

GEMEINDE WASBEK

BEBAUUNGSPLAN NR. 17 „Hofstelle Kühl“

Übersichtskarte (unter Verwendung eines Luftbildes von google-earth)



Begründung zum Entwurf Februar 2012

Planverfasser im Auftrag der Gemeinde:

AC PLANERGRUPPE

STADTPLANER | ARCHITEKTEN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Burg 7A | 25524 Itzehoe
Fon 04821.682.80 | Fax 04821.682.81
post@ac-planergruppe.de
www.ac-planergruppe.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Rainer Isensee
Dipl.-Ing. Evelyn Peters

Inhalt

1	Räumlicher Geltungsbereich	4
2	Planungserfordernis	4
3	Rahmenbedingungen	4
4	Bestandsbeschreibung Plangebiet und Umgebung	6
5	Städtebauliche Zielsetzung, Planungskonzeption	7
6	Grün- und Freiflächenkonzept	7
7	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen	8
7.1.	Art der baulichen Nutzung	8
7.2.	Überbaubare Grundstücksfläche	9
7.3.	Grundflächenzahl	9
7.4.	Bauweise	10
7.5.	Grundstückszufahrten	10
7.6.	Geschossigkeit	10
7.7.	Höhe baulicher Anlagen	10
7.8.	Mindestgrundstücksgrößen	11
7.9.	Zahl der Wohneinheiten	11
7.10.	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	11
8	Begründung der baugestalterischen Festsetzungen	11
8.1.	Gestaltung von Doppelhäusern	11
8.2.	Dächer	11
8.3.	Fassaden	12
9	Begründung der grünordnerischen Festsetzungen	12
9.1.	Erhaltung von Bäumen § 9 Abs: 1 Nr. 25 BauGB	12
9.2.	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	12
9.3.	Von Bebauung freizuhaltende Flächen § 9 Abs. 1 Nr. 23 und Abs. 6 BauGB	13
9.4.	Grünflächen § 9 Abs. 1 Nr. 15	13
10	Erschließung	13
11	Altlasten	15
12	Ver- und Entsorgung	16
13	Umweltbericht	17
13.1.	Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit	21
13.2.	Schutzgut Tiere und Pflanzen	23

13.3. Schutzgut Boden	25
13.4. Schutzgut Wasser	26
13.5. Schutzgut Klima und Luft	27
13.6. Schutzgut Landschaft	28
13.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	29
13.8. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	29
13.9. Kenntnis- und Prognoselücken	29
13.10. Maßnahmen zur Überwachung	30
13.11. Zusammenfassung	30
14 Artenschutz	33
14.1. Gesetzliche Grundlage	33
14.2. Bestimmung der planungsrelevante Arten	34
14.3. Artenschutzrechtliche Prüfung	37
14.4. Artenschutz-Maßnahmen	40
15 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	41
15.1. Erforderlichkeit	41
15.2. Schutzgut Boden	41
15.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	42
15.4. Schutzgut Wasser	44
15.5. Schutzgut Klima / Luft	44
15.6. Schutzgut Landschaftsbild	45
15.7. Gesamtbilanzierung	45
16 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	47
16.1. Knick gem. § BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG	47
16.2. Archäologischer Denkmalschutz	47
17 Anhang: Pflanzenliste	47

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 befindet sich im Ortszentrum der Gemeinde Wasbek westlich der Ehendorfer Straße, südlich der Straße „Am Knüll“ und nördlich des Arpsdorfer Weges.

Es handelt sich um die Flurstücke 70, 71, 66/2, 67/1, 67/3, 67/4, 55, 56/1, 56/2, 57, 58, 59, 60, 61, 62 sowie Teile der Flurstücke 19, 86 und 72. der Gemarkung Wasbek.

Der Plangeltungsbereich hat eine Größe von 20.137 m².

2 Planungserfordernis

Die Gemeinde Wasbek beabsichtigt den Bereich der ehemaligen Hofstelle Kühl für eine Wohnbaulandausweisung zu nutzen. Hierbei handelt es sich um eine rd. 2 ha große Fläche im Ortszentrum, die nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und Abbruch der Hofstelle für eine Innenentwicklung zur Verfügung steht. Dazu ist aufgrund der Gebietsgröße die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Schaffung von Planungsrecht erforderlich. Dem Charakter des Ortes entsprechend, ist eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern sowie Doppelhäusern auf Grundstücken unterschiedlicher Größe vorgesehen. Das neue Wohngebiet stellt somit eine Arrondierung der im Norden und Süden des Plangebietes angrenzenden Wohnbebauung dar und bildet den neuen westlichen Ortsrand der Gemeinde Wasbek.

Der östliche Teil des Gebietes ist im geltenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Wasbek derzeit noch als Dorfgebiet dargestellt, der westliche Teil als Fläche für die Landwirtschaft. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 ist daher die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel, eine Wohnbaufläche für den Gesamtbereich auszuweisen, erforderlich.

3 Rahmenbedingungen

Landesentwicklungsplan (2009)

Wasbek liegt laut Landesentwicklungsplan im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum.

Gemeinden, die keine Schwerpunkte der Wohnungsbauentwicklung sind, decken den örtlichen Bedarf. In diesen Gemeinden können im Zeitraum 2010 bis 2025 bezogen auf den Wohnungsbestand am 31.12.2009 neue Wohnungen im Umfang von bis zu 10 Prozent gebaut werden. Der Wohnungsbestand am 31.12.2009 betrug in Wasbek 876 Wohneinheiten. Für die Gemeinde Wasbek bedeutet dies einen Entwicklungsrahmen von 88 Wohneinheiten im Zeitraum bis 2025.

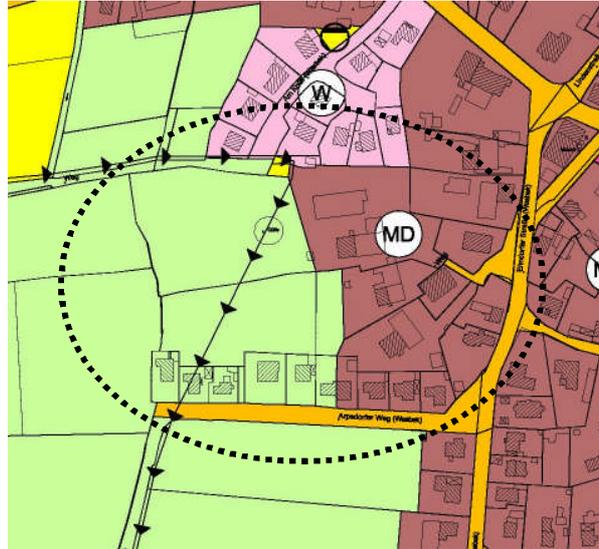
Die Planung sieht ca. 25 Grundstücke für Einfamilienhäuser vor und entspricht somit den Zielen der Raumordnung.

Regionalplan

Wasbek liegt im Stadt-Umland-Bereich in ländlichen Räumen des Oberzentrums Neumünster. Der Gemeinde wird planerische Gewerbe- und Dienstleistungsfunktion zugesprochen.

Wasbek liegt an einer Bahnlinie, deren Leistungsfähigkeit zu verbessern ist.

Flächennutzungsplan



Der östliche Teil des Gebietes ist im geltenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Wasbek derzeit als Dorfgebiet dargestellt, der westliche Teil als Fläche für die Landwirtschaft.

An der nördlichen Grenze befindet sich eine kleine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Brunnen“. Der Brunnen war ursprünglich zur Versorgung der Grundstücke an der Straße „Am Knüll“ vorgesehen, wurde allerdings nie in Betrieb genommen, weil die Grundstücke an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen wurden. Diese Flächendarstellung kann demnach entfallen. Die im Plan noch dargestellte Freileitung wurde zwischenzeitlich abgebaut.

Seit dem 09.02.2011 ist die 16. Änderung des Flächennutzungsplans wirksam, die das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 17 als Wohnbaufläche darstellt.

Landschaftsrahmenplan

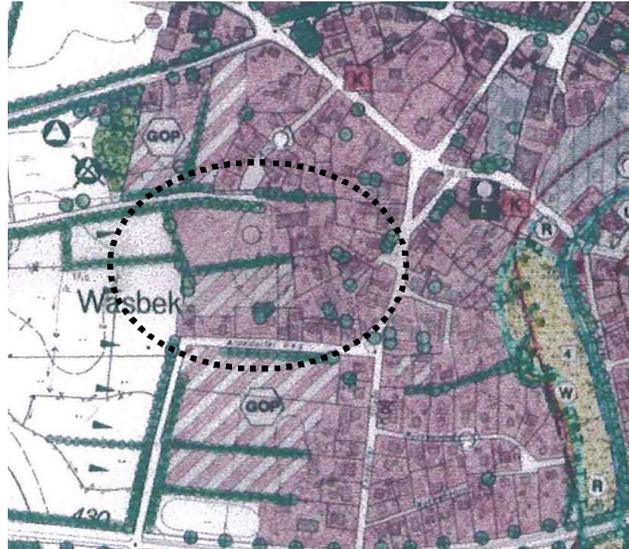
Der Landschaftsrahmenplan trifft keine das Plangebiet betreffende Aussagen.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan wird als Bestand auf Flurstück 70 Grünland dargestellt, was nicht mehr der aktuellen Nutzung entspricht. Flurstück 71 wird als Siedlungsfläche dargestellt. Darüber hinaus werden die vorhandenen Knicks dargestellt. An der Westgrenze werden einige Überhänger

als landschaftsbestimmende Einzelbäume zusätzlich dargestellt. Der mittig verlaufende Knick ist ein Knick mit Überhältern. Alle Knicks sind gesetzlich geschützt nach § 21 LNatschG i. V. m. § 30 BNatSchG.

Der Landschaftsplan der Gemeinde stellt in der Planungskarte das Flurstück 71 als Siedlungsfläche dar. Das Flurstück 70 wird als Eignungsraum für die Ausweisung von Siedlungsgebieten dargestellt. Für die bestehenden Knicks wird das Ziel der Erhaltung, Pflege und Entwicklung formuliert.



Ausschnitt Landschaftsplan (1999)

4 Bestandsbeschreibung Plangebiet und Umgebung

Der Plangeltungsbereich umfasst die ehemalige Hofstelle Kühl mit umgebenden ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die umgebenden Flächen sind bereits aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Auf Flurstück 71 hat sich eine lückige Ruderalvegetation mit viel Offenbodenbereichen entwickelt. Die südliche Fläche (Flurstück 70) ist bereits länger der natürlichen Sukzession überlassen, hier haben sich neben der krautigen Ruderalvegetation bereits Brombeergebüsche, Pappel- und Ulmengebüsche entwickelt. Beide Flurstücke sind von einem sehr gut ausgeprägten Knicknetz mit typischen heimischen Knickpflanzen umgeben. Insbesondere der mittig von Ost nach West verlaufende Knick besitzt eine sehr hohe Wertigkeit.

Nördlich und südlich des Plangeltungsbereiches befindet sich Einfamilienhaus-Bebauung, östlich schließen sich Einfamilienhäuser und weitere Hofstellen an. Die nördlich angrenzenden Einfamilienhäuser liegen an einer Wendeanlage, die bis an das Plangebiet heranreicht.

5 Städtebauliche Zielsetzung, Planungskonzeption

Die Planungsvorstellungen sehen auf ca. 2 ha Fläche die Entwicklung eines Einfamilienhausgebietes für Einzel- und Doppelhäuser auf Grundstücken von ca. 570 m² bis ca. 900 m² überwiegend zu Wohnzwecken vor, das sich in die umgebende Wohnbebauung einfügt. Als Gebietsart ist angesichts der innerörtlichen Lage die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) als Arrondierung der nördlich und südlich des Plangebiets befindlichen Einfamilienhausbebauung beabsichtigt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt als verkehrsberuhigte Anliegerstraße von der Ehndorfer Straße aus mit Anschluss an die Straße Am Knüll. Eine Stichstraße mit Wendeanlage erschließt die südlichen Plangebietsbereiche, die zukünftigen Grundstücke in Ortsrandlage werden über drei kurze Stichstraßen nach Westen erschlossen.

Der Straßenausbau soll in abgestufter Form entsprechend der jeweiligen Erschließungsfunktion erfolgen. Nur die Verbindungsstraße zwischen Ehndorfer Straße und der Straße „Am Knüll“ soll einen gesonderten Fußweg erhalten. Die übrigen Verkehrsflächen sind als Mischflächen vorgesehen.

Der Bebauungsplan enthält den für ein überwiegend durch Wohnnutzungen geprägtes Gebiet üblichen Katalog von Festsetzungen, der einerseits ein Mindestmaß an baurechtlichen, grünordnerischen und gestalterischen Vorgaben macht, andererseits aber die privaten Bauherrenwünsche nicht zu sehr einengt.

Als wichtige Entwicklungsziele wurden u.a. bereits genannt:

- Attraktives Gebiet mit großzügigen Grundstückszuschnitten
- Berücksichtigung der Ansprüche der benachbarten Anwohner an Gebäudestellung und -höhe
- Schutz der umgebenden Knicks
- Ermöglichung moderner Bauformen und energieparender Bauweisen u.a.

Diese Ziele sollen durch die grundsätzliche Strukturierung des Gebietes aber auch durch entsprechende planzeichnerische und textliche Festsetzungen erreicht werden.

6 Grün- und Freiflächenkonzept

Als Konsequenz aus den Forderungen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich von Eingriffen, wurden für den

Geltungsbereich folgende Ziele entwickelt:

- Schutz, Pflege und Entwicklung der randlichen Knicks entsprechend dem Schutzziel des Landschaftsplans so weit möglich
- Durchgrünung des Wohngebietes durch Gehölzpflanzungen im Straßenraum
- Beschränkung der Flächenversiegelung auf das notwendige Maß
- Schaffung von Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Straßenraum durch Charakter bildende Gestaltung und Materialwahl
- fußläufige Verbindung mit dem bestehenden Wegesystem

Diese Ziele werden, so weit möglich und geeignet, durch textliche oder zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan durchgesetzt.

7 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

7.1. Art der baulichen Nutzung

Das geplante Wohngebiet wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 (BauNVO):

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans Nr. 17 und sind daher unzulässig:

Nicht zulässig sind demnach gemäß § 1 Abs. 5 und § 1 Abs. 6 BauNVO:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen.

Die Festsetzungen der zulässigen und der nicht zulässigen

gen Nutzungen weicht teilweise vom Nutzungskatalog der BauNVO für allgemeine Wohngebiete ab. Ziel ist es hierbei, einen auf die speziellen Eigenheiten des geplanten Wohngebietes abgestimmten Nutzungskatalog vorzugeben und dabei insbesondere den Charakter der bereits vorhandenen angrenzenden Wohnbebauung „Am Knüll“ und entlang des Arpsdorfer Weges aufzunehmen.

So sind Anlagen für sportliche Zwecke im Wohngebiet nicht zulässig, da sie die Wohnnutzung stören würden und aufgrund der Größe des Geltungsbereiches nicht sinnvoll zu integrieren wären. Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Anlagen für Verwaltungen sind im festgesetzten allgemeinen Wohngebiet ebenfalls ausgeschlossen, da sie sich von ihrem Charakter, ihrem Platzbedarf und ihrem Störungsgrad her nicht in das geplante Wohngebiet einfügen. Beherbergungsbetriebe sind geeignet, zusätzliches Verkehrsaufkommen zu erzeugen und können dadurch Beeinträchtigungen der Wohnnutzungen hervorrufen. Da es in der Vergangenheit bereits in anderen Wohngebieten in der Gemeinde zu Konflikten zwischen dort ansässigen Gewerbebetrieben und der umliegenden Wohnnutzung kam, sind auch sonstige nicht störende Gewerbebetriebe im Bebauungsplan Nr. 17 ausgeschlossen. Hinzu kommt, dass je nach Art des Gewerbes der LKW Verkehr im Wohngebiet zunehmen kann und die Wohnruhe dadurch gestört wird.

7.2. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden als zusammenhängende „Baufenster“, die jeweils mehrere nebeneinander liegende Grundstücke umfassen, festgesetzt um eine flexible Grundstückseinteilung zu ermöglichen. Die festgesetzten Baufenster halten in der Mehrzahl einen Abstand von 3 m zum öffentlichen Straßenraum.

Nebenanlagen, Garagen und Carports sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sind, jedoch mit einer Einschränkung in Bezug auf die Vorzonen zum öffentlichen Straßenraum. An allen Grundstücksseiten, die zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und den jeweiligen straßenseitigen Baugrenzen liegen, sind sie nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Durch diese partielle Einschränkung wird den möglichen Nutzungsansprüchen der Bewohner grundsätzlich entsprochen und gleichzeitig ein einheitliches Straßenbild mit durchgängigen Vorgartenzonen erreicht.

7.3. Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird mit 0,25 festgesetzt. Dies ermöglicht eine Bebauung mit Einzel- / Doppelhäusern, die in einer guten Relation zu den vorgesehenen Grundstücksgrößen steht. Die festgesetzte GRZ entspricht dem überwiegend aufgelockerten Erscheinungsbild der angren-

zenden Bebauung.

Die Grundflächenzahl darf durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Dieses entspricht den Regelungen von § 19 Abs. 4 BauNVO.

7.4. Bauweise

Dem Ortsbild entsprechend und in Fortführung der angrenzenden Siedlungsstruktur wird eine offene Bauweise festgesetzt. Damit soll ein aufgelockertes Erscheinungsbild der Siedlung erreicht werden.

Im Plangebiet ist allgemein die Errichtung von Einzelhäusern zulässig. In einem gesondert ausgewiesenen Bereich können auch Doppelhäuser errichtet werden. Diese sollen aus ortsgestalterischen Gründen auf einen begrenzten Bereich konzentriert werden.

Durch diese Festsetzungen wird in Verbindung mit der festgesetzten Grundflächenzahl und der Beschränkung der Wohneinheiten je Gebäude eine für diesen Ortsbereich typische Bebauung sichergestellt.

7.5. Grundstückszufahrten

Die festgesetzte Beschränkung auf eine Zufahrt je Grundstück mit einer maximalen Breite von 4,50 m soll eine übermäßige Versiegelung des Grundstücks verhindern und ein annähernd einheitliches Erscheinungsbild der Vorzonen zum öffentlichen Straßenraums hin gewährleisten, da dieser den Charakter eines Gebiets maßgeblich prägt.

7.6. Geschossigkeit

Im gesamten Plangeltungsbereich sind nur eingeschossige Wohngebäude zulässig. Diese Festsetzung erfolgt, um eine Anpassung der neuen Wohnbebauung an die bereits bestehende Wohnbebauung sicherzustellen.

7.7. Höhe baulicher Anlagen

Die bauliche Höhenentwicklung wird zusätzlich durch eine Firsthöhenbegrenzung gesteuert. Die festgesetzte maximale zulässige Firsthöhe von 9,50 m orientiert sich an der angrenzenden Wohnbebauung und sorgt dafür, dass sich die neue Bebauung in das bauliche Umfeld einfügt.

Die Festsetzung einer maximalen Höhe des Erdgeschossrohfußbodens soll ein einheitliches und harmonisches Erscheinungsbild der Häuser zum öffentlichen Straßenraum hin sicherstellen.

Durch die Festsetzung einer maximalen Höhe des Erdgeschossrohfußbodens und der Firsthöhe ist die Höhenentwicklung der Gebäude ausreichend festgelegt.

Höhenbezugspunkt ist jeweils die mittlere Höhenlage der

Oberkante des fertig gestellten Abschnitts der Erschließungsstraße.

7.8. Mindestgrundstücksgrößen

Um eine für das Ortsbild untypische und am Übergang zur Landschaft nicht erwünschte bauliche Verdichtung zu verhindern werden für Einzel- und Doppelhausgrundstücke die Mindestgrößen von 550 qm (Einzelhäuser) und 300 qm (Doppelhäuser) festgesetzt.

7.9. Zahl der Wohneinheiten

Entsprechend der Planungsziele und zur Einpassung in die vorhandene Nachbarschaft soll das Plangebiet den Gebietscharakter der angrenzenden Wohnbebauung fortsetzen. Es erfolgt daher die Festsetzung, dass pro Grundstück maximal zwei Wohneinheiten zulässig sind.

7.10. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Zugunsten des Grundstücks Ehndorfer Straße 10 (Flurstück 68) ist nördlich des vorhandenen Hauptgebäudes eine Baulast eingetragen. Ein Teil dieser Baulast liegt innerhalb der Fläche, die für die Anlage eines Regenrückhaltebeckens ausgewiesen ist. Damit das an der Grundstücksgrenze stehende Gebäude für die Eigentümer auch im Norden weiterhin zugänglich bleibt, wird die eingetragene Baulast durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Flurstücks 68 auch planungsrechtlich abgesichert.

8 Begründung der baugestalterischen Festsetzungen

Um im Plangebiet angrenzend an die bestehende Bebauung einer zu heterogenen Gestaltung der Gebäude entgegen zu wirken, werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit § 92 LBO Schleswig-Holstein festgesetzt.

8.1. Gestaltung von Doppelhäusern

Damit Doppelhäuser sich in ihrem Erscheinungsbild nicht wesentlich gegenüber den das neue Wohngebiet prägenden zukünftigen Einfamilieneinzelhäusern abheben, wird durch textliche Festsetzung bestimmt, dass sie hinsichtlich baulicher Höhenentwicklung, Dachausbildung- Dachmaterial sowie Fassadenmaterial einheitlich auszubilden sind. Auf den Dachflächen montierte Photovoltaikanlagen oder Sonnenkollektoren sind davon ausgenommen.

8.2. Dächer

Die Festsetzungen zur Ausbildung der Dächer dienen dazu, ein Mindestmaß an gestalterischer Einheit im Plangebiet zu gewährleisten, andererseits aber den einzelnen Bauherren genügend Spielraum für die eigenen Gestaltungswünsche verbleibt. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass sich die neue Wohnbebauung gestalterisch an

den Charakter der vorhandenen dörflichen Bebauung angleicht.

Deshalb sind im gesamten Plangeltungsbereich nur geneigte Dächer als Satteldächer, Walmdächer, Krüppelwalmdächer und versetzte Pultdächer zugelassen.

8.3. Fassaden

Die Außenwände der Hauptgebäude können als Mauerwerks- oder Putzfassaden sowie aus Holz oder Holzbaustoffen hergestellt werden. Blockbohlenfassaden sind jedoch unzulässig, da sie sich in der Art und dem Erscheinungsbild nicht in eine dörfliche Wohnsiedlung in Schleswig-Holstein einfügen. Ebenso unzulässig sind Verglasungen aus verspiegelten Gläsern, da sie zu Störungen der Nachbarschaft durch Reflexionen führen können.

9 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

Mit den grünordnerischen Festsetzungen werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter sowie zur Minimierung des Eingriffs verbindlich festgesetzt.

Grünordnerisches Ziel für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 17 ist es:

- die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen mit Hilfe grüngestalterischer Möglichkeiten zu minimieren
- das Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen wiederherzustellen und das Wohngebiet in die Landschaft einzubinden

Die im Bebauungsplan Nr. 17 getroffenen grünordnerischen Festsetzungen dienen vornehmlich dem Erhalt und der Ergänzung vorhandener wertvoller Grünstrukturen sowie der Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

9.1. Erhaltung von Bäumen § 9 Abs: 1 Nr. 25 BauGB

Die planzeichnerisch als zu erhalten festgesetzten Großbäume an der östlichen Zufahrt vor den Grundstücken Ehndorfer Straße 4 und 6 sind prägend für das Ortsbild und sind daher dauerhaft zu sichern, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

9.2. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind mind. 5 Straßenbäume als Hochstamm, 3 x v., mit Drahtballen, mit 14-16 cm Stammumfang zur stadträumlichen Gliederung des Straßenraums zu pflanzen. Baumscheiben sind in einer Mindestgröße von 8 qm vorzusehen. Dadurch soll unabhängig von den Bepflanzungen auf den privaten

Wohngrundstücken eine räumliche Grundstruktur innerhalb des Gebietes geschaffen werden.

**9.3. Von Bebauung freizuhalten
Flächen
§ 9 Abs. 1 Nr. 23 und Abs.
6 BauGB**

Zum Schutz der Knicks werden Knickschutzstreifen in 3 m Breite festgesetzt. Die Knickschutzstreifen dürfen gärtnerisch genutzt werden. Zur Sicherung der Knicks werden Versiegelungen und bauliche Anlagen innerhalb der Knickschutzstreifen durch textliche Festsetzung ausgeschlossen. Um Beeinträchtigungen der Knicks zu minimieren, wird zusätzlich festgesetzt, dass der Knick am grundstückseitigen Knickfuss bereits vor Beginn der Bautätigkeiten mit einem Zaun von den Grundstücken abzutrennen ist. Den Zaun zum Schutz des Knicks wird die Gemeinde ziehen.

**9.4. Grünflächen
§ 9 Abs. 1 Nr. 15**

Öffentliche Grünfläche

Südlich des Wendehammers ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Abstandsgrün“ festgesetzt. Sie schafft eine Pufferzone zu den südlich angrenzenden bestehenden Wohngrundstücken und verhindert, dass diese direkt an die neu zuschaffende Verkehrsfläche grenzen. Durch eine textliche Festsetzung zur Art der Bepflanzung ist sichergestellt, dass dort eine dichte, geschlossene Strauchpflanzung entsteht. Die Anlage von Wegen und Zufahrten in der Fläche ist unzulässig, um zu verhindern, dass hier zu einem späteren Zeitpunkt eine zusätzliche rückwärtige Erschließung des südlich angrenzenden Grundstücks geschaffen wird.

Private Grünfläche

In der Südostecke des Plangebiets ist ein ca. 200 m² große Fläche als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hausgarten“ ausgewiesen. Die Fläche ist Bestandteil eines Grundstückkaufvertrags und ist nicht für eine Bebauung vorgesehen. Sie dient als Abstandszone und zusätzliche Gartenfläche für das Wohngebäude auf dem südlich angrenzenden Grundstück außerhalb des Plangelungsbereichs.

10 Erschließung

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt als verkehrsberuhigte Anliegerstraße mit Wendeanlage von der Ehndorfer Straße aus mit Anschluss an die Straße Am Knüll. Im Rahmen der Erarbeitung der Entwurfsfassung des Bebauungsplans wurden verschiedene Erschließungsvarianten entwickelt und auf ihre Auswirkungen für das Gebiet sowie die angrenzende vorhandene Bebauung betrachtet. Das beauftragte Erschließungsplanungsbüro schätzte dazu die zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs-

mengen im Tagesverlauf ab. Die Werte liegen mit maximal 24 Fahrbewegungen in der Spitzenstunde und davon maximal 17 Fahrbewegungen über die Anbindung Ehndorfer Straße in einem zumutbaren und zulässigen Rahmen. Wesentlich Beeinträchtigungen der vorhandenen Wohnnutzungen entstehen dadurch nicht.

Der Straßenausbau soll in abgestufter Form entsprechend der jeweiligen Erschließungsfunktion erfolgen. Nur die Verbindungsstraße zwischen Ehndorfer Straße und der Straße „Am Knüll“ soll einen gesonderten Fußweg erhalten. Der Fußweg verläuft auf der südlichen Seite der neuen Straße. Dieser Straßenabschnitt ist als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Im Einmündungsbereich an der Ehndorfer Straße folgt die Ausweisung der Straßenverkehrsflächen der vorhandenen Erschließungssituation für die Grundstücke Ehndorfer Straße 4 und 6.

Die übrigen Verkehrsflächen sind als niveaugleiche Mischflächen mit attraktiver Gestaltung vorgesehen und dementsprechend als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die Wendeanlage am Ende der nach Süden führenden Stichstraße ist mit 22 m Durchmesser für dreiachsige Müllentsorgungsfahrzeuge ausreichend bemessen.

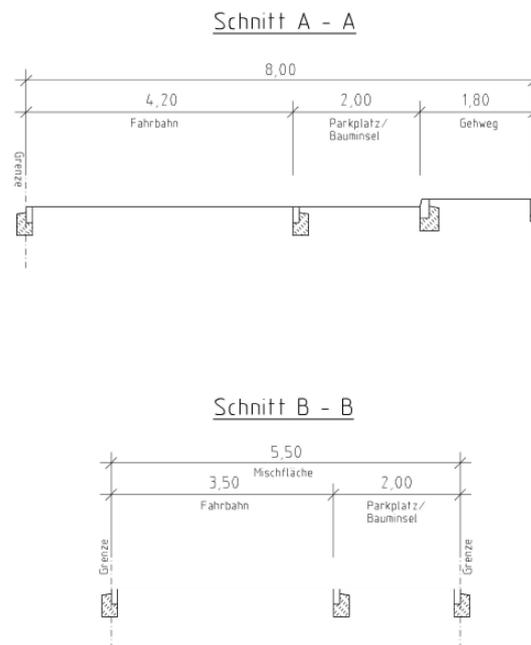


Abb.: Geplante Straßenprofile

Der Bebauungsplan setzt die Straßenverkehrsflächen ohne weitere Differenzierung fest, da die Ausgestaltung des Straßenraumes der Ausbauplanung überlassen werden soll.

Im öffentlichen Straßenraum können mindestens 10 öffent-

liche Parkplätze für Besucher angelegt werden. Die genauen Standorte werden im Zuge der weiteren Erschließungsplanung konkretisiert.

Die zu den Haushalten gehörenden Kfz sind gemäß § 55 LBO bzw. dazugehöriger Stellplatzerlass auf den jeweiligen Grundstücken unterzubringen.

Im Einmündungsbereich der Ehndorfer Straße sind in der Planzeichnung Sichtfelder dargestellt. In den Sichtfeldern ist auf jegliche Bebauung und Sicht behindernde Bepflanzung von mehr als 0,70 m Höhe über der Fahrbahnoberkante dauerhaft zu verzichten sowie jede andere Handlung zu unterlassen, die die Sichtverhältnisse beeinträchtigen könnte.

11 Altlasten

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 17 befindet sich in ca. 50 m Entfernung zu der Altablagerungsfläche Lohkoppeln westlich der Ortslage Wasbek. In dieser Altablagerungsfläche wurde im Zeitraum von 1945 bis 1968 u.a. möglicherweise mit Teerölen verunreinigte Bau- und Abbruchabfälle sowie Bodenaushub abgelagert.

Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung wurde festgestellt, dass über den Grundwasserpfad ein Austrag von Teerölen (PAK), Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW), aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) sowie nachrangig auch Kupfer und Zink aus der Altablagerung stattgefunden hat, die den Rand des Plangeltungsbereichs erreicht haben.

Um eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit auszuschließen, wurde eine vertiefende Untersuchung in Auftrag gegeben (Orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchung im Bereich des auszuweisenden B-Plans 17 in Wasbek, GeoC GmbH, 01.03.2011).

Es fanden 5 Bohrsondierungen statt und es wurden Grundwasserproben entnommen.

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Es wurde verschiedene Schadstoffgehalte im Boden gefunden, die aus gutachterlicher Sicht und aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde aber insgesamt keine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser begründen. Die Vorsorgewerte der Bodenschutzverordnung werden nicht überschritten.

Nach Auffassung der Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde kann der im Zuge von Baumaßnahmen anfallende Bodenaushub in die Einbauklasse Z1 der LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln 2004) eingestuft und

normal abgefahren werden.

Im Grundwasser liegen punktuelle, zum Teil nur geringe Verunreinigungen vor. Aus gutachterlicher Sicht sowie aus Sicht der Bodenbehörde ist eine Nutzung des Grundwassers für Bewässerungszwecke zulässig. Auch die zuständige Gewässeraufsicht sieht keine Probleme bei der Verwendung des Grundwassers zur Gartenbewässerung.

Für den Fall, dass bei den anstehenden Erdbewegungsarbeiten organoleptisch auffälliges Material gefördert wird, ist dieses gemäß den geltenden Vorschriften seitlich zu lagern und zu beproben. Gleichzeitig ist die Bodenschutzbehörde des Kreises zu informieren.

12 Ver- und Entsorgung

Versorgungsanlagen

Die Versorgung des Gebietes erfolgt über neue in der Erschließungsstraße vorgesehene Versorgungsleitungen, die an die vorhandenen Leitungen in der Straße Am Knüll angeschlossen werden. Im Bebauungsplan ist dafür Sorge zu tragen, dass in allen Straßen geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung der Ver- und Entsorgungs-, sowie der Telekommunikationslinien vorgesehen werden.

Abwasserbeseitigung

Das Schmutzwasser wird über in den Planstraßen vorzusehende Leitungen dem bestehenden Leitungssystem in den angrenzenden Straßen zugeführt.

Oberflächenentwässerung

Eine Versickerung vor Ort ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich. Da eine Einleitung des anfallenden Oberflächenwasser in den vorhandenen Straßenkanal in der Ehndorfer Straße auf Höhe der Einmündung der neuen Haupterschließungsstraße aufgrund fehlender Kapazität der vorhandenen Leitung nicht möglich ist, wurden für die Ableitung drei Entwässerungsvarianten entwickelt. Im Zuge der weiteren Ausbauplanung werden diese Varianten detailliert weiter geprüft und über die letztlich zur Ausführung kommende Lösung in Abstimmung mit der Wasserbehörde entschieden.

Die erste Variante sieht die Verlegung eines neuen Straßenkanals mit ausreichender Kapazität in der Ehndorfer Straße bis zur Einmündung des Arpsdorfer Weges vor. In der zweiten Variante wird das Oberflächenwasser über die nach Süden verlaufende Stichstraße im Baugebiet in ein neu herzustellendes Regenrückhaltebecken westlich des Gebietes auf Höhe des Arpsdorfer Weges geleitet. Das

verzögert abgegebene Oberflächenwasser des Regenrückhaltebeckens wird dann über ein neues Leitungsrohr im Arpsdorfer Weg der Einleitungsstelle Ehndorfer Straße / Arpsdorfer Weg zugeführt. Die dritte Variante sieht die Verlegung eines ausreichend dimensionierten Staukanals im Arpsdorfer Weg vor, über den das Oberflächenwasser ebenfalls reduziert an den Straßenkanal in der Ehndorfer Straße abgegeben werden kann.

Brandschutz

Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW Arbeitsblätter W 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – und W 331 – Hydrantenrichtlinie – bzw. gemäß Industrierichtlinie sicherzustellen. Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten ist nach Arbeitsblatt W 331 des DVGW – Regelwerks zu bestimmen. Als ausreichend wird ein Abstand von 80 – 100 m angesehen.

Abfallbeseitigung

Die Abfall- und Wertstoffbeseitigung erfolgt durch die Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Rendsburg-Eckernförde (AWR).

13 Umweltbericht

Gesetzliche Grundlagen und Ziele der Umweltprüfung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung.

Der Umweltbericht ist im Verfahren fortzuschreiben, da er die Ergebnisse der Umweltprüfung und damit u.a. Ergebnisse der Abwägung des Planungsträgers in der Auseinandersetzung mit Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung zu dokumentieren hat.

Wesentliches Ziel des Umweltberichtes ist neben der Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials hiernach, Dritten eine Beurteilung zu ermöglichen, inwieweit sie von Darstellungen des Flächennutzungsplanes betroffen sein können. Der Umweltbericht wird nach den Vorgaben der Anlage zu § 2 a BauGB erstellt.

Planungsvorgaben

Der Erarbeitung des Umweltberichtes wurden neben den zugänglichen vorhandenen Angaben zum Gebiet folgende, im Zusammenhang mit der Erarbeitung des B-Planes erstellten Fachgutachten zugrunde gelegt:

- Geotechnisches Gutachten (Geo-Rohwedder, 12.03.2008)
- Wasbek, Arpsdorfer Weg: Baugrunduntersuchung - Gutachterliche Stellungnahme generellen Bebaubarkeit (Dipl. Ing. Peter Neumann, Baugrunduntersuchung GmbH & Co. KG, 04.07.2008)
- Orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchung im Bereich des auszuweisenden B-Plans 17 in Wasbek (GeoC GmbH, 24.11.2010)
- Orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchung im Bereich des auszuweisenden B-Plans 17 in Wasbek (GeoC GmbH, 01.03.2011)
- Artenschutzrechtliche Bewertung (BBS Büro Greuner-Pönicke, 30.09.2011)

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum ist der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 17 sowie dessen Umgebung, die durch die vorgesehenen Maßnahmen betroffen sein könnte.

Planungsvorhaben

Die Gemeinde Wasbek beabsichtigt die Durchführung einer Bauleitplanung für den Bereich der ehemaligen Hofstelle Kühl. Hierbei handelt es sich um eine rd. 2 ha große Fläche, die nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und Abbruch der Hofstelle einer Wohnbebauung zugeführt werden soll. Dem Charakter des Ortes entsprechend, ist eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern sowie Doppelhäusern auf Grundstücken unterschiedlicher Größe vorgesehen.

Festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung

Der Landschaftsrahmenplan trifft keine das Plangebiet betreffende Aussagen.

Im Landschaftsplan wird als Bestand auf Flurstück 70 Grünland dargestellt, was nicht mehr der aktuellen Nutzung entspricht. Flurstück 71 wird als Siedlungsfläche dargestellt. Darüber hinaus werden die Knicks dargestellt. An der Westgrenze werden einige Überhälter als landschaftsbestimmende Einzelbäume zusätzlich dargestellt. Der mittig verlaufende Knick ist ein Knick mit Überhältern. Alle Knicks sind gesetzlich geschützt nach § 21 LNatschG.

Der Landschaftsplan der Gemeinde stellt in der Planungskarte das Flurstück 71 als Siedlungsfläche dar. Das Flurstück 70 wird als Eignungsraum für die Ausweisung von

Siedlungsgebieten dargestellt. Für die bestehenden Knicks wird das Ziel der Erhaltung, Pflege und Entwicklung formuliert.

Berücksichtigung der Ziele bei der Planung:

Die Planung eines Allgemeinen Wohngebietes widerspricht nicht den Zielen des Landschaftsplanes, der diese Fläche bereits als Siedlungsfläche bzw. Eignungsflächen für Siedlungsgebiete darstellt.

Das Ziel, die vorhandenen Knicks zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln, wird nur teilweise umgesetzt. Die Knicks, die den Plangeltungsbereich entlang der nördlichen und westlichen Grenze umgeben, werden als zu erhalten festgesetzt. Der in den Planungen von Bebauung eingeschlossene Knick wird entsprechend der Empfehlung der Unteren Naturschutzbehörde (Stellungnahme vom 14.06.2010) planerisch aufgegeben und als Ersatz die Neuanlage eines Knicks entsprechend der Vorgaben des Runderlasses zur Eingriffsregelung im Bebauungsplan Nr. 17 festgelegt.

Anderweitige Lösungsmöglichkeiten / Entwicklung des Gebietes ohne das Vorhaben

Die Gemeinde Wasbek verfolgte mit der 15. Flächennutzungsplan-Änderung und dem Bebauungsplan Nr. 16 „Westlich Lerchenweg“ und dem Bebauungsplan Nr. 14 „Lüttdörf“ die Entwicklung von Wohnbauflächen. Die Bauleitplanung im Bereich „Lüttdörf“ wurde aufgrund abzuklärender naturschutzrechtlicher Belange zurückgestellt. Der Entwicklung von Wohnbauflächen im Bereich der Hofstelle Kühl wird aufgrund der zentralen innerörtlichen Lage, der zumindest teilweise erfolgenden Innenentwicklung und der im Vergleich zu den anderen möglichen Wohngebieten geringeren Konfliktpotentialen bezüglich Naturschutz der Vorzug gegeben.

Ohne die Umsetzung der Planungen würden die Flächen weiterhin der natürlichen Entwicklung unterliegen oder eventuell wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

Wirkfaktoren / Mögliche Umweltwirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens bestimmen sich zum einen in Abhängigkeit von Art, Umfang und Intensität vorhabensspezifischer Wirkungen und zum anderen in Abhängigkeit von der Bedeutung und der Empfindlichkeit (gegenüber vorhabensspezifischen Wirkungen) der betroffenen Schutzgüter bzw. der betroffenen Umweltbelange.

Mit der Realisierung des Vorhabens ist insbesondere von folgenden möglichen Wirkfaktoren auszugehen:

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkungen sind alle nachhaltigen und

dauerhaften Veränderungen der Leistungsfähigkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes (einschließlich des Landschaftsbildes), die in Folge der Realisierung des Vorhabens verursacht werden. Das Ausmaß und die Intensität der Auswirkungen sind von der Lage, der Dimensionierung sowie der Ausgestaltung der baulichen Anlagen abhängig.

Die Wirkfaktoren sind im vorliegenden Fall:

- Überbauung und Versiegelung von bisher unversiegelten Grundflächen
- visuelle Veränderungen durch bauliche Nutzung bisher unbebauter Bereiche

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind - im Gegensatz zu den anlagebedingten Auswirkungen - zeitlich begrenzt, so dass in der Regel keine bleibenden Belastungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sowie der betroffenen Nutzungen verursacht werden.

Hier sind zu nennen:

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme über die anlagebedingt in Anspruch zu nehmenden Bereiche hinaus (Angaben zum Flächenumfang sind auf der Ebene der Bauleitplanung nicht möglich)
- zeitweilige Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Staubentwicklung durch den Baubetrieb (Quantifizierung nicht möglich)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen resultieren aus der künftigen Wohnnutzung und der Nutzung der Verkehrsflächen.

- Schall- und Schadstoffemissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (Prognose und Beurteilung dieser Veränderungen für die angrenzende Bebauung s. nächstes Kapitel).
- Licht- und Bewegungsreize (Lichtabstrahlungen in die Umgebung)
- Erhöhung des Oberflächenabflusses (auf versiegelten Flächen; das Oberflächenwasser wird den festgesetzten Anlagen zur Versickerung und Rückhaltung zugeführt.)

Tab.: Übersicht über die wesentlichen vorhabensbedingten Wirkfaktoren

Wirkfaktor	potenziell betroffenes Schutzgut						
	Mensch	Pflanzen/ Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur/ Sachgüter
anlagebedingt							
Flächeninanspruchnahme	x	x	x	x	x	x	x
Visuelle Veränderungen	x					x	x
baubedingt							
Zeitweilige Flächeninanspruchnahme		x	x	x	x	x	x
Zeitw. Lärm, Schadstoffe, Staub	x	x	x	x	x		x
betriebsbedingt							
Lärm- und Schadstoffemissionen	x	x	x	x	x		x
Licht- und Bewegungsreize	x	x				x	x
Erhöhung des Oberflächenabflusses			x	x			

13.1. Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Bestand und Bewertung

Teilfunktion Wohnen

Das Plangebiet wird im Norden, Osten und Süden von Wohnbebauung umgeben.

Die neuen Wohnbauflächen werden von der Ehndorfer Straße und der Straße am Knüll aus erschlossen. Die neue Verbindungsstraße führt teilweise dicht an vorhandenen Wohngebäuden vorbei.

Der Plangeltungsbereich befindet sich in ca. 50 m Entfernung südöstlich der Altablagerungsfläche „Lohkoppeln“, auf der im Zeitraum zwischen 1945 und 1968 möglicherweise u.a. mit Teerölen verunreinigte Bau- und Abbruchabfälle sowie Bodenaushub abgelagert wurde. Um sicherzustellen, dass keine Stoffeinträge aus der Altablagerung in den Plangeltungsbereich stattgefunden haben, wurde eine orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchung beauftragt.

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Es wurde verschiedene Schadstoffgehalte im Boden gefunden, die aus gutachterlicher Sicht und aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde aber insgesamt keine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser begründen. Die Vorsorgewerte der Bodenschutzverordnung werden nicht überschritten.

Nach Auffassung der Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde kann der im Zuge von Baumaßnahmen anfallende Bodenaushub in die Einbauklasse Z1 der LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderun-

gen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln 2004) eingestuft und normal abgefahren werden.

Im Grundwasser liegen punktuelle, zum Teil nur geringe Verunreinigungen vor. Aus gutachterlicher Sicht sowie aus Sicht der Bodenbehörde ist eine Nutzung des Grundwassers für Bewässerungszwecke zulässig. Auch die zuständige Gewässeraufsicht sieht keine Probleme bei der Verwendung des Grundwassers zur Gartenbewässerung.

Teilfunktion Erholen

Das Plangebiet hat nur geringe Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung, da die Wirtschaftswege keinen Anschluss an ein weitläufigeres Wegenetz haben. Der westlich angrenzende Landschaftsraum wird von der Bahnlinie im Nordwesten und der Bundesstraße 430 im Süden begrenzt.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Teilfunktion Wohnen

Die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch führen können, sind Schallimmissionen („Lärm“) sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen.

Im Zuge der Erschließungsplanung ist eine Einschätzung der zu erwartenden Verkehre erfolgt. Mit der vorgesehenen Erschließungslösung ist eine Verkehrsfrequenz von maximal 158 Fahrzeugbewegungen pro Tag mit ca. 24 Fahrzeugbewegungen in der Spitzenstunde von 7.00 bis 8.00 h zu erwarten. Bei der Annahme, dass ca. 70 % des Verkehrs über die Anbindung Ehndorfer Straße erfolgt, sind zur Spitzenstunde morgens zwischen 7.00 h und 8.00 h 17 Fahrzeugbewegungen in diesem Bereich zu erwarten.

Es handelt sich um reine Anliegerverkehre, Durchgangsverkehr oder Schwerlastverkehr findet nicht statt. Die Verkehrsmengen entsprechen den üblichen Verkehrsbelastungen von allgemeinen Wohngebieten, so dass nicht mit nennenswerten Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen zu rechnen ist.

Hinsichtlich der Zusatzbelastungen für Luftschadstoffe aus den zusätzlich induzierten Verkehren ist davon auszugehen, dass diese aufgrund der im Verhältnis zur Vorbelastung nicht wesentlich steigenden Verkehrsmengen relativ gering ausfallen.

Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit aufgrund von Stoffeinträgen aus der Altablagerungsfläche „Lohkoppeln“ sind nach den Ergebnissen der Orientierenden Boden- und Grundwasseruntersuchung und der Einschätzung der unteren Bodenschutzbehörde auszuschließen.

ßen. (siehe Kapitel 11)

Teilfunktion Erholen

Der Charakter des Raumes um das Plangebiet bleibt erhalten, lediglich die Fläche selbst wird überbaut und verändert ihren Charakter vollständig. Die Wege, die derzeit Erholungssuchenden zur Verfügung stehen, bleiben von der Planung unbeeinflusst und büßen auch nichts von ihrer Qualität ein.

Die Planungen sehen einen straßenbegleitenden Gehweg entlang der Verbindungsstraße von der „Ehndorfer Straße“ zur Straße „Am Knüll“ vor.

Es ergeben sich durch die Planung keine Verschlechterungen für Erholungssuchende.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Fußwege-Verbindung durch das Wohngebiet

13.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand und Bewertung

Folgende Biotoptypen wurden im Plangebiet festgestellt:

Knick: Der Plangeltungsbereich ist nördlich und westlich von Knicks umgeben. Außerdem durchzieht ein Knick das Plangebiet mittig von West nach Ost. Alle Knicks sind nach § 21 LNatschG gesetzlich geschützt.

Befestigte Fläche: Die ehemaligen Hofflächen der Hofstelle Kühl sind versiegelt.

Ruderalfläche /Offenboden: Auf dem an die Hofstelle angrenzenden Flurstück, das bereits aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen wurde, wechseln sich kleinteilige Offenbodenbereiche mit Ruderalflächen ab. Es handelt sich um krautige lückige Vegetation. Die Fläche hat aufgrund der bis vor kurzem stattfindenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine geringe Bedeutung als Lebensraum.

Sukzessionsfläche: Das Flurstück 70 unterliegt bereits seit einem längeren Zeitraum der natürlichen Entwicklung. Es hat sich eine Sukzessionsfläche mit Gräsern, Brennnesseln, Brombeeren und großflächig wachsenden jungen Pioniergehölzen (in erster Linie Ulmen, Pappeln und Traubenkirschen) entwickelt. Die Sukzessionsfläche ist aufgrund der bereits jahrelang entfallenden Nutzung als hochwertig einzustufen.

Faunistisches Potenzial

Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Gehölz-, Boden- und Nischenbrüter gehören zu den weit verbreiteten

und häufig vorkommenden Vogelarten Schleswig-Holsteins und sind sehr flexibel in der Wahl ihrer Lebensräume. Es handelt sich weitgehend um Gehölzbrüter, es können potentiell aber auch Arten vorkommen, die ihre Nester am Boden anlegen.

Für Fledermäuse hat das Plangebiet potenziell eine Bedeutung als Nahrungsraum, insbesondere die oben genannte Sukzessionsfläche. Die Großgehölze des mittigen Knicks dienen als Flugroute zur Orientierung zwischen Quartieren und Nahrungsraum. Eine zwischenzeitlich gefällte Eiche mit einem Stammdurchmesser von ca. 60 cm war als potentielles Fledermausquartier geeignet.

Siehe auch Kapitel 14 Artenschutz.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Durch die vorgesehene Überbauung und Flächenversiegelung kommt es zu einem Verlust an Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten.

Direkt betroffen sind die geringwertige Ruderalfläche auf Flurstück 71, die hochwertige Sukzessionsfläche auf Flurstück 70 sowie der mittig durch das Planungsgebiet verlaufende Knick, der entsprechend der Empfehlung der Unteren Naturschutzbehörde planerisch aufgegeben wird und an anderer Stelle ersetzt wird.

Negative Auswirkungen auf die angrenzenden Knicks können bei Planung ausreichend bemessener Knickschutzstreifen in 3 m Breite vermieden werden.

Die Fällung der älteren Eichen führt laut Artenschutzgutachten zu dem Verlust von potentiellen Quartieren von Zwergfledermäusen und baumbewohnenden Fledermausarten. Durch die Beseitigung wird eine Flugroute zwischen Quartieren und einer Nahrungsfläche (Sukzessionsfläche) beeinträchtigt. Die Nahrungsfläche selbst wird durch den Bebauungsplan umgewandelt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Schutz der nach §21 LNatschG i. V. m. § 30 BNatSchG geschützten Knicks vor Beeinträchtigungen durch Festsetzung von Knickschutzstreifen in 3 m Breite

Für die Beseitigung des mittig durch das Plangebiet verlaufenden Knicks ist eine Neuanlage entsprechend des Knickerlasses vorzusehen. Die Beeinträchtigungen der zu erhaltenden angrenzenden Knicks wird beim Ausgleich für das Schutzgut Boden im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Bezüglich der umweltbezogenen Auswirkungen auf potentiell vorkommende Fledermausarten sind nach der bereits erfolgten Fällung der Bäume Vermeidungsmaßnahmen

nicht mehr möglich. Der Verlust der Lebensstätten erfordert daher artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen. Im Plangebiet sind Ersatzpflanzungen von Hochstämmen durchzuführen und im Umfeld des Plangebiets Ersatzquartierskästen aufzuhängen. Der Verlust der Nahrungsfläche kann durch eine externe Ausgleichsfläche kompensiert werden. Davon profitiert zwar nicht die örtliche Population, der Verlust betrifft jedoch nicht eine essentielle Fläche der örtlichen Fledermäuse.

13.3. Schutzgut Boden

Bestand und Bewertung

Die Bodenentwicklung in Wasbek ist überwiegend aus Ablagerungen der letzten Eiszeit entstanden. Die Schmelzwassersande brachten als sandiges Ausgangsgestein Sandböden hervor. Der anstehende Sandboden besitzt naturgemäß aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften eine geringe Ertragsfähigkeit. Es handelt sich um eine häufige Bodenart von allgemeiner Bedeutung.

Es wurden zwei Baugrundgutachten erarbeitet. Das Baugrundgutachten für den nördlichen Teil des Plangeltungsbereichs stellt als gewachsenen Baugrund Sande in unterschiedlichen Mächtigkeiten fest, allerdings gebändert durch Schluff-Schichten. In diesem Teil des Plangebietes wurden sehr unterschiedliche Grundwasserspiegel gemessen, das Gutachten kommt aber zu dem Ergebnis, dass aufgrund unterschiedlichen Aufstaus und wasserführender Sandlagen der Grundwasserstand ab 40 cm unter Geländeoberkante anzunehmen sei. Es handelt sich also stellenweise um einen grundwasserbeeinflussten Boden.

Das Baugrundgutachten für das Flurstück 70 stellt als Untergrund gewachsene Sande und in tieferen Schichten bindige Geschiebelehme und –mergel fest. In diesem Bereich liegt der Wasserstand zwischen 1,50 und 3,00 m unter Geländeoberkante, es muss aber mit Schwankungen gerechnet werden.

Aufgrund der stellenweise stauenden Bodenschichten kann anfallendes Niederschlagswasser nicht vor Ort versickert werden.

Aufgrund der Lage des Plangeltungsbereichs in der Nähe der Altablagerungsfläche Lohkoppeln wurde eine Orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchung in Auftrag gegeben. (siehe Kapitel 11 Altlasten)

Es wurden verschiedene Schadstoffgehalte im Boden gefunden, die aus gutachterlicher Sicht und aus Sicht der Bodenbehörde aber insgesamt keine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser begründen. Die Vorsorgewerte der Bodenschutzverordnung werden nicht überschritten.

Nach Auffassung der Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde kann der im Zuge von Baumaß-

nahmen anfallende Bodenaushub in die Einbauklasse Z1 der LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln 2004) eingestuft und normal abgefahren werden.

Im Grundwasser liegen punktuelle, zum Teil nur geringe Verunreinigungen vor. Aus gutachterlicher Sicht ist eine Nutzung des Grundwassers für Bewässerungszwecke zulässig. Auch die zuständige Bodenschutzbehörde sowie die Gewässeraufsicht sehen keine Probleme bei der Verwendung des Grundwassers zur Gartenbewässerung.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Überbauung und Versiegelung führen auf den betroffenen Flächen zur Zerstörung der Filter- und Pufferfunktionen von Böden sowie ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Böden im Bereich der baulichen Anlagen und Straßen führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation.

Während der Bautätigkeiten besteht dabei auch für angrenzende Flächen die Möglichkeit, dass durch das Befahren mit Baufahrzeugen und die Einrichtung von Materialplätzen Beeinträchtigungen erfolgen. Während der Bauphase besteht darüber hinaus eine potentielle Gefährdung des Bodens durch Stoffeinträge.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Über Vorgaben für die Baudurchführung zum Schutz des Oberbodens können zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden werden.
- Sollten bei Erdarbeiten organoleptisch auffälliges Material gefördert werden, ist der Bodenaushub gemäß geltenden Vorschriften zu lagern und zu beproben. Die zuständige Bodenschutzbehörde des Kreises ist zu informieren.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs im Rahmen der Eingriffsregelung für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden wird auf Basis des gemeinsamen Runderlasses des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 3.7.1998 (Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1998, Nr. 31, S. 604 ff) durchgeführt. Siehe Kapitel 13.

13.4. Schutzgut Wasser

Bestand und Bewertung

Die geplante Baufläche liegt in einem Wasserschongebiet.

Das Grundwasser im Plangebiet steht laut Baugrundgutachten in sehr unterschiedlichen Tiefen an, stellenweise ist es bereits in 40 cm Tiefe unter Flur anzutreffen. Die Grundwasserstände variieren zwischen 40 cm und 3,00 m unter Geländeoberkante. Eine Versickerung vor Ort ist aufgrund stellenweise stauender Bodenschichten laut Baugrundgutachten nicht möglich.

Es befinden sich keine Fließgewässer im Untersuchungsraum.

Im Grundwasser liegen punktuelle, zum Teil nur geringe Verunreinigungen vor. Aus gutachterlicher Sicht ist eine Nutzung des Grundwassers für Bewässerungszwecke zulässig. Auch die zuständige Bodenschutzbehörde sowie die Gewässeraufsicht sehen keine Probleme bei der Verwendung des Grundwassers zur Gartenbewässerung.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Durch Überbauung und Flächenversiegelung im Plangelungsbereich kommt es zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Während der Bauphase besteht eine potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ist gem. Runderlass erreicht, wenn folgendes sichergestellt ist:

- die ordnungsgemäße Beseitigung des Schmutzwassers
- die ordnungsgemäße Beseitigung des normal und stark verschmutzten Niederschlagswassers (einschließlich naturnaher Gestaltung von Regenklärbecken bzw. Regenrückhaltebecken) sowie
- die Versickerung von gering verschmutztem Niederschlagswasser

Eine Versickerung vor Ort ist aufgrund des anstehenden Bodens laut Aussage der Baugrundgutachten nicht möglich. Es ist vorgesehen, das anfallende Oberflächenwasser in ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken zu leiten.

Eine zusätzliche Kompensation für Eingriffe in das Schutzgut Wasser kann somit entfallen.

13.5. Schutzgut Klima und Luft

Bestand und Bewertung

Das Klima in Wasbek ist geprägt durch den Einfluss der Meere. Charakteristisch sind verhältnismäßig hohe Winter-

und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde.

Es werden im Jahresdurchschnitt 775 bis 800 mm Niederschlag gemessen. Die durchschnittliche Temperatur betrug 0° C im Januar und 16,5° C im Juli. Es herrschen Westwinde vor.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Die Freiflächen wirken aufgrund der durch die nächtliche Ausstrahlung entstehenden starken Abkühlung als Kaltluftproduzent.

Das gesamte Plangebiet besitzt daher Bedeutung als Kaltluftproduzent. Für die Belüftung von Siedlungsbereichen spielt diese Kaltluft aber nur eine untergeordnete Rolle, weil in der unmittelbaren Umgebung sehr große Grünland- und Ackerflächen mit weitaus größerer Bedeutung liegen.

Aufgrund der geringen Größe des Planungsgebietes innerhalb dieses Austauschraumes besitzt es nur allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft.

Im Plangebiet ist mit einer erhöhten Abgas-, Staub- und Lärmentwicklung durch die geplante wohnbauliche Nutzung zu rechnen. Bereits während der Bauphase sind diese Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Durch die Festsetzungen für die Erhaltung und die Anpflanzung von Gehölzen werden Aufheizeffekte und die Verringerung der Luftfeuchte minimiert.

Verbleibende Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind in Verbindung mit den festgesetzten Anpflanzungen nicht zu erwarten. Ein zusätzliches Ausgleichserfordernis ist nicht gegeben.

13.6. Schutzgut Landschaft

Bestand und Bewertung

Das Plangebiet stellt sich als ländlich geprägter Raum in Ortsrandlage dar. Das Landschaftsbild ist vorrangig durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen und das für Schleswig-Holstein typische Knicknetz bestimmt.

Umweltbezogene Auswirkungen des Vorhabens

Mit der zulässigen Überbauung und Errichtung von Gebäuden wird eine Überformung der Landschaft ermöglicht. Der Ortsrand wird sich weiter in die Kulturlandschaft verschieben. Die neue Bebauung wird aufgrund vorhandener Knickstrukturen, die durch Festsetzungen gesichert werden, nur geringfügig als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wahrnehmbar sein.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- Erhalt, Pflege und Entwicklung der randlichen Knickstrukturen
- Festsetzungen für Gehölzanzpflanzungen zur Durchgrünung des Baugebietes
- Begrenzung der Gebäudehöhen

Eine Veränderung des Landschaftsbildes ist bei Realisierung der geplanten Bebauung nicht zu umgehen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird der Erhalt der vorhandenen randlichen Knickstrukturen festgesetzt, so dass eine ausreichende Abschirmung zur freien Landschaft gewährleistet ist.

13.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im räumlichen Geltungsbereich kommen weder Elemente der historischen Kulturlandschaft noch archäologische Denkmale (vor- und frühgeschichtliche Siedlungs- und Grabstätten) oder Baudenkmale (kulturhistorisch bedeutende Gebäude und Freianlagen) vor.

Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Plangeltungsbereiches nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

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 gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

13.8. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes werden Anforderungen aus Umweltsicht formuliert, mit dem Ziel einer Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bzw. des Ausgleichs für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen. Sie werden als grünordnerische Ziele in den Bebauungsplan eingearbeitet. Die in den Bebauungsplan zu übernehmenden Maßnahmen werden dabei als eingriffsmindernde Festsetzungen berücksichtigt.

13.9. Kenntnis- und Prognoselücken

Aus heutiger Sicht bestehen keine Kenntnis- und Prognoselücken, die zur Beurteilung erheblicher Umweltauswirkungen erforderlich wären.

13.10. Maßnahmen zur Überwachung

Gem. § 4c BauGB besteht die Verpflichtung der Gemeinde zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung frühzeitig festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Gemeinde Wasbek überwacht in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde:

- die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben (z. B.: vorbereitende Bautätigkeiten außerhalb der Hauptbrutzeiten)
- Die Einhaltung der Vorgaben zum Knickschutz (Knickschutzstreifen, Pflege)

13.11. Zusammenfassung

Die Gemeinde Wasbek beabsichtigt die Durchführung einer Bauleitplanung für den Bereich der ehemaligen Hofstelle Kühl. Hierbei handelt es sich um eine Fläche westlich der „Ehndorfer Straße“ und südlich der Straße „Am Knüll“, die nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und Abbruch der Hofstelle einer Wohnbebauung zugeführt werden soll. Dem Charakter des Ortes entsprechend, ist eine überwiegende Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern vorgesehen.

Der überwiegende Teil des Gebietes ist im geltenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Wasbek derzeit als landwirtschaftliche Fläche dargestellt, die direkt an die „Ehndorfer Straße“ anschließenden Bereiche als Dorfgebiet. An der nördlichen Grenze befindet sich eine kleine Versorgungsfläche. Parallel zur Aufstellung eines Bebauungsplanes wird daher die Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel „Wohnbaufläche“ für die Flurstücke 70, 71, 86, 66/2 und 67/1 sowie einen kleinen Teil des Flurstücks 19 der Gemarkung Wasbek erforderlich.

Der Plangeltungsbereich umfasst die ehemalige Hofstelle Kühl mit umgebenden ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen. Auf Flurstück 71 hat sich eine lückige Ruderalvegetation mit viel Offenbodenbereichen entwickelt. Die südliche Fläche (Flurstück 70) ist bereits länger der natürlichen Sukzession überlassen, hier haben sich neben der krautigen Ruderalvegetation bereits Brombeergebüsche, Pappel- und Ulmengebüsche entwickelt. Beide Flurstücke werden von einem sehr gut ausgeprägten Knicknetz mit typischen heimischen Knickpflanzen umgeben. Insbesondere der mittig von Ost nach West verlaufende Knick besitzt eine sehr hohe Wertigkeit.

Nördlich und südlich des Plangeltungsbereiches befindet sich Einfamilienhaus-Bebauung, östlich schließen sich Ein-

familienhäuser und weitere Hofstellen an.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planungen auf die einzelnen Schutzgüter betrachtet.

Bezüglich des Schutzgutes Mensch sind die wesentlichen vorhabenbezogenen Wirkungen, die zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch führen können, Schallimmissionen („Lärm“) sowie ggf. Luftschadstoffimmissionen. Aufgrund der geringen Zunahme des Verkehrs sind Beeinträchtigungen auszuschließen. Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit aufgrund von Stoffeinträgen aus der Altablagerungsfläche „Lohkoppeln“ sind nach den Ergebnissen der Orientierenden Boden- und Grundwasseruntersuchung und der Einschätzung der unteren Bodenschutzbehörde auszuschließen.

Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen bestehen in der Zerstörung der geringwertigen Ruderalfläche, der hochwertigen Sukzessionsflächen sowie der Entfernung des hochwertigen mittig durch das Plangebiet verlaufenden Knicks. Die randlichen Knickstrukturen unterliegen Beeinträchtigungen durch die heranrückende Wohnbebauung. Für die Beseitigung des Knicks ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Beeinträchtigungen der zu erhaltenden Knicks werden beim naturschutzrechtlichen Ausgleich ebenfalls berücksichtigt.

Es finden Eingriffe in Lebensräume von vielen häufig vorkommenden europäischen Vogelarten statt. Bei Berücksichtigung der gesetzlich vorgeschriebenen Fristen zum Gehölzschnitt bzw. zur Entfernung von Gehölzen (nur in der Zeit von 1.10. bis 15.3. gemäß § 27a LNatschG) sowie der Fristen zum Schutz der Bodenbrüter (Baufeldräumung nicht in der Zeit von Anfang April bis Anfang August) kommt es zu keinen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.

Die Fällung der älteren Eichen führt zu dem Verlust von Quartieren von Zwergfledermäusen und baumbewohnenden Fledermausarten. Durch die Beseitigung wird eine Flugroute zwischen Quartieren und einer Nahrungsfläche (Sukzessionsfläche) beeinträchtigt. Die Nahrungsfläche selbst wird durch den Bebauungsplan umgewandelt. Vermeidungsmaßnahmen sind nach der bereits erfolgten Fällung der Bäume nicht mehr möglich. Der Verlust der Lebensstätten erfordert daher artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen. Da die Fällung der Bäume während des Winters erfolgte, ist ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG auszuschließen.

Gemäß der Orientierenden Boden- und Grundwasseruntersuchung weisen Boden und Grundwasser leichte Verunreinigungen auf, die jedoch kein Erfordernis für weitere Untersuchungen ergeben. Es bestehen von Seiten der unteren Bodenschutzbehörde keine Bedenken, das Grund-

wasser für Bewässerungszwecke zu nutzen.

Durch die Planungen kommt es zu umfassenden Bodenversiegelungen, die zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser führen. Diese Eingriffe werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Bauungsplan Nr. 17 bilanziert werden.

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planungen nicht betroffen, desgleichen gilt für Kultur- und Sachgüter.

Eine Veränderung des Landschaftsbildes ist bei Realisierung der geplanten Bebauung nicht zu umgehen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden der Erhalt und die Sicherung der vorhandenen randlichen Knicks, sowie die Durchgrünung des Plangebietes durch entsprechende Festsetzungen im Bauungsplan Nr. 17 vorgesehen.

Zusammenfassend steht aus Sicht der Belange von Natur und Umwelt einer Umsetzung der Planungen des Bauungsplanes Nr. 17 bei Berücksichtigung der Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz nichts im Wege.

14 Artenschutz

14.1. Gesetzliche Grundlage Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten

1. „...wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören...“ (Tötungsverbot). Sind im unmittelbaren Zusammenhang mit der Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tötungen nicht vermeidbar, liegt kein Verstoß gegen das Tötungsverbot vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
2. „...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...“ (Störungsverbot)
3. „...Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören...“ (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten). Ein Verstoß gegen das Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies bedeutet, dass sich die ökologische Gesamtsituation des vom Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht verschlechtern darf.

„...wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Nach der Novelle des BNatSchG gelten für die Berücksichtigung des Artenschutzes bei Eingriffen im Bereich des Bau- und Fachplanungsrechts die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 44 (1) BNatSchG) nicht mehr für die national geschützten Arten, sondern nunmehr für die Arten

des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für die Europäischen Vogelarten.

Ziel der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es, eine fachliche Einschätzung bezogen auf die potenziellen Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 17 Wasbek zu geben und mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (in der Fassung vom 29.07.2009) sowie eventuell nötige Anträge auf Ausnahmen zu benennen.

14.2. Bestimmung der planungsrelevante Arten

Bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung sind die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie grundsätzlich auf Artniveau zu behandeln. Gleiches gilt grundsätzlich auch für die Europäischen Vogelarten. Allerdings können hier die nicht gefährdeten Arten ohne besondere Habitatansprüche in Artengruppen zusammengefasst werden, wie beispielsweise zu den Gehölzbrütern oder Gebäudebrütern (LBV-SH 2009).

Zur Überprüfung und Benennung der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie ist eine vom Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein erarbeitete Liste der in Schleswig-Holstein beheimateten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie herangezogen worden (DREWS 01.12.05). Die Aufzählung der im Untersuchungsbereich vorkommenden europäischen Vogelarten stützt sich in erster Linie auf Anlage 2 des Vermerks des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holsteins zur Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung (LBV-SH 2009). Mittels der Potenzialanalyse und Sichtung vorhandener Daten werden so die planungsrelevanten Arten ermittelt, deren Vorkommen unter Berücksichtigung der konkreten Habitateignung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in der Regel eine Potenzialanalyse ein wesentlich breiteres Artenspektrum ergibt, als eine Kartierung tatsächlich belegen würde, da davon ausgegangen wird, dass jeder geeignete Lebensraum besiedelt ist.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Der überwiegende Teil der in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie findet im zu betrachtenden B-Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum. Dies gilt beispielsweise für die an Gewässer gebundenen Tiere wie die Libellenarten und die Amphibien.

Potenzielle Lebensräume für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie waren im Plangebiet die Altbäume sowie die Überhänger des mittig von Ost nach West verlaufenden

Knicks. Eine artenschutzrechtliche Bestandserhebung konnte nicht durchgeführt werden, da die Altbäume, die als Überhälter den mittig verlaufenden Knick in seiner Wertigkeit geprägt haben, im Zuge einer unsachgemäßen Pflegemaßnahme durch den Grundeigentümer gefällt worden sind. Ein Altbaum, der sich in Hausnähe befand, ist im Zuge der Abrissmaßnahmen entfernt worden.

Es wird eine Potenzialanalyse auf Grundlage des Bestandes zu Beginn des Bauleitplanverfahrens durchgeführt.

Im Untersuchungsgebiet standen mehrere alte Eichen (Stammdurchmesser bis ca. 60 cm), die aufgrund ihres Struktureichtums als Quartierstandort für Fledermäuse in Frage kamen. Potenzielle Baumquartiere gibt es in Höhlen, Totholz, Stammaufrissen und hinter abgeplatzter Rinde. Einzeltiere kleinwüchsiger Arten wie z. B. Braunes Langohr, Mücken-, Zwerg- und Rauhauffledermaus können in derartigen Strukturen übertagen (Tagesverstecke).

Für die Ermittlung des potentiellen Bestands an Fledermäusen und der artenschutzrechtlichen Auswirkungen wurde zusätzlich im September 2011 ein gesondertes Gutachten in Form einer Potentialanalyse durch das Büro *BBS Büro Greuner-Pönicke, Kiel* erarbeitet.

Untersucht wurden die Auswirkungen der Baumfällungen sowohl für Fledermäuse mit Quartieren in Gebäuden, für die das Plangebiet als Nahrungsraum von Bedeutung ist, als auch für Fledermäuse mit Quartieren in Bäumen. Die Grundlage für das Gutachten bildete eine Geländebegehung des Plangebietes und seiner Umgebung. Im nachfolgenden sind jeweils die wesentlichen Ergebnisse des Gutachtens wiedergegeben. Detaillierte Informationen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Darüber hinaus sind im aktuellen Bestand keine Anhang-IV- Arten von den Planungen betroffen.

Europäische Vogelarten

Die Auflistung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Europäischen Vogelarten erfolgt in Anlehnung an die Vogelartenliste Schleswig-Holstein (LBV-SH 2009; vgl. Tab. 2). Es kommen potentiell 28 Europäische Vogelarten im Plangebiet vor, von denen einer Art (Feldlerche) auf der Roten Liste eine Gefährdungskategorie zugewiesen ist. Zwei Arten befinden sich auf der Vorwarnliste der Roten Liste (Feldsperling, Goldammer).

Tabelle 2: Vogelartenliste (LBV-SH 2009)

Nr.	Artnamen	Status	Rasterfrequenz [%]	Rote Liste SH (1995)	EU-VSchRL	Koloniebrüter	Einzelbefreiung	Gruppenbefreiung	Neststandorte					Bruthabitat				
									Brutvogel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Bodenbrüter	Gehölzfreibrüter (incl. geschlossene Nester, z.B. Beutelmeise)	Gehölzhöhlenbrüter	Nischenbrüter	Wälder, Gebuesche und Kleingehölze (W)	Gehölze und sonstige Baumstrukturen (H)	Gruenland (G)	Acker- und Gartenbau-Biotope (A)	Siedlungsbiotope (S)
1	Fasan	N	86		IV/III			x		s				x	x	s	s	s
2	Ringeltaube	B	93		IV/III			x			s			s	x		x	s
3	Buntspecht	B	75					x				s		s	e			x
4	Feldlerche	B	98	3			x			s				e		s	x	e
5	Bachstelze	B	96					x		x	e		s	x	x	x	x	s
6	Zaunkönig	B	93					x	x	x	s		x	s	s		x	x
7	Heckenbraunelle	B	93					x			s			s	s		s	s
8	Rotkehlchen	B	90					x		s			e	s	s		x	x
9	Gartenrotschwanz	B	84					x		e	e	s	s	s	x		x	x
10	Amsel	B	96					x		e	s		x	s	s		x	s
11	Singdrossel	B	91					x		e	s		e	s	s			x
12	Gelbspötter	B	94					x	e		s			s	s			s
13	Klappergrasmücke	B	91					x	e		s			x	s		x	x
14	Dorngrasmücke	B	88					x	s	e	s			s	s		x	x
15	Gartengrasmücke	B	90					x	x		s			x	s			x
16	Mönchsgrasmücke	B	89					x	e		s			s	s		x	s
17	Zilpzalp	B	92					x	s	x	s			s	s		x	x
18	Grauschnäpper	B	92					x			x		s	s	e		x	s
19	Blaumeise	B	93					x			e	s	e	s	x		x	s
20	Kohlmeise	B	94					x			e	s	e	s	x		x	s
21	Elster	B	92		II			x		e	s	e		x	x		x	s
22	Aaskrähe	B	93		II			x		e	s			s	s		x	s
23	Feldsperling	B	90	V				x			e	s	e	x	x			s
24	Buchfink	B	95					x			s			s	s		x	s
25	Grünling	B	94					x			s			s	s		x	s
26	Stieglitz	B	82					x			s		e	x	s			s
27	Gimpel	B	70					x		e	s			s	x		e	x
28	Goldammer	B	80	V				x	x	s	x			x	s		x	x

B = Brutvogel (fett, normalgroß)
 N = Neozoonart, eingeführte Vogelart

s = Schwerpunktorkommen
 x = kommt (regelmäßig) vor
 e = ausnahmsweises Vorkommen

14.3. Artenschutzrechtliche Prüfung

Soweit das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatschG Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 5 für Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten nicht zu vermeiden ist, wird eine Ausnahme nach § 45 BNatschG notwendig.

Nach Auswertung der Daten im Abschnitt 13.2 sind von dem geplanten Vorhaben einige Fledermausarten sowie zahlreiche europäische Vogelarten, insbesondere Gehölzbrüter, potenziell betroffen. Es bedarf daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung.

Bei der nachfolgenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden die Vogelarten zu vier unterschiedlichen Gruppen zusammengefasst:

- Gehölzbrüter: Ringeltaube, Buntspecht, Heckenbraunelle, Amsel, Singdrossel, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Blaumeise, Kohlmeise, Elster, Feldsperling, Aaskrähne, Buchfink, Grünling, Stieglitz, Gimpel,
- Bodenbrüter: Fasan, Feldlerche, Rotkehlchen, Goldammer, Zaunkönig
- Nischenbrüter: Bachstelze, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper

Tötungsverbot (§44 (1) Nr. 1)

Durch die Entfernung der Altbäume sind Fledermausarten mit Quartieren in Baumhöhlen betroffen. Laut Gutachten lassen sich die Funktion der gefälltten Bäume als Quartier und damit als Lebensraum zwar nachträglich kaum sicher bewerten, die Stammdurchmesser lassen aber vermuten, dass nur die Eiche mit ca. 60 cm Stammdurchmesser als Tagesquartier von Bedeutung war.

Da die Entfernung der Altbäume im Winter stattgefunden hat, ist davon auszugehen, dass die Tagesquartiere unbesetzt waren und kein Verstoß gegen das Tötungsverbot stattgefunden hat.

Brutvögel sind durch die Entfernung eines Teils der Gehölze sowie die Beseitigung der Bodenvegetation als potentielle Neststandorte betroffen. Da die das Plangebiet umgebenden Knicks erhalten bleiben, zahlreiche Baumpflanzungen vorgesehen sind und in naher Umgebung ausreichend Ausweichflächen vorhanden sind (weitverzweigtes Knicksystem, Grünlandflächen), ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Unter der Voraussetzung, dass die Rodung der Gehölze entsprechend der Vorgaben im

LNatSchG nicht in der Zeit zwischen dem 15. März und dem 30. September erfolgt sowie die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (nicht in der Zeit von Anfang April bis Anfang August) erfolgt, ergibt sich kein Tatbestand der Tötung von Individuen.

Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Gehölz-, Boden- und Nischenbrüter gehören zu den weit verbreiteten und häufig vorkommenden Vogelarten Schleswig-Holsteins und sind sehr flexibel in der Wahl ihrer Lebensräume. Auch sie können vermutlich auf benachbarte Flächen ausweichen.

Störungsverbot (§44 (1) Nr. 2)

Die als Tagesverstecke geeigneten Altbäume sind nicht mehr vorhanden, so dass keine Störungen von Fledermäusen möglich sind. Auch eine Störung durch Lärm o.ä. ist aus gutachterlicher Sicht nicht anzunehmen.

Die potenziell hier vorkommenden Gehölz-, Boden- und Nischenbrüter sind recht flexibel. Sie nutzen ein breites Spektrum an Nistmöglichkeiten und können vermutlich auf benachbarte Flächen ausweichen. Daher ist davon auszugehen, dass keine erhebliche Störung dieser Vogelarten durch die Baumaßnahme vorliegt, und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betrachteten Vogelarten nicht verschlechtert.

Ein Verbotstatbestand der Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit nach § 44 BNatSchG ist damit nicht gegeben.

Verbot der Beschädigung oder der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 (1) Nr. 3)

Die Planungen sehen vor, die Wohnbauflächen für eine Wohnbebauung herzurichten. Im Zuge der Beseitigung von Gehölzen und der Bodenvegetation kommt es zu Zerstörungen von Bruthabitaten von Boden- und Gehölzbrütern. Die Gehölze im Randbereich des Planungsgebietes bleiben erhalten. Darüber hinaus bauen viele Arten jedes Jahr neue Nester an anderer Stelle. Im näheren Umfeld befinden sich Grünlandflächen, die für Bodenbrüter als Ausweichflächen dienen können.

In den gerodeten alten Eichen sind eventuell für Höhlenbrüter geeignete Strukturen wie Astlöcher oder Spechthöhlen betroffen gewesen, die entsprechende Vogelbrutstätten darstellten. Allerdings befinden sich in näherer Umgebung in Dorflage sowie in freier Landschaft zahlreiche alte Bäume, die ersatzweise von den Höhlenbrütern besiedelt werden können.

Hinsichtlich der betroffenen Vogelarten ist davon auszugehen, dass - trotz der Entfernung der Gehölze und der Beseitigung der Bodenvegetation- die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölz- und Bodenbrüter im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, bzw. sich die ökologische Gesamtsituation des vom Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die betroffenen Vogelarten nicht verschlechtert.

Damit liegt diesbezüglich kein Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten vor.

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf Fledermäuse führt die Fällung der älteren Eichen im Plangebiet zu dem Verlust von Quartieren von Zwergfledermäusen und baumbewohnenden Fledermausarten. Als Tagesquartier war jedoch aus gutachterlicher Sicht nur eine Eiche mit einem Stammdurchmesser von ca. 60 cm von Bedeutung. Es ist zwar zu erwarten, dass in den zahlreichen alten Bäumen im Umfeld des Bebauungsplans weitere Quartiere vorhanden sind; diese sind jedoch vermutlich durch eigene Populationen besiedelt. Es gehen somit im Plangebiet Quartiere verloren, die nicht durch Quartiere an anderer Stelle ausgeglichen werden können.

Durch die Beseitigung der Bäume auf dem mittigen Knick wird zudem eine Flugroute zwischen Quartieren und einer Nahrungsfläche (Sukzessionsfläche südlich des beseitigten Knicks) beeinträchtigt. Die Nahrungsfläche selbst wird durch den Bebauungsplan umgewandelt. Vermeidungsmaßnahmen sind nach der bereits erfolgten Fällung der Bäume nicht mehr möglich.

Durch den Verlust der Lebensstätten sind artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Um den Verlust von Lebensstätten zu kompensieren, sollen für baumbewohnende Arten 5 Nistkästen in der näheren Umgebung angebracht werden. Für Zwergfledermäuse sind 4 Kästen erforderlich. Zusätzlich ist je Fledermauskasten ein Meisenkasten in unmittelbarer Nähe aufzuhängen, da Fledermauskästen auch von Meisen bezogen werden. Als Ersatz für die entfallende Flugroute sind Baumpflanzungen von Hochstämmen in Ost-West-Richtung vorzusehen. Der Verlust der Nahrungsfläche kann durch die geplante Sukzession auf der Ausgleichsfläche Bullenbek kompensiert werden.

Verbot der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von streng geschützten Pflanzenarten (§ 44 (1) Nr. 4)

Im Plangebiet findet keine der in Anhang IV genannten Pflanzenarten geeignete Lebensbedingungen, es sind

demnach keine Pflanzen vom Verbot des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG betroffen.

§ 45 (7) BNatSchG – Ausnahme

Entsprechend den obigen Ausführungen treten -unter der Voraussetzung der Einhaltung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Rodung der Gehölze im Zeitraum vom 1.10. bis 14.3., Beseitigung der Bodenvegetation nicht im Zeitraum vom 1.4. bis 15. 8., Anbringen von Nistkästen und Fledermauskästen) -innerhalb des Vorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für Europäischen Vogelarten ein. Eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG ist daher nicht erforderlich. Für Fledermäuse ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 anzunehmen. Eine Ausnahmegenehmigung ist jedoch nicht erforderlich, da der Verlust laut Gutachten keine essentielle Fläche der örtlichen Fledermäuse betrifft.

14.4. Artenschutz-Maßnahmen Im Folgenden werden die erforderlichen Maßnahmen zusammengefasst:

- Bauzeitenregelung: Aussetzen der Baufeldräumung während der Brut- und Aufzuchtzeit der Bodenbrüter zwischen Anfang April bis Anfang August
- Einhalten der gesetzlichen Fristen nach § 39 BNatSchG i.V. m. § 27a LNatSchG zur Entfernung von Gehölzen: Schnitt und Fällung von Gehölzen nicht im Zeitraum von 15. März bis 30. September
- Anbringen von einem Nistkasten pro entfallendem Baum ab 30 cm Durchmesser, d.h. 5 Stück
- Anbringen von 5 Nistkästen für baumbewohnende Fledermäuse und 4 Kästen für Zwergfledermäuse sowie von Meisenkästen in gleicher Anzahl.
- Anpflanzen von Hochstämmen im B-Plangebiet zum Erhalt der Ost-West-Flugstraße
- Kompensation der Nahrungsfläche durch Entwicklung einer Sukzessionsfläche auf der Ausgleichsfläche Bullenbek

15 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

15.1. Erforderlichkeit

Das geplante Bauvorhaben stellt nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Das Bundesnaturschutzgesetz schreibt für die Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen, aufgrund derer ein Eingriff in verschiedene Schutzgüter zu erwarten ist, die Anwendung der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG (entsprechend § 8a LNatSchG) vor.

Die geplante Erschließung des Gebietes für bauliche Nutzungen wird zu Beeinträchtigungen des Bodens, des Grundwassers, der Arten- und Lebensgemeinschaften und des Landschaftsbildes führen. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung dieser Schutzgüter sind bei der Erstellung des Gesamtkonzeptes für das Planungsgebiet - wie oben beschrieben - so weit wie möglich vorgesehen worden. Der weitere Kompensationsbedarf ergibt sich aus den unvermeidlichen oder nicht weiter zu minimierenden Eingriffen. Auch hier sind - soweit möglich - Maßnahmen im Plangebiet selbst vorgesehen.

15.2. Schutzgut Boden

Die Eingriffe in den Bodenhaushalt bestehen aus Überbauung und Versiegelung von Grundstücksflächen sowie Versiegelung der Straßenverkehrsfläche in Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Die Richtwerte des Runderlasses schreiben für den Ausgleich vollständig versiegelter Böden mindestens im Verhältnis 1:0,5 und für wasserdurchlässige Beläge im Verhältnis 1:0,3 vor (in Bereichen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz).

Aus dem geplanten Eingriff und den beschriebenen landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen ergibt sich für das Plangebiet die in der folgenden Tabelle aufgeführte Kompensationsberechnung.

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden

Eingriff	Gesamtfläche	Versiegelungs-/ Befestigungsgrad	Versieg. / Befest. Fläche	Ausgleichsfaktor	Eingriffsumfang
Wohngrundstücke GRZ 0,25	15.732 m ²	GRZ 0,25 + 50% f. Nebenanlagen = 37,5 %	5.900 m ²		
Flächenverbrauch f. Verkehrsflächen (versiegelt)	3.576 m ²	100 %	3.576 m ²		2
Maximal zulässige Versiegelung			9.476 m²		
Abzüglich bereits vorhandene Versiegelung			-1.674 m²		
Summe Eingriffsumfang Schutzgut Boden			7.802 m²	0,5	3.901 m²
Erhöhung des Ausgleichsbedarfs wegen potentieller Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume (hier: Knick)				50 %	1.950 m²
Gesamtausgleichsbedarf Schutzgut Boden					5.851 m²

Gemäß des anzuwendenden Runderlasses beträgt das **Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Boden 5.851 m²**.

15.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bei Umsetzung der Planungen finden Eingriffe in Bereichen mit allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften statt. Laut Runderlass ist allerdings der für das Schutzgut Boden ermittelte Flächenanspruch zu erhöhen, wenn angrenzende Landschaftsteile und –bestandteile mit Biotopfunktion beeinträchtigt werden.

Im Bebauungsplan werden Maßnahmen festgesetzt, um Beeinträchtigungen der angrenzenden gesetzlich geschützten Knicks zu vermeiden. Dennoch sind einige Beeinträchtigungen wie Schall- und Schadstoffemissionen nicht zu umgehen. Als Kompensation wird der für das Schutzgut Boden ermittelte Flächenanspruch um 50 %, d. h. um **1.950 m²** erhöht.

Bei Umsetzung der Planungen wird die Sukzessionsfläche auf Flurstück 70 beseitigt, die bereits einen hohen Wert als Lebensraum für Pflanzen und Tiere besitzt. Entsprechend der Regelungen des Runderlasses sind Flächen mit kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen (wie Ruderalfluren und Pionierstadien) im Verhältnis 1:1 zu bilanzieren. Für die Kompensation ist eine Fläche von **5.502 m²** erforderlich.

Für die Erschließung des Wohngebietes muss der in West-Ost-Richtung verlaufende Knick auf einer Länge von 90 m entfernt werden. Entsprechend der Ausgleichsgrundsätze der Knickverordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft ist der mittig verlaufende Knick, da es sich um eine Knickverzweigung handelt, auf 50 m Länge von der Verzweigung an mit dem Faktor 2 zu bilanzieren. Das bedeutet, dass für den mittig verlaufenden Knick insgesamt 140 m in Anrechnung gebracht werden müssen.

Um die Erschließung von der Straße „Am Knüll“ zu gewährleisten, ist auch hier die Entfernung des vorhandenen Knicks auf einer Länge von 33 m erforderlich.

Entsprechend der Ausgleichsgrundsätze der Knickverordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft ist eine Neuanlage eines Knicks im Verhältnis von 1:2 der betroffenen Knicklänge zugrunde zu legen. Die **Neuanlage eines Knicks von 346 m Länge** ist erforderlich.

Im Plangebiet sind fünf zu Beginn des Verfahrens noch vorhandene alte Eichen gefällt worden, die ebenfalls in die Eingriffsbilanzierung einfließen. Der Ausgleichsbedarf für Eingriffe in landschaftsprägende Bäume wird gemäß "Muster Baumschutzverordnung/- Satzung einschließlich Hinweise" (MNU 1995) sowie "Ergänzende Hinweise zur Musterbaumschutzverordnung/-Satzung" (MUNF 1999) ermittelt. Hierin wird der Ausgleichsbedarf anhand der Berechnungstabelle aus dem Knickerlass (MUNF 1996) bestimmt. Der Knickerlass wurde zwar zwischenzeitlich vom Innenministerium des Landes mit Datum vom 25. August 2005 aufgehoben, gleichzeitig wurde aber die Empfehlung zur Beibehaltung der Ausgleichsgrundsätze des Erlasses gegeben.

Tab.: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Eingriff	Gesamt-fläche/länge	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf	Ersatz
Wohngrundstücke	5.502 m ²	1:1	5.502 m ²	Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs: 5.502 m ² werden zu einer Sukzessionsfläche entwickelt
Beeinträchtigungen Knicks		50 % des für das Schutzgut Boden berechneten Ausgleichsbedarfs (dort in den Gesamtausgleichsbedarf eingerechnet, Tab. S. 39).	1.950 m ²	Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs: 1.950 m ² werden zu einer Sukzessionsfläche entwickelt
Beseitigung Knicks	123 m Länge	50 m sind mit dem Faktor 2 anzusetzen, 73 m mit dem Faktor 1 =	173 m Knick sind zu ersetzen	Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs: Neuanlage von 346 m Knick
Verlust von landschaftsprägenden Einzelbäumen	3 Eichen mit 60 cm Stammdurchmesser 1 Eiche mit St.-D. 30 cm 1 mehrstämmige Eiche mit Gesamstammdurchmesser von 100 cm	Neupflanzung von je 7 Bäumen mit einem Stammumfang von 14/16 cm Neupflanzung von 4 Bäumen mit einem Stammumfang von 14/16 cm Neupflanzung von 12 Bäumen mit einem Stammumfang von 14/16 cm	Neupflanzung von 37 Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 14/16 cm	Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs: Neupflanzung von 37 Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 14/16 cm

15.4. Schutzgut Wasser

Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ist gem. Runderlass erreicht, wenn folgendes sichergestellt ist:

- die ordnungsgemäße Beseitigung des Schmutzwassers
- die Versickerung von gering verschmutztem Niederschlagswasser (gemäß der Technischen Bestimmung zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation ist das gesamte anfallende Niederschlagswasser als gering verschmutzt einzustufen) in naturnah gestalteten Regenwasserklär- und Regenrückhaltebecken

Das anfallende Oberflächenwasser wird in einem naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken gesammelt. Es ist keine weitere Kompensation erforderlich.

15.5. Schutzgut Klima / Luft

Für das Schutzgut Klima / Luft sind keine erheblichen oder nachhaltigen Gefährdungen erkennbar. Es sind also keine

weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

**15.6. Schutzgut
 Landschaftsbild**

Die vorhandene randliche Einfassung des Gebietes sowie die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen zur Eingrünung des Wohngebietes werden als ausreichend erachtet, es sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

15.7. Gesamtbilanzierung

Tab.: Übersicht Eingriffe und Ausgleich bzw. Ersatz

Eingriffe	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsbedarf	Ausgleich/Ersatz
Neuversiegelung 7.802 m ²	1:0,5	3.901 m ²	<u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> Nicht möglich. ⇒ Defizit in Höhe von 3.901 m ² <u>Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Entwicklung einer Sukzessionsfläche in einer Größe von 3.901 m ² auf der Ausgleichsfläche Bullenbek <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation
Eingriffe in Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz Hier: Sukzessionsfläche mit flächigem Gehölzbestand 5.502 m ²	1:1	5.502 m ²	<u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> Nicht möglich. ⇒ Defizit in Höhe von 5.502 m ² <u>Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Entwicklung einer Sukzessionsfläche in einer Größe von 5.502 m ² auf der Ausgleichsfläche Bullenbek <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation
Verlust von gesetzlich geschützten Knicks auf einer Länge von 123 m	Entsprechend Knickerlass (MUNF 1996)	346 m Neuanlage eines Knicks	<u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> Nicht möglich. ⇒ Defizit in Höhe von 346 m <u>Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Neuanlage eines Knicks in 380 m Länge auf der Ausgleichsfläche Bullenbek <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation mit Überschuss
Beeinträchtigung angrenzender gesetzlich geschützter Biotope, hier: Knicks	50 % des für Neuversiegelungen berechneten Ausgleichsbedarfs	1.950 m ²	<u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> Nicht möglich. ⇒ Defizit in Höhe von 1.950 m ² <u>Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Entwicklung einer Sukzessionsfläche in einer Größe von 1.950 m ² auf der Ausgleichsfläche Bullenbek <u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation

Verlust von Bäumen 5 Altbäume	Unterschiedlich, in Anlehnung an Musterbaumschutzsatzung (MUNF 1999) sowie Knickerlass (MUNF 1996)	37 Stück	<p><u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> 5 Straßenbäume ⇒ Defizit in Höhe von 32 Stück</p> <p><u>Ersatz außerhalb des Plangeltungsbereichs:</u> Initialgehölzpflanzungen auf der Ausgleichsfläche Bullenbek: Pflanzung von 32 Bäumen</p> <p><u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation</p>
Verlust von Tagesverstecken für Fledermäuse	Pro entfallendem Baum ab 30 cm Durchmesser ein Ersatzquartier	5	<p><u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> Anbringen von 5 Ersatzquartieren an Überhältern des Knicks an der westlichen Grenze des Plangeltungsbereichs</p> <p><u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation</p>
Verlust von Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter	Pro entfallendem Baum ab 30 cm Durchmesser ein Ersatznistkasten	5	<p><u>Ausgleich im Plangeltungsbereich:</u> Anbringen von 5 Ersatznistkästen an Überhältern des Knicks an der westlichen Grenze des Plangeltungsbereichs</p> <p><u>Ergebnis:</u> Vollständige Kompensation</p>

Der flächenhafte Gesamtausgleichsbedarf (Spalte 3) beträgt demnach **11.353 m²**.

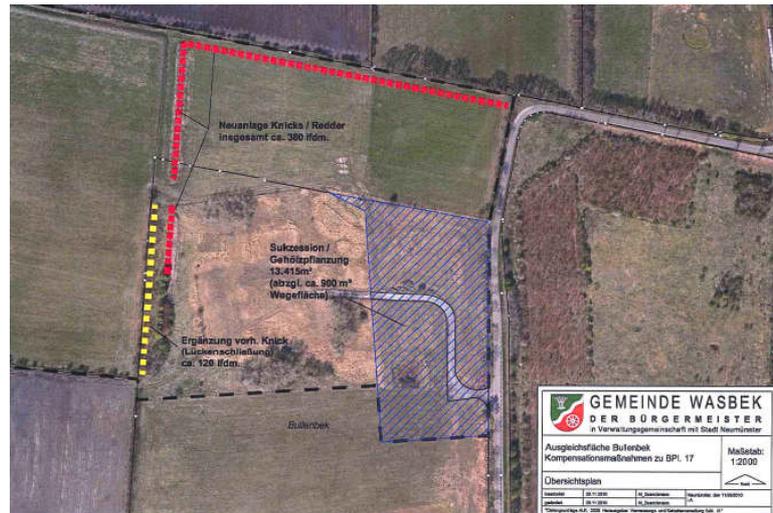
Ausgleich außerhalb des Plangeltungsbereichs:

Die Kompensation der Eingriffe wird auf der Ausgleichsfläche der Gemeinde Wasbek, Gemarkung Wasbek, Flur 7, Flurstück 48 tw (ehemals 30/5, 33 und 32/2) stattfinden. Die Fläche ist von der Unteren Naturschutzbehörde anerkannt worden.

Basierend auf einem Konzept, das für den Ausgleichsflächenpool erarbeitet worden ist (Günther & Pollok, 2000), ist die Entwicklung einer Sukzessionsfläche mit Initialpflanzungen einzelner Gehölzbereiche vorgesehen sowie die Neuanlage eines Knicks. Die Fläche besitzt eine Größe von **13.679 m²**.

Nach Ausführung der genannten Maßnahmen gelten die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft als kompensiert.

Abb.: Ausgleichsfläche Bullenbek



16 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

16.1. Knick gem. § BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG

Die vorhandenen Knicks am westlichen und nördlichen Rand des Plangebietes sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG zu erhalten und zu pflegen.

16.2. Archäologischer Denkmalschutz

Das archäologische Landesamt Schleswig-Holstein weist auf folgende gesetzlichen Bestimmungen hin:

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 gem. § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

17 Anhang: Pflanzenliste

Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes wird empfohlen, für die Anpflanzungen vorwiegend landschaftstypische und standortgerechte Gehölze zu verwenden. Folgende Arten kommen in Frage:

Großkronige Bäume

Acer platanoides – Spitzahorn
Acer pseudoplatanus – Bergahorn
Betula pendula - Sandbirke
Fagus sylvatica – Rotbuche
Fraxinus excelsior – Esche
Prunus avium – Vogelkirsche
Quercus robur – Stieleiche
Salix alba - Silberweide
Tilia cordata - Winterlinde
Tilia platyphyllos - Sommerlinde

Kleinkronige Bäume

Acer campestre – Feldahorn
Carpinus betulus – Hainbuche
Crataegus laevigata – Zweigriffeliger Weißdorn
Prunus padus - Frühe Traubenkirsche
Sorbus aucuparia – Eberesche
Sorbus intermedia – Mehlbeere

Hausbäume

Malus spec. – Holz-Apfelbaum in Sorten
Prunus domestica – Pflaume
Prunus avium – Süßkirsche
Pyrus communis – Kulturbirne
Sowie hochstämmige, vorzugsweise alte regionale Obstsorten

Freiwachsende Hecken

Carpinus betulus - Hainbuche
Cornus mas - Kornelkirsche
Cornus sanguinea – Blutroter Hartriegel
Corylus avellana – Hasel
Crataegus monogyna - Weißdorn
Euonymus europaeus – Pfaffenhütchen
Frangula alnus - Faulbaum
Lonicera xylosteum - Heckenkirsche
Prunus padus – Frühe Traubenkirsche
Prunus spinosa – Schlehdorn
Ribes rubrum - Rote Johannisbeere
Rosa canina – Hunds-Rose u.a.
Salix in Arten (S. viminalis, S. triandra, S. purpurea) - Weiden
Sambucus nigra – Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia - Vogelbeere
Viburnum opulus – Gemeiner Schneeball
Quercus robur – Stieleiche als Überhälter

Schnitthecken

Acer campestre – Feldahorn
Carpinus betulus - Hainbuche
Crataegus monogyna – Eingriffeliger Weißdorn
Fagus sylvatica - Rotbuche
Ligustrum vulgare – Liguster

Knicks

Überhälter:

Betula pendula – Sand-Birke
Quercus robur - Stiel-Eiche

Sträucher und weitere Bäume:

Alnus glutinosa - Schwarz-Erle
Populus tremula - Zitter-Pappel
Rubus div. spec. - Brombeer-Arten
Corylus avellana - Haselnuss
Crataegus spec. - Weißdorn-Arten (heimisch)
Prunus padus - Trauben-Kirsche
Rhamnus frangula - Faulbaum
Salix spec. - Weiden-Arten (heimisch)
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia - Eberesche

* * *