

Gemeinde Holm

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 26 „Alte Mühle“ und zur 12. Änderung des Flächennutzungsplans „Östlich Wedeler Straße“

Für das Gebiet südwestlich der Straße Achter de Möhl und östlich der
Wedeler Straße (B 431)

Teil II: Umweltbericht

**(einschließlich Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie
Darstellung der Kompensationsmaßnahmen)**

Stand: Vorlage zum Auslegungsbeschluss, 13.02.2014

Auftragnehmer und Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse
Dr. Wiebke Hanke

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Beschreibung des geplanten Vorhabens.....	4
1.2	Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung	5
2	Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	6
2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.1.1	Biotoptypen.....	6
2.1.2	Artenschutz.....	9
2.2	Schutzgut Boden	16
2.3	Schutzgut Wasser.....	17
2.4	Schutzgut Luft und Klima	18
2.5	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	19
2.6	Schutzgut Mensch	20
2.7	Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter.....	21
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	21
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	22
4	Eingriffsbilanzierung	22
5	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	25
5.1	Maßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen	25
5.1.1	Maßnahmen des Artenschutzes.....	25
5.2	Maßnahmen für das Schutzgut Boden.....	26
5.3	Maßnahmen für das Schutzgut Wasser	26
5.4	Maßnahmen für das Schutzgut Luft und Klima.....	27
5.5	Maßnahmen für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	27
5.6	Maßnahmen für das Schutzgut Mensch.....	27
5.7	Maßnahmen für das Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter	27
6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	27
7	Zusätzliche Angaben	28
7.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	28
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	28
7.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	28

8 Quellen.....29

Anlage 1: Biotoptypenkartierung

Umweltbericht

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 Holm (1997), eine Schalltechnische Untersuchung (Lärmkontor GmbH 2013) sowie eine Baugrundvorerkundung (Geologisches Büro Thomas Voß 2013) vor. Darüber hinaus wurde durch ELBBERG im Oktober 2013 eine Begehung und Biotoptypenkartierung durchgeführt, bei der auch die Habitatstrukturen bezüglich ihres faunistischen Potenzials beurteilt wurden.

Dieser Umweltbericht wird gemeinsam für den Bebauungsplan (B-Plan) als auch für die dazugehörige Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) aufgestellt. Die FNP-Änderung umfasst einen etwas größeren Geltungsbereich als der B-Plan. Soweit Aussagen zwischen B-Plan und FNP-Änderung zu differenzieren sind wird hierauf im Text hingewiesen. FNP-Änderung und B-Plan haben unterschiedliche Aufgaben und Detaillierungsgrade. Der Untersuchungsrahmen muss den B-Plan als den detailgenauesten Plan berücksichtigen.

Der vorliegende Umweltbericht enthält auch die nur für den B-Plan notwendige Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft. Im Rahmen der FNP-Änderung sind lediglich allgemeine Aussagen zu den Eingriffen in Natur und Landschaft und zu möglichen Kompensationsmöglichkeiten erforderlich.

1.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 26 sollen neue Wohnbaugrundstücke entstehen, da in der Gemeinde Holm eine Nachfrage nach Einfamilien- und Doppelhäusern besteht. Durch die Aufstellung dieses B-Plans soll die zukünftige Bebauung in diesem Bereich bauleitplanerisch gesteuert werden.

Parallel zur Aufstellung des B-Plans erfolgt die 12. Änderung des FNP „Östlich Wedeler Straße“. Die bisher im Änderungsbereich dargestellten Flächen für die Land- und Forstwirtschaft werden nun als Wohnbauflächen (W) und gemischte Baufläche (M) dargestellt (s. folgende Abbildung).

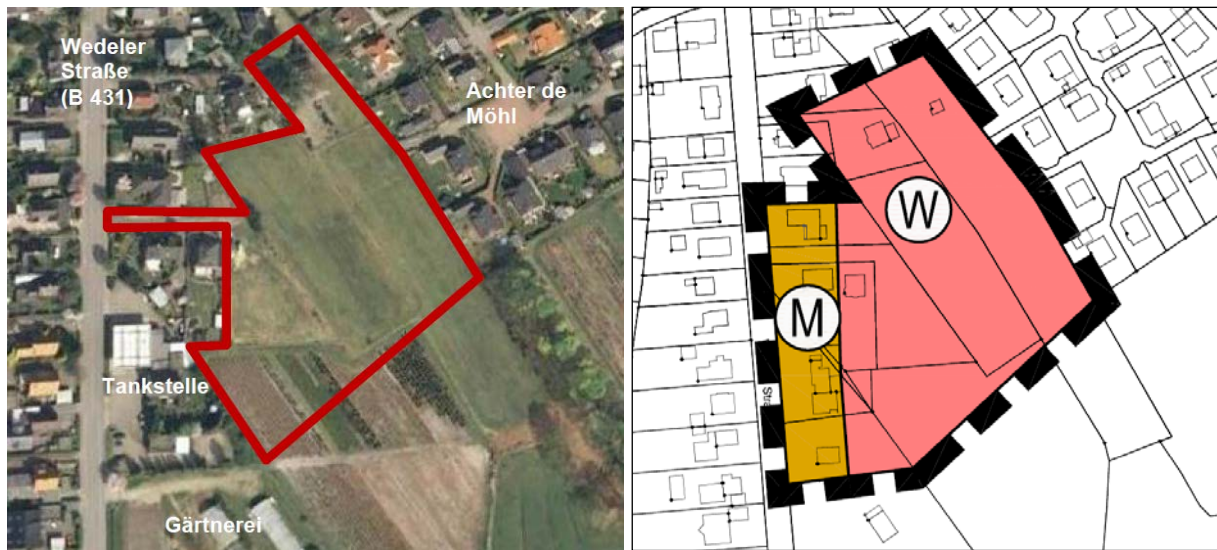


Abb. 1: Links: Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 26 (Quelle: Google Earth; Stand 2009); rechts: Geltungsbereich der 12. Änderung des FNP; ohne Maßstab

1.2 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 von 1998 ist das Plangebiet mit keiner besonderen Kennzeichnung versehen. Im Südosten grenzt der Geltungsbereich an ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung das im Landschaftsrahmenplan als „Schwerpunktbereich der Erholung“ dargestellt ist.

Im wirksamen Landschaftsplan der Gemeinde Holm sind die Flächen des Geltungsbereichs überwiegend als „Wohnbauflächen – Bestand“ und „Wohnbauflächen – neu“ dargestellt. In einem ca. 1.500 m² umfassenden Teil im Süden des Geltungsbereichs sind im Landschaftsplan „Flächen für die Landwirtschaft“ und als Maßnahme des Naturschutzes „Neuanlage eines Knicks“ dargestellt. In diesem Bereich weicht die Planung von der Darstellung im Landschaftsplan ab. Die Umsetzung des dargestellten anzulegenden Knicks wäre grundsätzlich auch südlich der neuen Wohnbauflächen möglich. Allerdings ist davon auszugehen, dass ein Knick in Südlage von Baugrundstücken geringe Akzeptanz der Anwohner finden würde und mit Eingriffen in diesen zu rechnen wäre.

Mit Ausnahme dieses Bereichs stehen die durch die 12. Änderung des FNP dargestellten Wohnbauflächen (W) und gemischte Baufläche (M) sowie die durch den B-Plan Nr. 26 getroffenen Festsetzungen als allgemeines Wohngebiet (WA) den Aussagen des Landschaftsrahmen- und Landschaftsplans nicht entgegen.

Das Plangebiet liegt weder innerhalb, noch an der Grenze eines Schutzgebiets. Im Osten befindet sich in rund 200 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Holmer Sandberge und Moorbereiche“ und im Westen in ca. 500 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet „Pinneberger Elbmarschen“. Folgende Natura 2000-Gebiete befinden sich in der näheren

Umgebung: Östlich des Plangebiets liegt in ca. 500 m Entfernung das FFH-Gebiet „Holmer Sandberge und Buttermoor“ (EU-Melde-Nr. 2324-303); im Westen des Plangebiets befinden sich in ca. 800 m Entfernung das FFH-Gebiet „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ (EU-Melde-Nr. 2323-392) und in ca. 1,2 km Entfernung das EU Vogelschutzgebiet „Unterelbe bis Wedel“ (EU-Melde-Nr. 2323-401). Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist nicht erforderlich, da das geplante Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgebiete haben wird. Sonstige flächige Schutzansprüche nach Naturschutzrecht liegen im Plangeltungsbereich und angrenzend nicht vor.

2 Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Für die einzelnen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Belange des Umweltschutzes erfolgt nachfolgend jeweils eine Beschreibung und Bewertung des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie eine Einschätzung der Auswirkungen bei Realisierung des geplanten Vorhabens.

2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

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

2.1.1 Biotoptypen

Das Plangebiet ist derzeit gemischt genutzt. Der Geltungsbereich des B-Plans besteht aus Grünland- und Baumschulflächen sowie einer Brachfläche mit 2 Garagengebäuden. Im Geltungsbereich der FNP-Änderung befinden sich darüber hinaus Wohnbebauung und eine Tankstelle mit Waschanlage.

Am 25. Oktober 2013 hat eine Begehung stattgefunden, bei der die Biotope kartiert und die Habitatstrukturen hinsichtlich ihres faunistischen Potentials beurteilt wurden. 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.

Mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMma)

Auf der extensiv genutzten Fläche dominieren die Gräser Gemeiner Rotschwingel (*Festuca rubra*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*). Häufige Kräuter sind Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*),

Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Vogelwicke (*Vicia cracca*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Rainfarn-Wucherblume (*Tanacetum vulgare*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Hornkraut (*Cerastium spec.*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) und Orangerotes Habichtskraut (*Hieracium aurantiacum*).

Baumschule (ABb)

Es handelt sich um eine Anbaufläche, die mit jungen Koniferen und Laubbäumen bestanden ist.

Standortfremdes Feldgehölz (HGx)

Das Feldgehölz besteht aus acht standortfremden Kiefern (*Pinus spec.*) mit Stammdurchmessern zwischen 5 bis 15 cm, einer jungen Stieleiche (*Quercus robur*) sowie einigen Individuen des Europäischen Pfaffenhütchens (*Euonymus europaeus*).

Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R /HG)

Mittlerweile wurden in diesem Biotoptyp Gehölze entnommen. Zum Zeitpunkt der Begehung wurde die Fläche folgendermaßen vorgefunden: Es handelt sich um ein verwildertes Gartenareal, womöglich auch brachliegende Baumschulbestände mit hauptsächlich fremdländischen Arten. Dominante Gehölze sind Tanne (*Abies spec.*), Hemlockstanne (*Tsuga spec.*), Kiefer (*Pinus spec.*), Sandbirke (*Betula pendula*), Echte Walnuss (*Juglans regia*), Rhododendron (*Rhododendron*), Brombeere (*Rubus spec.*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und Kulturapfel (*Malus domestica*). Hervorzuheben ist der Bestand von fünf älteren Schwarzkiefern (*Pinus nigra*) mit Stammdurchmessern um 25-30 cm sowie einer Rotbuche (*Fagus sylvatica*) mit einem Stammdurchmesser von rund 40 cm. Zu nennen ist auch das Vorkommen der Europäische Eibe (*Taxus baccata*), bei der es sich um eine geschützte Art handelt. Der Schutzstatus der Eibe ist jedoch insoweit fraglich, als es sich nicht um autochthone, sich selbst vermehrende, sondern um angepflanzte oder aus Gärten verwilderte Bestände handelt. Da die Eibe nördlich der Elbe nicht heimisch ist, wird sie in der Roten Liste Hamburgs auch nicht bewertet. Nach der Bundesartenschutzverordnung fallen nur „wild lebende Populationen“ unter den besonderen Schutz.

Gewerbebetrieb (SLg)

Tankstelle (Esso), einschließlich Autowaschanlage an der Wedeler Straße.

Einzelhausbebauung (SBe)

Es handelt sich um aufgelockerte, dem Wohnen dienende Einzelhausbebauung in zumeist eingeschossiger Bauweise. Eingeschlossen sind die dazugehörigen Gartenflächen (Zier- und Gemüsegärten) und Wohnstraßen.

Aufgrund der unterschiedlichen Flächenausdehnung von B-Plan und FNP-Änderung sind im Folgenden die Biotoptypen mit ihren Flächenanteilen in den jeweiligen Planwerken aufgeführt. Die räumliche Lage der Biotoptypen ist auf der Biotoptypenkarte im Anhang dargestellt.

Tabelle 1: Liste der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen

Code	Biotoptyp	Fläche B-Plan [m²]	Fläche Ä. FNP [m²]	Fläche gesamt [m²]	Wert- stufe	Naturschutzfachli- che Bedeutung
GMma	Mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	8898	8898	8898	3-4	besonders
ABb	Baumschule	1130	1130	909	1-2	allgemein
R/HG	Ruderalflur/Sonstiges Gehölz	909	909	909	3	besonders
HGx	Standortfremdes Feldgehölz	92	92	92	2	allgemein
SLg	Gewerbebetrieb (Tankstelle)	0	2219	2219	1	-
SBe	Einzelhausbebauung	384	5738	5738	1-2	-

Wertstufe nach den Empfehlungen zur „Kompensationsermittlung Straßenbau“ (Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr Schleswig-Holstein 2004): 5 = sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung; 4 = hohe naturschutzfachliche Bedeutung; 3 = mittlere naturschutzfachliche Bedeutung; 2 = mäßige naturschutzfachliche Bedeutung; 1 = geringe naturschutzfachliche Bedeutung; 0 = Straßenverkehrsflächen, vollständig versiegelt

Die zu betrachtenden Flächen unterscheiden sich hinsichtlich ihres naturschutzfachlichen Wertes. Das mesophile Grünland kalkarmer Standorte (GMma) und der Biotopkomplex Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) haben besondere Bedeutung für den Naturschutz, während der naturschutzfachliche Wert der übrigen Flächen von nur allgemeiner bis geringer Bedeutung ist.

Auswirkungen

Durch die Realisierung des vom B-Plan Nr. 26 vorbereiteten Bauvorhabens werden keine nach Naturschutzrecht schützenswerte Gebiete beeinträchtigt. Zur Bewertung und Ermittlung der aus dem Eingriff resultierenden Planungskonsequenzen kann also die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung herangezogen werden.

In den Bereichen, wo Boden völlig versiegelt wird, kommt es zu einem Totalverlust von Bodenfauna und -flora. Die Veränderung bzw. Überbauung der Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt ist in der Regel als nicht erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu bewerten. Eine Kompensation der entstehenden Eingriffe wird in Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden erreicht. Auf Flächen und bei Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz führen insbesondere Baugebietsplanungen auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Arten- und Lebensgemeinschaften". Es wird zusätzlich eine Kompensation für dieses Schutzgut erforderlich.

Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vgl. Kapitel 4). Die externen Ausgleichsmaßnahmen auf der Ökokonto-Fläche der Gemeinde Holm sind geeignet, die Negativeffekte auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aufzuheben. Ziel ist es, eine Ackerfläche in mesophiles Grünland (bzw. trockenes Grünland/Magerrasen) umzuwandeln.

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. Das folgende Kapitel behandelt die entsprechende Thematik.

2.1.2 Artenschutz

2.1.2.1 Rechtliche Grundlagen

Die durch den B-Plan und FNP-Änderung 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

2.1.2.2 Fledermäuse

Im Folgenden werden die potenziell vorkommenden Fledermausarten im Bezug auf die nach Artenschutzrecht möglichen Verbotstatbestände betrachtet und soweit erforderlich nötige Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich dargestellt. Sollten einer oder mehrere Verbotstatbestände nicht vermeidbar sein, wird eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Im nördlichen Bereich des B-Plan-Gebiets bieten zwei Wellblechgaragen Möglichkeiten für Zwischenverstecke. Darüber hinaus befinden sich Quartiersmöglichkeiten nur im Bereich der schon bebauten Grundstücke. Hier sind Quartiere an Gebäuden sowie in älteren Bäumen denkbar. Die im Kapitel Biotoptypen (Kapitel 2.1.1) beschriebenen Gehölze des Biotopkomplexes Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) sind bereits gerodet worden und daher nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Betrachtung.

Tabelle 2: Potenziell vorkommende Fledermausarten

Artname	RL SH	Vorkommen	Bemerkungen
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	Baumhöhlen (SQ) Eiskeller (WQ) Dachboden (WQ)	Waldart, landesweit verbreitet, aber selten, hauptsächlich Mischwälder mit reichem Unterwuchs, Vorkommen unwahrscheinlich
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	Dachboden (SQ) Außenfassade (SQ) Bauhöhlen (WQ)	Gebäudeart, nicht selten, könnte Quartiere in umliegender Bebauung bewohnen und Planungsflächen als Jagdrevier nutzen
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	3	Baumhöhlen (SQ) Bauhöhlen(WQ) Höhlen, Keller (WQ)	Bevorzugt reich strukturierte Landschaft mit Baumreihen und lichte Wälder, hauptsächlich in den östlichen Landesteilen
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	*	Baumhöhlen (SQ) Bauhöhlen (WQ)	Bevorzugt strukturreiche Waldgesellschaften mit Laubholzanteilen, zahlreiche und kopfstärke Wochenstuben vor allem in den östlichen Landesteilen, Vorkommen 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) Bauhöhlen (WQ) Mauerspalt (WQ)	Bevorzugt Wälder, Parks, seltener in Siedlungen, Vorkommen möglich
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 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)

Bei der Realisierung der Planung bleiben die bestehenden Gehölze und Gebäude auf den bereits vorhandenen Wohngrundstücken erhalten. Damit sind hier potenziell vorkommende Arten wie Zwergfledermaus oder Breitflügelfledermaus durch die Planung nur indirekt betroffen. Das Quartierspotenzial der zwei entfallenden Wellblechgaragen kann aufgrund der schlech-

ten Isolation als gering betrachtet werden. Um jedoch ein mögliches Eintreten des Verbotstatbestandes im Rahmen des Abrisses sicher zu vermeiden, muss zuvor der Besatz überprüft und die Tiere ggf. umgesetzt werden. Zu diesem Zweck ist ein Biologe zu beauftragen.

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.

Bei Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme tritt der Verbotstatbestand nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Für die aufgeführten Arten besitzen Gehölzstrukturen und auch bauliche Anlagen (artspezifisch verschieden – s. Tabelle) eine essenzielle Bedeutung für die Aufzucht der Jungen und / oder zur Überdauerung in den Wintermonaten. Auch werden entsprechende Habitate von ihnen als Tagesverstecke genutzt.

An den zwei Garagen existieren verschiedene, theoretische Möglichkeiten zur Nutzung als Tagesversteck oder Zwischenquartier. Um das Eintreten des Verbotstatbestandes sicher ausschließen zu können, sind vor Umsetzung der Baumaßnahmen entsprechende Quartierspotenziale durch einen Biologen zu begutachten und ggf. der Besatz zu prüfen. Im Falle der Feststellung von Quartieren wären dann im Vorfeld der B-Plan-Realisierung Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen (1 Kasten pro entfallendem Quartier) zu schaffen. Unter Beachtung der genannten Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

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.

2.1.2.3 Weitere Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Weitere, in Schleswig-Holstein grundsätzlich verbreitete Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. MLUR 2008), kommen aufgrund der Zusammensetzung der Biotope und des darauf liegenden Nutzungsdrucks im Plangebiet nicht vor.

Die Haselmaus bevorzugt strukturreiche Wälder. Sie kann zwar auch in isolierten Gehölzbeständen vorkommen, diese müssen aber sehr strukturreich und von gewisser Flächengröße sein. Der Bestand im Plangebiet bietet diese Strukturen nicht. Weitere Säugetierarten wie Igel, Eichhörnchen oder Bilche fallen nicht unter den Schutz des Anhangs IV FFH-Richtlinie und sind daher nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Betrachtung.

Die FFH-Reptilienarten (Schlingnatter und Zauneidechse) sind wärmeliebend und benötigen Magerbiotop, welche im Plangebiet nicht vorkommen. Für den Eremiten (eine Blatthornkäferart) kann ein Vorkommen aufgrund seines Verbreitungsareals und aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate (lichter Altbaumbestand) ausgeschlossen werden.

Die übrigen im südwestlichen Schleswig-Holstein vorkommenden FFH-Arten sind an die Nähe von Feuchtbiotopen gebunden. Da sowohl im Geltungsbereich als auch im näheren Umfeld des Plangebiets keine, für anspruchsvolle Arten geeigneten, Oberflächengewässer vorkommen, ist es als Lebensraum von wassergebundenen Säugetieren, Libellen, Amphibien, Wasserkäfern, Muscheln und Wasserschnecken der FFH-Richtlinie nicht geeignet.

2.1.2.4 Europäische Vogelarten

Auf Basis der vorliegenden Habitatzusammensetzung im Plangebiet und den Beobachtungen der Verfasserin vor Ort werden im Folgenden die potenziell vorkommenden Vogelarten samt ihres jeweiligen Gefährdungsstatus tabellarisch dargestellt. Anschließend wird ihre Betroffenheit durch die B-Plan-Aufstellung, bzw. FNP-Änderung auf der Ebene von Brutgilden diskutiert.

Auf der Grünlandfläche kann aufgrund der geringen Flächengröße, sowie der Nähe zum Siedlungsgebiet ein Brutvorkommen von anspruchsvollen, störungsempfindlichen Bodenbrütern des Offenlandes, die ausgedehnte, extensiv genutzte Landschaften benötigen (z.B. Wachtelkönig, Rebhuhn, Wiesenweihe, Wachtel, Ortolan, Grauammer, Wiesenpieper, Neuntöter oder Schafstelze) als ausgeschlossen gelten.

Ein Brutvorkommen von anpassungsfähigeren Arten wie Kiebitz, Feldlerche oder Rohrammer kann aufgrund des allseitig umliegenden Nutzungsdrucks zwar als unwahrscheinlich gelten, jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden.

In den Gehölzstrukturen (Biotoptyp HGx - Standortfremdes Feldgehölz), sowie in den Gärten der bereits bebauten Grundstücke können eine Vielzahl von Gehölzfreibrütern wie Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Blaumeise oder Mönchsgrasmücke vorkommen. Zudem brüten Arten wie der Zaunkönig und das Rotkehlchen gerne bodennah im dichten Unterholz von Strauchbeständen, die in den Gärten der bestehenden Wohngrundstücke vorhanden sind. Die im Oktober erfassten Gehölze des Biotopkomplexes Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) (s. Kapitel 2.1.1) sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt bereits gerodet und daher nicht Teil dieser artenschutzrechtlichen Betrachtung.

Tabelle 3: Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artname	RL SH	Gilde	Anh.I VSchRL	Bemerkungen
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>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	*	Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen

Artname	RL SH	Gilde	Anh.I VSchRL	Bemerkungen
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt alle vorkommenden Habitate
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen, vor allem alte Bäume
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Elster <i>Pica pica</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt alle vorkommenden Habitate
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3	Bodenbrüter	*	Art des Offenlands, nutzt Agrarstrukturen
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	*	Höhlenbrüter	*	nutzt alle vorkommenden Habitate
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	*	Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	*	Gehölzfrei-/ Gebäudebrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen, vor allem alte Bäume
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	Halbhöhlen-/ Gehölzfrei-/ Nischenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	benötigt ausgeprägte Strauchschicht und Überhälter
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	*	Bodenbrüter	*	nutzt alle vorkommenden Habitate
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	Gebäude-/ Nischenbrüter	*	potenziell im Randbereich an bestehender Bebauung
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	*	Gebäude-/ Höhlenbrüter	*	potenziell im Randbereich an bestehender Bebauung
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	3	Bodenbrüter	*	Art des Offenlands, vor allem Grünland
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Kohlmeise <i>Parus major</i>	*	Höhlenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen

Artname	RL SH	Gilde	Anh.I VSchRL	Bemerkungen
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	Baumbrüter	*	theoretisch Brutmöglichkeit im Kronenbereich älterer Bäume, jedoch unwahrscheinlich
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia aticapilla</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	*	Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen und die Umgebung am Boden
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt alle vorkommenden Habitate
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt alle vorkommenden Habitate
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	*	Bodenbrüter	*	Art des Offenlands, nutzt vorwiegend Agrarstrukturen
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	*	vorw. Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen und die Umgebung am Boden
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	*	Gehölzfrei-/ Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	*	Gehölzfreibrüter	*	nutzt alle Habitatstrukturen
Tannenmeise <i>Parus ater</i>	*	Gehölzfrei-/ Höhlenbrüter	*	nutzt vorwiegend Nadelholzstrukturen
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	*	Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	*	Bodenbrüter	*	nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
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 VSchRL: X-in Anhang I Vogelschutzrichtlinie gelistet, *-nicht geführt				

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

Durch die Bebauungsplanung wird die Möglichkeit geschaffen, im Geltungsbereich Gehölze und Grünlandstrukturen zu entfernen. Bodenbrüter des Offenlandes und Gehölzbrüter sind gleichermaßen betroffen. Eine Baufeldräumung und Fällmaßnahmen innerhalb des Frühjahres und Sommers bergen die Gefahr von Tötungen der Nestlinge bzw. der brütenden und hudernden Altvögel.

Zur Vermeidung des Verbotstatbestands ist die Baufeldräumung außerhalb der für die Avifauna sensiblen Brutzeiträume durchzuführen. Innerhalb der Brutperiode (1. März bis 30. September) ist eine Baufeldräumung 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 verglasten Gebäudefronten in dem zukünftigen Neubaugebiet 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.

Ein Verbotstatbestand tritt bei einer außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) gelegenen Baufeldfreimachung nicht ein.

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

Die innerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Grünlandstrukturen und Gehölzbestände stellen für die Gehölz- und Bodenbrüter des Geltungsbereiches 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. Der Verlust einzelner Grünlandstrukturen in einer grünlandgeprägten Umgebung mit hohem Ausweichpotenzial kann generell als ein Eingriff verstanden werden, der die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet.

Gleiches gilt für den Verlust der Gehölzstrukturen. Darüber hinaus entstehen durch die zukünftige Nutzung der Fläche (gartenbezogenes Wohnen) 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 und der Nutzung der neuen Gebäude entstehen. Da die überwiegende Zahl der Arten in Siedlungsnähe bzw. innerhalb von Siedlungen einen Lebensraum gefunden haben, sind die Störeffekte als relativ gering einzuschätzen und betreffen vorrangig die Baumaßnahmen, während derer lärmintensive Maschinen zum Einsatz kommen. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen von häufigen Arten wird durch diese Störungstatbestände jedoch nicht verschlechtert. Die Individuen werden die Beeinträchtigungen entweder tolerieren, oder auf angrenzende und reich vorhandene Ersatzlebensräume ausweichen.

Zwei der potenziell vorkommenden Arten des Offenlandes (Kiebitz und Feldlerche) sind auf der Roten Liste Schleswig-Holsteins als „gefährdet“ (Kategorie 3) eingestuft. Auch bei Kiebitz und Feldlerche ist aber durch die mögliche Beeinträchtigungen einzelner Individuen bzw. Flächenverluste einzelner Reviere nicht davon auszugehen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt, da beide Arten im Gebiet flächendeckend verbreitet sind (Berndt *et al.* 2003). Vor allem für den Kiebitz stellt die Grünlandfläche aufgrund ihrer geringen Größe und direkten Nachbarschaft zur Siedlung ein nur suboptimales Habitat dar. Ausweichhabitate sind in den ausgedehnten Grünlandflächen der Pinneberger Elbmarschen in ausreichendem Maße vorhanden. Der Verbotstatbestand der Störung tritt nicht ein. Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung von Störeffekten sind nicht erforderlich.

2.2 Schutzgut Boden

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 Naturhaus-

halt 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.

Das Plan-Gebiet befindet sich in Moränenrandlage der Pinneberger Geest, ein durch periglaziäre Prozesse stark verändertes Altmoränengebiet. Unter dem Mutterboden schließen sich Dünensande (mittelsandiger Feinsand) an, die eine Mächtigkeit von ca. 1-3 m unter Geländeoberkante aufweisen. Darunter befinden sich pleistozäne (eiszeitliche) Ablagerungen, die sich vorwiegend aus Geschiebesanden und Geschiebelehmern zusammensetzen (Geologisches Büro Thomas Voß 2013). Aufgrund des hohen Sandgehalts weist der Boden eine nur geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit auf.

Auswirkungen

Mit dem B-Plan wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet, der im Wesentlichen aus Versiegelung und Bodenbewegungen besteht, die den natürlichen Aufbau zerstören. Durch das Vorhaben wird eine maximale Neuversiegelung von rund 6.000 m² auf bisher unversiegeltem Boden durch Gebäude, Wege und Straßenverkehrsfläche zulässig. Der Boden verliert auf dieser Fläche seine Speicher-, Puffer- und Transformatorfunktionen im Naturhaushalt sowie seine Funktionen im Bodenwasserhaushalt. 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 von weiterer Versiegelung wird die maximale Grundflächenzahl (GRZ) im Allgemeinen Wohngebiet auf 0,3 festgesetzt. 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.

2.3 Schutzgut Wasser

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.

Im Geltungsbereich bestehen keine Oberflächengewässer. Die Fläche hat aber aufgrund der gut durchlässigen Böden, welche ein hohes Versickerungspotenzial aufweisen, Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Der Dünensand und der Geschiebesand stellen aufgrund der guten Durchlässigkeit einen oberen, offenen Grundwasserleiter dar. Der Grundwasserflurabstand lag bei Sondierungsbohrungen am 30. Oktober 2013 zwischen 1,7 m und 2,5 m

unterhalb der Geländeoberkante (Geologische Büro Thomas Voß 2013). Erfahrungsgemäß muss mit natürlichen Grundwasserspiegelschwankungen im Bereich von ca. +/-1 m gerechnet werden.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III A der Wasserschutzgebietes Haseldorfer Marsch. Wasserschutzgebiete werden speziell in Bereichen ausgewiesen, in denen keine natürlichen, ausreichend mächtige bindige Deckschichten vorhanden sind. Aufgrund der geologischen Situation gibt es im Kreis Pinneberg verhältnismäßig viele Wasserschutzgebiete (Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt, Öffentlichkeitsarbeit 2002).

Auswirkungen

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Zum Schutz des Grundwassers sind aufgrund der Lage in der Schutzzone III A bei Bauvorhaben in Bezug auf die Verwendung von Materialien besondere Regelungen einzuhalten (s. Hinweise auf der Planzeichnung).

Die Zunahme versiegelter bzw. bebauter Flächen im Geltungsbereich bewirkt eine Veränderung des natürlichen Wasserkreislaufes durch die Erhöhung des Oberflächenabflusses bei gleichzeitigem Entzug von Sickerwasser. Zudem wird die Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser unter den versiegelten Flächen unmöglich gemacht.

Die maximale GRZ im allgemeinen Wohngebiet von 0,3 bleibt unter dem zulässigen Höchstwert der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Der Anteil sickerwirksamer Bodenflächen wird durch diese Festsetzung im Allgemeinen Wohngebiet mindestens 55% betragen.

Die gute Durchlässigkeit des Sandbodens erlaubt eine Versickerung vor Ort. Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist, soweit es nicht in Speichervorrichtungen gesammelt und genutzt wird, auf den Grundstücken zu versickern (s. textliche Festsetzungen).

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.

2.4 Schutzgut Luft und Klima

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.

Durch die geographische Lage in Meeresnähe hat die Region westlich von Hamburg ein relativ günstiges Klima und saubere Luft. Das Lokalklima wird vorwiegend von der Grünland- und Baumschulnutzung geprägt.

Zur aktuellen Luftschadstoff-Situation liegen für das Plangebiet, bzw. für das engere Umfeld, keine detaillierten Werte vor.

Auswirkungen

Die durch die geplante Überbauung in Anspruch genommenen Flächen haben keine besondere klimatische Funktion, sondern werden geprägt durch das Klima kleinerer Ortslagen. 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.

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. Infolge der B-Plan-Realisierung werden keine besonderen Klimaschutzfunktionen in erheblicher Weise gemindert. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

2.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

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.

Im Westen der Gemeinde Holm liegt das LSG „Pinneberger Elbmarschen“ dass durch das marschtypische Landschaftsbild, mit Abwechslung von Deichen und Gräben sowie langgezogenen Straßendörfern, mit deren z.T. auf Wurten gelegenen Höfen geprägt ist. Im Osten liegt das LSG „Holmer Sandberge und Moorbereiche“. Hier ist das reich strukturierte Landschaftsbild insbesondere geprägt durch Moore, Niederungen, Binnendünen und Wald. Die Landschaftsschutzgebiete haben durch die Nähe zu den Siedlungsschwerpunkten im Hamburger Rand eine regionale bis überregionale Bedeutung für die Naherholung.

Im Plangebiet selbst ist das Landschaftsbild durch die dreiseitig umliegende Bebauung vorbelastet. Es handelt sich um kulturlandschaftsuntypische aufgelockerter Wohn- und Gewerbebebauung. Auf der zu bebauenden Fläche prägen Grünlandnutzung und Gehölzstrukturen das Bild. Für die Anrainer stellt das Gebiet eine Baulücke dar, die Blickbeziehungen in die Landschaft ermöglicht. Dem Plangebiet wird insgesamt ein Landschaftsbild von nur allgemeiner Bedeutung beigemessen, da es durch die angrenzende Wohnbebauung und Baumschulnutzung deutlich überprägt und in seinem Wert eingeschränkt ist.

Auswirkungen

Das Landschaftsbild der derzeitig als Grünland und Baumschule genutzten Fläche erfährt durch die geplante Bebauung eine Veränderung. Durch die Planung erfolgt aber keine Inanspruchnahme von Gebieten von besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild. Angesichts dessen, dass die Fläche bereits an drei Seiten an Wohnbebauung angrenzt, ergibt sich durch die geplante Bebauung keine Verschiebung des Ortsrandes in exponierter Lage. Vielmehr handelt es sich um eine Abrundung des Ortsrandes. Somit entsteht keine Neustrukturierung des Landschaftsbildes. Einzig für die jetzigen Anwohner der Grundstücke, die an die Grünlandfläche grenzen, werden das Landschaftsbild und Sichtbeziehungen beeinträchtigt (vgl. Schutzgut Mensch).

Das Ortsbild wird, da es sich bei den bestehenden, umliegenden Siedlungsflächen ebenfalls um Neubaugebiete mit Einzelhausbebauung handelt, nicht erheblich verändert. Zur Sicherung einer verträglichen Dichte und zur Einpassung in die bestehende Bebauung wird die höchstzulässige Anzahl der Wohnungen auf eine Wohnung je Einzelhaus und Doppelhaushälfte festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse ist auf ein Vollgeschoss als Höchstmaß mit einer maximalen Traufhöhe von 4,5 m und einer maximalen Firsthöhe von 9,5 m festgesetzt

(s. textliche Festsetzungen). Die Begrenzung der baulichen Nutzung bezüglich Kubatur und Höhe soll das Entstehen städtebaulich unerwünschter Gebäudestrukturen ausschließen. 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.

2.6 Schutzgut Mensch

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.

Die Umgebung ist im Westen, Norden und Osten von zumeist eingeschossiger Einzelhausbebauung geprägt. Im Süden schließen sich Baumschulen und durch Knicks strukturierte Grünlandflächen an. Die Wohnumfeld- und Erholungsfunktion zeichnet sich durch ein dichtes Netz von Feldwegen und kleinen Straßen aus, die für Spaziergänger und Radfahrer geeignete sind. Der Geltungsbereich des B-Plans selbst ist aber bislang nicht für die Erholungsnutzung erschlossen. Entsprechend des wirksamen Landschaftsrahmenplans für den Kreis Pinneberg schließt sich im Südosten des Geltungsbereichs ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung an (Schwerpunktbereich der Erholung).

Der Geltungsbereich des B-Plans besteht aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, zumeist Grünland und einem kleinen Bereich, der zu einer Baumschule gehört. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung schließt zudem Flächen mit Wohnnutzung sowie eine Tankstelle mit ein. Die westlich des Änderungsbereichs gelegene, vielbefahrene Wedeler Straße gehört zu den großen Verkehrsadern im Kreis Pinneberg. Sowohl die Wedeler Straße als auch die Tankstelle führen zu einer der Vorbelastung durch Lärm. Daneben ist die Baumschulnutzung im Süden des Gebietes zu nennen. Durch Pflegearbeiten und Maschineneinsatz auf den Plantagen existiert eine gewisse Belastung durch Lärm und Pflanzenschutzmitteleinsatz. Weitere nennenswerte Belastungen wurden für den Planungsraum nicht festgestellt.

Auswirkungen

Bauvorhaben sind grundsätzlich geeignet, die Belastungen auf das Schutzgut Mensch zu erhöhen. Für die Bewohner der bestehenden Häuser, die an die überplante Grünlandfläche grenzen, geht mit der zukünftigen Bebauung die Blickbeziehung in die freie Landschaft verloren. Während der Bauphase ist zudem von einer erhöhten Lärmentwicklung auszugehen. Hingegen ist anlagebedingt keine nennenswerte Lärmproblematik für die Nachbarschaft er-

kennbar, da bei der Beurteilung des Lärms, der von Wohngebieten ausgeht, im Regelfall von keiner schädlichen Umwelteinwirkung auszugehen ist. Eine überschlägige Ermittlung der sich aus dem Plangebiet ergebenden zusätzlichen Verkehrsbelastung der Wedeler Straße ergab, dass die zusätzliche Verkehrsbelastung als verträglich einzuschätzen ist (Näheres s. Kap. 7 Teil I der Begründung).

Eine Beurteilung der Lärmeinwirkungen durch die benachbarte Tankstelle und die Wedeler Straße in das geplante Neubaugebiet erfolgte im Rahmen einer Schalltechnischen Untersuchung. Die Untersuchung kommt hinsichtlich der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu dem Ergebnis, dass durch die Tankstellennutzung im Tagzeitraum im Geltungsbereich überwiegend keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete zu erwarten sind (Näheres s. Kap. 7 Teil I der Begründung). Es erfolgt nur an einem Immissionsort eine geringfügige Überschreitung um 1 dB(A), welche für den ungünstigsten Fall, dass alle möglichen Ereignisse (Abgasuntersuchung, Reifenwechsel, Bremsenprüfstand in Servicehalle 1) am gleichen Tag stattfinden, ermittelt wurde. Im Nachtzeitraum erfolgt eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die Kraftstoffanlieferung.

Hinsichtlich des Straßenverkehrs von der Wedeler Straße wurde in der Schalltechnischen Untersuchung ermittelt, dass die Berechnungen mit den getroffenen Emissionsansätzen für den Geltungsbereich des B-Plans keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ergeben. Lediglich im Nachtzeitraum werden die Orientierungswerte der DIN 18005 an den westlichen Gebäuden leicht überschritten.

2.7 Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter

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. Für das Plangebiet sind bisher weder archäologische Baudenkmale noch andere ur- und frühgeschichtliche Fundplätze bekannt.

Auswirkungen

Die Umgebung ist bereits von kulturlandschaftsuntypischer aufgelockerter Wohn- und Gewerbebebauung vorbelastet. Eine Beeinträchtigung geschützter Denkmäler und sonstiger schützenswerter Kultur- und Sachobjekte ist nicht erkennbar.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Wechselwirkungen sind abhängig von den Wechselbeziehungen, das heißt den Wirkungszusammenhängen zwischen den einzelnen Schutzgütern oder auch innerhalb von Schutzgütern.

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine große Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und in der Regel nicht oder nur über einen weiten Zeithorizont hinweg wiederherstellbar sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Realisierung der Planung kann das Gelände nicht als „Wohnbaufläche“ genutzt werden. Die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung als Grünland und Baumschule bliebe voraussichtlich erhalten. Auf dem Gelände der Baumschule wären aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weiterhin Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere zu erwarten. Auf der als Grünland genutzten Fläche blieben das Landschaftsbild, das Kleinklima und die Bodenfunktionen sowie die besondere Bedeutung für Tiere und Pflanzen erhalten.

Mit der Realisierung der Planung kann der bestehenden Nachfrage nach Baugrundstücken in diesem Bereich entsprochen werden, was den bereits im Landschaftsplan getroffenen Bauflächendarstellungen entspricht. Um den Bedarf an zusätzlicher Wohnbaufläche zu decken, wären bei Nichtdurchführung der Planung anderweitig Flächen auszuweisen. Somit wären Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild an anderen Standorten im Außenbereich zu verzeichnen.

4 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. Die Eingriffsbilanzierung bezieht sich auf den Zustand, der zum Zeitpunkt der Kartierung im Oktober 2013 vorgefunden wurde. In der Zwischenzeit wurden die Gehölzstrukturen im Biotopkomplex Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) beseitigt, ihr Ausgleich ist jedoch erforderlich und wird in der Berechnung entsprechend berücksichtigt.

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 den Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz ergibt sich für das Schutzgut Boden infolge einer potenziellen Neuversiegelung von 5.942 m² ein Kompensationsbedarf von 2.971 m² (Kompensationsverhältnis 1:0,5).

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. Ausgleichsmaßnahmen sind auf die beeinträchtigten Funktionen und Werte dieser Schutzgüter auszurichten. Die Berechnungsgrundlage für den fällig werdenden Ausgleich ist die gesamte überplante Fläche des jeweiligen Biotoptypen. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 9.807 m² für die erhebliche Beeinträchtigung von Arten- und Lebensgemeinschaften auf dem mesophilen Grünland kalkarmer Standorte (GMma) (Kompensationsverhältnis 1:1).

Für den Verlust von 909 m² des Biotopkomplexes Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) ist ein Ausgleich von 1.364 m² anzusetzen. Da der Verlust der Strukturen funktionell nicht voll ersetzt werden kann wurde das Kompensationsverhältnis erhöht (Kompensationsverhältnis 1:1,5).

In der Summe ergibt sich ein **Kompensationsbedarf von 13.233 m²**. In Tabelle 4 ist die Bilanzierung des fälligen Ausgleichs im Detail dargestellt.

Die Kompensationsverpflichtung erfolgt auf dem Ökokonto der Gemeinde Holm (Gemarkung Holm, Flur 6, Flurstück 17/0) (Abbildung 2), welches nach der letzten Einbuchung (Oktober 2012) einen Restbestand von 2,061 ha aufweist. Entwicklungsziel für die Fläche ist es, das zurzeit als Acker genutzte Flurstück in mesophiles Grünland (bzw. trockenes Grünland und Magerrasen) umzuwandeln. Durch diese Maßnahme wird der Verlust der Offenlandstrukturen des Grünlandbiotops (GMma) und des Biotopkomplexes Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) quantitativ und qualitativ gleichwertig ersetzt. Für Verlust der Gehölze im Biotopkomplex Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG) wurde ein höherer Ausgleich angesetzt, da der Verlust der Strukturen funktionell nicht voll ersetzt wird. Die externen Ausgleichsmaßnahmen auf der Ökokonto-Fläche sind geeignet, die Negativeffekte auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aufzuheben. Abbildung 2 zeigt die Lage der Ökokonto-Fläche nördlich der Holmer Sandberge.

Tabelle 4: Ausgleichsbedarf für unvermeidbare Beeinträchtigungen

Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden	
Größe und Wert der betroffenen Bereiche	• 10.831 m² offene Bodenfläche
Voraussichtliche Beeinträchtigungen	• Für das allgemeine Wohngebiet (8.889 m², GRZ 0,3) ergibt sich inkl. der maximal grundsätzlich zulässigen Überschreitung der GRZ von 50 % für Nebenanlagen usw. eine potenzielle Versiegelung von $8.889 \text{ m}^2 \times 0,45 = \mathbf{4.000 \text{ m}^2}$. • Für die Straßenverkehrsfläche (2.326 m²) wird eine Versiegelung von 100 % zugrunde gelegt. Abzüglich bereits versiegelter Fläche (384 m²) beträgt die Neuversiegelung 1.942 m². ➔ Insgesamt ergibt sich eine potenzielle zusätzliche Versiegelung von 5.942 m².
Kompensationsbedarf	• Bei einer Versiegelung von Boden sind im Verhältnis von 1:0,5 für versiegelte Flächen Kompensationsflächen bereitzustellen. Folgender Ausgleich ist erforderlich: $5.942 \text{ m}^2 \times 0,5 = \mathbf{2.971 \text{ m}^2}$
Ausgleichsbedarf für Arten- und Lebensgemeinschaften	
Größe und Wert der betroffenen Bereiche	• 9.807 m² Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz
Voraussichtliche Beeinträchtigungen	• Verlust von 8.898 m² mesophilen Grünlands kalkarmer Standorte (GMma) • Verlust von 909 m² Ruderalflur/Sonstiges Gehölz (R/HG)
Kompensationsbedarf	• Bei Überplanung von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind im Verhältnis von 1:1 Kompensationsflächen bereitzustellen. Folgender Ausgleich ist für das GMma erforderlich: $8.898 \text{ m}^2 \times 1 = \mathbf{8.898 \text{ m}^2}$ • Für den Verlust von R/HG sind im erhöhten Verhältnis von 1:1,5 Kompensationsflächen bereitzustellen, da die Funktionen nicht gleichwertig wiederhergestellt werden können: $909 \text{ m}^2 \times 1,5 = \mathbf{1.364 \text{ m}^2}$ ➔ Insgesamt ergibt sich ein Kompensationsbedarf von $8.898 \text{ m}^2 + 1.364 \text{ m}^2 = \mathbf{10.262 \text{ m}^2}$
Erforderliche Ausgleichs-und Ersatzmaßnahmen	
Ökokonto (Überführung von Acker in mesophiles Grünland)	• Die Kompensation erfolgt durch Umwandlung von Ackerfläche in mesophiles Grünland auf dem Ökokonto der Gemeinde Holm (Gemarkung Holm, Flur 6, Flurstück 17/0). Der Umfang der Verpflichtung beträgt $2.971 \text{ m}^2 + 10.262 \text{ m}^2 = \mathbf{13.233 \text{ m}^2}$



Abb. 2: Ökokonto der Gemeinde Holm (Gemarkung Holm, Flur 6, Flurstück 17/0); ohne Maßstab

5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1 Maßnahmen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen

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 Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Es ergibt sich ein Kompensationsbedarf von **10.262 m²** für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften. Die Ausgleichsmaßnahme erfolgt extern auf der Ökokonto-Fläche der Gemeinde Holm (Umwandlung Ackerfläche in mesophiles Grünland).

5.1.1 Maßnahmen des Artenschutzes

Der Artenschutz ist gesondert zu berücksichtigen. In der folgenden Tabelle sind die Vermeidungsmaßnahmen aufgeführt, welche einzuhalten sind, um ein Eintreten der Verbotsstatbestände 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 Rodungen außerhalb der Brutzeit (1.3. bis 30.9.); andernfalls fachkundiger Nachweis, dass keine besetzen Nester gefährdet sind.	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Fledermäuse	Vermeidung erforderlich: Vor Abriss der Garagen fachkundige Überprüfung auf Besatz; ggf. Umsetzung der Tiere.	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Vermeidung erforderlich: Vor Umsetzung der Baumaßnahmen sind Quartierspotenziale und Besatz an den Garagen fachkundig zu prüfen. Bei Quartiersnutzung sind im Vorfeld der Realisierung Ersatzquartiere (1 Fledermauskasten pro entfallendem Quartier) zu schaffen.
Weitere Tierarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie		
Pflanzenarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten		

5.2 Maßnahmen für das Schutzgut Boden

Zur Vermeidung übermäßiger Bodenversiegelung wird die maximale GRZ im allgemeinen Wohngebiet auf 0,3 begrenzt. Der Ausgleich für die nicht zu vermeidende Versiegelung erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Für das Schutzgut Boden ergibt sich angesichts einer potenziellen Neuversiegelung von 5.942 m² ein Kompensationsbedarf von 2.971 m².

5.3 Maßnahmen für das Schutzgut Wasser

Um eine Beeinträchtigung des Grundwassers zu vermeiden werden folgende Maßnahmen getroffen. Die Versiegelung und der damit verbundene Verlust sickerkwirksamer Flächen wird auf ein geringst mögliches Maß reduziert (GRZ 0,3). Die gute Durchlässigkeit des Sandbodens erlaubt eine Versickerung vor Ort. Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist, soweit es nicht in Speichervorrichtungen gesammelt und genutzt wird, auf den Grundstücken zu versickern (s. textliche Festsetzungen).

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. In Bezug auf die Verwendung von Materialien werden besondere Regelungen zum Schutz des Grundwassers in Wasserschutzgebieten eingehalten (s. Hinweise auf der Planzeichnung).

5.4 Maßnahmen für das Schutzgut Luft und Klima

Infolge der B-Plan-Realisierung werden keine besonderen Klimaschutzfunktionen in erheblicher Weise gemindert. Für das Schutzgut Luft und Klima sind keine Maßnahmen erforderlich.

5.5 Maßnahmen für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Zur Sicherung einer verträglichen Dichte und zur Einpassung in die bestehende Bebauung, wird die Bebauung bezüglich Kubatur und Höhe begrenzt. Die höchstzulässige Anzahl der Wohnungen wird auf eine Wohnung je Einzelhaus und Doppelhaushälfte festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse ist auf ein Vollgeschoss als Höchstmaß mit einer maximalen Traufhöhe von 4,5 m und einer maximalen Firsthöhe von 9,5 m festgesetzt (s. textliche Festsetzungen). Bei Berücksichtigung der Festsetzungen wird es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild kommen.

5.6 Maßnahmen für das Schutzgut Mensch

Als Lärmschutzmaßnahme gegen die Tankstellennutzung wird eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 2 m und einer Länge von 10 m nördlich, direkt anschließend an die östliche Servicehalle auf dem Grundstück der Tankstelle, durch die Gemeinde gebaut und vertraglich gesichert. Zudem muss die Kraftstoffanlieferung, die gegenwärtig zwischen 5-6 Uhr erfolgt, in den Tagzeitraum von 6-22 Uhr verlegt werden, um die Immissionsrichtwerte einzuhalten.

Da durch den Straßenverkehr der Wedeler Straße im Nachtzeitraum die Orientierungswerte der DIN 18005 an den westlichen Gebäuden leicht überschritten werden, wird dieser Bereich als Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im B-Plan festgesetzt, in dem Maßnahmen an den Wohngebäuden vorzunehmen sind.

Weiterhin kommen die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die in Bezug auf die anderen Schutzgüter getroffen werden, auch dem Schutzgut Mensch zugute.

5.7 Maßnahmen für das Schutzgut Kulturgüter und Sonstige Sachgüter

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

6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da der Geltungsbereich des B-Plans bereits an drei Seiten von bestehenden Siedlungsflächen umgeben ist, kommt es durch die geplante Bebauung zu einer Abrundung des Ortsrandes. Das Plangebiet wurde im wirksamen FNP der Gemeinde Holm bislang als Flächen für die Land- und Forstwirtschaft dargestellt.

Im wirksamen Landschaftsrahmenplan ist der Geltungsbereich mit keiner naturschutzfachlichen Kennzeichnung versehen. Im wirksamen Landschaftsplan ist der Geltungsbereich überwiegend bereits als geeignetes Gebiet für eine Wohnbebauung identifiziert worden (Darstellung als „Wohnbauflächen – neu“ und „Wohnbauflächen – Bestand“). In einem ca. 1.500 m² umfassenden Bereich im Süden des Geltungsbereichs sind im Landschaftsplan „Flächen für die Landwirtschaft“ und als Maßnahme des Naturschutzes „Neuanlage eines Knicks“ dargestellt. Die Umsetzung des dargestellten anzulegenden Knicks wäre grundsätzlich auch südlich der neuen Wohnbauflächen möglich. Allerdings ist davon auszugehen, dass ein Knick in Südlage von Baugrundstücken geringe Akzeptanz der Anwohner finden würde und mit Eingriffen in diesen zu rechnen wäre.

Die Standortwahl erfolgte aufgrund der gesteigerten Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken innerhalb des Gemeindegebiets. Die Auswahl einer Standortalternative könnte im Umfeld aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten nur auf Flächen mit vergleichbarem oder höherem Konfliktniveau erfolgen.

7 Zusätzliche Angaben

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

Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren

Im Oktober 2013 hat eine Ortsbegehung stattgefunden, bei der eine Biotoptypenkartierung erstellt wurde und sowohl die Flora als auch die Habitatstrukturen bezüglich ihres faunistischen Potenzials zusammenfassend beurteilt wurden. Die Zuordnung der Biotoptypen basiert auf der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein von 2003. Weitere Fachgutachten, die der Umweltprüfung zugrunde liegen, sind die Schalltechnische Untersuchung (Lärmkontor GmbH 2013) sowie die Baugrundvorerkundung (Geologisches Büro Thomas Voß 2013).

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. Da in diesem Dokument nicht alle vorkommenden Biotoptypen hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung aufgeführt sind, wurde als Orientierungsmaßstab für eine Zuordnung die Kompensationsermittlung Straßenbau (Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr Schleswig-Holstein 2004) herangezogen.

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.

7.2 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.

7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen für den B-Plan Nr. 26 „Alte Mühle“ und die 12. Änderung des FNP „Östlich Wedeler Straße“ gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Im zurzeit überwiegend aus Grünland bestehenden Geltungsbereich des B-Plans sollen neue Wohnbaugrundstücke entstehen. Das Plangebiet wurde im wirksamen FNP der Gemeinde Holm bislang als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft dargestellt. In der 12. Änderung des FNP soll es als Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dargestellt werden.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet wird, ist der Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe wurden mittels 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 2013) ermittelt und bilanziert. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen werden für die verbindliche Bauleitplanung empfohlen:

- Externer Ausgleich in Höhe von 13.233 m² für die Versiegelung von Boden und für erhebliche Auswirkungen auf Arten- und Lebensgemeinschaften auf der Ökokonto-Fläche der Gemeinde Holm (Gemarkung Holm, Flur 6, Flurstück 17/0, Umwandlung Ackerfläche in mesophiles Grünland)
- Begrenzung der Bodenversiegelung (GRZ 0,3)
- Versickerung des auf den Privatgrundstücken anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken
- Einhaltung besonderer Regelungen zum Schutz des Grundwassers in Wasserschutzgebieten bei Verwendung von Baumaterialien
- Einpassung in das bestehende Ortsbild durch Beschränkung der Bebauung bezüglich Kubatur und Höhe sowie Begrenzung der Bebauungsdichte
- Errichtung einer Schallschutzwand auf dem Grundstück der Tankstelle um die Immissionsrichtwerte im Neubaugebiet einzuhalten
- Verlegung der Kraftstoffanlieferung, die gegenwärtig zwischen 5-6 Uhr erfolgt, in den Tagzeitraum von 6-22 Uhr
- Westlicher Bereich des Neubaugebietes wird als Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt, in dem Maßnahmen an den Wohngebäuden vorzunehmen sind

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 Bauzeitregelungen und ggf. ein näheres Untersuchen der zu rodenen Gehölze und abzureißenden Gebäude erforderlich. Aus gutachterlicher Sicht stehen nach Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (s. Tabelle 5) keine jetzt erkennbaren Verbotstatbestände den Planungen entgegen.

Abschließend kann festgehalten werden, dass die Umsetzung des B-Plans zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden sowie Arten- und Lebensgemeinschaften führt. Entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen sind innerhalb des Umweltberichtes entwickelt worden und durch Festsetzungen in die Bebauungsplanung eingeflossen. Der notwendige externe Kompensationsbedarf von 13.233 m² wird auf dem Ökokonto der Gemeinde Holm erbracht.

8 Quellen

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

Geologisches Büro Thomas Voß (2013): Bericht zur Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Holm.

Kreis Pinneberg, Fachdienst Umwelt, Öffentlichkeitsarbeit (Hrsg.) (2002): „Grund- und Trinkwasser im Kreis Pinneberg“, Pinneberg.

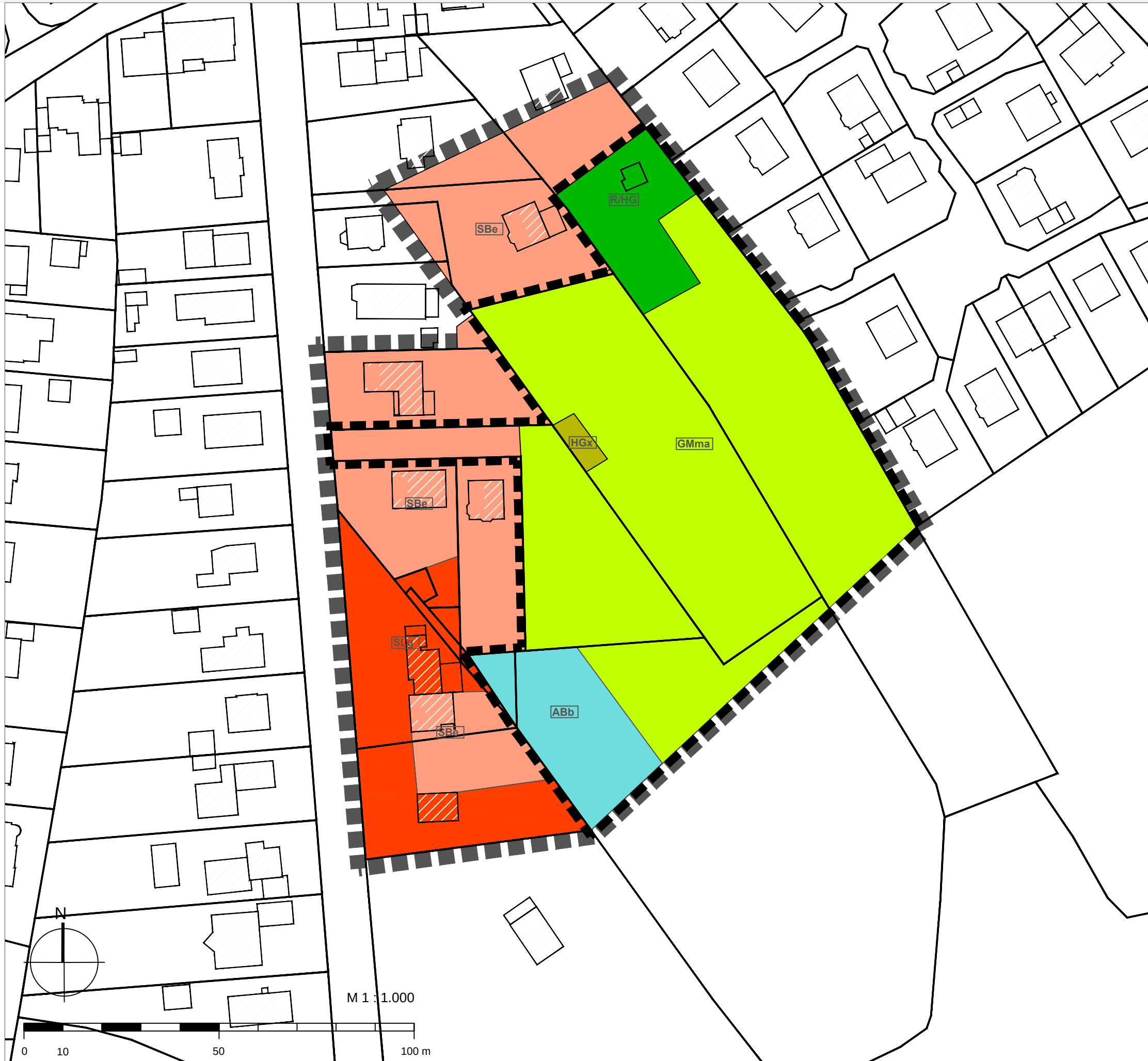
Lärmkontor GmbH (2013): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 26 der Gemeinde Holm.

Landesamt für Straßenbau und Straßenverkehr Schleswig-Holstein (2004): Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbauvorhaben (Kompensationsermittlung Straßenbau).

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



Biotoptypenkarte



Legende

	GMma	Mesophil. Grünland kalkarmer Standorte
	R/HG	Ruderalflur / Sonstiges Gehölz
	ABb	Baumschule
	HGx	Standortfremdes Feldgehölz
	SLg	Gewerbebetrieb
	SBe	Einzelhausbebauung
		Geltungsbereich Bebauungsplan
		Geltungsbereich FNP Änderung

Auftraggeber:

Gemeinde Holm

Bebauungsplan Nr. 26 "Alte Mühle"
und 12. Änderung des Flächennutzungsplans "Östlich Wedeler Straße"

Biotoptypenkarte

Maßstab: 1:1.000, Datum: 29.11.13