

Inhalt

1.	Aufstellungsbeschluss und rechtliche Grundlagen	4
2.	Stand des Verfahrens.....	4
3.	Lage im Raum, derzeitige Nutzung und Flächengröße.....	5
4.	Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben	5
4.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010	5
4.2	Regionalplan für den Planungsraum III (2000).....	7
4.3	Flächennutzungsplan (1997).....	7
5.	Anlass und Ziele der Planung	7
6.	Inhalte der Planung - Festsetzungen	7
6.1	Art der baulichen Nutzung	7
6.2	Maß der baulichen Nutzung	8
6.2.1	Höhe der baulichen Anlagen	8
6.2.2	Grundflächenzahl (GRZ) und zulässige Grundfläche (GR).....	10
6.2.3	Zahl der Vollgeschosse	11
6.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	11
6.3.1	Bauweise	11
6.3.2	Überbaubare Grundstücksfläche.....	12
6.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in den Wohngebäuden und Mindestgrundstücksgrößen.....	12
6.5	Baugestalterische Festsetzungen - örtliche Bauvorschriften.....	13
6.5.1	Fassaden	13
6.5.2	Dachneigungen.....	13
6.5.3	Dacheindeckungen.....	14
6.5.4	Oberirdische Lagerbehälter	14
6.5.5	Solar- und Photovoltaikanlagen.....	14
6.6	Verkehrerschließung, fließender und ruhender Verkehr	14
6.7	Von der Bebauung frei zu haltende Grundstücksflächen	16
6.8	Grünordnung.....	16
7.	Erschließung	18
7.1	Erschließungsalternative	19
7.2	Verkehrsgutachten	20

8.	Ver- und Entsorgung.....	20
9.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	21
10.	Restriktionen aufgrund anderer gesetzlicher Vorschriften und Nutzungsregelungen/ nachrichtliche Übernahmen	22
11.	Denkmalschutz.....	22
12.	Altlasten.....	22
13.	Kampfmittel	22
14.	Auswirkungen der Planung	22
15.	Bodenordnende Maßnahmen	23
16.	Standortalternativen.....	23
17.	Anlagen.....	24

1. Aufstellungsbeschluss und rechtliche Grundlagen

Die Gemeinde hat am 30.06.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 12 gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 06.07.2016 in der ‚Bordesholmer Rundschau‘ öffentlich bekanntgemacht.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der aktuellen Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 24.10.2015, i.V.m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11.06.2013, der Planzeichenverordnung (PlanV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.07.2011, dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 421 der Verordnung vom 31.08.2015, dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.05.2016, und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO).

2. Stand des Verfahrens

Die Gemeinde fasste am 08.10.2015 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 12 ‚Brügger Dreieck‘ nördlich der ‚Alten Brügger Landstraße‘, östlich des ‚Reesdorfer Weges‘ und nordwestlich des ‚Brügger Redders‘ für die Flurstücke 105/14, 105/9, 108/22 und 108/21 und teilweise 105/15 der Flur 8 der Gemarkung Brügge. Der Bebauungsplan sollte nach § 13 a BauGB ‚Bebauungspläne der Innenentwicklung‘ im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Hierbei sollte für das Plangebiet ein ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) ausgewiesen werden.

Nach Prüfung der Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB wurde festgestellt, dass diese nicht vorliegen. Daher erfolgte am 30.06.2016 ein Aufhebungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 12.

Die Gemeinde fasste am 30.06.2016 erneut den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 12 ‚Brügger Dreieck‘ im Regelverfahren.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand im Rahmen der Sitzung des Bau- und Umweltausschusses am 10.03.2016 statt. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand im Zeitraum vom 04.08.2016 bis zum 09.09.2016 statt.

Aufgrund des geänderten Plangeltungsbereichs wurde der Aufstellungsbeschluss zum B-Plan am 02.03.2017 neu gefasst. Der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss erfolgte am 02.03.2017.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde in dem Zeitraum vom 17.03.2017 bis zum 18.04.2017 durchgeführt.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde in den Zeitraum vom 16.03.2017 bis zum 12.04.2017 durchgeführt.

Die Anregungen und Hinweise wurden durch den Bauausschuss der Gemeinde Brügge geprüft.

Der Satzungsbeschluss der Gemeindevertretung erfolgte am 11.05.2017.

3. Lage im Raum, derzeitige Nutzung und Flächengröße

Die Gemeinde Brügge liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde. Brügge liegt ca. 11 km nordöstlich von Neumünster und 15 km südwestlich von Kiel. Die Gemeinde liegt östlich der Gemeinde Bordesholm. Brügge hat ca. 1.031 Einwohner.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12 liegt im Westen der Gemeinde an der Grenze zu Wattenbek. Er ist an drei Seiten von Siedlungsflächen umgeben. Direkt angrenzend handelt es sich dabei um Wohnbauflächen. Im Nordwesten schließt sich das Gewerbegebiet Wattenbek an. Die nordöstliche Geltungsbereichsgrenze bildet die Landesstraße (L 49). Jenseits der Straße befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Bei dem zu überplanenden Gebiet handelt es sich um zwei landwirtschaftliche Flächen. Die westliche wird als Grünland und die östliche als Acker genutzt. Ein Teil des östlich gelegenen ‚Brügger Redders‘, über den das geplante Wohngebiet erschlossen werden soll, ist in den Geltungsbereich einbezogen. Größtenteils sind die landwirtschaftlichen Flächen von linearen Gehölzstrukturen eingefasst. Auch zwischen den beiden Flächen verläuft ein Knick. Nach Süden ist das Plangebiet zur angrenzenden Bebauung offen. Im Nordwesten grenzt eine Grünfläche mit Wasserfläche (Regenrückhaltebecken) und dichtem Gehölzbestand an den Geltungsbereich an. Dieser Bereich liegt im Gemeindegebiet von Wattenbek.

Die Geländestruktur des Plangebietes ist leicht bewegt. Das Gelände fällt von 30 m über NN im südöstlichen Randbereich auf 26 m über NN im Nordwesten ab.

Die Flächengröße des Geltungsbereiches beträgt ca. 1,5 ha.

4. Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Gemeinden haben gem. § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne, das heißt der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan, sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde für die städtebauliche Entwicklung in ihrem Gemeindegebiet. Die Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Folgende planerischen Vorgaben sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 zu berücksichtigen:

4.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Der seit Oktober 2010 wirksame Landesentwicklungsplan (LEP) formuliert die Leitlinien der räumlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein und setzt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung den Rahmen, an dem sich die Gemeinden zu orientieren haben. Der Landesentwicklungsplan soll sowohl die Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit fördern als auch die kommunale Planungsverantwortung stärken.

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Gemeinde Brügge die folgenden Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum in Bezug auf die Landeshauptstadt Kiel.

- Der östliche Randbereich des Gemeindegebietes grenzt an einen ‚Vorbehaltsraum für Natur- und Landschaft‘.

Dem Textteil des Landesentwicklungsplanes sind die folgenden Ausführungen zu entnehmen:

Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung sind die zentralen Orte (Ziff. 2.2, 3 Z, LEP 2010). Gemäß LEP (2010) soll die Siedlungsentwicklung innerhalb der Ordnungsräume in bedarfsgerechtem Umfang vorrangig entlang der Siedlungsachsen ausgerichtet werden (Ziff. 2.4.1, 1 Z + 3 Z, LEP 2010). Die Gemeinde Brügge ist kein Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung. Als Gemeinde, die innerhalb eines Ordnungsraumes liegt, liegt der Rahmen der kommunalen Wohnbauentwicklung im Zeitraum 2010 bis 2025 gemäß LEP 2010 bei 15% des Wohnungsbestandes am 31.12.2009.

Querverweis zum Innenbereichsgutachten

Im Rahmen eines Innenbereichs- und Entwicklungsgutachtens der Gemeinde Brügge wurden mögliche Potentialflächen für Wohnbebauung sowohl im Innenbereich als auch im Außenbereich untersucht, darunter auch die Fläche des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 12, die im Innenbereichs- und Entwicklungsgutachten als Fläche Nr. 25 geführt wird.

Ergebnis dieser Untersuchung war, dass die Fläche unter den gegebenen Umständen (Gewerbe- und Verkehrslärm) als bedingt geeignet eingestuft wurde. Für die Fläche wurden ca. 13 Wohneinheiten prognostiziert. Der Wert wurde ermittelt aus dem verfügbaren Flächenanteil, damals ermittelt mit rund ca. 10.500 m². Diesem wurden dann 800 m² je Wohneinheit inklusive Erschließungs- und Grünflächenanteile zugrunde gelegt.

Durch die vorliegende Planung sind die prognostizierten Werte präzisiert worden. Abzüglich der Erschließung und der verbleibenden Grünstrukturen steht eine Fläche von ca. 9.100 m² zur Verfügung. Das Konzept sieht dabei 10 Einzelhäuser und drei Mehrfamilienhäuser vor mit ca. 30 bis 40 WE (2 WE je Einzelhaus sowie bis zu 8 WE je Mehrfamilienhaus).

Querverweis zur 'Strategie Demographie und Siedlungsentwicklung Gemeinde Flintbek und Amt Bordesholm'

Das Strategiepapier, das die Gemeinde Flintbek und die Gemeinden des Amtes Bordesholm erarbeitet haben, geht davon aus, dass die Gemeinde Flintbek und die Region Bordesholm hinsichtlich ihrer Entwicklung davon profitieren werden, dass sie in räumlicher Nähe zu den Städten Kiel und Neumünster liegen, und dadurch auch in Zukunft als Wohnstandort attraktiv sein werden. Das Strategiepapier kommt zu dem Ergebnis, dass die Gemeinde Flintbek und die Region Bordesholm, der die Gemeinde Brügge zugeordnet ist, mittel- und langfristig eine positive Bevölkerungsentwicklung verzeichnen werden.

Bewertung

Die Gemeinde hat keine überörtliche Funktion für die Schaffung von Wohnraum. Die Gemeinde darf somit nur den örtlichen Bedarf decken. Da die Gemeinde in einem Ordnungsraum liegt, darf ihr Wohnungsbestand um bis zu 15 % steigen. Die Anzahl der geplanten Wohneinheiten liegt innerhalb des zulässigen Kontingents.

4.2 Regionalplan für den Planungsraum III (2000)

Der derzeit wirksame Regionalplan leitet sich aus dem Landesraumordnungsplan (LROP) aus dem Jahr 1998 ab. Der Landesraumordnungsplan wurde im Jahr 2010 durch den Landesentwicklungsplan (LEP) abgelöst (s.o.). Eine Fortentwicklung des Regionalplanes steht noch aus, so dass weiterhin der Regionalplan aus dem Jahr 2000 als Planungsvorgabe zu beachten ist. In den Aussagen, in denen der Regionalplan vom Landesentwicklungsplan abweicht, gelten die Aussagen des Landesentwicklungsplanes.

Im Regionalplan bestehen für die Gemeinde bzw. das Plangebiet folgende Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum in Bezug auf die Landeshauptstadt Kiel.
- Die Gemeinde liegt im Bereich der Siedlungsachse ‚Landeshauptstadt Kiel - Molfsee - Flintbek - Bordesholm‘.
- Der nördliche Randbereich des Gemeindegebietes grenzt an einen ‚regionalen Grünzug‘.
- Der nördliche Randbereich des Gemeindegebietes grenzt an ein ‚Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft‘.

Bewertung

Das Plangebiet liegt im Bereich der Siedlungsachse und kann deshalb zu einem Baugebiet entwickelt werden.

4.3 Flächennutzungsplan (1997)

In der geltenden Fassung des Flächennutzungsplanes ist die Fläche als ‚Wohnbaufläche‘ dargestellt.

Bewertung

Der Bebauungsplan Nr. 12 entwickelt sich aus dem geltenden Flächennutzungsplan.

5. Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Brügge ist durch ihre günstige Verkehrsanbindung, die Nähe zu der Landeshauptstadt Kiel sowie der Stadt Neumünster und das Angebot an Arbeitsplätzen ein attraktiver Wohnstandort. Um der Nachfrage nach Wohnraum nachzukommen, weist die Gemeinde mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 eine als bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche als Bauland aus.

Mit der Planung wird das folgende städtebauliche Ziel verfolgt:

- Die Schaffung von Bauland für die Wohnbebauung.

6. Inhalte der Planung - Festsetzungen

6.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m., § 1 Abs. 5 sowie § 1 Abs. 6 Nr. 1, § 4 BauNVO)

Es wird ein ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) festgesetzt.

In dem 'Allgemeinen Wohngebiet' (WA) sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO die folgenden nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen nur ausnahmsweise zulässig:

- der Versorgung des Gebiets dienende Läden und
- Schank- und Speisewirtschaften.

In dem 'Allgemeinen Wohngebiet' (WA) sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 3, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Begründung:

Mit der vorliegenden Planung soll Wohnraum geschaffen werden. Es sollen zum einen Einfamilienhäuser und zum anderen Mehrfamilienhäuser errichtet werden können. Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, dass heutzutage in Wohngebieten keine Schank- und Speisewirtschaften mehr errichtet werden. Das gleiche gilt für Läden. Lebensmittelgeschäfte werden heutzutage aufgrund ihrer Größe und ihres Verkehrsaufkommens nicht in Wohngebieten bzw. an untergeordneten Wohnstraßen angesiedelt. Gleichwohl soll es im Ausnahmefall möglich sein, dass kleine Läden, eventuell als Neben-nutzung zu einer Wohnnutzung, errichtet werden. Die Errichtung einer Schank- und Speisewirtschaft soll ebenfalls im Ausnahmefall möglich sein.

Um einen möglichst hohen Flächenanteil des Plangebietes für eine Wohnnutzung zur Verfügung stellen zu können, werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.

Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sind ausnahmsweise zulässig. Hierüber entscheidet die Gemeinde. Gewerbebetriebe müssen zudem im Zuge der Bauantragstellung auch immissionsschutzrechtlich genehmigt werden.

Gemäß § 13 BauNVO sind für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, in einem 'Allgemeinen Wohngebiet' Räume zulässig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

6.2.1 Höhe der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m, § 18 Abs. 1 BauNVO)

Die maximalen Gebäudehöhen werden durch die Höhenangaben über NN festgesetzt. Das Plangebiet unterteilt sich in fünf Bauflächen.

In der Baufläche 1 wird für jedes Grundstück (insgesamt fünf) eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt. Die Gebäudehöhen variieren zwischen 35,30 m über NN und 37,00 m über NN. Hierdurch wird dem nach Südwesten ansteigenden Gelände Rechnung getragen.

Begründung:

Die maximalen Gebäudehöhen sind so bemessen, dass auf den Grundstücken jeweils ein Gebäude mit einer absoluten Höhe von ca. 9,00 m errichtet werden kann. Dies entspricht einer Höhe, die für zeitgemäße Einfamilienhäuser üblich ist.

In der Baufläche 2 werden für die vier Grundstücke maximale Gebäudehöhen zwischen 35,50 m über NN und 38,00 m über NN festgesetzt. Wie bei der Baufläche 1 wird hiermit dem ansteigenden Gelände Rechnung getragen.

Begründung:

In der Baufläche 2 sollen ebenfalls Einfamilienhäuser mit einer Höhe von ca. 9,00 m errichtet werden können.

Für die Baufläche 3 wird eine maximale Gebäudehöhe von 37,00 m über NN festgesetzt.

Begründung:

Die festgesetzte Gebäudehöhe ermöglicht eine absolute Gebäudehöhe von bis zu 11,00 m. In der Baufläche 3 soll die Errichtung eines Mehrfamilienhauses mit zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss ermöglicht werden.

Für die Baufläche 4 wird ebenfalls eine maximale Gebäudehöhe von 37,00 m über NN festgesetzt.

Begründung:

Die festgesetzte Gebäudehöhe ermöglicht eine absolute Gebäudehöhe von bis zu 11,00 m. In der Baufläche 4 soll die Errichtung eines Mehrfamilienhauses mit zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss ermöglicht werden.

In der Baufläche 5 wird eine maximale Gebäudehöhe von 36,50 m über NN festgesetzt.

Begründung:

In der Baufläche 5 soll ein Einfamilienhaus mit einer absoluten Gebäudehöhe von 9,00 m errichtet werden können.

Die maximale Gebäudehöhe darf ausnahmsweise durch untergeordnete Bauteile oder technische Anlagen um maximal 1,00 m überschritten werden. Die Gebäudehöhe wird durch die Oberkante des Daches begrenzt. Eine Überschreitung durch Dachaufbauten oder Dachgauben ist nicht zulässig.

Begründung:

Mit den festgesetzten Gebäudehöhen wird eine gute Ausnutzung aller Geschosse ermöglicht. Um diese Ausnutzung nicht zu mindern, sollen untergeordnete Bauteile (z.B. ein Schornstein) oder technische Anlagen die festgesetzte Gebäudehöhe um bis zu 1,00 m überragen dürfen. Diese Überschreitung wird zu keiner Beeinträchtigung des Ortsbildes führen.

6.2.2 Grundflächenzahl (GRZ) und zulässige Grundfläche (GR)

Für die Bauflächen 1, 2 und 5 wird jeweils eine Grundflächenzahl von 0,25 festgesetzt.

Begründung:

Eine Grundflächenzahl von 0,25 ermöglicht die Errichtung von Einfamilienhäusern, die im ländlichen Raum angemessen sind. Die Ausnutzung der Grundstücke orientiert sich an der Ausnutzung der Grundstücke im Umfeld des Plangebietes. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die festgesetzte Grundflächenzahl um 50 % für Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze nebst Zufahrten überschritten werden.

Für die Baufläche 3 wird eine zulässige Grundfläche von 660 m² festgesetzt.

Begründung:

In der Baufläche 3 soll die Errichtung eines Mehrfamilienhauses (Geschosswohnungsbau) ermöglicht werden. Um eine möglichst hohe Anzahl an Wohnungen zu schaffen, erfolgt eine hohe Ausnutzung des Grundstücks.

Die überbaubare Grundstücksfläche beträgt ca. 2.156 m³. Bezogen auf eine Ausnutzung von einer GRZ von 0,4 könnten theoretisch 862 m² überbaut werden. Die festgesetzte zulässige Grundfläche (GR) von 660 m² liegt unterhalb dieses Wertes, die ermittelte GRZ würde bei 0,30 liegen.

Für die Baufläche 4 wird eine zulässige Grundfläche von 330 m² festgesetzt.

Begründung:

Für das Grundstück wird eine hohe Ausnutzung angestrebt, um eine möglichst hohe Anzahl an Wohnungen schaffen zu können. In der Baufläche 4 soll ein Mehrfamilienhaus errichtet werden können.

Die überbaubare Grundstücksfläche beträgt ca. 930 m³. Bezogen auf eine Ausnutzung von einer GRZ von 0,4 könnten theoretisch 372 m² überbaut werden. Die festgesetzte zulässige Grundfläche (GR) von 330 m² liegt unterhalb dieses Wertes, die ermittelte GRZ würde bei 0,35 liegen.

6.2.3 Zahl der Vollgeschosse

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse wird im Plangebiet für die Bauflächen unterschiedlich geregelt.

In der Baufläche 1 sind Einfamilienhäuser mit zwei Vollgeschossen zulässig.

Begründung:

Bei den Bauherren besteht teilweise eine Nachfrage nach Einfamilienhäusern mit zwei Vollgeschossen, d.h. nach sog. Stadtvillen. Hierbei handelt es sich um eine moderne Hausform. Um ein geordnetes Ortsbild zu erreichen, werden nur in der Baufläche 1 die sog. Stadtvillen zugelassen.

In den Bauflächen 2 und 5 sind Einfamilienhäuser mit nur einem Vollgeschoss zulässig,

Begründung:

Diese Hausform ist weit verbreitet und erfreut sich nach wie vor einer großen Beliebtheit. In dem Baugebiet sollen unterschiedliche Angebote geschaffen werden. Um ein geordnetes Ortsbild zu erreichen, erfolgt eine Zonierung hinsichtlich der Hausformen.

In den Bauflächen 3 und 4 sind Mehrfamilienhäuser mit zwei Vollgeschossen zulässig.

Begründung:

Der Geschosswohnungsbau zeichnet sich durch eine kompakte Bauweise aus. Um das Ziel zu erreichen, eine möglichst hohe Anzahl an Wohnungen zu errichten, ist eine mehrgeschossige Bauweise allgemein üblich. Eine Bauweise mit zwei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss wird dazu führen, dass die Gebäude aus dem Ortsbild herausragen werden. Da die Gebäude jedoch nur bis zu max. 2,00 m höher als die Einfamilienhäuser gebaut werden können, wird sich insgesamt keine Beeinträchtigung für das Ortsbild ergeben.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

6.3.1 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

In den Bauflächen 1, 2 und 5 sind nur Einzelhäuser zulässig.

Begründung:

Mit der vorliegenden Planung soll ein Angebot an Einfamilienhaus-Grundstücken geschaffen werden. Im ländlichen Raum bilden Einfamilienhäuser (Einzelhäuser) die mit Abstand häufigste Hausform.

In den Bauflächen 3 und 4 ist die offene Bauweise festgesetzt.

Begründung:

Die offene Bauweise ermöglicht die Errichtung von Gebäuden mit seitlichem Grenzabstand. Die Länge der Gebäude darf max. 50 m betragen. Mit der Festsetzung wird die Errichtung von Mehrfamilienhäusern ermöglicht.

6.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB, § 23 BauNVO)

Es werden Baugrenzen festgesetzt.

Begründung:

Durch die Baugrenzen wird bestimmt, in welchem Bereich der Grundstücke die Gebäude errichtet werden dürfen. Die Baugrenzen sind so gewählt, dass zum einen eine gute Ausnutzung der Grundstücke gewährleistet ist und zum anderen sich eine geordnete Siedlungsstruktur entwickeln wird.

6.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in den Wohngebäuden und Mindestgrundstücksgrößen

Anzahl der Wohnungen

In dem 'Allgemeinen Wohngebiet' sind in den Bauflächen 1, 2 und 5 maximal zwei Wohnungen je Einzelhaus zulässig.

Begründung:

In den Einzelhäusern soll die Errichtung einer Einliegerwohnung möglich sein. Der Wunsch, eine Einliegerwohnung zu errichten, kann bestehen, wenn ein nahestehendes Familienmitglied im Haus untergebracht werden soll.

Mindestgrundstücksgrößen

In den Bauflächen 1, 2 und 5 in dem allgemeinen Wohngebiet (WA) sind nur Grundstücksgrößen von mindestens 500 m² zulässig.

Begründung:

Mindestgrundstücksgrößen von mindestens 500 m² sind ortsangemessen, da bestehende Grundstücke im Umfeld nicht kleiner als 500 m² sind. Durch die Vorgabe soll vermieden werden, dass Grundstücke sehr klein parzelliert werden. Eine kleinere Parzellierung hätte die Folge, dass mehr Wohneinheiten im Plangebiet entwickelt werden könnten,

einhergehend mit einem höheren Stellplatzschlüssel sowie einem größeren Verkehrsaufkommen durch Ziel- und Quellverkehr.

6.5 Baugestalterische Festsetzungen - örtliche Bauvorschriften

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 LBO S.-H.)

6.5.1 Fassaden

Als Fassadenmaterial sind nur Sichtmauerwerk, Putz und Holz in den Farben Rot, Rotbraun, Weiß, Gelb und Grau zulässig. Bei Holzfassaden ist außerdem die naturbelassene Farbe zulässig. An 25% der fensterlosen Fassade sind auch andere Materialien in den vorgenannten Farben zulässig.

Begründung:

Durch die vorgegebenen Materialien und Farben wird zum einen eine Bandbreite an Gestaltungsmöglichkeiten vorgegeben und zum anderen ein Rahmen gesetzt. Den Bauherren soll auf der einen Seite eine gewisse Gestaltungsfreiheit eingeräumt werden, während auf der anderen Seite Gestaltungen vermieden werden sollen, die von den Anwohnern als optische Störungen wahrgenommen werden könnten. Da das Baugebiet in seiner Gesamtheit das Wohnumfeld der neuen Bewohner darstellt, soll mit der Festsetzung erreicht werden, dass sich für die Bewohner sowie für die nähere Nachbarschaft keine optischen Beeinträchtigungen ergeben.

6.5.2 Dachneigungen

Es werden in dem 'Allgemeinen Wohngebiet' Dachneigungen (Geneigtes Dach - GD) festgesetzt.

In der Baufläche (BFL) 1 hängt die zulässige Dachneigung davon ab, ob ein Gebäude mit einem oder mit zwei Vollgeschossen errichtet wird. Wenn ein Gebäude mit nur einem Vollgeschoss errichtet wird, muss die Dachneigung zwischen 30° und 45° betragen. Wenn hingegen ein Gebäude mit zwei Vollgeschossen errichtet wird, hat die Dachneigung zwischen 15° und 35° zu betragen.

Begründung:

Durch die festgesetzten Dachneigungen soll erreicht werden, dass der Höhenunterschied zwischen einem Gebäude mit einem Vollgeschoss und einem Gebäude mit zwei Vollgeschossen möglichst gering ausfällt. Dies wird dadurch erreicht, dass ein Gebäude, das nur ein Vollgeschoss aufweist, eine Dachneigung von mindestens 30° aufweisen muss.

In den Bauflächen (BFL) 2 und 5 werden geneigte Dächer mit Dachneigungen zwischen 30° und 45° festgesetzt. In den Bauflächen (BFL) 3 und 4 werden geneigte Dächer mit Dachneigungen zwischen 15° und 35° festgesetzt.

Begründung:

Die festgesetzten Dachneigungen der Bauflächen (BFL) 2 und 5 entsprechen den Dachneigungen der Bebauungsstruktur aus der umliegenden Nachbarschaft. Bei den Bauflächen (BFL) 3 und 4 fallen die Dachneigungen flacher aus. Dies hat den Hintergrund, dass bei den geplanten Mehrfamilienhäusern zwei Vollgeschosse zulässig sind. Bei flacheren Dachneigungen fallen die Gebäudehöhen niedriger aus, so dass diese Gebäude trotz größerer Kubatur sich gut in das Ortsbild einfügen lassen. Die maximalen Gebäudehöhen (i.V.m. den vorgenommenen Festsetzungen zur Gebäudehöhe) bleiben somit moderat.

6.5.3 Dacheindeckungen

Als Dacheindeckungen für Hauptgebäude sind nur nicht hochglänzende Dachziegel und Dachsteine in den Farben Rot, Rotbraun, Schwarz, Anthrazit, Grau sowie extensiv begrünte (lebende Pflanzen) Dächer zulässig. Hochglänzende Dachziegel und Dachsteine sind nicht zulässig.

Für überdachte Stellplätze (sog. Carports), Garagen und Nebenanlagen sind auch abweichende Materialien zulässig.

Begründung:

Die Dächer der Gebäude sind von weitem sichtbar und prägen damit das Erscheinungsbild einer Siedlung. Damit das Ortsbild und dessen Wahrnehmung aus der Ferne nicht gestört werden, werden Farben gewählt, die weit verbreitet und damit typisch für Siedlungen in Schleswig-Holstein sind.

6.5.4 Oberirdische Lagerbehälter

Das Aufstellen von oberirdischen Lagerbehältern (für die Energieversorgung) ist auf den Grundstücksflächen nicht zulässig.

Begründung:

Oberirdische Lagerbehälter unterschiedlicher Art werden generell ausgeschlossen, da diese in der Regel aufgrund ihrer Dimensionierung das Orts- und Landschaftsbild stören.

6.5.5 Solar- und Photovoltaikanlagen

Zur Förderung des ökonomischen Umgangs mit Primärenergien sind Solar- und Photovoltaikanlagen zulässig. Sie sind allerdings - aus Gründen der gegenseitigen Rücksichtnahme - nur in Verbindung mit Dächern und Wandflächen oder als Bestandteil eines Wintergartens oder eines Terrassendaches vorzusehen. Aufgeständerte und überkragende Anlagen sind unzulässig.

6.6 Verkehrserschließung, fließender und ruhender Verkehr

Der Plangeltungsbereich ist über eine 'Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung' erschlossen. Es gibt zwei Anschlusspunkte an das vorhandene Straßennetz, ein Anschlusspunkt an dem ‚Brügger Redder‘ und weiter über die ‚Alte Brügger Landstraße‘

sowie ein Anschlusspunkt über eine ehemalige Feldzufahrt an die ‚Alte Brügger Landstraße‘ zwischen den Hausnummern 2 und 4. Die Erschließung endet im Nordwesten an einem Wendehammer. Dieser Wendehammer hat einen Wendekreis von $D = 22$ m, so dass dreiachsige Müllfahrzeuge hier wenden können.

Entlang der ‚Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung‘ sind an diversen Stellen insgesamt 14 öffentliche Parkplätze vorgesehen. Die Verkehrsfläche wird durch einzelne randliche Baumpflanzungen gegliedert.

Der private ruhende Verkehr ist auf den Grundstücken unterzubringen. Diesbezüglich sind Festsetzungen vorgenommen worden hinsichtlich der Größe der Stellplatzanlage (Bauflächen 3 und 4) bzw. der Anzahl der herzurichtenden Stellplätze (Bauflächen 1, 2 und 5).

Begründung

Ziel und Zweck der Festsetzung zu den herzurichtenden Stellplätzen ist es, dass möglichst alle Fahrzeuge, die dem Plangebiet zuzuordnen sind, auf den Grundstücksflächen untergebracht werden und möglichst keines dieser Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum steht. Zwar sind dort Parkplätze vorgesehen, diese sollen aber möglichst für Externe zur Verfügung stehen.

Bei den Bauflächen (BFL) 1, 2 und 5 erfolgt keine zeichnerische Festsetzung einer Fläche für Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen sowie Zahl der notwendigen Stellplätze oder Garagen. Die Standorte dieser Flächen können später frei gewählt werden. Innerhalb der Baugrenzen (Baufenster) können Stellplätze usw. ebenfalls untergebracht werden.

Bei den Bauflächen (BFL) 3 und 4 werden Flächen für Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen sowie Zahl der notwendigen Stellplätze oder Garagen usw. zeichnerisch festgesetzt, um genau bestimmte Bereiche von diesen vorgenannten Nutzungen auszuschließen. Die freizuhaltenden Flächen liegen im Süden und Südwesten, den sonnenausgerichteten Fassadenseiten, wo üblicherweise Balkone, Loggien und Terrassen errichtet werden.

In den Bauflächen 1, 2 und 5 des ‚Allgemeinen Wohngebietes‘ muss der Abstand zwischen überdachten Stellplätzen (Carports), Garagen und Nebenanlagen sowie den genehmigungsfreien Anlagen gemäß LBO und dem privaten Erschließungsweg (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL)) sowie der das Grundstück erschließenden ‚Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung‘ mindestens 3,00 m betragen.

Begründung:

Der Mindestabstand von 3,00 m wird aus Gründen der Verkehrssicherheit festgesetzt. Durch den Abstand von 3,00 m stehen ausparkende Fahrzeuge von den Privatgrundstücken nicht unmittelbar beim Vorgang auf der Verkehrsfläche.

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Die Baufläche (BFL) wird über ein sogenanntes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL) erschlossen, belastet zugunsten des Anliegers des Flurstückes 108/21, der zuständigen Ver- und Entsorger sowie der Rettungsdienste. Es handelt sich hierbei um eine Einzelfalllösung, da die Baufläche (BFL) 5 ‚gefangen‘ im Plangeltungsbereich liegt. Auf eine alternative

Erschließung dieses Grundstückes an den westlich des Plangeltungsbereichs liegenden Weg wurde aus naturschutzfachlichen Gründen (erforderlicher Knickdurchbruch mit einer Breite von ca. 4 - 6 m) verzichtet.

6.7 Von der Bebauung frei zu haltende Grundstücksflächen

Knickschutzstreifen innerhalb der privaten Grundstücksflächen sind von jeglicher baulicher Nutzung, auch solchen, die nach der LBO genehmigungsfrei sind, von Versiegelungen und Ablagerungen sowie von intensiver gärtnerischer Nutzung freizuhalten (i.V.m. den grünordnerischen Festsetzungen, Erhalt gesetzlich geschützter Knicks).

Begründung:

Durch die vorgenommene Festsetzung sollen jegliche Einwirkungen entlang des Knickfußes ausgeschlossen werden. Bei dem Knick handelt es sich um einen gesetzlich geschützten Knickbestand, der in seiner Länge vollständig zu erhalten ist.

Die von der Bebauung freizuhaltenden Flächen im Bereich des Sichtdreieckes (Kreuzung Alte Brügger Landstraße/Planstraße) sind von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten. Bepflanzungen und Einfriedungen von mehr als 0,80m Höhe sind unzulässig. Die Höhe wird von der Straßenverkehrsfläche, die an das jeweilige Grundstück angrenzt, gemessen.

Begründung:

Die freizuhaltenden Flächen des Sichtdreieckes dienen der Verkehrssicherheit. Für alle Verkehrsteilnehmer, die aus der geplanten Straße auf die ‚Alte Brügger Landstraße‘ abbiegen, muss ein uneingeschränktes Sichtfeld zur Verfügung stehen.

6.8 Grünordnung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a/ b BauGB)

Erhalt des gesetzlich geschützten Knicks

Der gemäß § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützte Knickbestand ist in seiner dargestellten Länge vollständig zu erhalten und vor Störungen zu bewahren.

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Abgrabungen und Aufschüttungen, Bodenversiegelungen, bauliche Anlagen jeglicher Art sowie Lagerplätze nicht zulässig. In der Bauphase ist die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Landschaft durch geeignete Vorkehrungen (z. B. Schutzzäune) vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Begründung:

Sowohl der Knick als auch der sogenannte Knickschutzstreifen liegen innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Bei dem Knick handelt es sich um ein nach § 21 LNatSchG geschütztes Biotop. Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen sind nach § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten.

Der Knickschutzstreifen dient dazu, Beeinträchtigungen des Knicks (Knickwall und Knickgehölze) zu vermeiden.

Erhalt Baumbestand

Die gekennzeichneten Überhälter sind zu erhalten. Bei Abgang einer dieser Bäume sind drei [3] Solitärhochstämme innerhalb des Plangebietes gemäß dem Umweltbericht neu anzupflanzen. Bei den anstehenden Baumaßnahmen sind diese Bäume wirksam durch die in der DIN 18920 sowie in den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4 von 1999), Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ aufgeführten Maßnahmen zu schützen. Dies lässt sich wirksam durch die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes und ggf. Schutzzaun/Stammschutz erzielen.

Begründung:

Bei den festgesetzten Bäumen handelt es sich um zwei alte Bäume, die am westlichen Randbereich des Plangebietes stehen. Diese Bäume sind aufgrund ihrer Größe und ihres Alters ortsbild- und landschaftsbildprägend.

Erhalt von Strauch- und Baumpflanzungen (ehem. Knick)

Der gekennzeichnete Gehölzbestand auf dem Knickwall ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Neuanpflanzungen von Gehölzen zu ersetzen.

Begründung:

Bei dem gekennzeichneten Gehölzbestand handelt es sich um einen Knick, der im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 aus dem gesetzlichen Schutzstatus entlassen wird. Die Entlassung aus dem gesetzlichen Schutzstatus wird dadurch ausgeglichen, dass außerhalb des Plangebietes an einem geeigneten Standort ein Knick in gleicher Länge angelegt wird. Der Gehölzbestand des Knicks soll erhalten werden, um für das Plangebiet als Eingrünung zu fungieren.

Anpflanzen von Bäumen

Im Verlauf der Planstraße sind an den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen in den öffentlichen Grünflächen 11 Straßenbäume zu pflanzen. In den Bauflächen 3 und 4 sind auf den Grundstücken im straßennahen Bereich Bäume zu pflanzen. Für Baufläche 3 sind drei Bäume und für Baufläche 4 ist ein Baum festgesetzt. Alle festgesetzten Bäume sind als 3x v. Hochstämme mit einem Stamm-Umfang von 16-18 cm zu pflanzen, wobei eine mindestens 6,0 m² große, offene wasserdurchlässige Baumscheibe bzw. eine Baumgrube mit einem Volumen von mind. 10 m³ herzustellen ist. Abgängige Bäume sind gleichwertig zu ersetzen.

Begründung:

Die neu zu pflanzenden Bäume werden festgesetzt, um den Straßenraum zu gliedern und um das Plangebiet zu durchgrünen.

Anpflanzen von Hecken

Im südlichen Verlauf der Planstraße ist an der in der Planzeichnung gekennzeichneten Stelle eine Hainbuchen-Hecke zu pflanzen. Es sind Heckenpflanzen, 2x v., 150-175 zu verwenden.

Begründung:

Die neu zu pflanzende Hecke befindet sich östlich des Flurstückes 105/7 („Alte Brügger Landstraße“ Hausnummer 4). Das Gebäude auf dem vorgenannten Grundstück liegt tiefer zur geplanten Straße. Die Hecke soll die beiden Nutzungen optisch trennen.

Zuordnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Externer Flächenausgleich: 5.770. m²

Für den Ausgleich des Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet sind Ökopunkte aus dem eingetragenen Ökokonto Brügge in Sammelzuordnung auf die Baufelder WA 1 bis WA 5, die Planstraßen sowie die Fläche für Lärmschutzanlagen anzurechnen.

Mit Faktor 1 anzurechnende Ökopunkte: 3.745 entsprechend 3.745 m² Ausgleich.

2.025 m² Ausgleich werden in Sammelzuordnung auf die Baufelder WA 1 bis WA 5, die Planstraßen sowie die Fläche für Lärmschutzanlagen auf der externen Ausgleichsfläche Flurstück 72/2, Flur 5, Gemarkung Brügge erbracht.

Die genauen Abgrenzungen werden noch durch eine Lagevermessung bestimmt. Der späteste Zeitpunkt der genauen Verortung ist vor dem Satzungsbeschluss.

- Externer Knickersatz: 270 lfm

Der Knickersatz wird durch Knick-Neuanlagen auf den Flurstücken 5/1 und 8/2, Flur 8 sowie 72/2, Flur 5 Gemarkung Brügge erbracht.

Die genauen Ausgleichsflächen sind noch zu bestätigen bzw. werden noch alternativen benannt.

Begründung:

Der Ausgleich erfolgt auf externen Flächen. Es ist bei diesem Planstand noch nicht abschließend geklärt, wo die Ausgleichmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Ein Ausgleich ist erforderlich für die Eingriffe in die Schutzgüter 'Boden', 'Arten und Lebensgemeinschaften' und 'Landschaftsbild'. Die Eingriffe werden durch die geplante Bebauung der Bauflächen (BFL) 1 bis 5, den Bau der Planstraßen und die geplante Errichtung der Lärmschutzanlagen verursacht. Für die Entwidmung des Knicks erfolgt eine Knick-Neuanlage in gleicher Länge.

7. Erschließung

Das Plangebiet liegt an der Straße ‚Brügger Redder‘, welche an die ‚Alte Brügger Landstraße‘ anschließt, so dass die Erschließung über diese Straßen erfolgen kann. Die zweite Zuwegung erfolgt ebenfalls über die ‚Alte Brügger Landstraße‘, zwischen den vorhandenen Gebäuden mit den Hausnummern 4 und 6, einer vorhandenen Feldzufahrt.

Für die Müllentsorgung ist am nordwestlichen Zipfel des Plangeltungsbereichs eine ausreichend große Wendeanlage (D = 22 m) vorgesehen. Somit sind alle geplanten Grundstücke für die Müllentsorgung ordnungsgemäß zu erreichen.

7.1 Erschließungsalternative

Im Zuge der Bauleitplanung wurde die Möglichkeit einer alternativen Erschließung geprüft. Angedacht war, den Erschließungsstrang nicht an der neu geplanten Wendeanlage enden zu lassen, sondern anstelle der Wendeanlage an den vorhandenen Weg, der alten Wegeföhrung des 'Reesdorfer Weges', zwischen dem Regenrückhaltebecken und dem Knick anzuschließen. Dieser Weg stößt auf den 'Reesdorfer Weg'.

Diese Erschließungsvariante würde nur in Abstimmung mit der Gemeinde Wattenbek funktionieren, da der Plangeltungsbereich hier an das Gemeindegebiet der Gemeinde Wattenbek angrenzt.

Von dieser Erschließungsvariante wurde aus mehreren Gründen abgesehen:

- Der vorhandene Knick müsste für die vorgenannte Lösung auf einer Länge von ca. 10 bis 15 m durchbrochen werden. Aufgrund dieser Maßnahme müsste aller Voraussicht nach der Knick endwidmet werden und ein entsprechender Ausgleich erbracht werden. Zudem ist der Überhälter im Knick zu erhalten, was aufgrund der zu erwartenden Schleppkurven eines dreiachsigen Müllfahrzeuges nur unter großem Aufwand möglich wäre.
- Westlich des Plangeltungsbereichs liegt das Regenrückhaltebecken der Gemeinde Wattenbek. Der vorhandene Erschließungsstrang wird derzeit ausschließlich dazu genutzt, notwendige Pflegemaßnahmen am Regenrückhaltebecken durchzuführen. Die Arbeiten können hier störungsfrei, ohne Behinderung Dritter, durchgeführt werden.
- Zudem müsste der Erschließungsstrang für eine ‚normale‘ verkehrliche Erschließung ertüchtigt werden, da der vorhandene Straßenquerschnitt zu schmal ist. Der Straßenquerschnitt liegt zwischen 3,50 m und 3,90 m. Für den Begegnungsfall PKW/PKW müsste die Straße zu einem Straßenquerschnitt von 4,75 m ausgebaut werden.
- Am Regenrückhaltebecken fehlt als Absicherung eine Leitplanke, da das Gelände zum Regenrückhaltebecken von der Straße abfällt.
- Zur verkehrlichen Erschließung wurde ein Verkehrsgutachten erstellt. Im Fazit heißt es, dass die Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Brügger Dreieck“ über das innergemeindliche Straßennetz leistungsfähig und verkehrstauglich ist. Baulichen Maßnahmen der äußeren Erschließung werden nicht erforderlich. Eine dritte Erschließung über die beschriebene Erschließungsvariante zur Entlastung der vorhandenen Anschlusspunkte ist aus Gründen der Verkehrstauglichkeit nicht erforderlich.
- Nach Rücksprache mit der Gemeinde Wattenbek würde die genannte Erschließungsvariante den Planungswillen der Gemeinde widersprechen.

Es ist derzeitig und auch zukünftig nicht gewollt, eine Erschließung in diesem Bereich zu ermöglichen.

7.2 Verkehrsgutachten

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen war zu prüfen, ob das bestehende Straßenverkehrsnetz in der Lage ist, das zukünftige Verkehrsaufkommen verträglich zu bewältigen. Hierbei sind die Leistungsfähigkeiten der Verkehrsanlagen zu untersuchen und Empfehlungen zur äußeren Erschließung sowie zur Führung der Verkehrsarten auszusprechen (Seite 4, Kapitel 1, 1.1 Aufgabenstellung des Verkehrsgutachtens).

Fazit ist, dass bauliche Maßnahmen im Bereich der äußeren Erschließung nicht erforderlich sind. Das innergemeindliche Streckennetz ist leistungsfähig und verkehrsverträglich.

Das Gutachten liegt als Anlage dieser Begründung bei.

8. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch den Versorgungsbetriebe Bordesholm.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung erfordert 48 m³/h für einen Zeitraum von zwei Stunden im Umkreis von 300 m. Nach der Hydranten-Richtlinie sind Hydranten in Wohngebieten so zu errichten, dass der Abstand untereinander 120 m nicht überschreitet. Hierdurch wird sichergestellt, dass von der Feuerwehr die Hilfefrist (= Zeitraum bis zu Einsatzbereitschaft vor Ort) eingehalten werden kann.

Im Rahmen der weiterführenden Planung ist eine weiterführende Abstimmung erforderlich. Der Löschwasserbedarf wird von der für den Brandschutz zuständigen Stelle festgestellt. Sollte dabei rechnerisch ermittelt werden, dass eine Löschwasserversorgung über das örtliche Trinkwassernetz nicht sichergestellt werden kann, sind bautechnische Maßnahmen, wie z.B. Zisternen oder ähnliches, erforderlich.

Darüber hinaus sind die Vorgaben der Hydranten-Richtlinie zu berücksichtigen. Es sind nach vorliegendem Kenntnisstand im Plangebiet mindestens zwei Hydranten zu installieren.

Schmutzwasserbeseitigung

Die zentrale Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch den 'Abwasserzweckverband Bordesholmer Land'. Im Gemeindegebiet besteht eine Trenn-Kanalisation. Die Schmutzwasserentsorgung im Plangebiet erfolgt über einen Freigefällekanal, welcher an den Schacht '2W0600-228' im 'Reesdorfer Weg' angeschlossen wird. Das Schmutzwasser wird anschließend in das Klärwerk Reesdorf geleitet, dort gereinigt und dann in die Eider eingeleitet. Der Standort des Klärwerks befindet sich im Gemeindegebiet der Gemeinde Reesdorf.

Regenwasserbeseitigung

Die Gemeinde ist für die Beseitigung des Regenwassers zuständig. Das anfallende Regenwasser ist auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen werden Entwässerungsmulden angelegt. Das Oberflächenwasser wird

hierbei letztendlich der Entwässerungsmulde zugeleitet, die im Norden des Plangebietes parallel zur geplanten Erschließungsstraße verläuft. Diese Entwässerungsmulde wird so breit angelegt, dass sich dort bei Starkregenereignissen das Oberflächenwasser sammeln kann.

Gemäß vorliegenden Bodenuntersuchungen sind Versicherungen im Gebiet grundsätzlich möglich. Im Teilbereich der öffentlichen Versickerungsfläche ist aber ein Bodenaustausch vorzunehmen.

Telekommunikationseinrichtungen - Telefon, Internet

Die Gemeinde ist an das Netz der Stadtwerke Neumünster angeschlossen.

Versorgung mit Elektroenergie

Die Versorgung mit Elektroenergie (Strom) erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

Versorgung mit Gas

Die Versorgung mit Gas erfolgt durch die Versorgungsbetriebe Bordesholm.

Müllentsorgung

Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird durch die Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Rendsburg-Eckernförde (AWR) durchgeführt. Am Ende der geplanten Stichstraße ist eine Wendeanlage geplant. Diese Wendeanlage (D = 22m) ist so bemessen, dass dort dreiaxelige Müllfahrzeuge wenden können.

Die Erschließung der Baufläche 5 erfolgt über einen privatrechtlichen Weg (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht). Mülltonnen, Wertstoffsäcke sowie Sperrmüll und ggf. Strauchschnitt sind an den Abholtagen an der 'Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung' bereitzustellen.

9. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Der Plangeltungsbereich liegt im Einflussbereich der Landesstraße L 49. Aufgrund dessen wurde eine lärmtechnische Untersuchung (Verkehrslärm) in Auftrag gegeben, um Art und Umfang der notwendigen Schallschutzmaßnahmen zu bestimmen.

Des Weiteren musste geprüft werden, in welcher Art und Weise Schallschutzmaßnahmen aufgrund des benachbarten Gewerbegebietes in der Gemeinde Wattenbek, westlich des Plangeltungsbereichs, getroffen werden müssen. Auch hierzu wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben.

Beide Gutachten liegen als Anlage dieser Begründung bei.

Verkehrslärm

Gemäß vorliegendem Gutachten sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Kapitel 5.3 'Empfehlung' der lärmtechnischen Untersuchung werden Vorschläge für Festsetzungen, die in den Bebauungsplan aufgenommen werden sollten, genannt. Die Festsetzungen wurden entsprechend getroffen.

Gewerbelärm

In der lärmtechnischen Untersuchung, die für den Gewerbelärm durchgeführt wurde, werden aktive Lärmschutzmaßnahmen empfohlen (Kapitel 6.3 'Fazit'). Der dort vorgenommene Vorschlag zur Festsetzung wurde ebenfalls übernommen.

10. Restriktionen aufgrund anderer gesetzlicher Vorschriften und Nutzungsregelungen/ nachrichtliche Übernahmen

Übernahmen nach dem Straßen- und Wegenetz-Gesetz (StrWG-SH)

Gemäß § 29 StrWG-SH (Anbauverbote) dürfen innerhalb der Anbauverbotszone (20 m breiter Geländestreifen entlang der Landesstraße L 49, gemessen ab dem äußeren Rand der befestigten, für Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn) Hochbauten jeglicher Art nicht errichtet werden. Diese sogenannte Anbauverbotszone wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Es gelten die Bestimmungen des StrWG-SH.

11. Denkmalschutz

Im Plangebiet bestehen keine oberirdischen Kulturdenkmale. Im Nahbereich des Plangebietes bestehen archäologische Fundplätze bzw. Denkmale, die in der 'Archäologischen Landesaufnahme' eingetragen sind. Das 'Archäologische Landesamt' weist deshalb darauf hin, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12 ein Vorkommen von archäologischer Substanz bzw. von archäologischen Denkmälern möglich ist. Die Bestimmungen des § 15 Denkmalschutzgesetz sind von den Flächeneigentümern unbedingt zu beachten.

12. Altlasten

Es bestehen keine Anhaltspunkte für ein mögliches Vorkommen von Altlasten im Plangebiet.

13. Kampfmittel

Gemäß der Anlage zur ‚Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel‘ (Kampfmittelverordnung) vom 07.05.2012 gehört die Gemeinde Brügge zu den Gemeinden, die durch Bombenabwürfe im 2. Weltkrieg in besonderem Maße betroffen waren. Daraus ergibt nach § 2 Abs. 3 der Kampfmittelverordnung die Verpflichtung, dass beim Landeskriminalamt, Abteilung Kampfmittelräumdienst, eine Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen eingeholt werden muss.

14. Auswirkungen der Planung

Das geplante Vorhaben, die landwirtschaftliche Fläche für eine Wohnbebauung zu erschließen, wird zu umfangreichen Flächenversiegelungen führen. Diese werden durch geeignete naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Die einfassenden Gehölzstrukturen sollen vor allem entlang der westlichen Plangebietsgrenze erhalten bleiben. Für die Anlage des Lärmschutzwalles an der L 49 und für den notwendigen Ausbau des 'Brügger Redders' sowie im zentralen Bereich müssen jedoch Gehölze beseitigt werden. Innerhalb des Plangebietes sind Neuanpflanzungen vorgesehen. Für Knickbeseitigungen und den Verlust von ökologischen Funktionen (bei Erhalt der Knickgehölze) wird ein Ausgleich durch Knick-Neuanlagen außerhalb des Plangebietes erbracht.

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf streng geschützte Arten sind im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung überprüft worden. Die Lebensraumverluste beschränken sich auf Gehölzbestände und landwirtschaftliche Nutzflächen.

Eine detaillierte Umweltprüfung erfolgte nach Durchführung des Scopingtermins im Zusammenhang mit einer genauen Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dokumentiert.

Die Auswirkungen des Gewerbe- und Verkehrslärms auf das Plangebiet wurden bereits im Vorwege im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung betrachtet. Daraus geht hervor, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte im geplanten Wohngebiet bei Berücksichtigung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen erreicht werden kann.

15. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind, falls erforderlich, auf privatrechtlicher Basis durchzuführen.

16. Standortalternativen

Die Gemeinde Brügge hatte im Vorwege ein Innenbereichs- und Entwicklungsgutachten erstellen lassen, in dem potentielle Flächen für die Wohnbebauung sowohl im Innenbereich als auch im Außenbereich geprüft wurden. Die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 12 war Gegenstand dieser Prüfung und wurde als Fläche Nr. 25 geführt.

Die Fläche 25 wurde als bedingt geeignet bewertet. Die bedingte Einstufung erfolgte aus damaliger Sicht aufgrund der vorhandenen Immissionen der angrenzenden Landesstraße L 49 und des westlich angrenzenden Gewerbegebietes. Hinsichtlich der Immissionen wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes eine lärmtechnische Untersuchung in Auftrag gegeben, wodurch nun qualifizierte Aussagen über die zu erwartenden Lärmbeeinträchtigungen vorliegen.

Am 16. November 2015 hat ein Planungsgespräch mit der Landesplanungsbehörde und dem Kreis Rendsburg-Eckernförde bezüglich einer Alternativenprüfung für die Wohnbauentwicklung in Brügge stattgefunden. Zur Diskussion standen mehrere Flächen, die, wie nachfolgend beschrieben, schlussendlich nicht in Frage kommen.

- Die Fläche 6 ist aufgrund der angrenzenden Hofstelle und der daraus resultierenden Immissionsproblematik (Geruchsbelastung) sowie der Forderung des Eigentümers nach einer Ersatzfläche für die Landwirtschaft derzeit nicht umsetzbar.
- Für die Fläche 10 besteht der gemeindliche Wunsch, dass diese Fläche als innerörtliche Frei- und Freizeitfläche (Grüne Lunge sowie Rodelberg) vorerst erhalten bleiben soll.
- Die Fläche 15 kann aufgrund der Vielzahl der Eigentümer und der daraus resultierenden Erbbaupachtproblematik derzeit nicht entwickelt werden.
- Die Fläche 21 steht für ein kurzfristig umzusetzendes Entwicklungspotential zur Verfügung. Auf dieser Fläche können circa vier Baugrundstücke entwickelt werden.

- Die Fläche 24 wird als Außenbereichsfläche eingestuft. Des Weiteren würde eine gesamtheitliche Entwicklung der Fläche 24 den Entwicklungsrahmen der Gemeinde Brügge überschreiten.
- Die Fläche 31a sollte nur im Zusammenhang mit der Fläche 15 entwickelt werden, da eine alleinige Entwicklung der Baufläche eine bandartige Entwicklung und keine Arrondierung darstellen würde.

Zur besseren Orientierung liegt der Lageplan des Innenbereichsgutachten der Begründung als Anlage bei.

Die Gemeinde hat sich entschieden, die Fläche Nr. 25 zu überplanen, da diese Fläche bereits im Landschaftsplan sowie im Flächennutzungsplan als wohnbauliche Entwicklungsfläche vorbereitet wurde.

17. Anlagen

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Bestandsplan sowie Entwurfsplan, erstellt durch das Büro 'Franke`s Landschaften und Objekte' aus Kiel, Bearbeitungsstand: 17.02.2017;
- Lärmtechnische Untersuchung, Verkehrslärm nach DIN 18005, erstellt durch das Büro 'Wasser- und Verkehrs- Kontor' aus Neumünster, Bearbeitungsstand: 10.02.2017;
- Lärmtechnische Untersuchung, Gewerbelärm nach DIN 18005/ TA Lärm, erstellt durch das Büro 'Wasser- und Verkehrs- Kontor' aus Neumünster, Bearbeitungsstand: 10.02.2017;
- Verkehrsgutachten, erstellt durch das Büro 'Wasser- und Verkehrs- Kontor' aus Neumünster, Bearbeitungsstand: 17.02.2017;
- Lageplan des Innenbereichs- und Entwicklungsgutachtens, erstellt durch das Büro 'B2K' aus Kiel.

Die Begründung wurde am 11.05.2017 durch Beschluss der Gemeindevertretung gebilligt.

Brügge, den

Unterschrift/Siegel

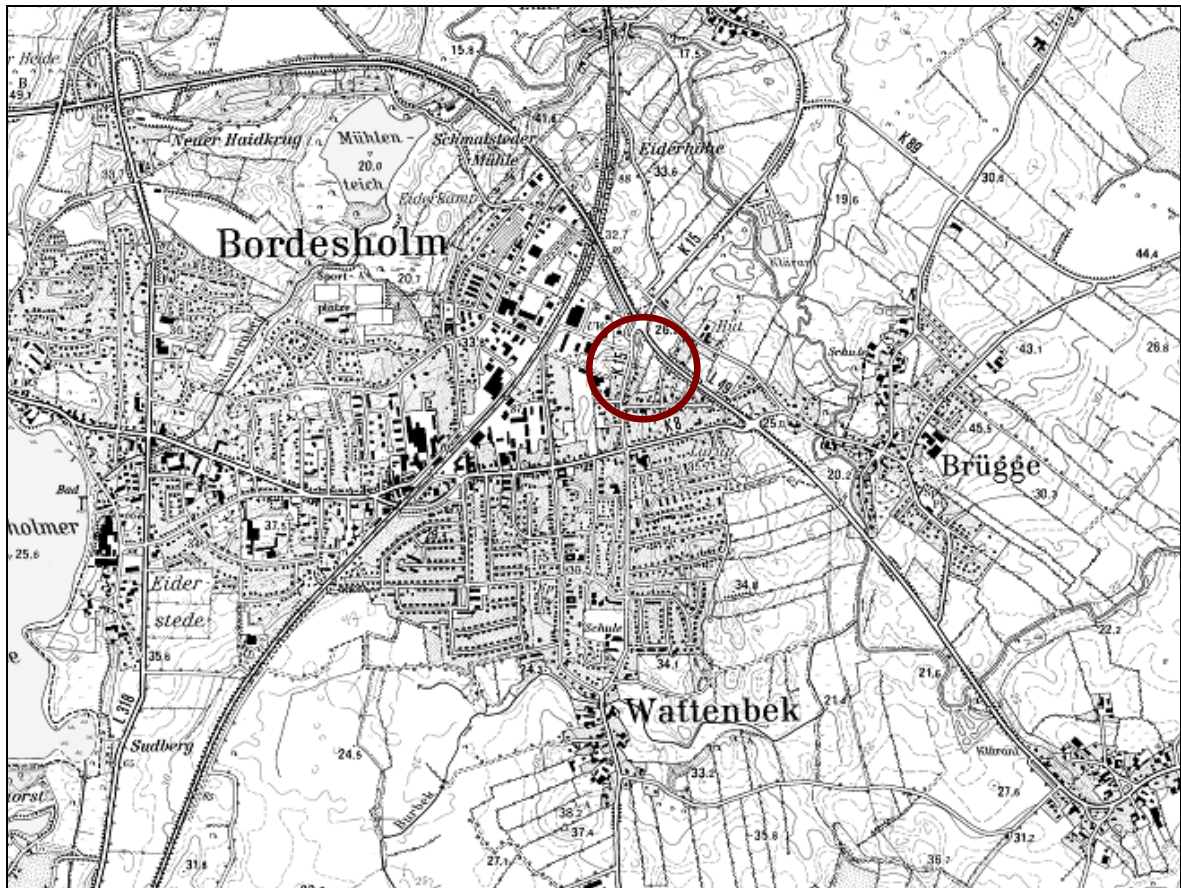
.....
Werner Kärgel
- Bürgermeister -

Aufgestellt: Kiel, den 02.03.2017, Redaktionell geändert gemäß Beschluss der
Gemeindevertretung vom 11.05.2017

B2K **BOCK - KÜHLE - KOERNER**
FREISCHAFFENDE ARCHITEKTEN UND STADTPLANER
HOLZKOPPELWEG 5 * 24118 KIEL * FON 0431 664699-0 * FAX 664699-29
email: info@b2k-architekten.de www.b2k-architekten.de

Teil II

der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 12 ‚Brügger Dreieck‘
der Gemeinde Brügge



UMWELTBERICHT

§ 2a BauGB

Bearbeitung:

FRANKE's Landschaften und Objekte – Legienstraße 16 – 24103 Kiel

Fon 0431-8066659 – Fax 0431-8066664 – info@frankes-landschaften

Stand:

Bearbeitung: 02.03.2017, Ergänzungen nach Beteiligungsverfahren: 27.04.2017

Satzungsbeschluss: 11.05.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	3
1.1	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung	3
1.2	Ziele der übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen	5
1.2.1	Fachgesetze	5
1.2.2	Fachplanungen	6
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	8
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose	8
2.1.1	Schutzgut Mensch	8
2.1.2	Schutzgut Tiere	11
2.1.3	Schutzgut Pflanzen	13
2.1.4	Schutzgut Boden	15
2.1.5	Schutzgut Wasser	17
2.1.6	Schutzgut Klima	18
2.1.7	Schutzgut Luft	19
2.1.8	Schutzgut Landschaft	19
2.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
2.1.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	21
3.	SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- U. ERSATZMASSNAHMEN	22
3.1	Schutzmaßnahmen	22
3.2	Minimierungsmaßnahmen	23
3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	24
4.	PLANUNGSAalternativen	28
4.1	Standortalternativen	28
4.2	Planungsalternativen	28
5.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	30
5.1	Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten	30
5.2	Massnahmen zur Überwachung	30
6.	ZUSAMMENFASSUNG	30
7.	VERWENDETE UNTERLAGEN/ ANLAGEN	31

1. EINLEITUNG

Zu der Verpflichtung, die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in nationales Recht umzusetzen, zählt, seit Inkraftsetzung des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau (EAG Bau) und der anschließenden Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004, die Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB. Durch sie sollen die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und ihre Erheblichkeit bewertet werden. Der Umweltbericht dokumentiert diese Prüfung und fasst die Ergebnisse zusammen, um die Umweltfolgen eines Vorhabens transparent darzustellen.

Der Bericht bildet gleichzeitig die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. In einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (sog. Scoping gem. § 4 BauGB) im August 2016 wurden diese nicht nur über die Ziele des Vorhabens informiert, sondern aufgefordert, sich zu Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung zu äußern. Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgte nach Ende dieses Verfahrensschrittes, um die in diesem Rahmen abgegebenen Anregungen und Daten zu berücksichtigen. Der Umweltbericht wird im Verfahren fortgeschrieben, um die Ergebnisse des Planungs- und Beteiligungsprozesses darzustellen

Parallel dazu bezieht der Umweltbericht Angaben zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes ein. Mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind 2007 Umsetzungsdefizite der FFH Richtlinie ausgeräumt worden, so dass für die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange bei der Genehmigung von Eingriffen ausschließlich die Regelungen der §§ 44 und 45 des BNatSchG gelten.

Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan und wird zeitgleich zu diesem erarbeitet.

Aufbau und Inhalt des Umweltberichtes

Nach einer kurzen Beschreibung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung werden die Ziele der übergeordneten Planungen für den Geltungsbereich zusammengefasst. Danach werden die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen beschrieben und die Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter auf ihre Erheblichkeit geprüft.

Die Gliederung des Umweltberichtes folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

1.1 INHALTE UND ZIELE DER BAULEITPLANUNG

Der ca. 1,47 ha große Geltungsbereich liegt abgesetzt von der Ortslage im Westen der Gemeinde Brügge an der Grenze zu Wattenbek. Er ist in drei Richtungen von Siedlungsflächen umgeben. Im direkten Umfeld handelt es sich dabei um Wohnbauflächen, die zur Gemeinde Brügge gehören und im Nordwesten bis an die K 15 reichen, deren Verlauf zum Teil die Grenze zur Gemeinde Wattenbek folgt. Es schließt sich hier das Wattenbeker Gewerbegebiet ‚Nienröden‘ an. Die nordöstliche Geltungsbereichsgrenze bildet die Landesstraße (L 49). Jenseits der Straße befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen

sowie die zu Brügge gehörende Siedlung Op'n Hot. Die östliche Grenze des Geltungsbereiches markiert der nördliche Abschnitt des Brügger Redders (Wendehammer).

Das Bebauungsplangebiet umfasst die Flurstücke 105/9, 105/14, 105/15 (z.T.), 108/21 und 108/22 der Flur 8, Gemarkung Brügge.

Ziel der Bauleitplanung ist es, durch die Ausweisung von Wohnbauflächen die Errichtung von Ein- und Mehrfamilienhäusern zu ermöglichen. Die Erschließung soll über eine neu anzulegende Stichstraße, ausgehend von der Alten Brügger Landstraße sowie über den Brügger Redder erfolgen.

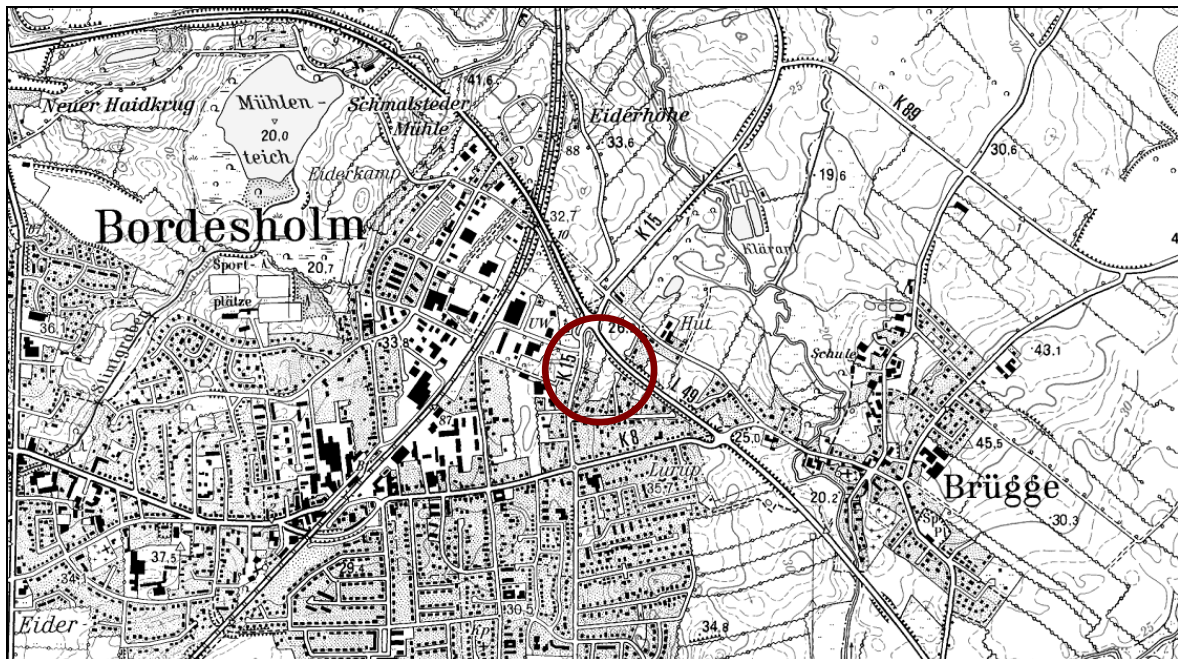


Abb. 1: Lageplan aus TK 25.000

Der Bebauungsplan setzt ein allgemeines Wohngebiet, welches in 5 Bauflächen unterteilt ist, sowie Verkehrsflächen für die Erschließungsstraße und öffentliche PKW-Stellplätze fest. In den Bauflächen 1, 2 und 5 im südlichen Teil des Plangebietes dürfen ausschließlich Einzelhäuser errichtet werden. Hier ist durchgängig eine Grundflächenzahl von 0,25 mit einer variierenden Geschossigkeit festgelegt. Während östlich der Planstraße (BFL 2) nur ein Vollgeschoss zulässig ist, können westlich der Planstraße (BFL 1) Gebäude mit zwei Vollgeschossen errichtet werden. Für die Bauflächen 3 und 4 im Norden des Plangebietes ist eine offene Bauweise vorgesehen. Hier ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern auf einer Grundfläche von insgesamt 990 m² vorgesehen. Zusätzlich können weitere 990 m² für Nebenanlagen versiegelt werden. Auch in diesem Bereich sind zwei Vollgeschosse zulässig. Die Haupterschließung erfolgt direkt von der Brügger Landstraße aus und endet im Nordwesten in einem Wendepunkt. Darüber hinaus wird im Nordosten ein Anschluss an den Brügger Redder hergestellt, so dass eine Umfahrmöglichkeit entsteht und der im Brügger Redder vorhandene Wendepunkt aufgelöst werden kann. Im Verlauf der Planstraße sind 16 öffentliche PKW-Stellplätze vorgesehen. Im nordöstlichen Teil des Plangebietes weist der Bebauungsplan entlang der L 49 Flächen für Lärmschutzmaßnahmen, Flächen für die Ver- und Entsorgung (Regenwasserversickerung) sowie öffentliche Grünflächen aus.

Weitere Einzelheiten sind Teil I der Begründung zu entnehmen.

1.2 ZIELE DER ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZE UND FACHPLANUNGEN

Folgende Ziele des Umweltschutzes sind in den bei der Aufstellung eines Bauleitplanes zu berücksichtigenden Fachgesetzen und Fachplanungen zu beachten:

1.2.1 Fachgesetze

Europa

EU-Vogelschutzrichtlinie vom 30.11.2009

- Art. 1 Schutz, Bewirtschaftung und Regulierung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind.

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vom 23.10.2000, zuletzt geändert am 15.12.2001

Ziel für alle Gewässer bis 2015 einen guten ökologischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potential zu erreichen

Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006

- Art. 2 Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung von natürlichen Lebensräumen sowie der wildlebender Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten
- Art. 3 Errichtung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung ‚Natura 2000‘

Bund

Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert 24.10.2015

- § 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung - Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen, Klimaschutz
- § 1a Einhaltung der Bodenschutzklausel, naturschutzfachliche Eingriffsregelung, Erhalt und Beachtung von Schutzgebietsausweisungen
- § 2 Aufstellung der Bauleitpläne
- § 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht
- § 9 Inhalt des Bebauungsplanes

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, zuletzt geändert 11.06.2013

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17.03.1998, zuletzt geändert 24.02.2012

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung v. 17.05.2013, zuletzt geändert 20.11.2014

- § 1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 3 Immissionen im Sinne des Gesetzes sind einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen
Emissionen im Sinne des Gesetzes sind von einer Anlage ausgehende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Erscheinungen

Bundes-Naturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert 07.08.2013

- § 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt
- § 13 Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren
- § 15 Verursacherplichten, Unzulässigkeiten von Eingriffen
- § 39 Allgemeiner Artenschutz
- § 44 Besonderer Artenschutz

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31.07.2009, zuletzt geändert 15.11.2014

- § 1 Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, um Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, und als Lebensgrundlage des Menschen sowie als Lebensraum zu schützen

Land

Landesnatorschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) vom 24.02.2010, in der Fassung vom 27.05.2016, gültig ab 24.06.2016

- § 1 Regelungsgegenstand; Verwirklichung der Ziele
 § 8 Eingriffe in Natur und Landschaft
 § 9 Verursacherpflichten
 § 10 Bevorratung von Kompensationsflächen
 § 11 Verfahren

Gemeinsamer Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Kompensationserlass) in der Fassung vom 9.12.2013.

Erlass „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, und ländliche Räume (Knickerlass) in der Fassung vom 20.01.2017.

1.2.2 Fachplanungen

Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen. Folgende planerischen Vorgaben sind aus den bestehenden Fachplänen bei der Erstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen:

Regionalplan des Planungsraumes III

Kreisfreie Städte Kiel, Neumünster, Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde - 2000

Die für die Gemeinde Brügge und das Planvorhaben relevanten Aussagen des Regionalplanes sowie des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2010 werden in der Begründung zur Bauleitplanung erörtert.

Nach dem Regionalplan 2000 – Planungsraum III – liegt Brügge innerhalb des Ordnungsraumes Kiel, auf der Siedlungsachse ‚Zentraler Bereich Kiel-Westufer - Molfsee - Flintbek - Bordesholm (mit den Gemeinden Wattenbek und Brügge)‘ und innerhalb der Siedlungsraumabgrenzung des Unterzentrums Bordesholm. Das Plangebiet liegt somit in einem Bereich, welcher schwerpunktmäßig für die Siedlungsentwicklung vorgesehen ist.

Der Verlauf der Eider ist als ‚Vorranggebiet für den Naturschutz‘ gekennzeichnet.

Die Ziele der Bauleitplanung stehen den Zielen des Regionalplanes nicht entgegen.

Landschaftsrahmenplan des Planungsraumes III

der Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie der kreisfreien Städte Kiel und Neumünster - 2000

Der Landschaftsrahmenplan trifft für den Geltungsbereich keine Aussagen.

Im weiteren Umfeld ist der Verlauf der Eider als Verbundachse der ‚Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems‘ dargestellt. Nördlich der Kreuzung von Landesstraße (L 49) und Kreisstraße (K 15) beginnt das Land-

schaftsschutzgebiet „Landschaft der Oberen Eider“. Ein Zusammenhang zum Plangebiet besteht nicht.

Im Südwesten Wattenbeks liegt gemäß LRP ein Wasserschutzgebiet.

Die Ziele der Bauleitplanung stehen den Zielen des Landschaftsrahmenplanes nicht entgegen.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung – FFH - Gebiete

Im Geltungsbereich sowie auf den angrenzenden Flächen gibt es keine FFH-Gebiete und keine Europäischen Vogelschutzgebiete.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet „Gebiet der Oberen Eider incl. Seen“ (DE 1725-392). Ein Zusammenhang zum Plangebiet besteht aufgrund der trennenden Wirkung der Landesstraße (L 49) nicht.

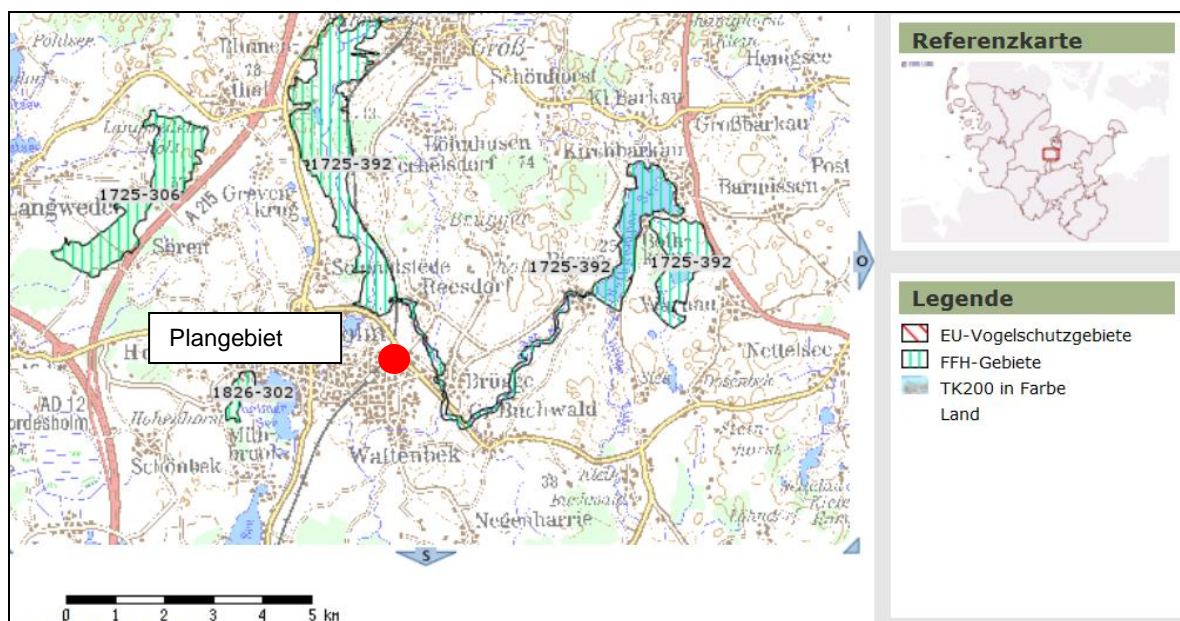
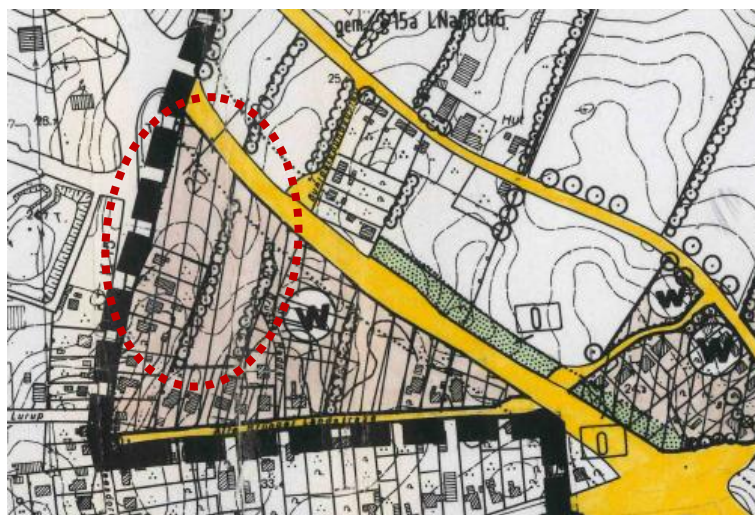


Abb. 2: FFH-Gebiete

Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas SH

Flächennutzungsplan der Gemeinde Brügge - 1997

Der geltende Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Die straßenrechtliche Anbaubauverbotszone an der Landesstraße 49 ist in einer Breite von 20 m nachrichtlich übernommen.



Die auf der Fläche in Nord-südrichtung vorhandenen Knicks sind gekennzeichnet.

Die Darstellungen der Flächennutzungsplanung bereiten die jetzt vorliegenden Bebauungsabsichten vor.

Die Darstellungen der Flächennutzungsplanung bereiten die jetzt vorliegenden Bebauungsabsichten vor.

Abb. 3: Auszug F-Plan

Landschaftsplan der Gemeinde Brügge - 1995

Der Landschaftsplan stellt das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche dar. Die vorhandenen Knicks sowie ein Gehölzbestand entlang der Landesstraße (L 49) sind berücksichtigt. Die Anbauverbotszone an der L 49 ist nachrichtlich übernommen.

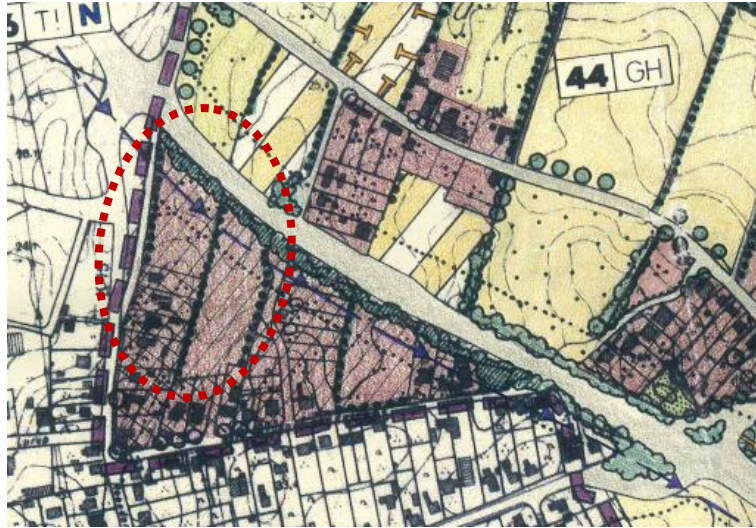


Abb. 4: Auszug Landschaftsplan

Die Ziele der Bauleitplanung stehen den Zielen des Landschaftsplanes nicht entgegen. Vorhandene Knicks und Gehölzbestände werden im Rahmen der Planung soweit möglich erhalten und bei Beeinträchtigung oder Verlust entsprechend kompensiert.

Der Landschaftsplan berücksichtigt bereits die jetzt konkretisierte Entwicklung der Flächen für die Wohnbaunutzung.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE

Die Beschreibung und die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt nach einzelnen Schutzgütern (gem. Umweltverträglichkeitsgesetz). Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Es werden dabei drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. An die Beurteilung schließt sich eine Einschätzung über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung des Vorhabens an.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Aufgrund der räumlichen Nähe der Gemeinde Brügge zum Unterzentrum Bordesholm besteht in Brügge eine besonders hohe Nachfrage nach Wohnraum. Mit der jetzt vorgelegten verbindlichen Bebauungsplanung soll die Errichtung von Ein- und Mehrfamilienhäusern mit insgesamt 34 bis 40 Wohneinheiten ermöglicht werden, um dieser bestehenden Nachfrage nachzukommen. Das Plangebiet liegt im direkten Siedlungszusammenhang mit Wattenbek, Brügge und Bordesholm.

Die HAUPTERSCHLIEßUNG ist von Süden von der Alten Brügger Landstraße aus vorgesehen, mit einer untergeordneten Anbindung an den Brügger Redder im Nordosten. Der Brügger Redder erschließt, ebenfalls von der Alten Brügger Landstraße ausgehend, das östlich des Geltungsbereiches gelegene Wohngebiet und endet derzeit als Sackgasse. Die Planung sieht vor, den Straßenverlauf in das Plangebiet fortzuführen und den bestehenden

Wendeplatz zurückzubauen. Eine direkte Anbindung des Plangebietes an den Reesdorfer Weg erfolgt nicht. Im Nordwesten endet die Planstraße daher in einer Wendeanlage.

Innerhalb des Gebietes sind öffentliche PKW-Parkplätze in zwei gekennzeichneten Parktaschen sowie in einer Parkreihe im südlichen Abschnitt der Planstraße vorgesehen. Außerdem sind je Einfamilienhausgrundstück zwei PKW-Stellplätze festgesetzt, um das Anwohnerparken im öffentlichen Straßenraum zu minimieren.



Abb. 5: Wegeanbindung von der Brügger Landstraße



Abb. 6: Blick nach Süden, vorh. Ackernutzung

Nordwestlich des Plangebietes liegt das Gewerbegebiet ‚Nienröden‘. Im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung¹ wurde ermittelt, welche Auswirkungen des Gewerbelärms auf das geplante Wohngebiet zu erwarten und im Rahmen der Planung zu berücksichtigen sind. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Beurteilungszeitraum Tag im gesamten Geltungsbereich unterschritten werden und noch deutliche Immissionsreserven vorhanden sind. Im Beurteilungszeitraum Nacht kommt es dagegen im nordwestlichen Plangebiet zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, so dass Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Eine Abschirmung der Gebäude durch bauliche Anlagen (Lärmschutzwall/ -wand) wird aufgrund der großen Entfernung zwischen Schallquelle und Immissionsort als unwirksam eingeschätzt. Stattdessen werden eine geeignete Gebäudestellung sowie eine lärmtechnisch sinnvolle Grundrissgestaltung der Gebäude innerhalb des nordwestlichen Geltungsbereiches angeraten. Alternativ kommen architektonische Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden in Frage. Das Gutachten gibt Empfehlungen zu geeigneten Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan. Diesen Empfehlungen kommt der Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen nach.

Darüber hinaus sind im Plangebiet Lärmimmissionen aus dem Verkehr auf den angrenzenden Straßen (L 49 und Reesdorfer Weg) zu erwarten. Die Auswirkungen des Verkehrslärms auf das geplante Wohngebiet wurden ebenfalls im Rahmen einer lärmtechnischen Untersuchung² ermittelt. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in den Beurteilungszeiträumen Tag und Nacht im nördlichen Plangebiet deutlich überschritten werden, so dass Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Die geplanten Gebäude entlang der L 49 sind durch bauliche Maßnahmen (Lärmschutzwall/ -wand) gegen den Verkehrslärm der L 49 abzuschirmen. Um die Immissionsgrenzwerte im gesamten Geltungsbereich allein durch bauliche Maßnahmen einzuhalten, müsste die Höhe der Lärmschutzanlage entlang der L 49 mind. 10 m über Straßenniveau betragen. Aus städtebaulichen Gründen ist von solchen Dimensionen abzusehen. Es wird daher eine Kombination aus aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen empfohlen. Bei der vorgeschlagenen Höhe von 4 m werden die

Immissionsgrenzwerte im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss der geplanten Gebäude eingehalten. Ergänzend sind dann die erforderlichen Schalldämmmaße an den Außenbauteilen von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen einzuhalten. Eine Abschirmung der Gebäude gegen den Verkehrslärm vom Reesdorfer Weg durch bauliche Anlagen wird aufgrund der größeren Entfernung zwischen Schallquelle und Immissionsort jedoch als unwirksam eingeschätzt. In diesem Bereich sind daher ausschließlich passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Dazu gehören eine geeignete Gebäudestellung, eine lärmtechnisch sinnvolle Grundrissgestaltung der Gebäude sowie architektonische Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden. Das Gutachten gibt Empfehlungen zu geeigneten Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan.

Bewertung

Aufgrund der engen Verzahnung zum Unterzentrum sowie der guten Anbindung an die überregionalen Verkehrswege stellt das Plangebiet einen attraktiven Wohnstandort dar, so dass das Vorhaben für das Schutzgut Mensch positiv zu bewerten ist.

Durch die Bauleitplanung entsteht im Untersuchungsraum zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr. Der Anliegerverkehr auf der Alten Brügger Landstraße sowie dem Reesdorfer Weg wird durch die hinzukommenden Wohneinheiten etwas zunehmen. Eine für die Abwicklung des Verkehrsaufkommens ausreichende Leistungsfähigkeit der Einmündung der Alten Brügger Landstraße in den Reesdorfer Weg wurde im Rahmen eines Verkehrsgutachtens³ nachgewiesen. Es bestehen deutliche Kapazitätsreserven. Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses werden daher nicht erwartet. Erhebliche Belastungen des Brügger Redders werden durch die Haupteinschließung über eine Planstraße vermieden.

Durch die Anbindung des Wendeplatzes am Brügger Redder an die neue Anliegerstraße kann in geringem Umfang ein Durchgangsverkehr im Brügger Redder entstehen. Da die zwischen der Planstraße und dem Brügger Redder liegenden Grundstücke (Baufeld 2) von der Planstraße aus erschlossen werden, wird die Nutzung des Brügger Redders durch den vorhabenbezogenen Verkehr jedoch nicht erforderlich, sondern besteht nur als Option. In erster Linie verbessert die Umfahrmöglichkeit die Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge und Müllfahrzeuge.

Mit erheblichen Lärm- oder Schadstoffemissionen ist im Rahmen der Planung eines Wohngebietes nicht zu rechnen.

Durch die Ausweisung von Wohnbauflächen werden landwirtschaftliche Nutzflächen beansprucht. Die Flächen liegen innerhalb des geschlossenen Siedlungsraumes und sind durch vorhandene Verkehrseinrichtungen bereits in ihrer Flächen reduziert worden so dass eine Bewirtschaftung mit Einschränkungen verbunden ist. Die Ertragsfähigkeit der betroffenen Fläche gilt darüber hinaus gemäß Landwirtschafts- und Umweltatlas SH als gering bis besonders gering, so dass eine Umnutzung der Flächen vor dem Hintergrund des Verlustes von Ertragsfläche als nicht erheblich negativ für das Schutzgut Mensch bewertet werden kann.

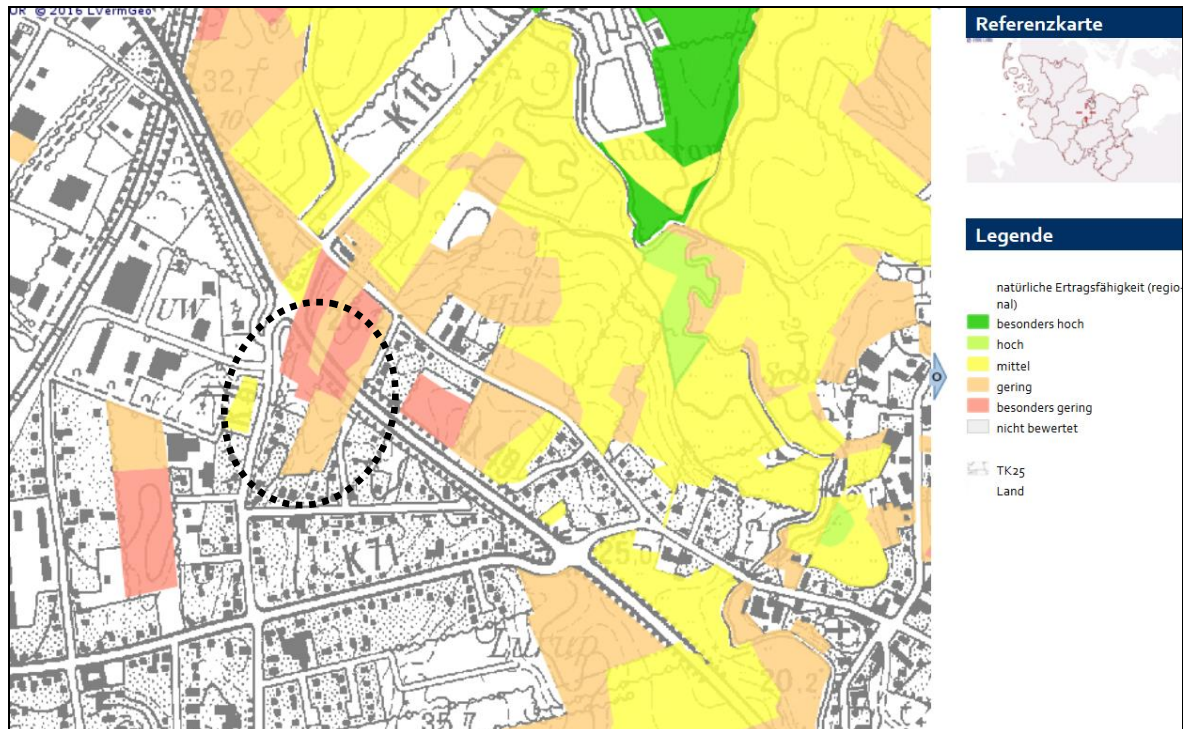


Abb. 7: Auszug aus dem Landwirtschafts- und Umweltatlas SH

Die Empfehlungen der lärmtechnischen Untersuchungen zur Realisierung von Lärmschutzmaßnahmen gegen einwirkenden Gewerbelärm im nordwestlichen Geltungsbereich sowie gegen einwirkenden Verkehrslärm im gesamten nördlichen Geltungsbereich wurden im Rahmen der graphischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt. Entlang der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze wird eine Fläche für die Umsetzung baulicher Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall, Mindesthöhe: 4 m über Straßenniveau L 49) ausgewiesen. Darüber hinaus werden für die Bereiche mit erhöhter Lärmbelastung entsprechend der Angaben im Gutachten passive Schallschutzmaßnahmen an den geplanten Gebäuden festgesetzt. Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen ist nicht mit Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu rechnen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würden die Flächen weiterhin einer eingeschränkten landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen bzw. ungenutzt bleiben. Für die Bereitstellung benötigter Wohnbauflächen wären dann andere Flächen in Anspruch zu nehmen, die bisher noch nicht planungsrechtlich auf F-Planebene vorbereitet sind und nicht den baulichen Zusammenhang mit den Siedlungsbereichen des Unterzentrums aufweisen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind überwiegend positiv zu bewerten, da durch die Maßnahme zusätzlicher Wohnraum in einer günstigen Lage geschaffen wird. Mögliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen werden durch Berücksichtigung der Vorgaben aus den schalltechnischen Untersuchungen ausgeschlossen.

2.1.2 Schutzgut Tiere

Das Bundesnaturschutzgesetz bezeichnet einige seltene und vom Aussterben bedrohte Arten als besonders und streng geschützt (§ 7 BNatSchG). Für diese Arten gelten nach

§ 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote. Unter anderem ist es verboten, sie der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören. Vor diesem Hintergrund wurde der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Das Untersuchungsgebiet lässt sich in zwei unterschiedliche Lebensräume einteilen: offene Vegetationsflächen, wie Ackerland und Ruderalfluren, sowie Gehölzbestände, die ausschließlich lineare Randstrukturen bilden.

Die landwirtschaftlichen Flächen bieten in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität und den angebauten Feldfrüchten nur bedingt Potenzial für geschützte Vogelarten aus der Gruppe der Offenlandarten, wie z.B. die Feldlerche. Aufgrund der geringen Flächengröße bestünde im Eingriffsbereich lediglich Lebensraum für ein einzelnes Brutpaar. Neben der Störungsintensität der Flächenbewirtschaftung beeinträchtigen die Randeinflüsse aus dem Verkehr, besonders im nördlichen Teil des Plangebietes, und aus den angrenzenden Wohnnutzungen das Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter. Die Ruderalfluren haben potenziell Lebensraumfunktionen für Kleinsäuger sowie Insekten, welche wiederum Nahrungsgrundlage geschützter Arten sein können. In diesem Bereich ist mit Lebensraumverlusten durch bauliche Nutzung von Freiflächen zu rechnen.



Aufgrund des im Nordwesten angrenzenden Regenrückhaltebeckens kann der an der westlichen Plangebietsgrenze vorhandene Knick Potential als Unterschlupf für die terrestrische Entwicklungsphase von Amphibien haben.

Abb. 8: Angrenzendes RRB mit Knick im Hintergrund

Mit den vorhandenen Gehölzbeständen entlang der Flurstücksgrenzen hat das Plangebiet ein Potenzial für das Vorkommen geschützter Vogelarten aus der Gruppe der Gebüschbrüter. Aufgrund der geringen Bestandsgrößen und der Störungsintensität sind jedoch nur weit verbreitete, störungstolerante Arten zu erwarten. Lineare Strukturen können darüber hinaus Fledermausarten als Leitlinien für die Jagd dienen. Gehölzbeseitigungen sind nur in Teilbereichen vorgesehen. Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine Erhöhung der Nutzungsintensität im Umfeld der Knicks zu erwarten. Ein Altbaumbestand mit Lebensraumpotenzial für Fledermäuse oder höhlenbrütende Vogelarten ist vorhanden, aber nicht von dem geplanten Eingriff betroffen. Die beiden relevanten Überhälter werden im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt.

Bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes gibt es wegen des Fehlens entsprechender Habitatstrukturen auf der Fläche kein Potenzial für das Vorkommen weiterer geschützter Arten.

Bewertung

Bezüglich der potenziell vorkommenden Vogelarten aus der Gruppe der Offenlandarten (z.B. Feldlerche) kann ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 (1)1 BNatSchG ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldräumung außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. und 31.09. erfolgt, oder Vergrämuungsmaßnahmen verhindern, dass die Vogelarten vor Baubeginn im Plangebiet mit dem Brutgeschäft beginnen. Eine Störung von Individuen (§ 44(1)2 BNatSchG) kommt nicht in Betracht, da die im Umfeld vorkommende Arten an diese Störungsintensität angepasst sind. Der mögliche Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44(1)3 BNatSchG) ist nicht vermeidbar. Aufgrund des Eingriffsumfanges im Bereich der Reviergröße eines potentiellen, jedoch nicht nachgewiesenen, einzelnen Brutpaares (Feldlerche) und des Vorhandenseins von Ausweichflächen im Umfeld sind die potenziell betroffenen Offenlandarten durch die geplante Maßnahme nicht in ihrem Erhaltungszustand bedroht.

Bei den potenziell betroffenen Vogelarten aus der Gruppe der Gebüschbrüter handelt es sich um ungefährdete Arten, welche durch die geplante Maßnahme ebenfalls nicht in ihrem Erhaltungszustand bedroht sind.

Die Tötung von Individuen (§ 44(1)1 BNatSchG) ist durch die Einhaltung von Bauzeitenregelungen vermeidbar, indem Rodungsarbeiten in dem Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. durchgeführt werden. Eine Störung von Individuen (§ 44(1)2 BNatSchG) kommt aufgrund der Störungstoleranz der vorkommenden Arten und der in der Umgebung vorhandenen Ausweichquartiere nicht in Betracht. Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44(1)3 BNatSchG) tritt bei Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht ein, da die betroffenen Arten jedes Jahr neue Nester bauen. Der Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im Rahmen der allgemeinen Ausgleichsmaßnahmen, u.a. durch Knick-Neuanlagen, kompensiert.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe der Lebensraum der potenziell vorkommenden Arten uneingeschränkt erhalten. Die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung sowie die Beeinträchtigungen der umliegenden Nutzungen, welche eine Vernetzung des Habitates mit umgebenden Lebensräumen stark einschränken, wären weiterhin limitierende Faktoren für die Ansiedlung geschützter Arten.

Bei Berücksichtigung der erforderlichen Bauzeitenregelung und Kompensation der entfallenden Gehölzstrukturen tritt kein Verstoß gegen § 44(1) BNatSchG ein. Unter diesen Voraussetzungen kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut Tiere als gering eingestuft werden.

2.1.3 Schutzgut Pflanzen

Im August/ September 2016 erfolgten verschiedene Ortsbegehungen, zur Feststellung der aktuellen Flächennutzungen und Biotoptypen. Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz bestehen differenzierte Vorschriften zu Verboten besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten. Die hierzu zählenden Pflanzengruppen sind nach § 7 BNatSchG im Anhang der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie von 1992 aufgeführt. Vor diesem Hintergrund wird der Geltungsbereich hinsichtlich möglicher Vorkommen von geschützten Arten betrachtet.

Bei dem zu überplanenden Gebiet handelt es sich um zwei landwirtschaftliche Flächen. Die östliche Fläche wird als Ackerland genutzt. Bei der westlichen Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftliche Nutzfläche, welche zuletzt als Pferdeweide genutzt wurde.

Diese Nutzung wurde jedoch nach familiären Veränderungen bei den Eigentümern seit einigen Jahren aufgegeben, so dass sich in den Randbereichen vereinzelter Gehölzaufwuchs entwickelt hat. Im Umfeld des Knicks befindet sich eine kleine Halde aus verschiedenen abgelagerten Materialien (Erde, Steine Holz).



Abb. 9: Ackernutzung mit Knick/ Überhälter



Abb. 10: Ruderalisierte Grünlandfläche

Großenteils sind die landwirtschaftlichen Flächen von linearen Gehölzstrukturen eingefasst. Auf der westlichen und östlichen Grenze sowie zwischen den beiden Flächen verläuft jeweils ein Knick. Im Norden liegt im Grenzverlauf eine lineare Gehölzanpflanzung. Nach Süden ist das Plangebiet zur angrenzenden Bebauung offen. Die im Plangebiet gelegenen Knicks weisen einen dichten, überwiegend artenreichen Gehölzbewuchs auf stabilen bis degradierten Wällen auf. Der Knick entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze befindet sich auf den dortigen Privatgrundstücken und ist teilweise durch gärtnerische Maßnahmen überformt. Die Gehölzanpflanzung im Norden ist ebenerdig und z.T. eher spärlich sowie artenarm ausgeprägt. Im westlichen Abschnitt hat sich ein dichtes Gebüsch aus Wildrosen entwickelt. Der vorhandene Lärmschutzwall im Nordosten des Plangebietes ist mit einem dichten, artenarmen Gehölzbestand bewachsen. Der westliche und der mittlere Knick enthalten jeweils einen landschaftsprägenden Überhälter (*Quercus robur*).

Im Nordwesten grenzt eine Grünfläche mit Wasserfläche (Regenrückhaltebecken) und dichtem Gehölzbestand an den Geltungsbereich an.

Bewertung

Beeinträchtigungen besonders und streng geschützter Pflanzenarten im Sinne des § 44(1)4 Bundesnaturschutzgesetz sind aufgrund der bestehenden oder vorangegangenen intensiven Nutzungen des Plangebietes nicht zu erwarten.

Die baulichen Maßnahmen, welche durch den Bebauungsplan ermöglicht werden, führen zu umfangreichen Verlusten von Vegetationsflächen. Betroffen sind landwirtschaftliche Nutzflächen, die zum Teil bewirtschaftet werden und zum Teil brach liegen (ruderalisierendes Grünland). Im Fall des Ackerlandes handelt es sich um Flächen mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft, im Fall der Grünlandbrache aufgrund der einsetzenden Sukzession um Flächen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft, für die im Rahmen der Eingriffskompensation ein zusätzlicher Ausgleich zu berücksichtigen ist (vgl. Kap. 3.3).

Die im Verlauf der Plangebietsgrenzen vorhandenen Knicks bleiben erhalten. Lediglich der Knickabschnitt zwischen den Flurstücken 108/22 und 105/14 (= der nördliche Ab-

schnitt von Knick Nr. 3) muss wegen der Grundstückszuschnitte für die Mehrfamilienhausbebauung beseitigt werden. Der verbleibende Abschnitt von Knick Nr. 3 soll aufgrund seiner Lage zwischen vorhandenen und geplanten Privatgrundstücken als Gehölzbestand zwar erhalten, als Knickbiotop jedoch entwidmet werden. Die Entwidmung ist durch Knickersatz auszugleichen. Mögliche Beeinträchtigungen des verbleibenden Knicks Nr. 5 im nordwestlichen Plangebiet sollen über die Festsetzung eines Knicksaumstreifens im Bebauungsplan minimiert werden. Dennoch ist für den vorhandenen Knick eine Beeinträchtigung durch die Intensivierung der angrenzenden Nutzung nicht auszuschließen, so dass ein ökologischer Funktionsverlust des Knickbiotopes im Rahmen der Bauleitplanung angemessen auszugleichen ist. Der Knickausgleich wird im Kap. 3.3 entsprechend berücksichtigt. Der Knick Nr. 2, am östlichen Rand des Plangebietes, liegt vollständig außerhalb des Geltungsbereiches. Der gemäß Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vorgeschriebene Saumstreifen von 1 m wird in die Darstellung des Bebauungsplanes aufgenommen.

Die vorhandenen Überhälter sind durch die geplanten Maßnahmen nicht betroffen und können erhalten werden.

Für die Errichtung der Lärmschutzanlage entlang der Landesstraße (L 49) müssen die im nördlichen Grenzverlauf vorhandenen Gehölze entfallen. Der bestehende Lärmschutzwall im Nordosten bleibt erhalten, so dass hier keine Veränderungen vorgesehen sind

Im Verlauf der Erschließungsstraßen setzt der Bebauungsplan zur Durchgrünung des Gebietes Baumpflanzungen fest. Im östlichen Abschnitt erfolgen die Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum. Im nordwestlichen Abschnitt setzt der Bebauungsplan Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücken im straßennahen Bereich fest. Im südlichen Abschnitt der Planstraße, welcher zwischen der vorhandenen Bebauung verläuft, wird eine Heckenpflanzung innerhalb der straßenbegleitenden öffentlichen Grünfläche festgesetzt.

Bei überwiegendem Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen und Ergänzung durch Neuanpflanzungen sowie erhöhtem Ausgleich für den Eingriff in Ruderalfluren können die Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 12 auf das Schutzgut Pflanze als nicht erheblich negativ eingestuft werden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens verändert sich der Umweltzustand des Geltungsbereiches für die Flora nicht, da die bestehende intensive Flächennutzung fortgeführt oder die landwirtschaftliche Nutzung brachliegender Bereiche wieder aufgenommen würde.

Das Vorhaben hat wenig erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanze. Die unvermeidbare Beseitigung von ruderalen Vegetationsstrukturen sowie einem Knickabschnitt wird durch Neuanpflanzungen im Plangebiet und externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind nicht betroffen.

2.1.4 Schutzgut Boden

Die vorherrschenden Böden in der Gemeinde Brügge sind (podsolierte) Braunerden aus periglazialen Decksand über Schmelzwassersand/ Sandersand (vgl. LRP). Gemäß Landwirtschafts- und Umweltatlas SH sind innerhalb des Plangebietes keine Moorböden verbreitet.

Im Oktober 2016 wurde für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Baugrunduntersuchung⁴ durchgeführt. Im Rahmen der Untersuchungen erfolgten 13 Sondierungsbohrungen bis 6,00 m Tiefe (8 im Bereich der Einfamilienhausgrundstücke und 4 entlang der nördlichen Plangebietsgrenze). Unter einer 0,30 bis 0,60 m starken Mutterbodenauflage wurden fast durchgängig Sandböden aufgefunden. Es handelt sich um Mittelsande mit unterschiedlich hohem Feinsand-, Grobsand- und z.T. Schluffanteil. Lediglich zwei Profile im Norden des Plangebietes weichen davon ab. Hier steht an einer Stelle eine dünne Geschiebelehm-Schicht (0,30 m) unter dem Mutterboden an. An einer anderen Stelle wurde bis von 0,90 bis 3,10 m unter Flur ein Torf-Sand-Gemisch sowie Mudde angetroffen. Da es sich im Plangebiet nicht um ein Verbreitungsgebiet von Moorböden handelt, ist davon auszugehen, dass es sich um ein ehemaliges Kleingewässer handelt. Die Überlagerung mit 0,90 m Sand und Mutterboden deutet an, dass dieses Gewässer schon lange nicht mehr existiert.

Während die Sandböden grundsätzlich tragfähig sind, müssen die kleinräumig vorkommenden Böden mit organischen Bestandteilen im Falle einer Bebauung ausgetauscht werden. Im überwiegenden Teil des Plangebietes sind jedoch Gründungen von Gebäuden, Straßenbau und Leitungsverlegung auf den gewachsenen Böden möglich.

Das Scoping-Verfahren hat keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altablagerungen im Plangebiet ergeben.

Gemäß Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV 2012) gehört Brügge zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen. Gemäß § 2 Abs. 3 KampfmV muss demnach vor der Erstellung von baulichen Anlagen und vor Beginn von Tiefbauarbeiten vom Grundstückseigentümer oder Nutzungsberechtigten bei der Landesbehörde eine Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen des Grundstückes bzw. Plangebietes eingeholt werden. Gemäß Auskunft des Kampfmittelräumdienstes des Landeskriminalamtes (November 2016) konnten keine Einwirkungen durch Abwurfmunition festgestellt werden. Munitionsfunde sind in diesem Bereich nicht bekannt, so dass das Plangebiet keine Kampfmittelverdachtsfläche darstellt.

Bei Umsetzung der geplanten Flächennutzungen ist im Geltungsbereich mit umfangreichen Neuversiegelungen von Boden sowie mit Bodenbewegungen, insbesondere für den Lärmschutzwall, zu rechnen.

Bewertung

Eine Versiegelung und Überbauung von Boden sowie großflächige Abgrabungen oder Aufschüttungen gelten grundsätzlich als erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt. Eine Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der Bodenlebewesen, der Pufferwirkung des Bodengefüges sowie der Grundwasserneubildung sind einige der Auswirkungen. Im Zuge der Umsetzung der Bauvorhaben ist mit umfangreichen Bodenversiegelungen im Bereich der geplanten Bau- und Erschließungsflächen zu rechnen. Außerdem werden Bodenauffüllungen für die Errichtung des vorgesehenen Lärmschutzwalles erforderlich. Da es sich bei den betroffenen Bodenarten nicht um in der Region seltene sowie um anthropogen überformte Böden handelt, gelten die Eingriffe dieser Art bei entsprechendem Ausgleich als kompensationsfähig.

Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs ist der durch das Vorhaben mögliche Versiegelungsumfang festzustellen. Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich dann am Kompensationserlass. Da es sich um Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz handelt, kann der Eingriff im Falle von Versiegelung durch eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bo-

denfunktion ausgeglichen werden oder mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 (vgl. Kapitel 3.3).

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut Boden.

Für das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen des Vorhabens durch die zu erwartende Versiegelung negativ einzustufen. Da es sich jedoch um bisher intensiv genutzte Bodenarten handelt, die in der Region nicht zu den seltenen zählen, sind die Auswirkungen bei Berücksichtigung von Flächenausgleich als kompensierbar einzustufen.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es keine Oberflächengewässer. Im nordöstlichen Umfeld des Plangebietes verläuft die Eider. Nordwestlich des Plangebietes liegt ein Regenwasserrückhaltebecken auf dem Gebiet der Gemeinde Wattenbek, welches das Oberflächenwasser aus der Straßenentwässerung (Landesstraße) aufnimmt.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Grundwasserstände zwischen 1,90 und 5,20 m unter Geländeoberfläche ermittelt, was einem Niveau von 23 bis 25 m ü. NHN entspricht. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um eine einmalige, nicht ausgepegelte Messung handelt. Mit Schwankungen ist zu rechnen.

Aufgrund der örtlichen Bodenverhältnisse ist eine dezentrale Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet möglich.

Das Schmutzwasser wird über eine im Verlauf der Planstraße zu verlegende Schmutzwasserleitung im freien Gefälle nach Nordwesten abgeführt und in die vorhandene Schmutzwasserleitung im Reesdorfer Weg abgegeben.

Bewertung

Durch die geplante bauliche Nutzung der Freifläche kommt es zu einer deutlichen Erhöhung des Oberflächenabflusses, da ein Großteil der Flächen versiegelt oder befestigt wird. Um dadurch bedingte Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und des Vorflutsystems zu minimieren, soll das im Plangebiet anfallende Oberflächenwasser vollständig vor Ort versickert werden. Zu diesem Zweck wird im nördlichen Plangebiet eine Versickerungsfläche vorgesehen. Es handelt sich dabei um eine 3,00 m breite, 0,30 m tiefe, mit Mutterboden abgedeckte und mit Gras angesäte Mulde, welche sich zwischen der Planstraße und dem Lärmschutzwall auf der gesamten Länge des Lärmschutzwalles erstreckt und das Wasser aus allen öffentlichen Verkehrsflächen aufnimmt. Die angrenzende Planstraße entwässert direkt in die Mulde. Das Wasser aus dem in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Straßenteil wird der Sickermulde über eine gepflasterte Mulde zugeleitet. An der Einmündungsstelle erhält die Versickerungsmulde einen Kolkschutz, um Ausspülungen zu vermeiden. Da das Oberflächenwasser in der Mulde über den bewachsenen Oberboden versickert wird, ist in einem Wohngebiet keine Vorklärung der Wassers erforderlich.

Das im Bereich der Grundstücksflächen anfallende Oberflächenwasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern.

Der südliche Abschnitt der Planstraße wird mit einem Hochbord eingefasst, um den Wasserabfluss nach Norden zu leiten und zu verhindern, dass Wasser auf das westlich angrenzende, auf niedrigerem Geländeniveau liegende Grundstück abfließen kann. Zusätzlich ist zwischen der Planstraße und dem Grundstück eine öffentliche Grünfläche mit He-

ckenpflanzung angeordnet. Eine Beeinträchtigung des Anliegers wird somit ausgeschlossen.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen zur lokalen Versickerung des Oberflächenwassers wird eine Abführung des anfallenden Wassers in die Vorflut vermieden und die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung minimiert.

Bei einer Bebauung ohne Unterkellerung ist nicht mit einem Eingriff in das Grundwasser zu rechnen. Für Kellerbauten ist eine Betroffenheit des Grundwassers nicht vollständig auszuschließen und im Einzelfall zu berücksichtigen. Während der Bauarbeiten können vorübergehend Störungen Stau- und Schichtenwasser führender Schichten entstehen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens tritt im Plangebiet keine Veränderung der bestehenden Abflusssituation und des Wasserhaushaltes ein.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind die Auswirkungen des Bebauungsplanes als wenig erheblich einzustufen. Durch Maßnahmen zur lokalen Versickerung des Regenwassers wird eine Minimierung der möglichen Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes erreicht.

2.1.6 Schutzgut Klima

Großräumig wird das Klima des Untersuchungsgebietes wie überall in Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Für das Untersuchungsgebiet wird eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 850 mm zu Grunde gelegt. Die mittleren Temperaturen liegen zwischen 0-2°C im Winter und zwischen 15-17°C im Sommer. Es dominieren Winde aus südlichen bis südwestlichen Richtungen mit durchschnittlich 2 bis 3 Beaufort.

Das Lokalklima des Geltungsbereiches ist einerseits durch die baulichen Verdichtungen am innerörtlichen Standort und andererseits durch die Lage am Ortsrand mit einer ländlichen Prägung des Umfeldes sowie der Nähe zur Eider-Niederung beeinflusst.

Bewertung

Der Bebauungsplan führt zu einer Versiegelung bisher unversiegelter landwirtschaftlicher Flächen.

Vegetationsfreie und versiegelte Flächen erwärmen sich schneller als die mit Vegetation bedeckten oder von Bäumen überstandenen Flächen. Vor diesem Hintergrund wird durch die Erhöhung der Flächenversiegelung innerhalb des Geltungsbereiches mit einer geringen Erwärmung zu rechnen sein. Da ein großer Teil des Geltungsbereiches auch jetzt als Ackerfläche in Teilen des Jahres vegetationsfrei ist und die Niederungsflächen der Eider im Umfeld eine ausgleichende Wirkung auf das Lokalklima haben, kommt dieser Effekt jedoch nicht in erheblichem Maße zum Tragen. Darüber hinaus können der weitgehende Erhalt des Gehölzbestandes sowie ergänzende Gehölzanzpflanzungen innerhalb des geplanten Wohngebietes zu einer Minimierung der Flächenerwärmung beitragen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens entfallen mögliche kleinklimawirksame Veränderungen an diesem Standort.

Aufgrund der klimaregulierenden Landschaftselemente im Umfeld des Plangebietes werden die Auswirkungen durch die Neuplanungen insgesamt als wenig erheblich für das Schutzgut Klima eingestuft.

2.1.7 Schutzgut Luft

Die Qualität der Luft gilt als wichtiger Bezug für Veränderungen von Boden, Wasser, Klima und Arten sowie des Erholungswertes einer Landschaft. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wird in Schleswig-Holstein generell als gering eingestuft.

Mit Inkrafttreten der Verordnung zur Verminderung von Sommersmog, Versauerung und Nährstoffeinträgen (33. BImSchV) im Juli 2004 werden die umweltpolitischen Zielstellungen der EU-Richtlinien in nationales Recht umgesetzt. Die Verordnung legt Emissionshöchstmengen für Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffoxide (NO_x), flüchtige organische Verbindungen (NMVOC) und Ammoniak (NH₃) fest und definiert Gebiete, in denen Einschränkungen erforderlich sind, um diese Ziele zu erreichen. Weder im engeren noch in weiteren Untersuchungsraum befinden sich Gebiete dieser Art, für die Einschränkungen hinsichtlich der Immissionsgrenzwerte gelten.

Bewertung

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben sich keine Beeinträchtigungen der Luftqualität. Mit einer Grenzwertüberschreitung der Schadstoffimmissionen ist nicht zu rechnen. Der gebietsbezogene Verkehr wird zu einer Zunahme des Verkehrs an dem Wohnstandort führen, jedoch nicht in dem Umfang, dass die damit verbundenen Emissionen zu einer beeinträchtigenden Mehrbelastung der Luftqualität führen.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut.

Durch das Vorhaben sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

2.1.8 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes wird im Wesentlichen durch die bestehenden wohnbaulichen Siedlungsstrukturen im direkten Umfeld, aber auch durch den Straßenkörper der Landesstraße (L 49) und die landwirtschaftliche Nutzung im nordöstlichen Umfeld sowie den dichten Gehölzbestand um das westlich direkt angrenzende Regenrückhaltebecken geprägt. Das westlich gelegene Gewerbegebiet ist aufgrund des genannten Gehölzbestandes und weiterer Abpflanzungen mit Gehölzen vom Plangebiet aus kaum einsehbar und bestimmt damit nicht das Landschaftsbild.

Das Plangebiet selbst ist eine landwirtschaftliche Fläche. Sie wird von einem Knick in zwei Bereiche geteilt. Der nordwestliche Teilbereich hat aufgrund der seit einiger Zeit unterbliebenen Nutzung einen etwas naturnäheren Charakter als die genutzte Ackerfläche. Die Geländestruktur des Plangebietes ist leicht bewegt. Das Gelände fällt von 30 m ü. NHN am südöstlichen bzw. 28 m ü. NHN am südwestlichen Rand des Plangebietes auf ein Niveau zwischen 25 und 26 m ü. NHN entlang der Landesstraße im Norden ab. Die umliegenden Siedlungsflächen liegen auf einem ähnlichen Geländeniveau wie das Plangebiet. Großräumig besteht im Umfeld des Plangebietes ein Geländegefälle nach Nordwesten zur Eider.

Der Geltungsbereich ist fast vollständig von Gehölzstrukturen eingefasst, lediglich im Süden sind die Grenzen zu den Nachbargrundstücken offen. Demnach ist die Einsehbarkeit des Gebietes von den umliegenden Siedlungsflächen und von der L 49 begrenzt. Gegen-

über dem Reesdorfer Weg ist das Gebiet durch den Gehölzbestand um das Rückhaltebecken fast vollständig abgeschirmt.

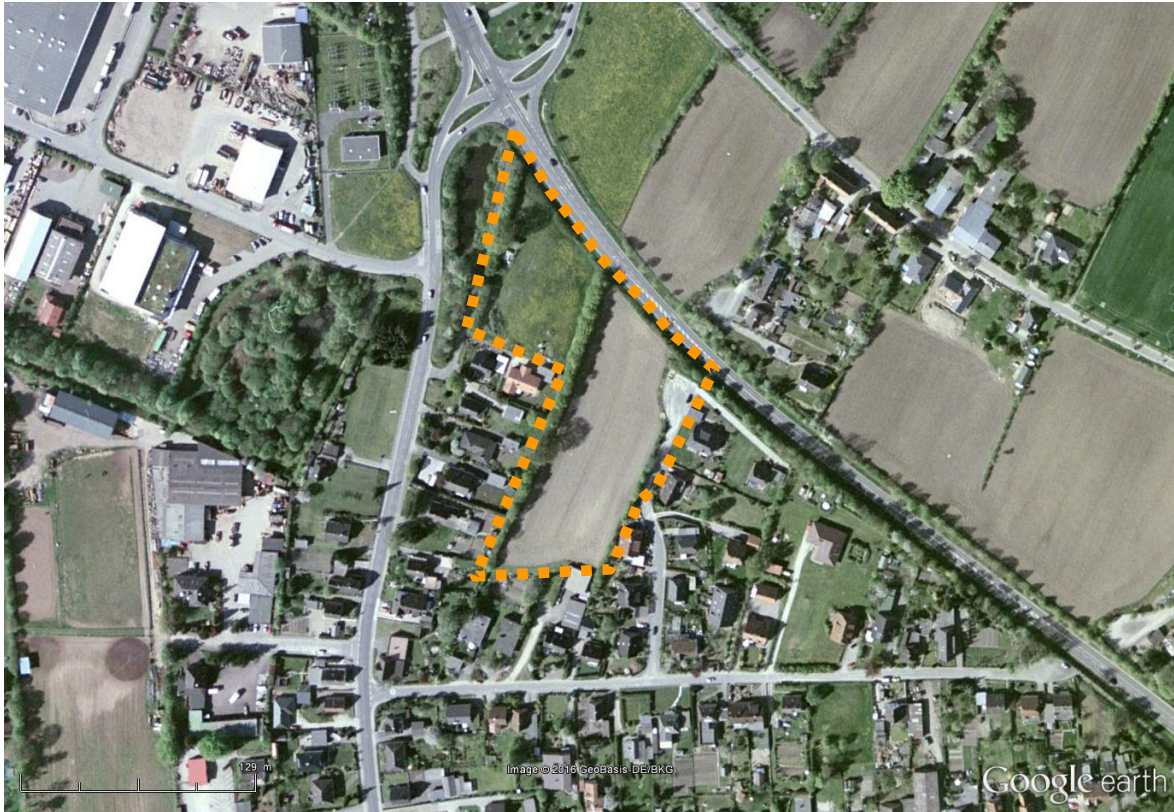


Abb. 11: Luftbild

aus: google earth 2016

Bei den Siedlungsstrukturen im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens handelt es sich um Wohnbebauung. Diese ist durch Einzelhausbebauung mit sowohl großflächigen als auch engeren Grundstückszuschnitten und relativ inhomogenen Strukturen geprägt.

Im Westen schließen sich Gewerbeflächen mit großformatigen Baukörpern an. Ein direkter Sichtbezug zwischen dem Plangebiet und den Gewerbeflächen besteht jedoch nicht.

Bewertung

Die Veränderungen des Landschaftsbildes werden in erster Linie durch die geplanten baulichen Anlagen verursacht, die auf bestehenden Freiflächen als Beeinträchtigung empfunden werden können. Die geplante Bebauung stellt einen Lückenschluss zwischen den bestehenden Siedlungsflächen an der Alten Brügger Landstraße und dem Brügger Redder dar und fügt sich in ihrer Struktur in das umgebende Siedlungsbild ein. Größe und Volumen der Baukörper sowie der Grad der Flächenausnutzung orientieren sich an den umliegenden wohnbaulichen Strukturen. Lediglich im nördlichen Teil nahe der Landesstraße wird eine etwas höhere Verdichtung mit etwas größeren Baukörpern zugelassen. Da es sich bei der beanspruchten landwirtschaftlichen Fläche um einen isoliert innerhalb des geschlossenen Siedlungsraumes gelegenen Bereich handelt und der Bezug zur freien Landschaft im Norden durch die trennende Wirkung der Landesstraße ebenfalls stark eingeschränkt ist, kann das Vorhaben als Innenverdichtung im Sinne der landesplanerischen Vorgaben eingestuft werden.

Die vorhandene Freifläche ist aus dem öffentlichen Raum kaum wahrnehmbar, so dass dem Plangebiet an dieser Stelle keine hervorgehobene Bedeutung für das Orts- und

Landschaftsbild eingeräumt und die Beeinträchtigung durch das Vorhaben als gering eingestuft wird.

Für die geplante Wohnbebauung wird eine Begrenzung der Gebäudehöhen auf das ortstypische Maß angestrebt. Für die geplanten Gebäude werden im B-Plan maximal zulässige Höhen zwischen 35,50 und 38,00 m ü. NHN festgesetzt. Die Höhenfestsetzungen erfolgen sehr differenziert und orientieren sich am natürlichen Geländeverlauf. Die Einfamilienhäuser können damit rd. 9,00 m hoch werden. Die absolute Höhe der Mehrfamilienhäuser wird bei ca. 11,00 m liegen. Da im Norden des Plangebietes das niedrigste Geländeniveau vorliegt, entspricht dies einer Höhe über NHN, wie sie auch im südlichen Plangebiet erreicht wird. Als Orientierung für die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen wurden die Höhen der umgebenden Gebäude herangezogen. An den Außenrändern des Wohnquartiers wird der Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen und damit die Eingrünung des Siedlungsbereiches gesichert. Im Norden wird das Gebiet durch den erforderlichen Lärmschutzwall optisch abgeschirmt.

Das im Wesentlichen an der Nachbarbebauung orientierte Maß der baulichen Nutzung sowie der Erhalt der einfassenden Gehölzstrukturen ermöglicht die Einbindung des Gebietes in das Ortsbild. Eine Durchgrünung des Wohngebietes wird durch die Festsetzung von Baumpflanzungen im Verlauf der Planstraße sowie im Bereich der zurückzubauenden Wendeanlage am Brügger Redder berücksichtigt. Bei den gewählten Grundstücksgrößen und zugelassenen Bauformen verbleiben Gartenflächen, welche in ihrer Größe etwas unter der für den Ortsteil typischen Ausdehnung liegen, damit aber dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nachkommen.

Bei Umsetzung der Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft insgesamt als nicht erheblich negativ eingestuft werden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bleibt das Landschaftsbild mit seiner Prägung durch innerörtlich gelegene landwirtschaftliche Flächen erhalten.

Die Festsetzungen der Bauleitplanung wirken sich in erster Linie durch die geplanten Baukörper erheblich auf das Schutzgut Landschaft aus. Angesichts ihrer ortsarrondierenden Funktion haben die Neuplanungen keine stark beeinträchtigende Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild.

2.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und Gebäude, die dem Denkmalschutz unterliegen, sowie archäologische Denkmale sind von den Planungen nicht betroffen.

Die Planung hat somit keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter im Umfeld des Geltungsbereiches.

2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zum derzeitigen Stand der Planung sind keine relevanten negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen, die über die bereits genannten Auswirkungen hinausgehen.

3. SCHUTZ-, MINIMIERUNGS-, AUSGLEICHS- U. ERSATZMASSNAHMEN

Zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

3.1 SCHUTZMAßNAHMEN

- Der Boden wird außerhalb der einzelnen Bauflächen nicht weiter verdichtet und grundsätzlich nicht verunreinigt.

(Schutzgut Boden)

- Der Knick an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze wird durch die Festsetzung einer in der Planzeichnung dargestellten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor Beeinträchtigungen durch die angrenzende Verkehrs- und Wohnbaunutzung geschützt.

3.1.1 Knickschutz:

Zur Sicherung der Maßnahmenfläche ist diese durch eine feste Abgrenzung (z.B. Zaun) zu markieren. Hinsichtlich der im Norden des Plangebietes festgestellten nicht tragfähigen und daher auszutauschenden organogenen Böden wird darauf verwiesen, dass innerhalb der Maßnahmenfläche jedwede Abgrabungen/ Aufschüttungen unzulässig und ggf. durch frühzeitig zu setzende Schutzzäune zu unterbinden sind.

(Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Landschaft/ Boden)

- Zur Sicherung des Gehölzbestandes in der Maßnahmenfläche ist die Durchlüftung und Wasserversorgung am Standort durch bautechnische Maßnahmen an der Wendeanlage sicherzustellen. Die Parktasche ist in Pflasterung mit Abstandshaltern und offenen Fugen sowie mit wasser- und luftdurchlässigen Kiestragschichten im Unterbau auszuführen. Im Wendehammer sind im Kronentraufbereich des Überhälters Vorrichtungen zur Bodenbelüftung im Fahrbahnaufbau vorzusehen. Die Ausführung wird im Erschließungsvertrag verbindlich geregelt und im Erschließungsplan, der Anlage des Vertrages ist, dargestellt.

(Schutzgut Pflanzen)

- Bei Baumaßnahmen im Umfeld der beiden landschaftsprägenden und als zu erhalten festgesetzten Bäume im Plangebiet sind Wurzel- und Traufbereich der Bäume wirksam und dauerhaft vor Beeinträchtigungen zu schützen.

(Schutzgut Pflanzen/ Landschaft)

3.1.2 Erhalt von Laubbäumen:

Bei Abgang der als zu erhalten festgesetzten Bäume sind je abgängigen Baum 3 Solitärhochstämme innerhalb des Plangebietes neu anzupflanzen. Es sind Laubgehölze zu verwenden.

Pflanzqualitäten: Hochstamm, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 18-20 cm

- Artenschutzrechtliche Belange sind in Form von Bauzeitenregelungen zu berücksichtigen. Baufeldräumung und Rodungsarbeiten nur in dem Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02.

(Schutzgut Tier)

3.2 MINIMIERUNGSMAßNAHMEN

- Durchgrünung des Gebietes durch Baum- und Heckenpflanzungen im Verlauf der Planstraße im Rahmen der Grünordnung.

(Schutzgut Pflanzen/ Tier/ Landschaft/ Klima)

3.2.1 Anpflanzen von Laubbäumen:

Im Verlauf der Planstraße sind an den in der Planzeichnung gekennzeichneten Stellen in den öffentlichen Grünflächen 11 Straßenbäume (+ 2 Stck im Brügger Redder) zu pflanzen. In den Bauflächen 3 und 4 sind auf den Grundstücken im straßennahen Bereich Bäume zu pflanzen. Für Baufläche 3 sind drei Bäume und für Baufläche 4 ist ein Baum festgesetzt.

Pflanzqualitäten:	Hochstamm, 3x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 16-18 cm
Baumgruben:	Volumen mind. 10 m ³
Baumscheiben:	Unterpflanzung mit bodendeckenden Gehölzen, Wildstauden oder Gräsern

Für die Bepflanzung sind z.B. folgende Arten geeignet:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus padus ‚Tiefurt‘	Traubenkirsche

3.2.2 Anpflanzen einer Hecke:

Auf der in der Planzeichnung markierten Fläche ist entlang der Planstraße eine Laubgehölz-Hecke anzupflanzen.

Pflanzqualitäten:	Heckenpflanzen, 2x verpflanzt mit Ballen, Höhe 150-175
-------------------	---

Für die Bepflanzung ist folgende Art zu verwenden:

Carpinus betulus	Hainbuche
------------------	-----------

- Die Trassenführung der geplanten Schmutzwasserleitung liegt nördliche des vorhandenen Knick-Biotopes, so dass ein Knickdurchbruch für den Leitungsbau vermieden wird.

(Schutzgut Pflanzen/ Tier/ Landschaft)

- Der Ausbau der Planstraßen bleibt auf die erforderlichen Mindestmaße beschränkt.

(Schutzgut Boden/ Klima)

- Die geplanten Gebäudehöhen orientieren sich an der Nachbarbebauung und dem Höhenverlauf des Geländes.

(Schutzgut Landschaft)

- Das anfallende Oberflächenwasser wird in einer Versickerungsfläche und auf den Grundstücken oberflächlich versickert.

(Schutzgut Wasser)

- Der Einsatz von Baumaschinen (hier die Nutzung unbefestigter Flächen) ist auf das notwendige Maß zu reduzieren um irreversible Bodenverdichtungen vorzubeugen (Kreis Rendsburg-Eckernförde - Fachdienst Umwelt - untere Bodenschutzbehörde)

(Schutzgut Boden)

- Ausgehobene Bodenmassen sind nach Bodenschichtung getrennt zu lagern und bei einem Wiedereinbau profilgerecht zu verfüllen. Nicht wieder verbauter humoser Oberboden ist gemäß § 202 BauGB und § 1, 4 BBodSchG in geeigneter Weise wieder zu verwerten. Anfallender Erdaushub ist gemäß § 12 BBodSchV zu klassifizieren und zu verwerten (Kreis Rendsburg-Eckernförde - Fachdienst Umwelt - untere Bodenschutzbehörde)

(Schutzgut Boden)

3.3 AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN

Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen orientiert sich am Kompensationserlass (2013).

Folgende Maßnahmen werden zur Kompensation der vorgenannten, nicht vermeidbaren Eingriffe durchgeführt:

Eingriff – Schutzgut Boden/ Arten und Lebensgemeinschaften/ Wasser Beeinträchtigung durch Versiegelung bisher unversiegelter Bodenflächen

Versiegelung:

Bauflächen 1,2 und 5:

Grundstücksflächen gesamt: 6.000 m²

bebaubare Flächen bei GRZ 0,25:

1.500 m²

zzgl. ca. 50 % für Nebenanlagen gem. § 19 BauNVO

750 m²

Baufläche 3:

Grundstücksfläche: 2.160 m²

bebaubare Fläche (GR max.):

660 m²

zzgl. Flächen für Nebenanlagen gem. Text Teil B 5.3

605 m²

Baufläche 4:

Grundstücksfläche: 1.050 m²

bebaubare Fläche (GR max.):

330 m²

zzgl. Flächen für Nebenanlagen gem. Text Teil B 5.2

385 m²

gepl. Verkehrsfläche:

2.670 m²

abzgl. bestehender Versiegelungsflächen

- 550 m²

Neuversiegelung

6.350 m²

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen

1: 0,5

Ausgleichserfordernis:

3.175 m²

Teilversiegelung:

Fläche für Lärmschutzanlage:

1.030 m²

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen

1: 0,3

Ausgleichserfordernis:

310 m²

Eingriff – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Landschaft Beeinträchtigungen durch entfallende Vegetationsstrukturen

Entfallende Grünlandbrache

Flurstücke 108/21 und 108/22: 4.570 m²

Ausgleich bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen

auf Bauerwartungsland

1: 0,5

Ausgleichserfordernis:

2.285 m²

Ausgleichserfordernis gesamt:

5.770 m²

3.3.1 Geplanter Ausgleich:

Der erforderliche Ausgleich soll extern erbracht werden.

Zum einen durch vertragliche Vereinbarungen in Form des Erwerbs von Ökopunkten

Erwerb von 3.745 Ökopunkten = **3.745 m²**

Vorgesehen ist der Erwerb von Ökopunkten aus dem Ökokonto ‚Brügge‘ (AktENZEICHEN 67.23.90 beim Kreis Rendsburg-Eckernförde). Das Ökokonto-Konzept sieht vor, eine landwirtschaftliche Fläche aus der Nutzung zu nehmen. Es sollen neben einem naturnahen Regenwasserrückhaltebecken Streuobstwiesen, offene Wiesenflächen und Strauchpflanzungen angelegt sowie Teilbereich der Sukzession überlassen werden. Von den insgesamt 12.700 anrechenbaren Ökopunkten sind bereits 8.955 den B-Plänen Nr. 2, 3 und 4 der Gemeinde Brügge zugeordnet, so dass das Ökokonto mit Zuordnung der verbleibenden 3.745 Ökopunkte zum B-Plan Nr. 12 vollständig ausgeschöpft ist.

Flurstück 5/3, Flur 6, Gemarkung Brügge



Abb. 12: Lage der Ökokontofläche

aus TK 25.000

3.3.2 Geplanter Ausgleich:

Zum anderen durch die Bereitstellung einer externen Ausgleichsfläche im Eidertal

Flurstück 72/2, Flur 5, Gemarkung Brügge

2.200 m²

Vorgesehen ist die Herausnahme der Fläche aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerbau). Angrenzend an vorhandene uferbegleitende Biotopflächen (gem. Biotop-Kartierung des Landschaftsplanes: Röhricht) sollen ergänzende Saumstrukturen geschaffen werden, die nach naturschutzfachlichen Kriterien zu pflegen sind und eine Pufferwirkung entfalten. Die Ausgleichsfläche ist als extensive Grünlandfläche zu unterhalten und vor einer Verbuschung zu schützen. Das Grünland ist zunächst zur Ausmagerung zweimal jährlich zu mähen (1 x ab Ende Juni und 1 x im Spätsommer) und das Mähgut abzuräumen.

Da die Gemeinde Brügge im Zusammenhang mit dieser Ausgleichsfläche den gesamten Abschnitt bis zur Eider erwirbt kann die gesamte Fläche bei Extensivierung größerer Bereiche im Umfeld, z.B. im Rahmen einer Ökokontoregelung, in eine Weidenutzung mit 0,5-0,8 Großvieheinheiten/ ha einbezogen werden.

Zur Reduzierung der Stoffeinträge aus der angrenzenden Ackerfläche ist in knickfreien Abschnitten zwischen Acker und Grünland ein Fanggraben anzulegen, der den Abfluss des Oberflächenwassers unterbricht und besonders im Havariefall einen erhöhten Nährstoffeintrag unterbindet.

Die Anwendung von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln und Dünger ist unzulässig.

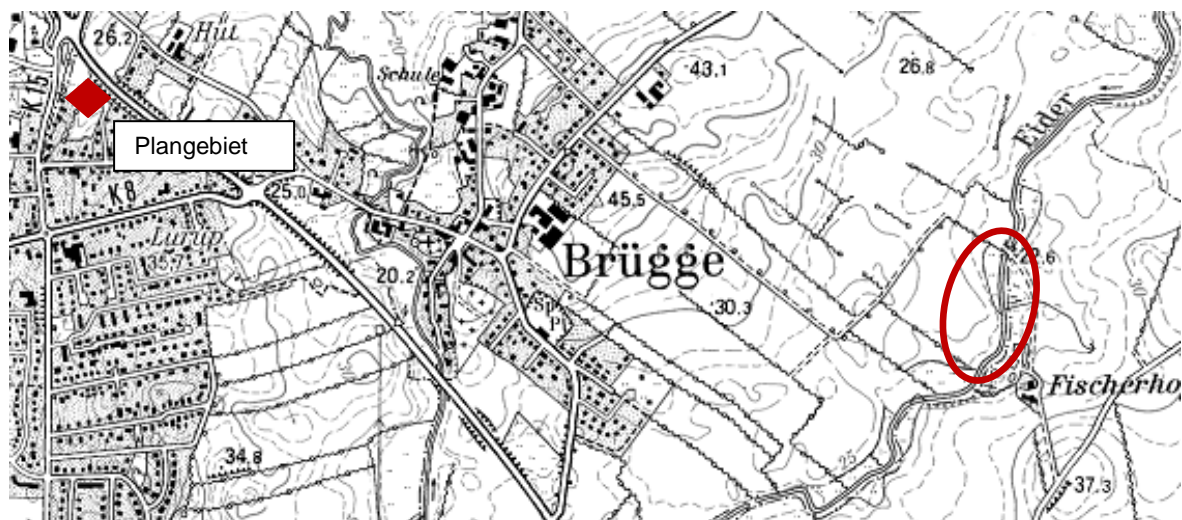


Abb. 13: Lage der externen Ausgleichsfläche

aus TK 25.000

**Eingriff – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Landschaft
Beeinträchtigungen durch entfallende Gehölzstrukturen**

Entfallende Knickstruktur

Zwischen den Flurstücken 108/22 und 105/14:

55 lfm

Ausgleich bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen

1: 2

Ausgleichserfordernis:

110 lfm

**Eingriff – Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Landschaft
Beeinträchtigungen durch Funktionsverlust****Beeinträchtigte Knickstrukturen**

Zwischen Flurstück 105/14 und den westlich angrenzenden Grundstücken:	120 lfm
Ausgleich bei Erhalt des Knicks, aber Entwidmung des Biotopstatus	1: 1
Ausgleichserfordernis:	120 lfm
Im Westen der Flurstücke 108/21 und 108/22:	87 lfm
Ausgleich bei Erhalt des Knicks als gesetzl. gesch. Biotop	1: 0,5
Ausgleichserfordernis:	44 lfm

Ausgleichserfordernis gesamt:	mind. 274 lfm
Schließen einer Knick-Lücke im Plangebiet:	<u>- 4 lfm</u>
Bedarf Knickersatz:	270 lfm

3.3.3 Geplanter Ersatz:

Der erforderliche Knickersatz soll extern erbracht werden.

Zum einen im Bereich des Ökokontos ‚Brügge‘ (Aktenzeichen 67.23.90 beim Kreis Rendsburg-Eckernförde). Hier soll entlang der westlichen Grenze auf der Ökokontofläche eine Knick-Neuanlage erfolgen, die im Ökokonto-Konzept bislang nicht vorgesehen war. Es wird damit eine Abschirmung gegenüber der angrenzenden Ackerfläche geschaffen.

Flurstück 5/3, Flur 6, Gemarkung Brügge: **85 lfm**

3.3.4 Geplanter Ersatz:

Zum anderen im Bereich der externen Ausgleichsfläche. Zur räumlichen Abgrenzung und landschaftlichen Einfassung der bestehenden Biotopflächen und geplanten Ausgleichsflächen an der Eider soll hier eine Knick-Neuanlage erfolgen.

Flurstück 72/2, Flur 5, Gemarkung Brügge: **185 lfm**

Neuanlage eines Knicks:

Für die Neuanlage eines Knicks ist zunächst ein Knickwall aufzusetzen und nach Setzung des Bodenmaterials in der folgenden Pflanzperiode mit einer Auswahl standortgerechter, regionaltypischer Gehölze der heimischen Knickvegetation zu bepflanzen.

- Abmessungen des Walles nach Setzung:

Höhe:	1,30 m
Fußbreite:	3,00 m
Kronenbreite:	1,20 m
- Pflanzenqualitäten: 25 Stck/ 10 m – zweireihig versetzt:

Heister:	verpfl. Hei, 100-125
Sträucher	verpfl. Str., 3 Triebe, 60-100
- Schutz der Anpflanzungen vor Wildverbiss und Pflege des Knicks entsprechend der gesetzlichen Vorgaben.

4. PLANUNGALTERNATIVEN

4.1 STANDORTALTERNATIVEN

In der Gemeinde Brügge besteht aufgrund der räumlichen Nähe zum Unterzentrum Bordesholm eine hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen. Um den landesplanerischen Vorgaben, wonach der Innenentwicklung gegenüber einer baulichen Entwicklung in den Außenbereich der Vorrang einzuräumen ist, nachzukommen zu können, hat die Gemeinde Brügge ein Innenbereichsgutachten⁵ zur Prüfung der Möglichkeiten der Innenbereichsentwicklung und Ortsarrondierung in Auftrag gegeben, welches 2015 fertiggestellt wurde. Ermittelt wurden Baulücken, für die Baurecht nach § 30 BauGB besteht, Baulücken nach § 34 BauGB und Bauflächen für eine zusätzliche Entwicklung (im Innen- oder Außenbereich). Die Bewertung der Entwicklungsflächen soll im Sinne einer vorgezogenen Standortanalyse bei weiterführenden Bauleitplanungen als Abwägungsgrundlage für eine großflächigere Wohnbauentwicklung dienen. Sowohl die ermittelten Baulücken als auch die Bauflächen werden in ‚geeignet‘ oder bei vorliegenden Realisierungshemmnissen ‚bedingt geeignet‘ unterschieden.

Da die Zahl der ‚geeigneten‘ Baulücken nur ca. die Hälfte des möglichen Entwicklungsrahmens für Wohnbebauung, den der Landesentwicklungsplan für die Gemeinde Brügge vorgibt, abdeckt, soll im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung zur Deckung der darüber hinaus bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen auf eine der im Gutachten ermittelten Entwicklungsflächen zurückgegriffen werden.

Das Plangebiet (Baufläche 25 des Innenbereichsgutachtens) ist bereits im geltenden Flächennutzungsplan sowie im Landschaftsplan der Gemeinde Brügge als Wohnbaufläche/ Siedlungsfläche berücksichtigt und liegt innerhalb der Siedlungsraumabgrenzung des Unterzentrums Bordesholm. Das Gebiet ist an drei Seiten von bestehenden Siedlungsflächen eingefasst. Eine bauliche Nutzung wäre als Ortsarrondierung einzustufen. Das Gutachten bewertet diese Fläche allein aufgrund der bestehenden Immissionsproblematik hinsichtlich des einwirkenden Verkehrslärms von der Landesstraße (L 49) als ‚bedingt geeignet‘. Nachdem im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens geklärt wurde, dass eine Wohnbebauung bei Durchführung von Schallschutzmaßnahmen möglich und auch wirtschaftlich darstellbar ist, entfällt diese Einschränkung. Die Standortentscheidung der Gemeinde entfiel somit auf das vorliegende Plangebiet, da für diese Fläche hinsichtlich der Verfügbarkeit, der Erschließung und der Standortverhältnisse keine weiteren Planungshindernisse bestehen.

4.2 PLANUNGALTERNATIVEN

Schon vor der ersten Entwurfsbearbeitung ist die mögliche verkehrliche Erschließung des Plangebietes überdacht worden. Ein Anschluss im Nordwesten an den Reesdorfer Weg wurde von der Gemeinde aus verschiedenen Gründen verworfen. Die nordwestliche Plangebietsgrenze bildet gleichzeitig die Grenze zwischen der Gemeinde Brügge und der Gemeinde Wattenbek, so dass der Anschluss auf Wattenbeker Gebiet erfolgen würde. Eine direkte, geradlinige Anbindung an den Reesdorfer Weg ist nicht möglich, da sich in diesem Bereich das Regenrückhaltebecken (RRB) für die Landesstraße befindet, welches südlich umgangen werden müsste. Der vorhandene und dafür potenziell zu nutzende Weg ist keine gewidmete Straße, sondern dient derzeit nur der Unterhaltung des RRB sowie als Grundstückszufahrt der Anlieger und müsste für die Nutzung als Erschließungsstraße überplant und ausgebaut werden. Für die mögliche Anschlussstelle müsste somit

von der Gemeinde Wattenbek eine eigene Bauleitplanung betrieben werden. Aus bautechnischen Gründen haben sich die Vertreter der Gemeinde Wattenbek gegen eine entsprechende Bauleitplanung ausgesprochen. Die Straßenführung (Kurve) aus dem Plangebiet wäre aufgrund des nahegelegenen RRB schwierig umzusetzen. Um erforderliche Sicherheitsabstände und Kurvenradien einhalten zu können, müssten große Teile des vorhandenen Knicks sowie der landschaftsprägende Überhänger beseitigt werden. Das Ziel des Erhaltes von Knick und Überhänger als wirksamer Eingrünung des Plangebietes sowie die Vermeidung erheblichen zusätzlichen Planungsaufwandes für die Verkehrsanbindung auf Wattenbeker Gemeindegebiet haben den Ausschlag gegeben, diese Erschließungsvariante nicht weiter zu verfolgen.



Zu Beginn des Planungsprozesses war für das Plangebiet also zunächst eine alleinige Erschließung über den Brügger Redder angedacht. Es sollte im Nordwesten und im Süden des Plangebietes eine Wendeanlage vorgesehen werden. Die vorhandene Zufahrt im Süden war in diesem Rahmen nur als Notzufahrt eingeplant. Um die dadurch entstehende verkehrliche Belastung des Brügger Redders zu minimieren sowie die Verkehrssituation insgesamt und speziell für Rettungs- und Entsorgungsfahrzeuge zu entzerren, wurde die Hauptzufahrt dann jedoch in den Süden verlegt und die Anbindung an den Brügger Redder beibehalten. Damit konnte auf die südliche Wendeanlage sowie auf den im Brügger Redder vorhandenen Wendehammer verzichtet werden.

Abb. 15: Entwurf B2K (25.02.2016)

Mit der Umfahrmöglichkeit ist auch die Notwendigkeit eines Müllsammelplatzes entfallen. Aufgrund des geringen Durchmessers der südlichen Wendeanlage hätte das Müllfahrzeug die Grundstücke in den Bauflächen 1 und 2 nicht anfahren können, so dass die Anwohner die Müllbehälter an die nördlich Planstraße hätten bringen müssen.

Die Verteilung von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern war von Beginn an vorgesehen und hat sich im Planungsprozess nicht verändert. In der Baufläche 3 wurden lediglich zwei Baufelder zu einem zusammengefasst, um die mögliche bauliche Umsetzung flexibler zu halten. Die zulässige Grundfläche ist dabei unverändert geblieben.

Für die entlang der Landesstraße erforderliche Lärmschutzanlage wurden verschiedene Bauweisen durchdacht. Ein Lärmschutzwall ist aufgrund der begrenzt verfügbaren Fläche ausgeschieden. Da einerseits ein 3,00 m breiter Abstandsstreifen zur Straßengebietsgrenze einzuhalten und andererseits die Versickerungsfläche zwischen der Straße und der Lärmschutzanlage anzuordnen war, musste auf eine Bauweise mit geringerer Basisbreite zurückgegriffen werden. Aufgrund des erhöhten Folgeaufwandes für die Pflege und Unterhaltung eines begrünten Steilwalles ist die Entscheidung der Gemeinde für die Errichtung einer Lärmschutzwand gefallen.

Mit der Planung der Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Plangebietes hat sich für die bestehende Siedlung am Brügger Redder die Möglichkeit ergeben, den bestehenden Aufwand zur Schmutzwasserableitung zu reduzieren. Bislang wird das Schmutzwasser

über eine Pumpanlage gegen das Gefälle zur Leitung in der Alten Brügger Landstraße abgeführt. Zukünftig könnte für einen Teil der Siedlung ein Anschluss über eine Gefälleleitung an das Plangebiet und an die Leitung im Reesdorfer Weg erfolgen.

5. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

5.1 VERWENDETE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN

Für die Umweltprüfung wurden die beim Amt Bordesholm und dem Kreis Rendsburg-Eckernförde vorhandenen Informationen und Grundlagen sowie die im Rahmen des Scoping eingegangenen Unterlagen ausgewertet. Darüber hinaus erfolgten durch den Verfasser des Umweltberichtes verschiedenen Ortsbesichtigungen, um aktuelle Flächennutzungen und Biotoptypen festzustellen. Für die Themenbereiche Boden, Entwässerung, Schall und Verkehr wurden Fachgutachten bzw. Fachplanungen erstellt, ausgewertet und berücksichtigt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen ergaben sich nicht.

5.2 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Zur Überwachung und Durchführung der festgesetzten Maßnahmen plant die Gemeinde den Abschluss eines differenzierten städtebaulichen Vertrages (gem. § 11 BauGB) mit dem Erschließungsträger, der die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Detail festlegt, sowie die Aufnahme von einzelnen Verpflichtungen in die privaten Kaufverträge der neuen Grundstückseigentümer. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit zugunsten des Naturschutzes an erstrangiger Stelle im Grundbuch dauerhaft zu sichern.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Schaffung der planerischen Voraussetzung für die Erschließung eines Wohngebietes soll der bestehende Bedarf an Wohnbauflächen im Einzugsbereich des Unterzentrums Bordesholm gedeckt werden. Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungszusammenhangs mit Wattenbek und Bordesholm und stellt eine Arrondierung dieses Siedlungsraumes dar.

Die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter sind unterschiedlich erheblich. Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der bestehenden Vorbelastung nur gering durch das Planungsvorhaben betroffen. Entfallender Gehölzbewuchs wird durch Gehölzpflanzungen im Plangebiet und externen Knickersatz kompensiert. Für eine entfallende Ruderalfläche wird zusätzlicher Ausgleichsumfang im Rahmen der externen Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Die Schutzgüter Boden und Wasser sind dagegen durch großflächige Versiegelungen erheblich betroffen. Die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes können durch lokale Versickerungsmaßnahmen minimiert werden. Für die im Bereich Boden ausgelösten Eingriffe werden Kompensationsmaßnahmen im Ökokonto Brügge sowie auf einer externen Ausgleichsfläche an

der Eider erbracht. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch können hinsichtlich der Schaffung von Wohnraum in der Gemeinde als überwiegend positiv eingestuft werden. Die Beeinträchtigungen durch den veränderten Ziel- und Quellverkehr für die bestehenden Anwohner gelten insgesamt als wenig erheblich. Einer Immissionsbelastung des geplanten Gebietes durch den bestehenden Verkehrs- und Gewerbelärm muss durch eine Lärmschutzanlage sowie passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden im im nördlichen Plangebiet entgegengewirkt werden. Auf das Schutzgut Landschaft haben die geplanten Maßnahmen geringe Auswirkungen, da es sich um einen Lückenschluss zwischen bestehenden Siedlungs- und Straßenflächen handelt und das Plangebiet wenig einsehbar ist. Durch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung im Sinne einer Einbindung der geplanten Gebäude in das bestehende Ortsbild sowie durch Maßnahmen zur Durchgrünung des Plangebietes wird der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert⁶.

7. VERWENDETE UNTERLAGEN/ ANLAGEN

-
- 1 Wasser- und Verkehrs- Kontor, Neumünster (Juni 2016) – Lärmtechnische Untersuchung – Gewerbelärm nach DIN 18005 / TA-Lärm, Gemeinde Brügge, B-Plan Nr. 12 ‚Brügger Dreieck‘
 - 2 Wasser- und Verkehrs- Kontor, Neumünster (Juli 2016, gem. neuer DIN 4109 überarbeitet: Januar 2017) – Lärmtechnische Untersuchung – Verkehrslärm nach DIN 18005, Gemeinde Brügge, Aufstellung B-Plan Nr. 12 ‚Brügger Dreieck‘
 - 3 Wasser- und Verkehrs- Kontor, Neumünster (Februar 2017) – Verkehrsgutachten, Gemeinde Brügge, B-Plan Nr. 12 ‚Brügger Dreieck‘
 - 4 GSB GrundbauINGENIEURE Schnoor + Brauer GmbH & Co. KG, Bredenbek (2016) – Bodenprofile gemäß DIN 4023, Neues Erschließungsgebiet B-Plan Nr. 12 „Brügger Redder/ L49“, Brügge
 - 5 B2K Bock – Kühle – Koerner Freischaffende Architekten und Stadtplaner, Kiel (2015) – Vorprüfung der Möglichkeiten zur Innenbereichsentwicklung und Ortsarrondierung der Gemeinde Brügge, Kreis Rendsburg-Eckernförde
 - 6 Franke's Landschaften und Objekte, Kiel (Februar 2017) – Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr.12, Gemeinde Brügge – Bestands- und Entwurfsplan M 1:1.000