen Waldschutzstreifen von 30 m. Nach Abstimmung mit der Forstbehörde kann dieser Abstand um 5 m auf dann 25 m unterschritten werden. Eine größere Unterschreitung ist aufgrund von Windwurfgefahr nicht möglich (Hauptwindrichtung Nordwest / Fichte). Für die gewählte Unterschreitung müssen die Gebäude eine unterdurchschnittliche Brandgefahr aufweisen. Der Nachweis muss durch den Kreisbrandschutzbeauftragten (Kreisbaubehörde) erbracht werden. Dieser Bereich ist von Bebauung freizuhalten. Die entstehende Freifläche wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt.

3.4 Gestaltung

Nach § 84 der Landesbauordnung wurden einige Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude getroffen. Die Gestaltungsfestsetzungen betreffen Aussagen zur Dach- und Fassadengestaltung. Sie verbessern das Einfügen der Bauten in die Umgebung, vermeiden optische Störungen und gewährleisten dadurch die Erhaltung eines einheitlichen und geschlossenen Siedlungsbildes in der Gemeinde.

4 Erschließung und Verkehrsflächen

4.1 Überörtliche Erschließung

Die Anbindung des Plangebiets an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die Straße „Am Hög“ im Osten des Plangebiets. Im Rahmen des beschriebenen Vorhabens wird die Straße „Am Hög“ ausgebaut. Die Fahrbahn wird auf 4,50 m erweitert, zusätzlich erhält die Straße einen Gehweg von 1,50 m Breite. Über die „Klinkerstraße“, die „Parallelstraße“ oder den „Voßmoor“ gelangt man auf die weiter östlich gelegene Bundesstraße 431 (Wedeler Chaussee). Die B 431 führt in Richtung Norden nach Uetersen, in Richtung Süden führt sie nach Wedel. Die A 23 (Heide – Hamburg) ist ca. 10 km entfernt.

4.2 Öffentliche Verkehrsflächen

Das geplante Vorhaben wird über zwei Erschließungsstraßen vom östlich gelegenen Am Hög erschlossen. Die Zufahrten zum Plangebiet werden in einer Breite von 8 m festgesetzt, damit eine störungsfreie Zu- und Abfahrt zum jeweiligen Planungsgebiet gewährleistet werden kann.

Die Straße im ersten Bauabschnitt (Südosten) erschließt ringförmig alle Grundstücke. Der zweite Bauabschnitt wird weiter nördlich ebenfalls vom Am Hög her erschlossen. Über die 8

m breite Straße trennen sich vier einzelne Stiche ab, sie endet in einem platzartig gestalteten Wendehammer.

4.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die nächstgelegene Haltestelle „Moorrege“, Schule, befindet sich nordöstlich des Plangebiets an der „Klinkerstraße“, hier verkehrt die Buslinie 489 (Richtung Bf. Elmshorn ZOB und S Wedel). Die Entfernung beträgt ca. 250 m, vom nordöstlichen Rand des Plangebietes ausgehend.

Durch die Linien 589 (Richtung Uetersen und S Wedel) und 6665 (Richtung Haselau) des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) ist das Plangebiet an das ÖPNV-Netz des Kreises Pinneberg bzw. des Großraums Hamburg angebunden. Diese Linien verkehren auf der „Wedeler Chaussee“, die Haltestellen „Moorrege“, „Parallelstraße“ sowie Moorrege, „Glinger Weg“ sind in einer Entfernung von 400 m – 600 m zu erreichen.

5 Ver- und Entsorgung

Die **Ver- und Entsorgung** kann durch Anschluss an die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen im „Voßmoor“ sichergestellt werden, die hierfür über die Straße „Am Hög“ bis ins Plangebiet verlängert werden müssen.

Das anfallende **Niederschlagswassers der Straßenverkehrsflächen** erfolgt über Versickerungsmulden in den Randbereichen der festgesetzten Straßenverkehrsflächen.

Der Boden (Dünensand) im Plangebiet besitzt laut vorliegendem Baugrundgutachten (siehe Anlage) eine gute Versickerungsfähigkeit. Das anfallende **Niederschlagswasser der privaten Baugrundstücke** ist daher auf den Grundstücken zu versickern (siehe textliche Festsetzung Nr. 1.9). In den offenen Bohrlöchern des gesamten Geltungsbereiches wurden Wasserstände zwischen 0,90 und 1,50 m u. GOK festgestellt. Zur Sicherung des einzuhaltenden Abstandes von 1 Meter zwischen Unterkante Versickerungsmulde und Bemessungswasserstand wird eine Erhöhung des Geländes von mindestens 50 cm vorgenommen. Keller sind aufgrund des hohen Grundwasserstandes in gedichteter Bauweise herzustellen. Drainagen sind nicht zu verwenden.

In den Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Breite von ca. 0,30 m für die Unterbringung der **Telekommunikationslinien** der Telekom vorzusehen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger sollen Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Deutschen Telekom Technik GmbH, Kronshager Weg 105, 24116 Kiel spätestens 2 Monate vor Baubeginn schriftlich angezeigt werden.

6 Altlasten

Für den Geltungsbereich liegen der unteren Bodenschutzbehörde keine Informationen über schädliche Bodenveränderungen, Altablagerungen oder altlastenverdächtige Standorte vor.

Sollten im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens / bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine Altablagerung und / oder eine Verunreinigung des Bodens mit Schadstoffen hindeuten, so ist der Fachdienst Umwelt - Untere Bodenschutzbehörde - beim Kreis Pinneberg umgehend davon in Kenntnis zu setzen (§ 2 LBodSchG).

6.1 Bodenmanagement

Die Bewertung von Boden, der auf den Grundstücken wiederverwendet werden soll oder eine externe Verwertung / Entsorgung ist mit der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg bzw. der zuständigen Abfallbehörde abzustimmen.

7 Immissionsschutz

Immissionsschutzkonflikte mit den umliegenden Nutzungen sind nicht zu erwarten.

Im Osten grenzt eine ehemalige, kleine Baumschule. Konflikte mit Pflanzenschutzmitteln auf den landwirtschaftlichen Flächen sind nicht zu erwarten.

Auch von der angrenzenden Hofstelle in der Straße Voßmoor werden keine Belastungen erwartet, da sie nur noch in geringem Umfang für landwirtschaftliche Zwecke genutzt wird. In den Wintermonaten von ca. Dezember bis März werden derzeit im nördlichen Stallgebäude und im Wohn-/Wirtschaftsgebäude am Voßmoor jeweils bis zu 20 Rinder gehalten. Den Rest des Jahres verbringen die Rinder außerhalb des Ortes auf der Weide. Ein Güllelager befindet sich unterirdisch im Bereich des Innenhofs, der Festmist wird im Nordosten der Hofanlage gelagert. Auf Grund der geringen Berührungszeit zwischen Viehhaltung und Wohnnutzung in unmittelbarer Nachbarschaft, die sich auf wenige Monate reduziert, wird das mögliche Konfliktpotential als ortsüblich eingestuft und als mit benachbarter Wohnnutzung vereinbar eingestuft.

Der Eigentümer der Hofstelle ist auch der Eigentümer von Teilen der nunmehr als Wohngebiet festgesetzten Fläche und hat diese zum Zwecke der Wohnbebauung verkauft. Ihm ist bewusst, dass er seine Viehhaltung wohngebietsverträglich gestalten muss und bei unzumutbaren Belästigungen entsprechend reduzieren muss.

Eine Weiterentwicklung des Hofes wird nicht angestrebt, die Viehhaltung soll in den nächsten Jahren unabhängig von der Entwicklung des Wohngebiets reduziert oder vollständig eingestellt werden.

8 Umweltbericht

8.1 Einleitung

Der Umweltbericht wird auf der Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB erstellt. Er dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. An Gutachten und Fachbeiträgen für die Umweltprüfung liegt der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege (2001) sowie eine Baugrundvorerkundung (Geologisches Büro Thomas Voß 2014) vor. Darüber hinaus wurden durch ELBBERG auf Grundlage einer Begehung am 06. März 2014 die Biotoptypen im Geltungsbereich kartiert und die Habitatstrukturen bezüglich ihres faunistischen Potenzials beurteilt.

Der vorliegende Umweltbericht enthält auch den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie die notwendige Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft.

8.1.1 Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung

Maßstab für die Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen sind diejenigen Vorschriften des Baugesetzbuchs (BauGB), die die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der planerischen Abwägung zum Gegenstand haben sowie die in den Fachgesetzen und

Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind.

Im Rahmen der Bearbeitung der Schutzgüter wird übergeordnet auf den Landschaftsrahmenplan sowie standort- und vorhabenbezogen auf den Landschaftsplan der Gemeinde zurückgegriffen. Die für das Gebiet formulierten Aussagen und Planungsziele werden nachfolgend jeweils im Rahmen der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter aufgeführt.

Im wirksamen Landschaftsrahmenplan des Kreises Pinneberg von 1998 ist das Plangebiet mit keiner besonderen Kennzeichnung versehen. Der wirksame Landschaftsplan aus dem Jahr 2001 stellt das Plangebiet als von Knicks, bzw. Baumreihen eingefasstes Acker- und Intensivgrünland dar. In der Karte Entwicklungskonzept ist das Gebiet als „Fläche, die sich für bauliche Entwicklung eignet“ gekennzeichnet. Alle Knicks sind mit der Signatur „Erhalt“ dargestellt. Für den Knick Am Hög und sowie für den Knick, welcher mittig in Ost-Westrichtung durch das Gebiet verläuft sind darüber hinaus die Maßnahmen „Schaffung von Grünachsen / Grünzäsuren durch Erhalt bzw. Entwicklung gliedernder und verbindender Vegetationsstrukturen“ und an einigen Abschnitten „Aufwertung von Knicks, Verbesserung der Knickpflege“ dargestellt.

Das Plangebiet liegt weder innerhalb, noch an der Grenze eines Schutzgebiets. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Pinneberger Elbmarschen, das sich ca. 200 m nördlich, bzw. 500 m westlich des Geltungsbereiches befindet. Darüber hinaus befindet sich nördlich in rund 500 m Entfernung das FFH-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen (Nr. 2323-392) (Teilgebiet Wedeler Au). Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist nicht erforderlich, da das geplante Vorhaben aufgrund der hohen Entfernung keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgebiet haben wird. Sonstige flächige Schutzansprüche nach Naturschutzrecht liegen im Plangeltungsbereich und angrenzend nicht vor.

8.2 Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

8.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Grundlagen

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 1-3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Nach Abs. 3 Nr. 5 des § 1 BNatSchG sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten.

Bestand

Am 06. März 2014 hat eine Begehung stattgefunden, bei der die Biotope kartiert und die Habitatstrukturen hinsichtlich ihres faunistischen Potentials beurteilt wurden. Das Plangebiet

besteht derzeit überwiegend aus Acker- und Grünlandflächen, welche teils von Knicks umgeben sind.

Im Folgenden werden die Biotoptypen beschrieben, wie sie zum Zeitpunkt der Begehung im Gebiet vorgefunden wurden. Die Zuordnung der Biotoptypen basiert auf der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein von 2003. Eine Karte der Biotoptypen ist als Anlage 3 beigefügt. Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen einschl. ihres gesetzlichen Schutzstatus und ökologischen Wertes.

Tabelle 1: Liste der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen

Code/ Neben- code	Biotoptyp	Schutz	Naturschutzfachliche Bedeutung
Glm	Intensivgrünland mineralischer Standorte		allgemein
AAs	Sandacker		allgemein
HGr	Baumreihe (Koniferen)		allgemein
HG	Sonstiges Gehölz (Geschnittene Weißdornhecke)		besonders
HGy	Sonstiges naturnahes Feldgehölz		besonders
HGx	Standortfremdes Feldgehölz		allgemein
HWt	Knick mit typischer Gehölzvegetation	§	besonders
HWr	Redder	§	besonders
HWw	Knick im Wald	§	besonders
HG/FGGr	Sonstiges Gehölz (begleitende Grabenvegetation, Kopfweiden) / Nährstoffreicher Graben (verlandet)		besonders
SPe	Extensiv gepflegte Grünanlage		allgemein
SBe	Einzelhausbebauung		-

Biotoptypen im Geltungsbereich

Intensivgrünland mineralischer Standorte (Glm): Dominante Gräser sind Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Rispengräser (*Poa spec.*). Häufige Kräuter sind Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Ampfer (*Rumex spec.*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Hornkraut (*Cerastium spec.*).

Sandacker (AAs): Dieser Biotoptyp nimmt den größten Teil des Plangebiets ein. Zum Zeitpunkt der Begehung wurde auf der Fläche Getreide angebaut.

Sonstiges Gehölz (Geschnittene Weißdornhecke) (HG): Es handelt sich um eine einreihige Hecke, die entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft. Sie ist ca. 1-2 m breit und besteht aus einer dichten Reihe Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Sonstiges naturnahes Feldgehölz (HGy) / Standortfremdes Feldgehölz (HGx): Das Feldgehölz dient zur Einfriedung eines Wertstoffcontainer-Stellplatzes an der Straße Am Hög. Es besteht überwiegend aus einheimischen Laubgehölzen wie Schlehdorn (*Prunus spinosa*). Stellenweise dominiert die standortfremde Kartoffel-Rose (*Rosa rugosa*).

Knick mit typischer Gehölzvegetation (HWt) §: Der diesem Biotoptyp zugeordnete Knick verläuft an der östlichen Grenze innerhalb des Geltungsbereichs zwischen der Ackerfläche und der Straße Am Hög (nördlicher Abschnitt). Die von Überhältern gebildete Baumschicht, mit überwiegend stattlichen Altbäumen (Stammdurchmesser 60-90 cm), besteht aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Eine Strauchschicht ist kaum vorhanden. Die Bodenvegetation ist

von Gräsern (Poaceae) und Efeu (Hedera helix) geprägt. Das Profil des Knickwalls ist recht gut erhalten. Knicks sind gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Knick im Wald (HWw) §: Der Knick verläuft zwischen der Ackerfläche und dem Waldstück, dass sich im Norden an das Plangebiet anschließt. Er bildet gleichzeitig den Waldrand. Als Überhälter dominieren Sand-Birke (*Betula pendula*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit Stammdurchmessern zwischen 30-100 cm. Die Strauchschicht wird von unterschiedlichen, heimischen Laubgehölzen gebildet. In der Krautschicht dominieren Gräser (Poaceae), Labkraut (*Galium spec.*), Silberblättrige Goldnessel (*Lamium argentatum*), Efeu (*Hedera helix*) und Brombeere (*Rubus spec.*). Der Wall ist gut erhalten. Dieser Biotoptyp ist gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Sonstiges Gehölz (begleitende Grabenvegetation, Kopfweiden) (HG) / Nebencode Nährstoffreicher Graben (FGr): Es handelt sich um Relikte einer Reihe niedrig gehaltener Kopfweiden, welche im Zentrum des Gebietes in Ost-West-Richtung entlang eines verlandeten Grabens verläuft. Die Kopfhöhen der Weiden liegen zwischen ca. 0,5 und 1,5 m. Die Hauptbaumart ist Bruch-Weide (*Salix fragilis*).

Baumreihe (HGr): Es handelt sich um eine Reihe nicht heimischer Hybrid-Lärchen (vermutlich *Larix decidua* x *Larix kaemperi*), die entlang der südwestlichen Grenze des Plangebiets verläuft und den Acker von den angrenzenden Wohngrundstücken abschirmt.

Extensiv gepflegte Grünanlage (SPe): Dieser Biotoptyp befindet sich westlich des Ackers. Es handelt sich um eine Wiese mit vereinzelt Gehölzpflanzungen. Die Fläche wird zurzeit von den westlich gelegenen Anrainern als Rasenfläche bzw. als privater Fußballplatz genutzt.

Biotoptypen in der näheren Umgebung:

Einzelhausbebauung (SBe): Dieser Biotoptyp umgibt das Plangebiet im Nordosten und Südwesten. Es handelt sich um aufgelockerte, dem Wohnen dienende Einzelhausbebauung in zumeist eingeschossiger Bauweise. Eingeschlossen sind die dazugehörigen Gartenflächen (zumeist Ziergärten) und Wohnstraßen.

Dörfliche Siedlungsfläche (SDs): Es handelt sich um einen landwirtschaftlichen Betrieb, der sich südwestlich an das Plangebiet anschließt. Der Hof besteht aus Funktionsgebäuden, einem Wohngebäude, versiegelten Stell- und Wegeflächen, einem Dunglagerplatz und Rasenflächen.

Nadelforsten (WFn): Dieser Biotoptyp schließt im westlichen Norden an das Plangebiet an und besteht aus mehreren eingezäunten Waldgrundstücken, auf denen zum Teil Holzhäuschen und Bänke stehen. Es handelt sich um ältere, standortfremde Nadelholzbestände aus überwiegend Fichte (*Picea abies*) sowie vereinzelt Douglasie (*Pseudotsuga spec.*), Tanne (*Abies spec.*) und Kiefer (*Pinus spec.*). In der Strauchschicht wachsen Brombeere (*Rubus spec.*) und die Zierarten Rhododendron (*Rhododendron*) und Bambus (*Bambuseae*) bzw. ausgewilderte Arten wie Europäische Stechpalme (*Ilex aquifolium*). Die Krautschicht wird von Silberblättrige Goldnessel (*Lamium argentatum*) und Efeu (*Hedera helix*) dominiert. Die Waldfläche wird mittig von einem Weg durchquert.

Künstliches Stillgewässer (FX): Es handelt sich um einen im zuvor beschriebenen Biotoptyp Nadelforsten (WFn) befindlichen künstlich angelegten Gartenteich geringer Größe (ca. 5 m x 5 m = 25 m²). Der Teich ist völlig beschattet und weist weder Röhricht noch eine Uferstaudenflur auf.

Baumschule (ABb): Östlich der Straße Am Hög schließt sich ein Baumschulgelände an.

Auswirkungen

Durch die Realisierung der Planung werden die Biotope Sandacker (AAs), Extensiv gepflegte Grünanlage (SPe) und Intensivgrünland mineralischer Standorte (Glm) beseitigt und durch Wohngebäude und die dazugehörigen Privatgärten und Erschließungsstraßen ersetzt. Durch die künftige Überbauung und Nutzung als Gartenfläche wird der Lebensraum für die an die betroffenen Vegetationsstrukturen angepassten Tieren und Pflanzen dauerhaft vernichtet bzw. verändert. In den Bereichen, wo Boden versiegelt wird, kommt es zu einem Totalverlust von Bodenfauna und -flora.

Die Veränderung bzw. Überbauung von Flächen mit geringer bis allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt ist in der Regel als nicht erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu bewerten. Zudem ist eine Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die umliegend schon vorhandene Bebauung zu berücksichtigen. Eine Kompensation der entstehenden Eingriffe wird in Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden erreicht.

Im Rahmen des Vorhabens kommt es darüber hinaus punktuell auch zu Eingriffen auf Flächen und Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz. Der Altbaumbestand und die Knicks sollen zwar überwiegend erhalten bleiben, an der Straße Am Hög sind für Zufahrten jedoch vereinzelt Fällungen notwendig. Bei den entfallenden Bäumen handelt es sich um Stieleichen mit Stammdurchmessern zwischen 0,45-0,80 cm. Zudem Entfällt das Biotop Sonstiges naturnahes Feldgehölz (HGy). Eingriffe auf Flächen und Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz führen bei Baugebietsplanungen auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Arten- und Lebensgemeinschaften". Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vgl. Kapitel 8.5).

Zusätzlich zu der Berücksichtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere wird dem Artenschutz in der europäischen Gesetzgebung besondere Bedeutung beigemessen. In der nationalen Praxis werden die rechtlichen Inhalte in Form einer artenschutzrechtlichen Betrachtung in die Planung aufgenommen. Kapitel 8.4 behandelt die entsprechende Thematik.

8.2.2 Schutzgut Boden

Grundlagen

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Durch die enge Verzahnung des Bodens mit den anderen Umweltmedien ergeben sich vielfältige Wechselwirkungen. So ist der Boden u. a. wegen seiner Leistungen für weitere Schutzgüter (z. B. Grundwasser) erhaltenswert.

Bestand

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der Pinneberger Geest, ein durch periglaziale Prozesse stark verändertes Altmoränengebiet. Ausgangsmaterial der Bodenbildung sind gemäß Geologischer Karte des Landschaftsplans Flugsande in flächenhafter Verbreitung (holozän, z.T. pleistozän). Im Zuge der Pedogenese entwickelte sich daraus ein vergleyter Eisenhumuspodsol. Entsprechend wurde im Rahmen der Baugrundvorerkundung unter dem Mutterboden, der bis 0,50/1,00 m u. GOK reicht, bis zu den Endteufen in 4 m Tiefe ein stark feinsandiger Mittelsand erbohrt (Geologisches Büro Thomas Voß 2014).

Der Boden im Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung in seiner Natürlichkeit überformt. Aufgrund des hohen Sandgehalts weist der Boden eine geringe Ertragsfähigkeit auf.

Auswirkungen

Mit dem Bebauungsplan wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet, der im Wesentlichen aus Versiegelung besteht. Bodenverbrauch ist bei der Schaffung von Bauflächen in der Regel unvermeidbar. Er kann lediglich durch eine flächensparende Ausweisung und eine Begrenzung der Versiegelung auf das unerlässliche Maß eingeschränkt werden. Zur Vermeidung übermäßiger Bodenversiegelung wird die GRZ im allgemeinen Wohngebiet auf 0,35 begrenzt. Sie bleibt damit unter dem zulässigen Höchstwert der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Im Bereich offener und versiegelungsfreier Flächen wird der Boden auch zukünftig seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seine Funktion als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen können. Insgesamt müssen die Belastungen des Schutzgutes Boden jedoch als erheblich eingestuft und entsprechend ausgeglichen werden. Der Ausgleich für die neuversiegelten Flächen erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

8.2.3 Schutzgut Wasser

Grundlagen

Das Schutzgut Wasser umfasst sowohl Oberflächengewässer als auch das Grundwasser. Gemäß § 1a Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollen unterbleiben. Entsprechend § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Insbesondere gilt dies für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Auch dem vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einem ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen.

Bestand

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Grundwasserflurabstand lag bei Sondierungsbohrungen am 4. Februar 2014 zwischen 1,00 m und 1,40 m unterhalb der Geländeoberkante (Geologische Büro Thomas Voß 2014). Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes. Die Fläche hat aber aufgrund der gut durchlässigen Böden, welche ein hohes Versickerungspotenzial aufweisen, eine gewisse Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Sandige Böden stellen aufgrund der guten Durchlässigkeit einen oberen, offenen Grundwasserleiter dar.

Auswirkungen

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Auch werden keine zusammenhängenden grundwassernahe Flächen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Die Zunahme versiegelter bzw. bebauter Flächen im Plangebiet bedingt eine Veränderung des natürlichen Wasserkreislaufes durch die Erhöhung des Oberflächenabflusses bei gleichzeitigem Entzug von Sickerwasser. Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch zu erwartende Versiegelungen ist jedoch als nicht erheblich einzustufen. Durch eine Begrenzung der Versiegelung auf das unerlässliche Maß (Grundflächenzahl = 0,35) im allgemeinen

Wohngebiet werden die Auswirkungen gemindert. Es wird zudem festgesetzt, dass das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken über die belebte Bodenzone zu versickern ist. Dadurch wird ein naturnaher und nachhaltiger Umgang mit dem anfallenden Oberflächenwasser umgesetzt. Die Verhältnisse der Grundwasserneubildung, wie sie vor Bebauung der Fläche im natürlichen Zustand geherrscht haben, bleiben weitestgehend erhalten. Eine Kompensation der nicht erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Wasser ist nicht erforderlich.

8.2.4 Schutzgut Luft und Klima

Grundlagen

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Insbesondere gilt dies für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.

Wechselwirkungen bestehen mit den Schutzgütern Boden und Wasser. So können Luftschadstoffe als Depositionen aus der Atmosphäre in den Boden übergehen. Über den Luftpfad können auch schädliche Einwirkungen auf die Menschen übertragen werden.

Bestand

Durch die geographische Lage in Meeresnähe hat die Region westlich von Hamburg ein relativ günstiges Klima und saubere Luft. Im Landschaftsplan wird die Jahresdurchschnittstemperatur mit 8,5°C und die durchschnittliche jährliche Niederschlagssumme mit 771,2 mm angegeben. Das Lokalklima wird vorwiegend von der Grünland- und Baumschulnutzung geprägt. Die durch die geplante Überbauung in Anspruch genommenen Flächen haben keine besondere klimatische Funktion, sondern werden geprägt durch das Klima kleinerer Ortslagen.

Auswirkungen

Es ergibt sich eine geringfügige Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch die zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Emissionen aus Verkehr und Heizanlagen sind aufgrund seiner geringen Größe nicht zu erwarten. Klimabedeutsame Flächen sind nicht betroffen. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

Für das Schutzgut Luft führt die Planung nicht zu einer erheblichen Erhöhung der Luftschadstoffe. Der zu erwartende Kfz-Verkehr des Wohngebiets wird zwar zu einer Steigerung des Verkehrsaufkommens führen, die aber aufgrund der geringen Verkehrsmengen insgesamt nicht erheblich ist.

8.2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Grundlagen

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Die Qualität des Landschafts- sowie Ortsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft. Diese Wechselwirkungen wurden bereits beim Schutzgut Mensch angesprochen.

Bestand

Im Plangebiet prägen Acker- und Grünlandnutzung sowie die dreiseitig angrenzende landschaftsraumuntypische Wohnbebauung das Landschaftsbild. Das Knicksystem und ein kleines Waldstück nordwestlich der Fläche erhöhen den Strukturreichtum. Für Anrainer und Spaziergänger stellt das Gebiet eine Baulücke dar, die Blickbeziehungen in die Landschaft ermöglicht.

Auswirkungen

Das Landschaftsbild erfährt durch die geplante Bebauung lokal eine Veränderung, die jedoch nicht erheblich ist. Da die Fläche bereits an drei Seiten an Wohnbebauung angrenzt, ergibt sich durch die geplante Bebauung kein Eingriff in exponierter Lage. Einzig für die jetzigen Anwohner der Grundstücke, die an die zurzeit offene Fläche grenzen, werden das Landschaftsbild und Sichtbeziehungen beeinträchtigt.

Durch die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes formulierten Erhaltungsfestsetzungen bezüglich des Knickbestandes wird eine Minderung der visuellen Beeinträchtigungen erreicht. Zur Sicherung einer verträglichen Dichte und zur Einpassung in die bestehende Bebauung wird eine Mindestgrundstücksgröße festgesetzt und die Zahl der Wohneinheiten beschränkt.

Insgesamt wird es bei Berücksichtigung der Festsetzungen nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes kommen. Eine Kompensation der nicht erheblichen Eingriffe in das Schutzgut ist nicht erforderlich.

8.2.6 Schutzgut Mensch

Grundlagen

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Das Schutzgut Menschen ist über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden. Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion und sind letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Auswirkungen, die zunächst bei anderen Schutzgütern erscheinen, können über die Nahrungskette oder über die Trinkwassergewinnung Rückwirkungen auf die Menschen haben. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Schutzgut Landschaft (Teilfunktion Landschaftsbild) besteht zudem ein enger Zusammenhang.

Bestand

Der Geltungsbereich des B-Plans besteht überwiegend aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, welche nicht für die Erholungsnutzung erschlossen sind. Entsprechend ist das Gebiet im Landschaftsplan nicht als Gebiet mit ausgeprägter Erholungseignung gekennzeichnet.

Das Plangebiet ist von drei Seiten von zumeist eingeschossiger Einzelhausbebauung umgeben. Im Osten schließt sich eine Baumschulfläche an. Durch Pflegearbeiten und Maschineneinsatz auf der Baumschulfläche existiert eine gewisse Belastung durch Lärm und Pflanzenschutzmitteleinsatz. Weitere nennenswerte Belastungen wurden für den Planungsraum nicht festgestellt.

Auswirkungen

Die geplante Wohnbebauung wird zu keinen erheblichen Belastungen des Schutzgutes Mensch führen. Während der Bauphase ist zwar von einer erhöhten Lärmentwicklung auszugehen, diese wird aber zeitlich beschränkt sein. Anlagebedingt ist keine nennenswerte Lärmproblematik für die Nachbarschaft erkennbar, da bei der Beurteilung des Lärms, der von Wohngebieten ausgeht, im Regelfall von keiner schädlichen Umwelteinwirkung auszugehen ist. Erholungsgebiete werden durch die Planung nicht berührt.

8.2.7 Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter

Grundlagen

Gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Bestand

Im Südwesten befindet sich angrenzend an das Plangebiet eine Hofstelle mit kulturlandschaftstypischer Bebauung. Jedoch ist die sonstige Umgebung bereits durch Neubausiedlungen vorbelastet. Für das Plangebiet sind bisher weder archäologische Baudenkmale noch andere ur- und frühgeschichtliche Fundplätze bekannt.

Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung geschützter Denkmäler und sonstiger schützenswerter Kultur- und Sachobjekte ist nicht erkennbar. Die Hofstelle liegt außerhalb des Geltungsbereiches und bleibt erhalten.

8.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer erheblichen Verstärkung der negativen Umweltauswirkungen führen, sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Realisierung der Planung würde das Gelände nicht als „Wohnbaufläche“ genutzt werden. Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung als Acker und Intensivgrünland bliebe voraussichtlich erhalten.

8.4 Artenschutz

8.4.1 Rechtliche Grundlagen

Die durch den B-Plan vorbereiteten Eingriffe können grundsätzlich die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG tangieren. Hiernach ist es verboten:

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

Der § 44 des BNatSchG bestimmt somit für streng geschützte Arten weitergehende Zugriffsverbote als für besonders geschützte Arten. Die Begriffe besonders und streng geschützte Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG geregelt. Grundsätzlich zählen beispielsweise zu den besonders geschützten Arten alle europäischen Vogelarten, alle heimischen Säugetierarten mit Ausnahme einiger Neozoen und einiger „schädlicher“ Nagetierarten sowie alle europäischen Amphibienarten. Streng geschützte Arten sind immer auch besonders geschützt.

Da es sich bei dem Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, ist insbesondere § 42 Abs. 5 BNatSchG zu beachten. Dort heißt es im Wortlaut:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Abs. 5 hat für die Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung bei Eingriffsvorhaben entscheidende und weitreichende Konsequenzen, die im Folgenden kurz genannt werden:

- Es ist lediglich zu prüfen, ob Verbotstatbestände für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder für europäische Vogelarten vorliegen können. Ausgenommen sind damit auch alle national streng oder besonders geschützten Arten, wenn sie nicht die oben genannten Kriterien erfüllen.

- Das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gilt nur soweit deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht wiederhergestellt werden kann. Wenn unvermeidlich, so ist bei der Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch das Töten oder Verletzen der Tiere „zulässig“. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, beispielsweise zur Neuschaffung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und ihrer ökologischen Funktionen, werden anerkannt.
- Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 gilt bei Eingriffsvorhaben für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder für europäische Vogelarten, sofern die Maßnahme nicht im Zusammenhang mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht.
- Das Verbot der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 2 gilt bei Eingriffsvorhaben für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder für europäische Vogelarten, sofern sich damit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Alle Anhang IV – Arten sind gleichzeitig streng geschützt.
- Bei Pflanzenarten des Anhangs IV tritt ein Verbot bei der Zerstörung und Beschädigung von Lebensräumen nur ein, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten werden kann.
- Sind Verbotstatbestände nicht zu vermeiden, ist zur Realisierung des Vorhabens eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG erforderlich

8.4.2 Fledermäuse

Im Folgenden werden die potenziell vorkommenden Fledermausarten in Bezug auf die nach Artenschutzrecht möglichen Verbotstatbestände betrachtet und soweit erforderlich nötige Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich dargestellt.

Höhlenquartiere im Altbaumbestand des Knicks sind denkbar. Das Vorkommen von reinen Waldarten sowie von Arten, die an walddreiche Gewässerlandschaften gebunden sind, kann aufgrund des Fehlens entsprechender Habitatstrukturen im Gebiet jedoch als sehr unwahrscheinlich gelten. Potenziell vorkommende Gebäudearten wie die Zwergfledermaus oder Breitflügelfledermaus wären durch die Planungen nur indirekt betroffen, da die zu überplanenden Flächen keine baulichen Anlagen enthalten. Lediglich nutzbare Jagdhabitate innerhalb des Plangebiets können von den Eingriffen beeinträchtigt bzw. zerstört werden.

Tabelle 2: Potenziell vorkommende Fledermausarten

Artname	RL SH	Vorkommen	Bemerkungen
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	Dachboden (SQ) Außenfassade (SQ) Baumhöhlen (WQ)	Gebäudeart, nicht selten, könnte Quartiere in umliegender Bebauung bewohnen und Planungsflächen als Jagdrevier nutzen
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	*	Baumhöhlen (SQ) Baumhöhlen (WQ)	Bevorzugt Wälder, Parks, seltener in Siedlungen, Vorkommen jedoch möglich
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	Außenfassade (SQ) Mauerspalt (WQ)	Gebäudeart, an die Nähe von Wald und Gewässer gebunden, Vorkommen eher unwahrscheinlich, Daten defizitär, wegen Verwechslung mit Zwergfledermaus
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	Baumhöhlen (SQ) Baumhöhlen (WQ) Mauerspalt (WQ)	Bevorzugt Wälder, Parks, seltener in Siedlungen, Vorkommen jedoch möglich

Artname	RL SH	Vorkommen	Bemerkungen
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	*	Baumhöhlen (SQ) Dachboden (SQ) Höhlen, Keller (WQ)	Bevorzugt Wälder und Parks mit Teichen und Seen, eine der häufigsten Arten, Vorkommen aufgrund der Habitatansprüche unwahrscheinlich, Transferflüge aber nicht auszuschließen
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	Außenfassade (SQ) Mauerspalt (WQ)	Ausgesprochene Gebäudeart, nicht selten, könnte Quartiere in umliegender Bebauung bewohnen und Planungsflächen als Jagdrevier nutzen
RL SH Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste (Borkenhagen 2001): 1-vom Aussterben bedroht, 2-stark gefährdet, 3-gefährdet, V-Vorwarnliste, R-extrem selten, *-nicht geführt; (SQ) : Sommerquartier; (WQ) : Winterquartier			

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Im Zuge des Bauvorhabens entfallen 3 Stieleichen mit Stammdurchmessern zwischen 0,45-0,80 cm. Aufgrund des hohen Stammumfangs sind in den Bäumen Höhlungen denkbar, die den hier potenziell vorkommenden Arten (insbesondere dem Abendsegler) praktisch ganzjährig als Quartier dienen könnten. Es kann daher kein Zeitraum für die Fällmaßnahmen benannt werden, in dem ein Tötungsrisiko ausgeschlossen werden kann.

Als Vermeidungsmaßnahme sind die Bäume vor Fällung durch eine fachkundige Person auf besetzte Fledermausquartiere hin zu untersuchen. Bei Hinweisen auf eine Quartiersnutzung ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen.

Für Fledermausquartiere in Gebäuden kann der Tatbestand ausgeschlossen werden, da keine Gebäude innerhalb des Plangebietes vorhanden sind. Kollisionen mit Gebäudekörpern (außer mit Windkraftanlagen) sind aus der Literatur nicht bekannt. Die Gefahr von Zusammenstößen mit Baumaschinen übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der oben genannten Arten nicht.

Der Verbotstatbestand der Tötung und Verletzung ist durch eine Besatzkontrolle der zu fällenden Bäume zu vermeiden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Sollten sich bei den Kontrollen der zu fällenden Altbäume Hinweise auf eine Nutzung als Wochenstube oder Überwinterungsquartier ergeben, stellt die unvermeidbare Fällung eine Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG dar. Der Verbotstatbestand kann vermieden werden, wenn gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Falle einer Quartiersnutzung wäre es daher erforderlich, im Sinne einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme Ersatzquartiere zu schaffen und dauerhaft zu erhalten. Die Quartierskästen müssen für die vorkommenden Arten geeignet sein und hinsichtlich der Eignung als Sommer- bzw. Winterquartier den entfallenden Quartieren entsprechen. Die Kästen sind in ausreichender Höhe anzubringen (ab 3 m aufwärts), wobei auf einen freien An- und Abflug zu achten ist. Es müssen je entfallendem Wochenstuben- oder Winterquartier immer mehrere Kästen (mindestens 5) in verschiedenen Himmelsrichtungen aufgehängt werden, so dass die Tiere je nach Witterung ein geeignetes Quartier vorfinden. Für eine Anbringung geeignet sind die zu erhaltenden Altbäume der Knicks im Geltungsbereich. Die Auswahl der Quartierskästen und ihre Anbringungsorte sind durch eine sachverständige Person in Abstimmung mit der Fachbehörde zu bestimmen.

Der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann vermieden werden. Hierfür ist ggf. als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme die Schaffung von Ersatzquartieren erforderlich.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Prinzipiell sind die Anlage und der Betrieb von baulichen Anlagen geeignet, Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von Fledermäusen auszulösen. So können beispielsweise Sperrwirkungen von Gebäudekomplexen die Wanderbewegungen zwischen den Jagdrevieren oder zwischen Tageseinständen und Jagdrevieren behindern. Jedoch kann in dem aktuellen Planungsfall davon ausgegangen werden, dass für die betroffenen Arten keine relevanten Flugrouten beeinträchtigt werden bzw. auch im Falle einer Betroffenheit ausreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Es wird kein Konfliktniveau erreicht, welches eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen erwirken könnte. Temporäre Störungen durch Baumaschinen und Lärmentwicklung können zu gewissen Störungen führen, die jedoch auf einen relativ kurzen Zeitraum beschränkt bleiben. Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

8.4.3 Weitere Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Anwesenheit weiterer Tierarten des Anhang IV, die nach MLUR (2008) in Schleswig-Holstein vorkommen, kann aufgrund der Zusammensetzung der Biotope und dem darauf liegenden Nutzungsdruck und der Nachbarschaft zum Siedlungsgebiet als sehr unwahrscheinlich gelten.

Die Reptilienarten (Schlingnatter und Zauneidechse) sind wärmeliebend und benötigen Magerbiotope. Ein Vorkommen der Blatthornkäferart Eremit kann aufgrund des Verbreitungsareals nahezu ausgeschlossen werden. Die Haselmaus bevorzugt strukturreiche Wälder. In sonstigen Gehölzen, Hecken oder Knicks kann sie nur vorkommen, wenn diese sehr strukturreich sind und eine gewisse Breite aufweisen. Letzteres ist im Plangebiet nicht gegeben.

Die übrigen im südwestlichen Schleswig-Holstein vorkommenden FFH-Arten sind an die Nähe strukturreicher Feuchtbiotope gebunden. Die im bzw. in der näheren Umgebung des Planungsgebiets vorkommenden Gewässer stellen keinen geeigneten Lebensraum für anspruchsvolle wassergebundene Käfer, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen oder Säugetiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie dar. Der Graben, welcher das Plangebiet mittig in Ost-West-Richtung quert, ist stark verlandet und weist keinen hinreichenden aquatischen Charakter auf.

Auch das Lebensraumpotenzial des Gartenteiches, welcher sich in dem Waldstück, ca. 10 m nördlich des Plangebiets befindet, ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen für FFH-Arten als gering zu bewerten. Es handelt sich um einen künstlich angelegten Gartenteich geringer Größe (ca. 5 m x 5 m = 25 m²). Der Teich ist völlig beschattet und weist weder Röhricht noch eine Uferstaudenflur auf. Ein Vorkommen von Amphibien der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihres Verbreitungsareals (Kleiner Wasserfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch) (LANU 2005) oder aufgrund nicht erfüllter Habitatansprüche höchst unwahrscheinlich. Wechselkröte, Kreuzkröte und Knoblauchkröte bevorzugen steppenartige, offene Landschaften mit lockeren Böden, Ruderalfluren, Sandtrockenrasen wie beispielsweise auf militärischen Übungsplätzen oder in Kiesgruben. Der Moorfrosch bevorzugt Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, Bruch- und Auenwälder oder Moorlandschaften. Einzig ein Vorkommen des Kammolchs, der einen günstigen Erhaltungszustand in der atlantischen Region Schleswig-Holsteins hat (MLUR 2008), ist nicht völlig auszuschließen, auch wenn er als Landlebensraum Feucht- und Nasswiesen, Brachen oder lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhäufen, Holzstapel, Mäusebauten, Wurzelteller oder Totholz bevorzugt. Für diese Art, die auch in Siedlungsbereiche vordringt, würde die Entstehung von Gärten in der Nähe des

Tümpels, gegenüber der jetzigen Nutzung als Acker, eine Verbesserung bedeuten, da Gärten vergleichsweise mehr Struktureichtum bieten.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG treten nicht ein. Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der Vorkommen erforderlich.

8.4.4 Europäische Vogelarten

Auf Basis der Habitatbedingungen im Plangebiet werden im Folgenden potenziell vorkommenden europäische Vogelarten und ihr Gefährdungsstatus tabellarisch dargestellt. Mögliche Auswirkungen durch das geplante Vorhaben werden auf der Ebene von Brutgilden nach Südbeck (2005) betrachtet.

In den Gehölzstrukturen der Knicks können verschiedene Gehölzfreibrüter wie z.B. Amsel, Grünfink, Elster, Buchfink oder Heckenbraunelle vorkommen. Da die Strauchschicht nicht gut ausgebildet ist, sind hingegen Arten wie zum Beispiel der Gelbspötter, welche mehrschichtige Gehölzstrukturen benötigen, nicht zu erwarten. In den letzten Jahrzehnten sind auch einige Waldvögel wie Mäusebussard und Rabenkrähe zu regelmäßigen Knickbrütern geworden. Gehölzhöhlenbrüter, welche Baumhöhlen in den älteren Stieleichen beziehen könnten, sind z.B. Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer oder Feldsperling. Ebenfalls möglich ist das Vorkommen von Bodenbrütern wie Zilpzalp, Rotkehlchen, Fitis oder Zaunkönig.

Von einer Betroffenheit bodenbrütender Arten des Offenlandes ist nicht auszugehen. Insbesondere kann ein Vorkommen anspruchsvollerer Arten der extensiv genutzten Kulturlandschaften wie z.B. Kiebitz oder Schwarzkehlchen ausgeschlossen werden. Aufgrund der starken Nutzungsintensität, der Nachbarschaft zum Siedlungsgebiet und der geringen Größe der Offenfläche ist auch ein Brutvorkommen von anpassungsfähigeren Wiesenvögeln wie Goldammer oder Feldlerche nicht zu erwarten.

Tabelle 3: Potenziell vorkommende Vogelarten

Artnamen	RL SH	Gilde	Bemerkungen
Potenzielles Vorkommen im Plangebiet (Gehölze, Knicks)			
Amsel <i>Turdus merula</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	*	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter	nutzt offene Bereiche und findet Bruthabitate z.B. in Baumhöhlen
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitate
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen, vor allem alte Eichen
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen

Artname	RL SH	Gilde	Bemerkungen
Elster <i>Pica pica</i>	*	Gehölzfreibrüter	nutzt alle vorkommenden Habitats
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt alle vorkommenden Habitats
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	*	Bodenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	*	Höhlenbrüter	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen, vor allem alte Eichen
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Gartenrotschwanz <i>P. phoenicurus</i>	*	Halbhöhlen-/ Gehölzfrei-/ Nischenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Grauschnäpper <i>Muscicapa arquata</i>	*	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	V	Höhlenbrüter	ältere Gehölzbestände
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	*	Bodenbrüter	Offenlandstrukturen
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	*	Höhlenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Kohlmeise <i>Parus major</i>	*	Höhlenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen, halboffene Bereiche
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia aticapilla</i>	*	Gehölzfreibrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	*	Bodenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen und die Umgebung am Boden
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	*	Gehölzfreibrüter	alle vorkommenden Habitats
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	*	Gehölzfreibrüter	alle vorkommenden Habitats
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	*	vorw. Bodenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen und die Umgebung am Boden

Artname	RL SH	Gilde	Bemerkungen
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	*	Gehölzfrei-/ Bodenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	*	Gehölzfrei-brüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	*	Höhlenbrüter	Gehölz- und Offenlandstrukturen
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	*	Gehölzfrei-brüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Zaunkönig <i>T. troglodytes</i>	*	Bodenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	*	Bodenbrüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Potenzielles Vorkommen im benachbarten Waldstück (außerhalb des Plangebiets)			
Haubenmeise <i>Parus cristatus</i>	*	Höhlenbrüter	Nadelholzbestände
Kernbeißer <i>C. coccothraustes</i>	*	Gehölzfrei-brüter	vorwiegend Gehölzstrukturen
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	Baumbrüter	theoretisch Brutmöglichkeit im Kronenbereich älterer Bäume, jedoch unwahrscheinlich
Tannenmeise <i>Parus ater</i>	*	Höhlenbrüter	strukturreiche Nadelholzbestände
Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i>	*	Gehölzfrei-brüter	vor allem Nadelholzbestände
Waldohreule <i>Asio otus</i>	*	Gehölzfrei-brüter, Höhlenbrüter	vor allem strukturreiche Waldränder mit ausreichender Deckung
Potenzielles Vorkommen an den Hofgebäuden (außerhalb des Plangebiets)			
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	V	Gebäude-/ Nischenbrüter	nutzt Siedlungs-, Gehölz- und Offenlandstrukturen
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	Gebäude-/ Nischenbrüter	nutzt Siedlungs- und Gehölzstrukturen
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	*	Gebäude-/ Höhlenbrüter	nutzt Siedlungsstrukturen
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	*	Gebäude-/ Nischenbrüter	nutzt Siedlungsstrukturen
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	*	Gebäudebrüter	nutzt Siedlungsstrukturen
RL SH: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins Rote Liste (Knief et al. 2010): 1-vom Aussterben bedroht, 2-stark gefährdet, 3-gefährdet, V-Vorwarnliste, R-extrem selten, *-nicht geführt			

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch die Bebauungsplanung wird die Möglichkeit geschaffen im Geltungsbereich Acker-, und Grünlandstrukturen zu entfernen. Nicht vermeiden lassen sich weiterhin die Rodung eines kleineren Feldgehölzes Am Hög sowie die Fällung 3 alter Eichen.

Eine Baufeldräumung sowie Fäll- und Rodungsmaßnahmen innerhalb des Frühjahres und Sommers bergen die Gefahr von Tötungen der Nestlinge bzw. der brütenden und hudernden Altvögel. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes ist die Baufeldräumung außerhalb der für die Avifauna sensiblen Brutzeiträume durchzuführen. Innerhalb der Brutperiode (1. März bis 30. September¹) sind eine Baufeldräumung und Fällungen nur zulässig, wenn zuvor fachkundig sichergestellt werden kann, dass die entsprechenden Flächen nicht von brütenden Individuen besetzt sind.

Zufällige Kollisionen mit Fahrzeugen oder Vogelschlag an den Fenstern der künftigen Gebäude kann auch gerade wegen der Eigenschaft vieler der potenziell vorkommenden Arten, dem Menschen in deren Siedlungsstrukturen zu folgen, nicht ausgeschlossen werden. Jedoch sind diese Spezies meist über Generationen an die Gegenwart von Menschen und Siedlungen angepasst, so dass eine erhebliche Gefährdung nicht besteht und das allgemeine Lebensrisiko nicht überschritten wird.

Der Verbotstatbestand tritt nicht ein, wenn das Entfernen von Gehölzen und Bäumen und die Baufeldfreimachung außerhalb der vom 1. März bis 30. September dauernden Brutzeit erfolgen bzw. anderenfalls ein vorheriges Absuchen stattfindet.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Die innerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Acker- und Grünlandstrukturen und Gehölzbestände stellen für die potenzielle vorkommenden Arten essenzielle Habitatstrukturen dar. Die ökologische Funktionalität des Bereiches definiert sich für entsprechende Arten wesentlich über diesen Faktor. Im Rahmen der Baufeldräumung lässt sich die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermeiden.

Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist jedoch nicht verbotsrelevant, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Bei ungefährdeten Arten kann der Verlust einzelner Gehölz- und Offenlandlandstrukturen in einer Umgebung mit hohem Ausweichpotenzial generell als ein Eingriff verstanden werden, der die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Darüber hinaus entstehen in den Bereichen in denen die zukünftige Nutzung gartenbezogenes Wohnen sein wird, neue Gehölzstrukturen die zusätzliche Bruthabitate entstehen lassen. Der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Umsetzung der Planungen werden die Arten in ihrem Lebenszyklus gestört. Die Störungen beziehen sich auf Lärmauswirkungen sowie visuelle Effekte, die in der Hauptsache während der Bauphase aber auch durch die zukünftige Nutzung der neuen Gebäude entstehen.

Die potenziell vorkommenden Arten gelten jedoch überwiegend als ungefährdet und besitzen zumeist keine speziellen Habitatansprüche. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen von

¹ Zur Definition der Brutzeit ist § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG heranzuziehen, hierin wird die Zeit, in der keine Bäume oder Gebüsche entfernt werden dürfen, auf die Periode 1.3.-30.9 bzw. 15.3.-30.9. festgelegt.

häufigen Arten wird durch diese Störungstatbestände nicht verschlechtert. Die Individuen werden die Beeinträchtigungen entweder tolerieren oder auf angrenzende und reich vorhandene Ersatzlebensräume ausweichen.

Die einzige innerhalb des Geltungsbereiches vorkommende Rote-Liste Art ist der Grünspecht, der jedoch nicht als gefährdet gilt sondern lediglich auf der Vorwarnliste geführt wird (Kategorie V). Da der Altbaumbestand des Knicks weitgehend erhalten bleibt, ist die höhlenbrütende Art nicht direkt betroffen. Zudem ist auch bei Grünspecht nicht davon auszugehen, dass durch mögliche Beeinträchtigungen einzelner Individuen bzw. Flächenverluste einzelner Reviere eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt, da die Art im Gebiet flächendeckend verbreitet ist (Berndt et al. 2003).

Somit liegt kein Verbotstatbestand der erheblichen Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG vor.

8.5 Eingriffsbilanzierung

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB zu beachten. In Schleswig-Holstein ist die Eingriffsbilanzierung gemäß des gemeinsamen Runderlasses vom 09. Dezember 2013 zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Innenministerium und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2013) durchzuführen. Die Bemessung des Ausgleichs richtet sich dabei nach der naturschutzfachlichen Bedeutung der überplanten Flächen, ihrer Größe und der Art des Eingriffs.

Auf den Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führen Baugebietsplanungen durch Versiegelung in jedem Fall zu erheblichen und damit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Die Berechnungsgrundlage für die Ausgleichshöhe ist die Fläche, die durch die Realisierung der Planung neu versiegelt wird. Auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz führen Baugebietsplanungen auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften. Unvermeidbare Beeinträchtigungen auf diesen Flächen sind daher zusätzlich durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Die Berechnungsgrundlage für den fällig werdenden Ausgleich ist die gesamte überplante Fläche des jeweiligen Biotoptypen.

Der Umfang der bereitzustellenden Kompensationsfläche beträgt insgesamt 11.048,5 m². Für den Erwerb von Kompensationsflächen sind Ausgleichszahlungen von 3,50 € pro m² zu entrichten. Es ergibt sich somit eine Ersatzzahlung von 38.670 €, die an das Kompensationskonto des Kreises zu entrichten ist. Darüber hinaus ist die Neuanlage von 218 lfm Knick erforderlich (Näheres s. folgende Tabelle).

Tabelle 4: Ausgleichsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen

Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Geltungsbereich insgesamt 40.185 m² - davon ca. 770 m² bereits versiegelt (685 m² Straßenfläche und 85 m² Abfallplatz) → 39.415 m² offene Bodenfläche
Voraussichtliche Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> - Für das allgemeine Wohngebiet (29.864 m², GRZ 0,35) ergibt sich inkl. der maximal grundsätzlich zulässigen Überschreitung der GRZ von 50 % eine potenzielle Versiegelung von 29.864 m² × 0,525 = 15.678 m². - Für die Verkehrsfläche (inkl. Fußwege) ergibt sich eine Versiegelung von ca. 90 %. Die Versiegelung beträgt: 6.999 m² × 0,9 = 6.299 m². Abzüglich bereits versiegelter Fläche (ca. 770 m²) beträgt die potenzielle Neuversiegelung 5.529 m². → Insgesamt ergibt sich eine potenzielle zusätzliche Versiegelung von 15.678 m² + 5.529 m² = 21.207 m².
Kompensationsbedarf	<ul style="list-style-type: none"> - Bei einer Versiegelung von Boden sind im Verhältnis von 1:0,5 für versiegelte Flächen Kompensationsflächen bereitzustellen. Folgender Ausgleich ist erforderlich: 21.207 m² × 0,5 = 10.603,5 m²
Ausgleichsbedarf für Arten- und Lebensgemeinschaften aufgrund der Überplanung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	
Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - 1.382 m² Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
Voraussichtliche Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von 61 m² Sonstigem naturnahen Feldgehölz (HGy) sowie Verlust von 369 m² grabenbegleitender Gehölzvegetation (HG) durch Überplanung als allgemeines Wohngebiet - Auf jedem der vier an die Weißdornhecke (HG) angrenzenden Grundstücke ist eine 1,5 m breite Zuwegung zulässig. Somit ergibt sich ein Verlust von 1,5 × 2,5 m × 4 = 15 m² Weißdornhecke - Rodung von 24 lfm Knick für die Anlage von drei jeweils 8 m breiten Zufahrten und Abwertung von 170 lfm Knick durch künftige Lage auf Privatgrundstücken
Kompensationsbedarf	<ul style="list-style-type: none"> - Für die Überplanung der Gehölze (HGy und HG) sind im Verhältnis 1:1 Kompensationsflächen bereitzustellen. Folgender Ausgleich ist erforderlich: 61 m² + 369 m² + 15 m² = 445 m² - Rodungen von Knicks sind im Verhältnis von 1:2 durch Knickneuanlage auszugleichen; folgender Ausgleich ist erforderlich: 24 lfm × 2 = 48 lfm - Die Abwertung des restlichen Knicks ist im Verhältnis 1:1 durch Knickneuanlagen auszugleichen: 170 lfm × 1 = 170 lfm
Erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	
Ausgleichsbedarf gesamt	<ul style="list-style-type: none"> - Der Umfang der bereitzustellenden Kompensationsfläche beträgt 10.603,5 m² + 445 m² = 11.048,5 m². Für den Erwerb von Kompensationsflächen sind Ausgleichszahlungen von 3,50 € pro m² zu entrichten: 3,50 € × 11.048,5 m² = 38.670 € → Es ergibt sich eine Ersatzzahlung von 38.670 € → Darüber hinaus ist die Neuanlage von 218 lfm Knick (48 lfm + 170 lfm) erforderlich

8.6 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

8.6.1 Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich

Eine Kompensation der entstehenden Eingriffe auf Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz wird in Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden erreicht. Für Biotope mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz wird zusätzlich ein Ausgleich für die betroffenen Arten und Lebensgemeinschaften erforderlich.

Der Umfang der bereitzustellenden Kompensationsfläche beträgt insgesamt 11.048,5 m². Für den Erwerb von Kompensationsflächen sind Ausgleichszahlungen von 3,50 € pro m² zu entrichten. Es ergibt sich somit eine Ersatzzahlung von 38.670 €. Die Ausgleichszahlung ist an das Kompensationskonto des Kreis Pinneberg zu entrichten. Zum jetzigen Zeitpunkt kann keine konkrete Aussage über die Verwendung getroffen werden. Der Kreis nutzt das Kompensationsgeld zum Ankauf geeigneter Flächen, in der Regel von der Landgesellschaft Schleswig-Holstein. Die Ausgleichsflächen werden dann an die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein oder anderen Naturschutzorganisationen übergeben. Auf den Flächen können so fachkundig Maßnahmen umgesetzt werden, die zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung führen.

Darüber hinaus ist die Neuanlage von 218 lfm Knick erforderlich. Die Neuanlage des Knicks ist auf dem Flurstück 45/1 (Flur 9, Gemarkung Moorrege), südlich der Pinneberger Chaussee, im ersten Winterhalbjahr nach Inkrafttreten des B-Plans zu erstellen (s. Abbildung 4). Der Standort liegt ca. 2 km entfernt östlich des B-Plan-Gebietes und ist wie das B-Plan-Gebiet Teil des Naturraumes der Geest. Die Fläche wird derzeit als Grünland genutzt und ist von dem nördlich angrenzenden Flurstück 30/2 durch einen Knick begrenzt. Der neu anzulegende Knick ist parallel zum bestehenden Knick in mindestens 4 m Abstand vom Wallfuß anzulegen, so dass der Charakter eines Doppelknicks (Redder) entsteht.

Bei der Herstellung des Knicks ist folgendermaßen vorzugehen:

- auf einer Fläche von 6 m Breite und 218 m Länge ist ein Knick fachgerecht anzulegen, zu bepflanzen und dauerhaft zu pflegen
- fachgerechte Herstellung eines Knickwalls mit einer Erdhöhe von mindestens 0,6 m, Kronenbreite von 1 m und Wallfußbreite von 3 m
- Bepflanzung mit Gehölzen:
 - mittig auf dem Wall als Überhälter im Abstand von 20 m Bäume (s. Pflanzliste)
 - 2-reihige Bepflanzung mit Sträuchern (s. Pflanzliste unten) auf dem Knickwall im Abstand von 1 m
- Verankerung der Bäume durch Pfähle
- beidseitige Einzäunung der Knicksäume in mindestens 1,5 m Entfernung vom Wallfuß mit einem Wildschutzzaun (Höhe 1,6 m); der Zaun ist nach Erreichen der Kultursicherheit (frühestens nach 5 spätestens jedoch nach 8 Jahren) zu entfernen
- Bäume und Sträucher sind bei Abgang durch Anpflanzung der gleichen Art zu ersetzen

Pflanzliste Baumarten:

- Stieleiche (*Quercus robur*), Stammumfang mindestens 14 cm

Pflanzliste Sträucher (jeweils 2 x verpflanzt):

- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Faulbaum (*Frangula alnus*)
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)
- Gewöhnliche Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*)
- Holzapfel (*Malus sylvestris*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

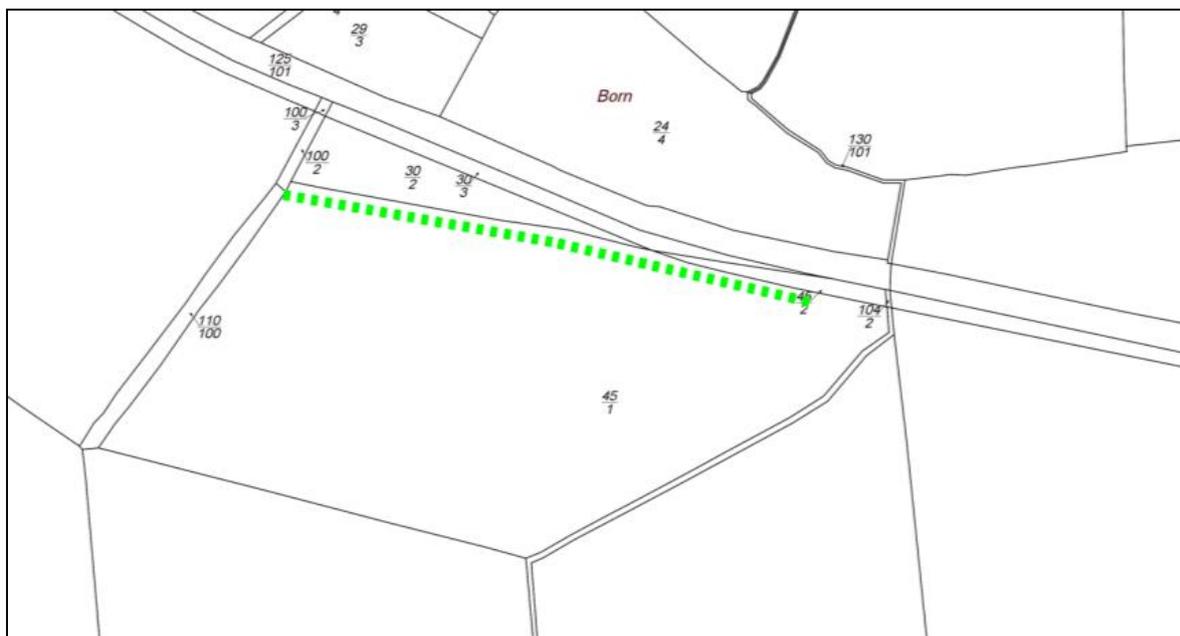


Abb. 4: Die gestrichelte Linie zeigt die Lage des neu anzulegenden Knicks südlich der Pinneberger Chaussee auf dem Flurstück 45/1 (Flur 9, Gemarkung Moorrege), ohne Maßstab

8.6.2 Maßnahmen des Artenschutzes

Der Artenschutz ist gesondert zu berücksichtigen. In der folgenden Tabelle sind die Vermeidungsmaßnahmen aufgeführt, welche einzuhalten sind, um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

Tabelle 5: Übersicht über die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Arten- gruppe	Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	Abs. 1 Nr. 3 u. 4 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten / Entnahme von Pflan- zen und Zerstörung ihrer Standorte)
Brutvögel	Vermeidung erforderlich: Baufeldräumung und Entfer- nung von Bäumen und Ge- hölzen außerhalb der Brut- zeit (1.3. bis 30.9.); andern- falls fachkundiger Nachweis, dass keine besetzten Nester gefährdet sind.	Verbotstat- bestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Fleder- mäuse	Vermeidung erforderlich: Vor Fällung der Bäume fach- kundige Überprüfung auf Besatz; im Fall eines Besat- zes ist Näheres mit der zu- ständigen Fachbehörde ab- zustimmen	Verbotstat- bestand nicht erfüllt	Vermeidung erforderlich: Im Fallei- ner Quartiersnutzung in den zu fällen- den Bäumen sind vor Fällung Ersatz- quartiere zu schaffen und dauerhaft zu erhalten (5 Fledermauskästen pro entfallendem Quartier); Näheres ist mit der zuständigen Fachbehörde abzu- stimmen
Weitere Tierarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie		
Pflanzen- arten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten		

8.6.3 Maßnahmen für das Schutzgut Boden

Zur Vermeidung übermäßiger Bodenversiegelung wird die maximale GRZ im allgemeinen Wohngebiet auf 0,35 begrenzt. Der Ausgleich für die nicht zu vermeidende Versiegelung erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

8.6.4 Maßnahmen für das Schutzgut Wasser

Die Begrenzung der Versiegelung mindert auch die Beeinträchtigung des Grundwassers. Der Verlust sickerwirksamer Flächen wird so auf ein geringst mögliches Maß reduziert. Die gute Durchlässigkeit des Sandbodens erlaubt eine Versickerung vor Ort. Es wird festgesetzt, dass das anfallende Niederschlagswasser, soweit es nicht in Speichereinrichtungen gesammelt und genutzt wird, auf den Grundstücken über die belebte Bodenzone zu versickern ist. Dadurch wird ein naturnaher und nachhaltiger Umgang mit dem anfallenden Oberflächenwasser umgesetzt. Die Verhältnisse der Grundwasserneubildung, wie sie vor Bebauung der Fläche im natürlichen Zustand geherrscht haben, bleiben weitestgehend erhalten. Eine Kompensation der nicht erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Wasser ist nicht erforderlich.

8.6.5 Maßnahmen für das Schutzgut Luft und Klima

Durch die Planung werden keine besonderen Klimaschutzfunktionen in erheblicher Weise gemindert. Für das Schutzgut Luft und Klima sind keine Maßnahmen erforderlich.

8.6.6 Maßnahmen für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Zur Sicherung einer verträglichen Dichte und zur Einpassung in die bestehende Bebauung, wird die Bebauung bezüglich Dichte und Höhe begrenzt. Die Knicks bleiben im Wesentlichen erhalten. Bei Berücksichtigung der Festsetzungen wird es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild kommen. Für ein attraktives Straßenbild werden im Wendehammer drei anzupflanzende Bäume festgesetzt.

8.6.7 Maßnahmen für das Schutzgut Mensch

Die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die in Bezug auf die anderen Schutzgüter getroffen werden, kommen auch dem Schutzgut Mensch zugute. Es werden keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

8.6.8 Maßnahmen für das Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter

Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter werden keine Maßnahmen erforderlich.

8.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der Realisierung der Planung kann der bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken innerhalb des Gemeindegebiets entsprochen werden, ohne offene Landschaft am Ortsrand zu zersiedeln. Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Moorrege bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Die Planung entspricht auch dem Entwicklungskonzept des Landschaftsplans, in dem der Geltungsbereich als „Fläche, die sich für bauliche Entwicklung eignet“ dargestellt ist. Die Auswahl einer Standortalternative könnte im Umfeld aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten nur auf Flächen mit vergleichbarem oder höherem Konfliktniveau erfolgen.

8.8 Zusätzliche Angaben

8.8.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren

Am 06. März 2014 hat eine Begehung stattgefunden, bei der die Biotope kartiert und die Habitatstrukturen hinsichtlich ihres faunistischen Potentials beurteilt wurden. Weitere Fachgutachten, die der Umweltprüfung zugrunde liegen, sind der Landschaftsplan der Gemeinde Moorrege sowie die Baugrundvorerkundung (Geologisches Büro Thomas Voß 2014).

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und Ausgleichsbilanzierung ist nach den Vorgaben des gemeinsamen Runderlasses vom 09. Dezember 2013 zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Innenministerium und Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2013) durchgeführt worden.

Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung. Insbesondere haben sich keine technischen Lücken oder fehlende Kenntnisse ergeben.

8.8.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur

Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen.

8.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen für den B-Plan Nr. 32 „Am Hög“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Im zurzeit überwiegend aus Intensivgrünland und Acker bestehenden Geltungsbereich sollen neue Wohnbaugrundstücke entstehen.

Innerhalb des Umweltberichtes sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Umweltauswirkungen bzw. zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen entwickelt worden und durch Festsetzungen in die Bebauungsplanung eingeflossen.

Der Ausgleich unvermeidbarer erheblicher Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden sowie Arten und Lebensgemeinschaften wurden entsprechend der „Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ (Anlage zum gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume von 2013) bilanziert.

Der Umfang der bereitzustellenden Kompensationsfläche beträgt insgesamt 11.048,5 m². Für den Erwerb von Kompensationsflächen sind Ausgleichszahlungen von 3,50 € pro m² an das Kompensationskonto des Kreis Pinneberg zu entrichten. Es ergibt sich somit eine Ersatzzahlung von 38.670 €. Darüber hinaus ist die Neuanlage von 218 lfm Knick erforderlich. Die Neuanlage des Knicks erfolgt im ersten Winterhalbjahr nach Inkrafttreten des B-Plans auf dem Flurstück 45/1 (Flur 9, Gemarkung Moorrege), südlich der Pinneberger Chaussee (s. Abbildung 4).

Darüber hinaus beinhaltet der Umweltbericht eine artenschutzrechtliche Prüfung. Diese ergab, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeidbar sind. Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind im Hinblick auf die potenziell vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse Bauzeitenregelungen und ggf. ein näheres Untersuchen der zu rodenden Gehölze erforderlich. Aus gutachterlicher Sicht stehen nach Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (s. Tabelle 5) keine jetzt erkennbaren Verbotstatbestände den Planungen entgegen.

8.10 Quellen

Berndt, R.K., Koop, B. & Struwe-Juhl, B. (2003): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: Brutvogelatlas. Wachholtz, Neumünster.

Borkenhagen, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 60 S., Kiel

Geologisches Büro Thomas Voß (2014): Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit. Gutachten im Auftrag der Grundstücksgesellschaft Ohlenkamp GmbH.

Innenministerium und des Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (2013): Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung, Anlage zum gemeinsamen Runderlass. Amtsbl. Schl.-H. 2013 S. 1170

Knief, W., Berndt, R., Hälterlein, B., Jeromin, K., Kiekbusch, J. & Koop, B. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR) (Hrsg.), Kiel.

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2003): Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein. 2. Fassung, Flintbek

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel

LANU (Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. S. 277, Flintbek.

MLUR - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2008): Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeld, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

9 Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 4 ha. Davon entfallen auf:

Allgemeines Wohngebiet (WA)	ca. 29.862 m ²
Verkehrsfläche „Am Hög“	ca. 1.545 m ²
Straßenverkehrsfläche (einschließlich Fuß-/ Radwege, Straßenbegleitgrün)	ca. 5.454 m ²
Öffentliche Grünflächen	ca. 2.494 m ²
Private Grünflächen	ca. 830 m ²
Gesamt	ca. 40.185 m²

Kosten

Der Gemeinde Moorrege entstehen durch die Umsetzung dieses Bebauungsplans voraussichtlich keine Kosten. Planungs- und Erschließungskosten einschl. des Ausbaus der Straße „Am Hög“ werden durch den Vorhabenträger finanziert.

Moorrege, den

.....
Bürgermeister