

Begründung

gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

zur

1. Änderung des Flächennutzungsplanes

der Gemeinde Hornbek

Entwurf

**Stand:
Genehmigung gemäß § 6 BauGB)**

Bearbeitet im Mai 2013

Verfasser:

BSK Bau + Stadtplaner Kontor
Mühlenplatz 1
23879 Mölln

Bearbeitung:

Horst Kühl / BSK
Marion Apel / BSK
Lena Lichtin
Landschaftsarchitektin LAR/MSA

Auftraggeber:

Gemeinde Hornbek
über das
Amt Breitenfelde
Wasserkrüger Weg 16
3879 Mölln

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Planung**
 - 2. Darstellungssystematik**
 - 3. Landschaftsplan**
 - 4. Verkehr/ Erschließung**
 - 5. Ver- und Entsorgung**
 - Abwasser- und Regenwasserbeseitigung
 - Versorgungseinrichtungen
 - Abfallentsorgung
 - Löschwasser
 - Tiefbauarbeiten
 - 6. Denkmalschutz**
 - 7. Umweltbericht**
 - 8. Artenschutzrechtliche Prüfung**
 - 9. Immissionsschutz**
- Anlage zur Begründung**

1. PLANUNG

1.1 Nachweis der Innenentwicklungspotentiale

Gemäß Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein von 2010 hat die Gemeinde Hornbek eine maximale Siedlungsentwicklung von 10% bis 2025, auf den Wohnungsbestand vom 31.12.2009.

Die Gemeinde hatte zu diesem Zeitpunkt einen Wohnungsbestand von 108 Wohneinheiten (10% sind 11 Wohneinheiten), d.h. die Entwicklung des Gesamtwohnungsbestandes beträgt 2025 - 118 Wohneinheiten (siehe Anlage zur Begründung).

Innerhalb des Plangeltungsbereiches ist ein Bestand mit 18 Gebäuden vorhanden, dieser haben 22 Wohnungen.

Aufgrund dieser v.g. Struktur ist damit zu rechnen, dass 36% der Grundstücke zukünftig mit 2 Wohneinheiten bebaut werden.

Bebaut sind zurzeit 18 Grundstücke mit 22 Wohneinheiten, geplant sind 8 Gebäude mit 11 Wohneinheiten.

11 zusätzliche Wohneinheiten wären bis 2025 zulässig, mit den geplanten 11 Wohneinheiten wird dieser Rahmen des Landesentwicklungsplanes 2010 für die Gemeinde Hornbek eingehalten.

Die Gemeinde hat alle Flächen im Gemeindegebiet überprüft, die nach § 34 BauGB zu bebauen wären und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass zurzeit kein Bauland zur Verfügung steht.

Da die Entwicklung der Wohnbaufläche den Zielen des Landesentwicklungsplanes entspricht, stellt die Gemeinde die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 1 auf.

1.2 Planungsziel

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hornbek hat in der Sitzung am 03.05.2010 beschlossen, für das Gebiet südlich des Lippenhorstweges und der Hauptstraße und westlich der Landesstraße L 200 gelegen, die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes aufzustellen. Ziel dieser Planung ist es, die teilweise bebauten Bereiche innerhalb des Planbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes städtebaulich zu ordnen. Gleichzeitig soll in Übereinstimmung mit den Entwicklungszielen der Gemeinde, eine behutsame städtebauliche Entwicklung zur Verbindung der bebauten Bereiche durchgeführt werden.

Ausgewiesen wird für die Fläche eine gemischte Baufläche (M) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB/§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO, eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB/§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO, eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, eine Biotopfläche und eine Fläche für Gemeinbedarf sowie zwei Grünflächen für den Bolzplatz und den Spielplatz.

2. DARSTELLUNGSSYSTEMATIK

Die Grundlagen für die Erstellung der Flächennutzungsplanänderung sind der § 5 des Baugesetzbuches (BauGB) und die Inhalte der Baunutzungs- und Planzeichenverordnung. Die Flächennutzungsplanänderung besteht aus der Planzeichnung im Maßstab 1:5.000 und der Begründung (§ 5 Abs. 5 BauGB).

In der Flächennutzungsplanänderung wird die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt.

3. LANDSCHAFTSPLAN

Der Landschaftsplan der Gemeinde Hornbek ist von 1997 und stellt die Fläche östlich des Kirschweges (geplante Wohnbaufläche) als langfristige Planungsoption dar. Die sonstigen vom Landschaftsplan als Priorität vorgeschlagenen Erweiterungsflächen, südlich des Kirschweges und westlich der Ortslage, nördlich Lippenhorstweg, sieht die Gemeinde wegen Lärmbelastigungen von der A 24 und möglicherweise entgegen der Abstandsregelung „Tierhaltung - Wohnbauflächen“, unter diesen Umständen als nicht realisierbar an.

Die Fläche südlich der geplanten Wohnbaufläche sowie ein Streifen südlich der Hauptstraße bzw. östlich des Dorfgemeinschaftshauses (DGH) bis an den Teich an der Südseite des Dorfgemeinschaftshauses und weiter bis zur o.g. Fläche, südlich der geplanten Wohnbaufläche, sind als potentielle Ausgleichsflächen für Siedlungserweiterungen ausgewiesen. Die Landschaftsplanung sieht weiter eine Trennung der Ausgleichsflächen von den angrenzenden Siedlungsflächen durch Knickneuanlagen vor.

4. VERKEHR / ERSCHLIESSUNG

Gemäß § 29 (1 und 2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein vom 25.11.2003 (GVOBl. Seite 631) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20 m von der Landesstraße 200 (L 200), gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

Die Anbauverbotszone ist nachrichtlich in der Flächennutzungsplanänderung ausgewiesen. Weitere direkte Zugänge dürfen zur freien Strecke der L 200 nicht angelegt werden.

5. VER- UND ENTSORGUNG

Abwasser- und Regenwasserbeseitigung

Das anfallende Niederschlagswasser wird bzw. kann auf dem Gelände versickert werden.

Die Gemeinde Hornbek verfügt über eine zentrale Abwasseranlage mit Anschluss an die Kläranlage der Gemeinde Woltersdorf.

Versorgungseinrichtungen

Die Wasserversorgung der Gemeinde Hornbek erfolgt über die Vereinigten Stadtwerke GmbH sowie über Einzelbrunnen.

Die Versorgung mit Strom erfolgt über die Schleswig-Holstein Netz AG und/oder andere Anbieter.

Die Versorgung mit Erdgas erfolgt über die Vereinigten Stadtwerke GmbH.

Abfallentsorgung

Die Aufgabe der Abfallentsorgung führt die Abfallwirtschaft Südholstein (AWSH) im Auftrage des Kreises Herzogtum Lauenburg (öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger) als beauftragter Dritter durch.

Die Entsorgung erfolgt gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft des Kreises Herzogtum Lauenburg (Abfallwirtschaftssatzung).

Diese regelt die Entsorgung von Abfällen (z.B. Behälterausstattung, Abfuhrhythmus und Bereitstellung).

Löschwasser

Laut Erlass des Innenministeriums vom 30. August 2010 – IV 334-166.701.400 – ist für das Gebiet eine Löschwassermenge von 48 m³/h, für eine Löschdauer von 2 h bereitzuhalten.

Sind in dem Gebiet weiche Bedachungen oder nicht mindestens feuerhemmende Außenwände vorhanden oder geplant ist eine Löschwassermenge von 96 m³/h für eine Löschdauer von 2 Stunden bereitzuhalten.

Tiefbauarbeiten

Vor Beginn erforderlicher Tiefbauarbeiten für die Erschließungsarbeiten sowie für die Verlegung der Ver- und Entsorgungsanlagen ist die genaue Kabellage der Stromversorgungsleitungen bei den zuständigen Betriebsstellen der Versorgungsträger zu erfragen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Plangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH, Fackenburger Allee 31, in 23554 Lübeck und/oder anderen Anbietern, so früh wie möglich, mindestens drei Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

6. DENKMALSCHUTZ

Im Bereich östlich der Hauptstraße, nördlich des Lippenhorstweges und um den Apfelblütenweg herum sind zahlreiche historische Gebäude vorhanden.

Auch wenn es sich nicht in jedem Falle um Kulturdenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) handelt, prägen sie doch das Ortsbild und verleihen seinen besonderen Charakter.

Die frühere Schule, Hauptstraße 12, sowie das Wohn- und Wirtschaftsgebäude Lippenhorstweg 2, die dem Plangebiet gegenüber liegen, sind als Kulturdenkmale nach § 1 DSchG (einfache Kulturdenkmale) einzustufen.

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

7. UMWELTBERICHT

7.1. Einleitung

7.1.a Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung

Art des Vorhabens

Die Gemeinde Hornbek beabsichtigt für das Gebiet „südlich des Lippenhorstweges und der Hauptstraße und westlich der Landesstraße (L 200) gelegen“ die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes und den Bebauungsplan Nr. 1 aufzustellen um eine städtebauliche Ordnung in diesem Bereich herzustellen. Gleichzeitig soll in Übereinstimmung mit den Entwicklungszielen der Gemeinde, im östlichen Planbereich, auf der Weidefläche südlich des FWH/DGH eine behutsame städtebauliche Entwicklung zur Verbindung der bebauten Bereiche durchgeführt werden.

Das Plangebiet grenzt im Norden an den Lippenhorstweg – Hauptstraße sowie an eine kleine Grünlandfläche, im Osten an die Landesstraße L 200 und im Süden sowie im Westen an landwirtschaftliche Flächen.

Die Festsetzungen (Gebietsausweisung) innerhalb des Änderungsgebietes ist für die Fläche eine Wohnbaufläche (W) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB / § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO, im östlichen Bereich eine gemischte Baufläche (M) gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB / § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO, im südlichen Bereich eine Grünfläche – Spiel- und Bolzplatz gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB, sowie im nördlichen Bereich zwei Flächen für den Gemeindebedarf gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB, eine Fläche als Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes (Biotop) gemäß § 30 (2) 1 BNatSchG / § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB und eine als Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB und eine Fläche für die Versorgung vorgesehen.

In der Gemeinde Hornbek stehen zurzeit keine anderen Entwicklungsflächen zur Verfügung, bzw. wegen Lärmbelästigungen von der A 24 und möglicherweise entgegen der Abstandsregelung „Tierhaltung - Wohnbauflächen“, unter diesen Umständen als nicht realisierbar an.

Die Erweiterungsfläche ist als potentielle Fläche für eine Siedlungsentwicklung in dem festgestellten Landschaftsplan der Gemeinde von 1997 ausgewiesen.

Angaben zum Standort

Die Gemeinde Hornbek gehört zu den Gemeinden Schleswig-Holsteins, liegt im Kreis Herzogtum Lauenburg und ist dem Amt Breitenfelde zugeordnet.

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich der Ortslage Hornbek, südlich der Hauptstraße und des Lippenhorstweges und bildet zugleich den Ortsrand in Richtung Süden. Die Änderungsfläche umfasst ca. 5,6 ha und beinhaltet vorhandene Bebauung sowie eine Grünlandfläche (Pferdeweide) südlich des Dorfgemeinschaftshauses für eine zukünftige Bebauung.

Hornbek hat einen dörflichen Charakter. Eine enge Verzahnung mit angrenzenden Grünlandflächen, naturnahe Elemente wie Teiche und die ortsbildtypischen Einzelbäume prägen das Bild.

Das Plangebiet selbst besteht zum größten Teil aus Wohnbebauung neuerer Zeit mit den dazugehörigen, relativ großen Gärten sowie aus zwei, eine kleinere und eine größere, innerörtliche Grünlandflächen, die hauptsächlich als Weiden genutzt werden, und zwei, auch hier eine kleinere und eine etwas größere Wasserflächen.

Die Dorflage setzt sich nördlich des Änderungsgebietes weiter fort. Im Westen und im Süden sind landwirtschaftliche Flächen vorhanden. Die Landesstraße 200 begrenzt die Fläche des Änderungsgebietes in Richtung Osten.

7.1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Wichtige Fachgesetze wie das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Landesnaturschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein und das Bundesbodenschutzgesetz bilden die rechtlichen Grundlagen der vorliegenden Planung. Beachtlich sind darüber hinaus die Vorgaben des festgestellten Landschaftsplanes der Gemeinde Hornbek.

Bezogen auf die auf das Änderungsgebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen (16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz – Verkehrslärmschutzverordnung) zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Landesentwicklungsplan:

Die Gemeinde Hornbek befindet sich im ländlichen Raum, innerhalb 10 km Umkreis des Mittelzentrums Mölln. Hier sollen u.a. wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung möglichst in Abstimmung mit dem Zentralen Ort erfolgen.

Hornbek befindet sich weiter an der Landesentwicklungsachse entlang der Autobahn 24. Bei den Landesentwicklungsachsen stehen eine zukunftsfähige wirtschaftliche und verkehrliche Entwicklung sowie die Förderung von Kooperationen im Vordergrund.

Die Gemeinde befindet sich außerdem am westlichen Rand eines Entwicklungsraums für Tourismus und Erholung. In solchen Gebieten soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden.

Regionalplan:

Die Gemeinde Hornbek befindet sich im ländlichen Raum und wird von der Bundesautobahn A 24 (ca. 700 m südlich des Plangebietes) in west-östliche Richtung und von der regionale Straßenverbindung L 200 in süd-nördliche Richtung (direkt an der östliche Planungsgrenze) durchquert.

In weiterer Umgebung, ca. 2 km westlich des Plangebietes, befindet sich der Elbe-Lübeck-Kanal mit angrenzenden Vorranggebieten für den Naturschutz.

Landschaftsrahmenplan:

Ca. 3-400 m südlich des Änderungsgebietes bzw. nördlich der Autobahn 24 befindet sich eine Senke als Übergangsmoor in offener Feldmark, die als Naturdenkmal Nr. 52 ausgewiesen ist.

Der Mühlenbach an der nördlichen Gemeindegrenze und der Ringgraben an der westlichen Gemeindegrenze sind als Nebenverbundachsen in das landesweite Biotopverbundssystem bezeichnet.

Östlich der Ortslage bzw. östlich der Landesstraße ist der Mühlenbach mit seinem Hangbereich und der ganze Bereich östlich der Kreisstraße 75 (Güster- Hornbeker Straße) bis zum Elbe-Lübeck-Kanal hin ein Schwerpunktbereich in das landesweite Biotopverbundssystem sowie als Gebiet mit besonderer ökologischer Funktion bezeichnet.

Der Hangbereich zur Stecknitz-Delvenau-Niederung bzw. Kanalniederung ist als ein geschütztes Geotop Nr. 51 (Fluviatile Erosionskliffs beiderseits des Stecknitz-Delvenau-Tales) ausgewiesen.

Landschaftsplan:

Der Landschaftsplan der Gemeinde ist von 1997 und stellt die Fläche östlich des Kirschweges (geplante Wohnbaufläche) als langfristige Planungsoption dar. Die sonstigen vom Landschaftsplan als Priorität vorgeschlagenen Erweiterungsflächen, südlich des Kirschweges und westlich der Ortslage, nördlich Lippenhorstweg, sieht die Gemeinde wegen Lärmbelastigungen von der A 24 und möglicherweise entgegen der Abstandsregelung „Tierhaltung - Wohnbauflächen“, unter Umständen als nicht realisierbar an.

Die Fläche südlich der geplanten Wohnbaufläche sowie ein Streifen südlich der Hauptstraße bzw. östlich des Dorfgemeinschaftshauses (DGH) bis an den Teich an der Südseite des DGHs und weiter bis zur o.g. Fläche südlich der geplanten Wohnbaufläche sind als potentielle Ausgleichsflächen für Siedlungserweiterungen ausgewiesen. Die Landschaftsplanung sieht weiter eine Trennung der Ausgleichsflächen von den angrenzenden Siedlungsflächen durch Knickneuanlagen vor.

7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.a Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im beplanten Zustand als Wohn-, bzw. Mischgebiet werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt sind, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

7.2.a.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von geringer Bedeutung.

Der größte Teil des Plangebietes ist bereits heute mit Wohnhäusern und dazugehörigen Nebengebäuden überbaut, der restliche Teil (Erweiterungsfläche) ist heute eine Grünlandfläche, die hauptsächlich als Pferdeweide genutzt wird.

Von der vorhandenen Bebauung sind keine direkten Auswirkungen zu erwarten. Von den geplanten Neubebauungen ausgehende Wirkungen ist die östlich angrenzende Bebauung unmittelbar betroffen.

Die eventuelle Lärmbelastung von der Erweiterung der Ortslage ist für die angrenzende Bebauung sehr gering. In Hinsicht auf die geringe Größe der zusätzlichen Bauflächen auf der Weide ist die zu erwartende Lärmbelastung geringfügig.

Für das kleine geplante Neubaugebiet auf der jetzigen Pferdeweide im östlichen Bereich des Plangebietes, sind Lärmimmissionen aufgrund der Lage von der ca. 50 m westlich entfernten Landesstraße L 200 und der ca. 700 m nördlich entfernten Autobahn A 24 möglich (siehe Ziffer 9 dieser Begründung).

Ferner strahlt der vorhandene Spiel- und Bolzplatz am Lütjenmoorweg im südlichen Planbereich Lärmimmissionen auf die geplante Wohnbebauung aus, denen mit alternativen Maßnahmen begegnet wird.

Entsprechende schalltechnische Untersuchungen für den Planungsbereich sind durchgeführt worden und in die Planung aufgenommen.

Außerdem liegt die Erweiterungsfläche ca. 150 m nördlich von landwirtschaftlichen Flächen und wird deshalb dementsprechend von landwirtschaftlichen Emissionen der Ackerflächen betroffen.

Wesentliche Freiraumelemente der wohnungsbezogenen Erholung in Plangebiet sind die privaten Gärten sowie der direkt im Süden des Plangebietes vorhandene Spiel- und Bolzplatz am Lütjenmoorweg. Wichtig ist für die Erholungssuchenden im Dorf auch das Erscheinungsbild des Ortes, soweit es den bäuerlichen Ursprung Hornbeks (u.a. Hofanlagen, angrenzende Grünlandflächen, dorftypisches Großgrün) widerspiegelt.

Der Spielplatz des Dorfes befindet sich westlich des Lütjenmoorweges, direkt südlich der Ortslage bzw. Plangeltungsbereiches und liegt so, weit ab vom Durchgangsverkehr, für die Meisten gut erreichbar und geschützt vor Verkehr. Hier befindet sich auch der Bolzplatz.

Für die Erholung außerhalb des eigenen Gartens ist besonders das Gebiet östlich der L 200, außerhalb des Plangeltungsbereiches, geeignet. Hier sind z.B. sehr reizvoll die Delvenau-Niederung sowie der Bereich entlang der Mühlenbachschlucht mit ihrem beeindruckenden Landschaftsbild. In Verbindung mit dem Wanderweg „Alte Salzstraße“ bildet sie einen besonders geeigneten Rundwanderweg für die Feierabenderholung.

Bewertung

Lärm

Das Ingenieurbüro für Schallschutz (ibs) hat im Juni 2011 einen Schallschutzgutachten mit Verkehrslärmuntersuchungen erstellt.

Die Lärmimmissionen von der Landesstraße 200 überschreiten im östlichen Planbereich die schalltechnische Orientierungswerte um bis zu 5 dB(A). Hauptsächlich ist das Mischgebiet betroffen sowie der östlichste Rand des Neubaugebietes. Hierzu sind Schallschutzmaßnahmen, gemäß dem Gutachten, an den Gebäuden bzw. im Mischgebiet durch vorgegebene Anordnungen der Ruhebereiche in den Gärten, aufgeführt. Diese sind in der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen.

Im April 2012 wurde das Gutachten im Bezug von Lärmimmissionen durch den Spiel- und Bolzplatz im südlichen Planbereich ergänzt.

Der Lärm von dem am Lütjenmoorweg gelegenen Kinderspiel- und Bolzplatz führt zu keinen schädlichen Umwelteinwirkungen und ist entsprechend nicht nach immissionsschutzrechtlichen Regelwerken zu beurteilen.

Luftschadstoffe

Von der gemischten Baufläche sowie der Wohnbaufläche sind unter Zugrundelegung des gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemission aus der Wohnnutzung sind für die Entwicklung des kleinen Baugebietes im Osten bzw. bei Neubauten in der vorhandenen Wohnbaufläche nicht erforderlich.

Zusätzlicher Anliegerverkehr auf der Straße „Hauptstraße“ wird sich zwar etwas erhöhen, aber die Neubaufläche befindet sich im östlichen Planbereich, westlich an der Straße.

Die vorhandene Bebauung wird dadurch kaum betroffen.

Es führt deswegen kaum zu einer zusätzlichen Belastung in der Ortslage.

Landwirtschaftliche Immissionen

Die südöstlich gelegene Teilfläche als Erweiterungsfläche befindet sich außerhalb der Immissionsgrenzen der angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebe und wird von keinen

landwirtschaftlichen Immissionen (abgesehen von den an den Flächen angrenzenden Ackerflächen) direkt beeinträchtigt.

Erholung

Der geplante Neubaubereich im Südosten hat im Vergleich mit dem Bestand eine geringe Größe und beeinflusst damit nicht den Erholungswert dieses Ortsteils. Die vorgesehenen Maßnahmenflächen binden außerdem den Neubaubereich in die Landschaft ein.

7.2.a.2 Schutzgut Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Unter Pflanzen sind zum einen die einzelnen Lebewesen zu verstehen, zum anderen aber auch Pflanzengruppen (Population, Arten, Gesellschaften).

Die Vegetation eines Gebietes ermöglicht eine Beurteilung der Standortverhältnisse, Nutzungen und Vorbelastungen sowie der Eignung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Der Geltungsbereich weist einen dörflichen Charakter auf, mit einer Mischung aus älterer und jüngerer Bausubstanz, oft mit größeren Gartenbereichen, charakteristischen Siedlungsbäumen wie Eichen, Linden Kastanien, Eschen sowie älteren und jüngeren Obstbäumen.

Der östliche Bereich des Plangebietes, d.h. südlich der Hauptstraße – Lippenhorstweg bis an die Kreuzung Lütjenmoorweg, besteht hauptsächlich aus älterer Bausubstanz. Der westliche Bereich dagegen, d.h. südlich vom Lippenhorstweg und westlich des Lütjenmoorweges sowie im Bereich des Kirschweges besteht hauptsächlich aus Wohnhäusern jüngerer Zeit.

Auf den Grundstücken stehen verschiedene Nebengebäude, Schuppen, Gartenhäuser und Scheunen. Die Gärten werden teilweise intensiv als Ziergärten und in anderen Bereichen als ortstypische Nutzgärten mit Obstbäumen und standortheimischen Gehölzen genutzt.

An der Kreuzung Hauptstraße – Landesstraße befindet sich u.a. eine in ein Wohnhaus umgebaute, ehemalige Gaststätte mit einem mehr oder weniger verwilderten Garten aus einigen alten Obstbäumen und anderen Zier- sowie standortheimischen Gehölzen.

Zwei Kleingewässer befinden sich innerhalb des Änderungsgebietes, eins im östlichen Bereich, welches auch als Feuerlöschteich genutzt wird und eins im Westen als Zierteich. Das Kleingewässer im östlichen Bereich ist ein naturnahes Kleingewässer und als Biotop gem. Bundesnaturschutzgesetz geschützt.

Südlich vom Feuerlöschteich befindet sich eine Weidefläche (Flurstück 108/2, geplantes Neubaugebiet), die in Verbindung mit einer vom Geltungsbereich ausgeklammerten Weidefläche (Flurstück 60/5) direkt südlich des Lippenhorstweges steht. Die beiden Weiden werden zurzeit als Pferdeweiden genutzt und bilden zusammen eine innerörtliche Grünverbindung (Biotopverbund) zur offenen Landschaft.

Aufgrund dieser kleinräumigen Vielfalt und verschiedenen Nutzungsgrade bieten dieser Bereich sowie die restliche Ortslage Hornbek zahlreiche Lebensräume (z.B. Scheunen, unbefestigte Straßenränder, Nutzgärten, Gehölze) für eine dorftypische Flora und Fauna.

Bewertung:

Die Entwicklung neuer Bauflächen findet hauptsächlich auf der Pferdeweide im südöstlichen Änderungsgebiet (südlich des Biotops) statt.

Hier sind die Artenzusammensetzungen an diesem intensiv genutzten Standort angepasst. Rote Liste-Arten und geschützte Arten der Bundesnaturschutzverordnung treten auf der geplanten Fläche nicht auf.

Durch die geplanten Maßnahmenflächen zwischen den geschützten Biotop und der Erweiterungsfläche entstehen wertvolle Strukturen, in denen Pflanzen und Tiere neue Lebensräume finden. Ferner erhält das Biotop eine wichtige Schutzzone zur geplanten Bebauung.

7.2.a.3 Schutzgut Tiere

Zur Ermittlung und Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen im Gebiet unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen sowie die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten ist eine faunistische Potenzialanalyse für ausgewählte Arten(-gruppen) im Mai 2012 erstellt worden. Dabei sind artenschutzrechtlich bedeutsame europäisch und streng geschützte Arten wie Vögel und Fledermäuse und ggf. weitere europäisch und/oder streng geschützte Arten betrachtet worden.

Vögel:

Innerhalb des Geltungsbereiches sind typische Vogelarten der dörflichen Siedlungsbereiche zu erwarten. Brutplätze sind sowohl in Gehölzen für Frei- und Nischenbrüter als auch in Gebäuden zu finden.

Fledermäuse:

An den Gebäuden im Osten des Plangeltungsbereiches (ehemalige Gaststätte mit zugehörigen Gebäuden) sind Öffnungen und Spalten vorhanden, so dass hier Fledermausquartiere nicht auszuschließen sind. Ansonsten wird ein Erhalt der Gebäude im übrigen Geltungsbereich angenommen. An den älteren Bäumen sind Höhlen bzw. Spalten möglich, welche als Quartieren bzw. Tagesverstecken genutzt werden können. Die Grünflächen, Gewässer und Gartenflächen stellen Nahrungsflächen dar.

Amphibien:

Die zwei Kleingewässer innerhalb des Geltungsbereiches können als Laichgewässer von Amphibien genutzt werden. Dabei ist die Eignung des westlich gelegenen Kleingewässers durch die Ausstattung und relative steilen Uferbereich sehr gering. Dagegen ist die Eignung des östlich gelegenen Kleingewässers mit den Flachwasserzonen und vorhandenen Bewuchs gut. Hier ist von einem Vorkommen von verschiedenen Amphibienarten wie Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch, Teichmolch sowie Moorfrosch und Kammmolch auszugehen. Die angrenzenden Weideflächen sowie die Gärten im östlichen Bereich sind geeignete Flächen als Landlebensraum der Amphibien. Die Weidefläche wird zum potenziellen Wanderweg der Amphibien zur freien Landschaft hin, in Richtung Süden.

Reptilien:

Ringelnatter, Blindschleiche und Waldeidechse können im Bereich des östlichen Kleingewässers und den umgebenden Gehölzen und Grünland sowie an Knicks und in extensiv genutzten Gärten Lebensraum finden.

Weitere Arten:

Tagfalter und Heuschrecken sind an trockenen Säumen und Weide-/Wiesenflächen zu finden.

Das Geltungsbereich ist für die Haselmaus durch die unterbrochenen, teilweise artenarmen Gehölzstrukturen nicht direkt geeignet.

Bewertung

Vögel:

Der größte Teil des Planbereiches ist schon bebaut. Ein Erhalt der vorhandenen Gebäude ist, abgesehen von den Gebäuden im östlichen Planbereich, anzunehmen, so dass die Gebäudebrüter weiterhin ihren dort vorhandenen Lebensraum nutzen können.

In dem überplanten Bereich im Osten befinden sich mehrere teilweise ältere Obstbäume und weitere Gehölzen, die voraussichtlich gefällt werden. Die Situation für Nischen- und Höhlenbrüter wird entsprechend verschlechtert.

Bei einem eventuellen Abriss von Gebäuden sowie bei der Entfernung von Gehölzen können Nester mit Eiern und Jungvögel getötet werden. Weiterhin wird die Situation für Gebäudebrüter verschlechtert.

Hierzu sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich um Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden.

Fledermäuse:

Bei Abriss der Scheunen oder Fällen von Bäumen könnten dort vorhandene Tiere geschädigt werden.

Auch hier sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich um Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden.

Amphibien:

Die Bebauung des südlichen Teils des Grünlands und die Herstellung der Erschließungsstraße können Wanderungen der Amphibien behindern. Es ist daher von einem Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen. Es wird daher eine artenschutzrechtliche Maßnahme erforderlich, um diese Wirkung zu minimieren und den Verbotstatbestand zu vermeiden. Dies wird in der verbindlichen Bauleitplanung durch die Festsetzung einer Grünachse an der westlichen Grenze der überplanten Grünlandfläche zur südlich angrenzenden freien Landschaft geregelt.

Durch die Umwandlung einer extensiv genutzten Weidefläche in ein Allgemeines Wohngebiet und der Erschließungsstraße in direkter Nähe zu einem Stillgewässer ist aufgrund der Gewässernähe ein erhöhtes Tötungsrisiko während der Bauarbeiten anzunehmen. Es ist somit von einem Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG auszugehen und entsprechend eine Ausnahme nach § 45 (7) 5 BNatSchG erforderlich. Dies wird in der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.

Weitere europäisch geschützte oder national streng geschützte Arten sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten und werden daher auch nicht beeinträchtigt.

7.2.a.4 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden.

Das Plangebiet befindet sich, gemäß des Landschaftsplanes, innerhalb Böden der Jungmoräne bzw. Böden aus (Podsol)-Braunerde – Gesellschaft. Das sind Böden aus schluffigen und steinigem Sand über (kiesigem) Schmelzwassersand. Im Osten des Plangebietes hat sich aus dem Sand Parabraunerde gebildet. Weiter in Richtung Westen geht es im zentralen Bereich des Plangebietes über in Braunerde und im Westen, westlich des Lütjenmoorweges, in podsolierte Braunerde. Die Böden haben eine hohe Wasserdurchlässigkeit und sind eher als geringwertiges Acker- u. Grünland zu beurteilen.

Die Ausweisung der Erweiterungsfläche als Wohnbaufläche (W) führt im Bereich der noch nicht bebauten Grünlandfläche zu einer Versiegelung der Fläche. Dafür ist Ausgleich für die Beeinträchtigung in das Schutzgut Boden zu leisten. Im Planbereich ist der größte Teil der Fläche schon bebaut. Die notwendigen Aussagen und Bewertungen zu den Auswirkungen durch das Vorhaben bzw. der genaue Versiegelungsgrad der neu zu bebauenden Flächen

sowie der erforderliche Ausgleichsbedarf, wird in der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt und festgelegt.

Bewertung

Generell erfüllen Böden eine Vielzahl von Funktionen sowohl im Naturhaushalt als auch im sozioökonomischen System. Sie dienen als Standort für Flora und Fauna sowie als Puffermedium für den Wasserhaushalt. Außerdem sind sie Produktionsgrundlage für die Erzeugung von Nahrungsmitteln. Mit Versiegelungen werden diese Funktionen entfallen bzw. mit einer Entsiegelung werden diese Funktionen wieder hergestellt.

Der Boden im Planbereich, im Bereich der vorhandenen Bebauung, ist entsprechend versiegelt bzw. überformt und wird als Boden mit allgemeiner Bedeutung eingestuft.

7.2.a.5 Schutzgut Wasser

Der Wasserhaushalt des Gebietes ist vor allem durch die eiszeitliche Entstehung gekennzeichnet.

Nach der Bodenkarte von S-H, M 1:25.000, ist der Grundwasserflurabstand im Bereich der Braunerde (gesamtes Plangebiet) über 2 m anzusetzen. Der sandige Boden ist daher in den unversiegelten Bereichen für die Grundwasserbildungsfunktion von Bedeutung. In den Bereichen wo eine geschlossene Bewaldung und dichte Krautschicht vorhanden ist, ist auch der Boden für die Grundwasserschutzfunktion von hoher Bedeutung.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich zwei Teiche, der Dorfteich/Kleingewässer unterhalb des Dorfgemeinschaftshauses und ein Zierteich an der Kreuzung Lippenhorstweg – Kirschweg - Lütjenmoorweg.

Der anstehende Boden aus schluffigen und steinigem Sand über (kiesigem) Schmelzwassersand ist sehr wasserdurchlässig, so dass hier eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist.

Bewertung

Eine natürliche Versickerung des Niederschlagswassers ist im Gebiet möglich.

Eine extra Belastung des Schutzgutes Wasser ist entsprechend nicht zu erwarten.

7.2.a.6 Schutzgut Luft

Die zentrale Funktion des Schutzgutes Luft ist der lufthygienische Ausgleich der anthropogen entstandenen Belastungen. Hierbei fungiert Luft als Trägermedium, wobei die Luftqualität definiert wird über den Grad der Belastung (Anreicherung) durch Schadstoffe, Stäube und Gerüche. Außerdem fungiert Luft auch als Transportmedium, indem Schadstoffe weitergeleitet werden.

Als Oberziel einer wirksamen Vorsorge vor Luftverunreinigungen lässt sich formulieren: Die nachhaltige Sicherung und Entwicklung einer Luftqualität, die gesunden (abiotischen) Lebensgrundlagen, standorttypische Entwicklungen von Pflanzen und Tiere sowie die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden zu gewährleisten.

Infolgedessen ergeben sich zwei Zielrichtungen bei der Betrachtung des Schutzgutes Luft:

1. Menschliche Gesundheit und menschliches Wohlbefinden
2. Schutzökologische Systeme

Unter den lufthygienischen Hauptbeeinträchtigungsfaktoren sind vor allem die Emissionen von Gasen, Staub, Aerosolen und Abwärme zu nennen.

Durch die Planung kommt es zu Flächenversiegelung und –inanspruchnahme, z.T. verbunden mit der Beseitigung lufthygienisch wirksamer Vegetation sowie zu Luftschadstoffemissionen durch den Verkehr.

Aussagen zu den Betroffenheiten des Menschen infolge von Emissionen erfolgen unter dem Punkt 7.2.a.1.

Auf Aussagen und Bewertungen zu Lärm in Bezug auf den Menschen wird unter Punkt 7.2.a.1 eingegangen.

Bewertung

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes bedeutet keine zusätzlichen oder verminderten Eingriffe in Bezug auf das Schutzgut Luft.

7.2.a.7 Schutzgut Klima

Klima ist die für einen Ort oder einer Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren einzustellen pflegt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einem Übergangsraum zwischen ozeanischem und kontinentalem Klima mit einem eher kontinentalen Klimacharakter, d.h. die Sommer sind eher trocken und warm und die Winter eher kühl. Die Hauptwindrichtung ist Nordwest-West-Südwest; im Frühjahr treten häufiger Winde aus dem Osten auf.

Art der Betroffenheit

Unter den lufthygienischen Hauptbeeinträchtigungsfaktoren sind – wie beim Schutzgut Luft – vor allem die Emissionen zu nennen. Zu den Hauptbeeinträchtigungsfaktoren des Klimas zählt aber auch die Versiegelung. Sie kann bodennahes Klima, Strömungsverhalten, Verhältnis Einstrahlung/Ausstrahlung (Albedo) und Luftfeuchte verändern. Weiterhin kann auch die Änderung von Nutzungen oder Vegetationsdecke eine Rolle spielen.

Bewertung

Der größte Teil der Planfläche ist schon bebaut und neu zu versiegelte Flächen (der Bereich der Grünlandflächen) sind nur in geringem Umfang vorhanden. Eine Auswirkung auf das Schutzgut Klima ist daher nicht zu erwarten.

7.2.a.8 Schutzgut Landschaft

Unter dem Schutzgut Landschaft wird das Landschaftsbild als äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft ebenso erfasst wie der Bestandteil des Naturhaushaltes, der Lebensraum für Pflanzen und Tiere bildet.

Das Lebensraumpotential der Landschaft für Pflanzen und Tiere besteht aus den vielfältigen Beziehungen der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft untereinander und zueinander.

Die Vielfalt und Eigenart der Lebensformen und Lebensräume findet ihren Ausdruck in der Vielfalt und Eigenart der Wahrnehmungseindrücke der Landschaft. Optische und ökologische Vielfalt sowie Eigenart erscheinen kaum trennbar.

Die Betroffenheit der Landschaft hängt eng mit der Betroffenheit der anderen Schutzgüter zusammen. Auswirkungen entstehen insbesondere durch die Flächenversiegelung und – inanspruchnahme, auch in Verbindung mit der Errichtung von Baukörpern, die zu Verlust von Naturnähe, Eigenart und Vielfalt führen.

Auch der Verlust bzw. die Überprägung landschaftsbildrelevanter Strukturen spielen eine Rolle.

Hornbek hat einen dörflichen Charakter. Die enge Verzahnung mit angrenzenden Grünlandflächen, naturnahe Elemente wie Teiche und die ortsbildtypischen Einzelbäume prägen das Bild.

Der dörfliche Charakter des Ortsbildes wird von den Hofstellen, Nutzgärten und der älteren Bausubstanz mit einem relativ hohen Anteil an Fachwerkgebäuden getragen. Auch innerhalb des Planbereiches sind ein paar Fachwerksgebäude vorhanden. Weiter bereichert wird das dörfliche Erscheinungsbild insbesondere durch das Grünland südlich und westlich des Dorfgemeinschaftshauses.

Die Hofstellen liegen heute eingebettet in einer überwiegenden Anzahl an errichteten Wohnhäusern aus jüngerer Zeit. Die Bebauung im westlichen Bereich am Lütjenmoorweg sowie am Kirschweg ist von reinem Wohncharakter. In Teilbereichen werden neu angelegte Gartenflächen von monotonem Scherrasen und Ziergehölzen bestimmt.

Der Bereich direkt südlich des Lippenhorstweges bzw. östlich des Lütjenmoorweges mit der kleinen Grünlandfläche, die beiden Grundstücke südlich des Lippenhorstweges (68/9 und 68/10), der Teich und die Grünlandfläche südlich des Feuerwehrgerätehaus sowie die ehemalige Gaststätte an der Kreuzung Lippenhorstweg – L 200 gehören zum Bereich mit einem herausragendem Ortsbild. Sonst enthält der Planbereich hauptsächlich Einfamilienhäuser aus neuerer Zeit mit relativ großen Grundstücken/ Gärten.

Durch die relativ großen Gärten, die vorhandenen Gehölzstrukturen und die innerörtlichen Weiden/ Wiesen ist der Übergangsbereich zu freien Landschaft locker und meist ohne scharfe Kontraste. Die Grünlandflächen am Feuerwehrgerätehaus, bilden eine innerörtliche Grünlandstruktur, die eine direkte Verbindung mit der angrenzenden Landschaft besitzt. Dadurch entsteht vom Lippenhorstweg aus ein direkter Blickkontakt in die Landschaft hinein.

Das Gelände des Änderungsgebietes hat seinen Tiefpunkt direkt westlich des Biotops bzw. südlich des DGH auf 29,56 üNN. Das Gelände steigt in Richtung Süden auf ca. 32,80 üNN an der Südgrenze, auf 31,8 üNN in Richtung Norden bzw. Lippenhorstweg-Hauptstraße sowie in Richtung Osten, westlich des Lütjenmoorweges auf ca. 34,2.

Bewertung

Der ganze Landschaftsraum in diesem Bereich gibt einen idyllischen Charakter.

Durch die Überbauung der Weidefläche geht eine innerörtliche Grünverbindung teilweise verloren.

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes ermöglicht eine neue kleine Baufläche auf den un bebauten Grünlandflächen südlich des Biotops, im südöstlichen Änderungsbereich, sonst gibt es keine direkten neuen Eingriffe, abgesehen von Schließungen vorhandener Baulücken. Als Ausgleich für die Eingriffe im Zusammenhang mit der verbindlichen Bauleitplanung sind u.a., um die neuen Bauflächen in das Landschaftsbild einzufügen, Knickneuanlagen vorgesehen, eine westlich des Neubaugebietes und eine südlich des Kleingewässers. Die beiden Knickanlagen dienen auch als Lenkung der Amphibienbewegungen. Hier ist außerdem eine breite Maßnahmenfläche als Schutz des Biotops ausgewiesen. Die genaue Größe der Fläche wird in der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

Als Übergangsbereich zur freien Landschaft in Richtung Süden dient die vorhandene Gartenstruktur direkt außerhalb des Geltungsbereiches, analog mit dem restlichen Übergangsbereich in Hornbek in Richtung Süden; locker und meist ohne scharfe Kontraste.

7.2.a.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Begriff „Kultur- und Sachgüter“ bezeichnet zum einen Objekte von kultureller Bedeutung (z.B. historische Gebäude, Denkmäler) und zum anderen alle körperlichen Gegenstände i.S. des § 90 BGB (z.B. Gebäude, Geräte).

Zu nennen sind hier Gebäude, Alleen und Baumreihen sowie Einzelbäume sowie Sicht- und Wegebeziehungen.

Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter direkt betroffen. In der direkten Umgebung, im Bereich östlich der Hauptstraße, nördlich des Lippenhorstweges und um den

Apfelblütenweg herum sind zahlreiche historische Gebäude vorhanden. Auch wenn es sich nicht in jedem Fall um Kulturdenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes handelt, prägen sie doch das Ortsbild und verleihen dem Ort seinen besonderen Charakter.

Die frühere Schule, Hauptstraße 12, sowie das Wohn- und Wirtschaftsgebäude Lippenhorstweg 2, die dem Geltungsbereich gegenüber liegen, sind als Kulturdenkmale nach § 1 DSchG eingestuft.

Bewertung

Zur Erhaltung des Ortsbildes sowie zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für die Kulturdenkmale, sollte in der verbindlichen Bauleitplanung, die Verwendung ortstypischer Materialien und Farbtöne für Außenwände und Dacheindeckungen festgesetzt werden.

Auf der Fläche innerhalb des Geltungsbereiches sind mit Vorkommen von Kulturdenkmalen im Boden zu rechnen. Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 15 DSchG unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde die obere Denkmalschutzbehörde, Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, zu benachrichtigen.

7.2.a.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Art der Betroffenheit

Durch die Planung ergeben sich u.a. folgende mögliche Projektwirkungen:

- Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen separat betrachteten Schutzgütern
- Auswirkungen auf Wechselwirkungen innerhalb von Schutzgütern
- Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen räumlich benachbarten bzw. getrennten Ökosystemen

Da die Fläche im jetzigen Zustand schon zum größten Teil durch vorhandene Bebauung intensiv genutzt wird, sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen für den schon bebauten Bereich eher gering zu beurteilen. Dagegen führt die Neubebauung zu einer Versiegelung von Boden und dadurch auch zu einer negativen Wirkung auf die Schutzgüter Boden und Wasser.

7.2.a.10 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der Planung handelt es sich um die Ausweisung des größten Teils des südlichen Bereiches der Ortslage Hornbek, die Ausweisung als Wohnbaufläche (W) mit einer öffentlichen Grünfläche für Spiel- und Bolzplatz, die Ausweisung des östlichen Bereiches als gemischte Baufläche (M), des Dorfgemeinschafts-/Feuerwehrhauses als Fläche für Gemeindebedarf sowie des Teiches als geschütztes Biotop und südlich davon die Ausweisung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Der Geltungsbereich umfasst den ganzen bebauten Bereich südlich des Lippenhorstweges – Hauptstraße und westlich der Landesstraße sowie die Grünlandfläche südlich des Dorfgemeinschaftshauses.

Die Fläche ist zum größten Teil schon überbaut, nur die Grünlandfläche sowie eine Baulücke nördlich des Kirchweges ermöglichen durch das Planvorhaben eine neue Bebauung.

Diese Ausweisung hat, durch die geringe Flächengröße, eine relativ geringfügige zusätzliche Umweltauswirkung zur Folge. Hauptsächlich die Schutzgüter Boden und Landschaft werden hier betroffen. Dafür ist Ausgleich zu leisten. Dieser wird in der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt und festgesetzt.

Durch das Kleingewässer südlich des Dorfgemeinschaftshauses ist ein Amphibienvorkommen vorhanden. Eine eventuelle Beeinträchtigung des Amphibien-Wanderweges durch Überbauung der südlich des Kleingewässers gelegenen Weidefläche wird in der verbindlichen Bauleitplanung, durch die Festsetzung einer Grünachse an der westlichen Grenze der Weidefläche, geregelt. Eine Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos während der Bauarbeiten ist aufgrund des zeitlich versetzt und erwartenden Baus der einzelnen Wohnhäuser nicht umsetzbar. Ein Eintreten eines Verbotstatbestandes ist nicht ausgeschlossen und bedarf entsprechend einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG.

7.2.b Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

7.2.b.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes führt zu veränderten Umweltauswirkungen im Vergleich zur Ursprungsplanung. U.a. auf einer Fläche für Landwirtschaft südlich des Dorfgemeinschaftshauses bzw. südlich des Kleingewässers als geschütztes Biotop wird ein Wohngebiet ausgewiesen. Dabei werden Flächen versiegelt. Zwischen dem Wohngebiet und dem Biotop wird eine breite Maßnahmenfläche als Pufferzone zum Biotop bzw. als Aufwertung der Landschaft in diesem Bereich ausgewiesen. Somit kann eine Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft bzw. für die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung erreicht werden

Ferner wird durch den Einbezug der vorhandenen Bebauung in die Planung eine städtebauliche Ordnung in diesem Bereich erreicht.

7.2.b.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Umwidmung der landwirtschaftlichen Fläche, südlich des Dorfgemeinschaftshauses gelegen, in eine Wohnbaufläche könnte sich die Gemeinde Hornbek nicht weiterentwickeln bzw. eine Siedlungsentwicklung könnte nicht stattfinden. Die Entwicklung der Ortslage im Plangeltungsbereich würde weiterhin unkontrolliert, ohne eine gewisse städtebauliche, Ordnung stattfinden. Die Weidefläche würde landwirtschaftliche Fläche bleiben.

7.2.c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan stellt selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechend ökologischen Wertverlusten durch Aufwertung von Teilflächen, soweit möglich, innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Die erforderliche Größe der Ausgleichsflächen wird in der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie in das Schutzgut Landschaftsbild werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogenen Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

7.2.c.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellung

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Erhalt vorhandener Großbäume
- Minimierung des Versiegelungsgrades
- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens,
- Verbesserung und Sicherung der Naherholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsraumes,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung
- Schaffung einer Ausgleichsfläche als Pufferzone zwischen der neuen Bebauung und dem nach Bundesnaturschutzgesetz geschützten Kleingewässer südlich des Dorfgemeinschaftshauses.

7.2.c.2 Schutzgut Mensch

Aufgrund der Lage der Planänderungsfläche sind kaum veränderte Lärmbelastungen zu erwarten im Vergleich mit der Ursprungssituation. Dagegen sind Lärmbelastungen von der Landesstraße auf den östlichen Planbereich vorhanden, welche durch verschiedene Maßnahmen im Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen werden, wie z.B. die Vorschreibung der Ausrichtung der Ruhezonen auf den Grundstücken und das Baumaterial der Neubauten.

7.2.c.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt wird durch Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich bei der verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan Nr. 1) ermittelt und festgeschrieben.

Unvermeidbare Belastungen:

Die Versiegelung von Böden durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles als „Wohnbaufläche“ unvermeidbar. Dadurch wird eine zusätzliche Belastung auf der Erweiterungsfläche im Vergleich mit der Ursprungssituation entstehen, wobei die Belastung durch die kleine Größe der Erweiterungsfläche eher gering wird.

In der verbindlichen Bauleitplanung sind die Großbäume zum Erhalt festzusetzen.

Ferner sind als artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß der faunistischen Potenzialanalyse folgendes vorzusehen:

- Eingriffe in die Gehölzbestände sind außerhalb der Brutzeit (nicht von Mitte März bis Mitte September) durchzuführen.
- Abriss von Gebäuden sind nicht von Anfang April bis Mitte September durchzuführen.
- Der Bau der Erschließungsstraße ist zur Minimierung der Betroffenheit von Amphibien in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar (außerhalb der Haupt-Laich- und Wanderzeiten) durchzuführen.
- Beim Bau der Erschließungsstraße und der Parkplatzflächen ist auf Kantsteine und Gullys zu verzichten.

- Die ausgewiesene Maßnahmenfläche wird als Pufferzone zum geschützten Biotop (Kleingewässer) dienen sowie als neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen und minimiert u.a. die Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Amphibien.
- Um eine Beeinträchtigung von wandernden Amphibien zu vermeiden wird in der verbindlichen Bauleitplanung eine Grünachse an der westlichen Grenze der zu überbauenden Weidefläche sowie südlich des Biotops vorgesehen. Diese Grünachse soll als Lenkung als Wanderweg zwischen dem Kleingewässer und der freien Landschaft in Richtung Süden für die vorhandenen Amphibienarten dienen.
- Als Minimierungsmaßnahmen für Brutvögel der Gehölze und der Gebäude ist das Anbringen von insgesamt 8 Nisthilfen für Nischen- und Halbhöhlenbrüter im Geltungsbereich oder der Umgebung erforderlich.

7.2.c.4 Schutzgut Boden

Für die Fläche werden die Eingriffe bzw. die dazugehörigen Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich, in der verbindlichen Bauleitplanung, ermittelt und festgeschrieben.

Unvermeidbare Belastungen

Für die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes sind für die neu zu bebauenden Flächen Maßnahmen erforderlich, da nicht versiegelte Flächen versiegelt werden.

Im verbindlichen Bebauungsplanverfahren wird das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränkt.

7.2.c.5 Schutzgut Wasser

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser kann der spätere Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduktion der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung reagieren.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden ist aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar.

Eine natürliche Versickerung des Niederschlagswassers ist im Gebiet möglich.

Eine zusätzliche Belastung des Schutzgutes Wasser ist dem entsprechend nicht zu erwarten.

Der Versiegelungsgrad wird durch Minimierung und Beschränkung von Pflasterflächen weiter reduziert.

7.2.c.6 Schutzgut Landschaft

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft wird die verbindliche Bauleitplanung durch Festsetzungen reagieren. Der Charakter der Ortslage Hornbek soll so weit wie möglich erhalten bleiben. Die Großbäume sind durch Festsetzung zum Erhalt sowie durch Ergänzung festzuschreiben.

Unvermeidbare Belastungen

Bei der Erweiterungsfläche ist in der verbindlichen Bauleitplanung für einen landschaftsgerechten Übergang zur offenen Landschaft zu sorgen

7.2.c.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Aufgrund der vielen Kulturdenkmale, direkt angrenzend an das Plangebiet, werden zur Erhaltung des Ortsbildes, in der verbindlichen Bauleitplanung, Festsetzungen von ortstypischen Materialien und Farbtöne der Außenwände und Dacheindeckungen getroffen.

7.2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes handelt es sich um die Umwandlung des vorhandenen Dorfgebietes in eine Wohnbaufläche sowie um eine Ausweisung einer Erweiterungsfläche als Wohnbaufläche. Die Erweiterungsfläche ist im gültigen F-Plan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen.

Um die Gemeinde zu ermöglichen, Bauland zur Verfügung zu stellen und eine geordnete Entwicklung der Ortslage sicherzustellen, sieht die Gemeinde hier eine Chance, die Fläche als „Wohnbaufläche“ auszuweisen und so den Siedlungsdruck etwas zu entschärfen.

Eine anderweitige Siedlungsentwicklung in anderen Teilen der Ortslage ist schwieriger, da keine anderen Flächen zu Verfügung stehen.

7.3. Zusätzliche Angaben

7.3.a Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Bei der Bearbeitung des Umweltberichtes kam es zu keinen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Unterlagen. Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wird für die Fläche in der verbindlichen Bauleitplanung ein grünordnerischer Fachbeitrag aufgestellt.

Zur Beurteilung potenzieller Lärmimmissionen von der Landesstraße aus sowie von dem Spiel- und Bolzplatz aus sind Gutachten erstellt worden.

Zur Beurteilung der Fauna im Plangebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten ist eine faunistische Potenzialanalyse mit artenschutzrechtlicher Prüfung erstellt worden.

7.3.b Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen obliegt der Gemeinde.

7.3.c Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich im südlichen Teil der Gemeinde Hornbek und umfasst den südlichen Bereich der Ortslage Hornbek bzw. den Bereich südlich des Lippenhorstweges, der Hauptstraße bzw. westlich der Landesstraße L 200 mit vorhandener Bebauung und eine kleinere Siedlungserweiterungsfläche.

Hornbek hat einen dörflichen Charakter. Eine enge Verzahnung mit angrenzenden Grünlandflächen, naturnahe Elemente wie Teiche und die ortsbildtypischen Einzelbäume prägen das Bild. Das Plangebiet selbst besteht zum größten Teil aus Wohnbebauung neuerer Zeit mit den dazugehörigen, relativ großen Gärten sowie aus zwei innerörtlichen Grünlandflächen, die hauptsächlich als Weiden genutzt werden, der öffentliche Spiel- und Bolzplatz sowie zwei, auch hier eine kleinere und eine etwas größere, Wasserflächen.

Als städtebauliche Entwicklung auf dieser Fläche ist neben der vorhandenen Bebauung eine Erweiterungsfläche für Wohnbebauung vorgesehen.

Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche im größten Teil des Geltungsbereiches bzw. ein Mischgebiet im Osten wird eine städtebaulich geordnete Entwicklung der vorhandenen Bebauung erzielt sowie eine kleinere Siedlungserweiterung ermöglicht. Ferner wird durch die Ausweisung eines Spiel- und Bolzplatzes der Standort dieses dörflichen Spiel- und Bolzplatzes gesichert.

Weiterhin wird durch die Ausweisung einer Maßnahmenfläche nördlich der Erweiterungsfläche eine Pufferzone zwischen dem geschützten Biotop und der Baufläche geschaffen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen liegen vor allem im Verlust von Boden und Bodenfunktionen sowie Eingriffe in das Schutzgut Wasser durch Versiegelung und Überbauung, wobei der größte Teil des Plangebietes schon überbaut ist

Ferner führt die Überplanung, hauptsächlich der östliche Plangeltungsbereich, zu Beeinträchtigungen verschiedener Tierarten wie Brutvögel der Gehölze, Brutvögel der Gebäude, verschiedener Fledermausarten sowie diverse Amphibienarten, welches durch verschiedene Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen ist.

Die bei der Überplanung der Erweiterungsflächen entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft müssen in der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt und ausgeglichen werden.

Durch die zum größten Teil schon vorhandene Bebauung und die minimale Flächengröße der Erweiterungsfläche, entstehen mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes geringe zusätzliche Eingriffe in den Schutzgut Pflanzen, die ausgeglichen werden müssen

Die Belastung durch die hinzuziehende Wohnbevölkerung durch Verkehrslärm wird durch die 1. Änderung des F-Planes kaum nachteilig beeinflusst. Dagegen sind Lärmimmissionen von der Landesstraße im Osten im östlichen Planbereich zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

8. ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Die Faunistische Potenzialanalyse mit artenschutzrechtlicher Prüfung wurde erstellt von:
BBS Büro Greuner-Pönicke
Russeer Weg 54
24111 Kiel

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes der Gemeinde Hornbek für den Bereich südlich der Hauptstraße wird die Bebauung von Weide- und Gartenfläche als Wohngebiet ermöglicht.

Für die Umsetzung der Planung werden Eingriffe in die vorhandenen Biotopstrukturen und Lebensräume von Tieren erforderlich.

Artenschutzrechtlich werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen, Sicherung von Grünflächen) für Vogelarten, Fledermäuse und Amphibien erforderlich.

Eine Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos während der Bauarbeiten ist aufgrund des zeitlich versetzt zu erwartenden Baus der einzelnen Wohnhäuser nicht umsetzbar, so dass das Eintreten eines Verbotstatbestandes nicht ausgeschlossen werden kann und somit eine Ausnahme vom Tötungsverbot des § 44 (1) 1 BNatSchG erforderlich wird. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Inaussichtstellung der Ausnahme durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) erforderlich. Die Genehmigung der Ausnahme muss vor Beginn der Maßnahmenumsetzung vorliegen.

Weitere Verbotstatbestände sind unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nicht erforderlich.

9. IMMISSIONSSCHUTZ

Das Gutachten wurde erstellt vom Ingenieurbüro
für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler
Grambeker Weg 146
23879 Mölln

Verkehrslärmuntersuchung

Die Berechnungen der von der L 200 und der A 24 ausgehenden Verkehrslärmimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Hornbek erfolgen auf der Grundlage der Verkehrsdaten des Jahres 2005 zuzüglich 25 % bzw. 1 dB(A) für die allgemeinen Verkehrszunahmen bis zum Prognosejahr 2025.

Die höchsten Lärmbelastungen treten an der ersten Grundstücksreihe westlich der L 200 auf, die im Bebauungsplan Nr. 1 als Mischgebiet (MI) festgesetzt wird. Am Tag wird der Orientierungswert des *Beiblattes 1 zu DIN 18005-1* von 60 dB(A) auf der östlichen Hälfte der Grundstücksreihe um bis zu 5 dB(A) am vorhandenen Wohnhaus auf der südlichen Parzelle, um bis zu 2 dB(A) bzw. 4 dB(A) an den im städtebaulichen Konzept enthaltenen Neubebauungen auf der mittleren und der nördlichen Parzelle sowie um bis zu 7 dB(A) am östlichen Rand des Baufeldes überschritten. In der Nacht sind die Überschreitungen des Orientierungswertes von 50 dB(A) jeweils um 3 dB(A) höher.

Im sich westlich anschließenden Neubaugebiet mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) wird der Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag überwiegend eingehalten und am östlichen Rand um maximal 3 dB(A) überschritten. In der Nacht wird der Orientierungswert von 45 dB(A) um 2 – 6 dB(A) überschritten. Hier macht sich der Einfluss der A 24 bei Mitwind- und Inversionswetterlagen bemerkbar.

Im Abschnitt 6 des Schallschutzgutachtens wird auf Schallschutzmaßnahmen für das Mischgebiet und das Neubaugebiet eingegangen. Er enthält Anregungen und Empfehlungen zum Trennungsgebot nach § 50 *BImSchG*, zu Abschirmungen, zu Grundrissanordnungen und zu passiven Schallschutzmaßnahmen:

1. In den gekennzeichneten Lärmpegelbereich sind bei Neu-, An- oder Umbauten bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen (passiver Schallschutz). Die Außenbauteile müssen nach Tabelle 8 der DIN 4109, Ausgabe 1989, mindestens folgenden Anforderungen hinsichtlich der Schalldämmung genügen:

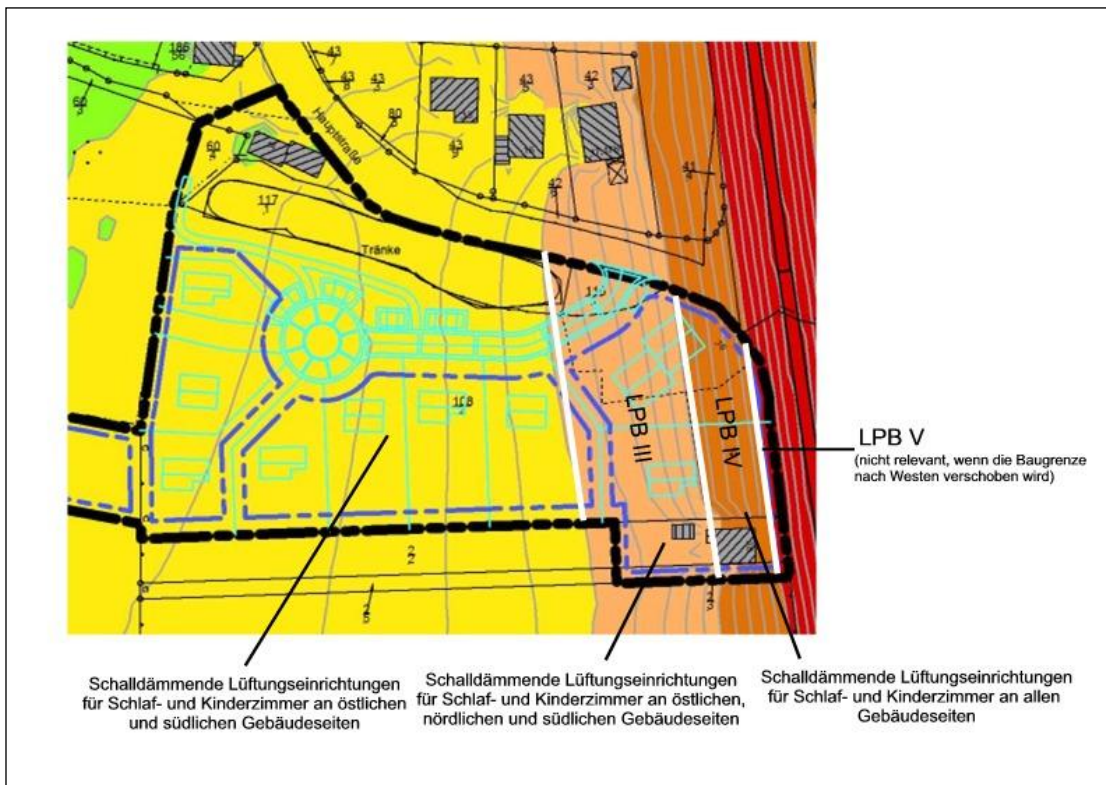
LÄRMPEGELBEREICH	AUSSENBAUTEILE VON AUFENTHALTSRÄUMEN IN WOHNUNGEN	AUSSENBAUTEILE VON BÜRORÄUMEN
III	35 dB	
IV	40 dB	
V ¹⁾	45 dB	

1) kann entfallen, wenn die Baugrenze außerhalb des Lärmpegelbereiches V liegt.

An vollständig von der L 200 abgewandten Gebäudeseiten kann die Anforderung an die Schalldämmung um 5 dB gemindert werden.

2. Das erforderliche resultierende Schalldämm - Maß erf. $R'_{w,res}$ bezieht sich auf die gesamte Außenfläche eines Raumes einschließlich Dach. Der Nachweis ist im Einzelfall in Abhängigkeit der Raumgeometrie und der Flächenanteile der Außenbauteile zu führen. Grundlage ist die als Technische Baubestimmung bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 und Beiblatt 1 zu DIN 4109, Ausgabe 1989.

3. Der erforderliche hygienische Luftwechsel in Schlaf- und Kinderzimmern ist im Lärmpegelbereich IV [und ggf. V] an allen Gebäudeseiten, im Lärmpegelbereich III an östlichen, nördlichen und südlichen Gebäudeseiten sowie westlich anschließend bis zu einem Abstand von 120 m zur Abgrenzungslinie des Lärmpegelbereichs III an östlichen und südlichen Gebäudeseiten durch schalldämmende Lüftungseinrichtungen oder andere – den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechende – Maßnahmen sicherzustellen. Lüftungseinrichtungen sind beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen. Westlich des Lärmpegelbereichs III gilt dabei erf. $R'_{w,res} = 35$ dB.
4. Von den Festsetzungen kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn sich aus den für das konkrete Objekt nachgewiesenen Lärmimmissionen geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz ergeben.



Im übrigen überwiegend bebauten Plangeltungsgebiet werden die für Allgemeinen Wohngebiete geltenden Orientierungswerte am Tag eingehalten und in der Nacht aufgrund der Autobahnlärmimmissionen um 1 – 3 dB(A) innerhalb des im Abschnitt 2 beschriebenen Abwägungsrahmens überschritten. Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen sind hier nicht erforderlich.

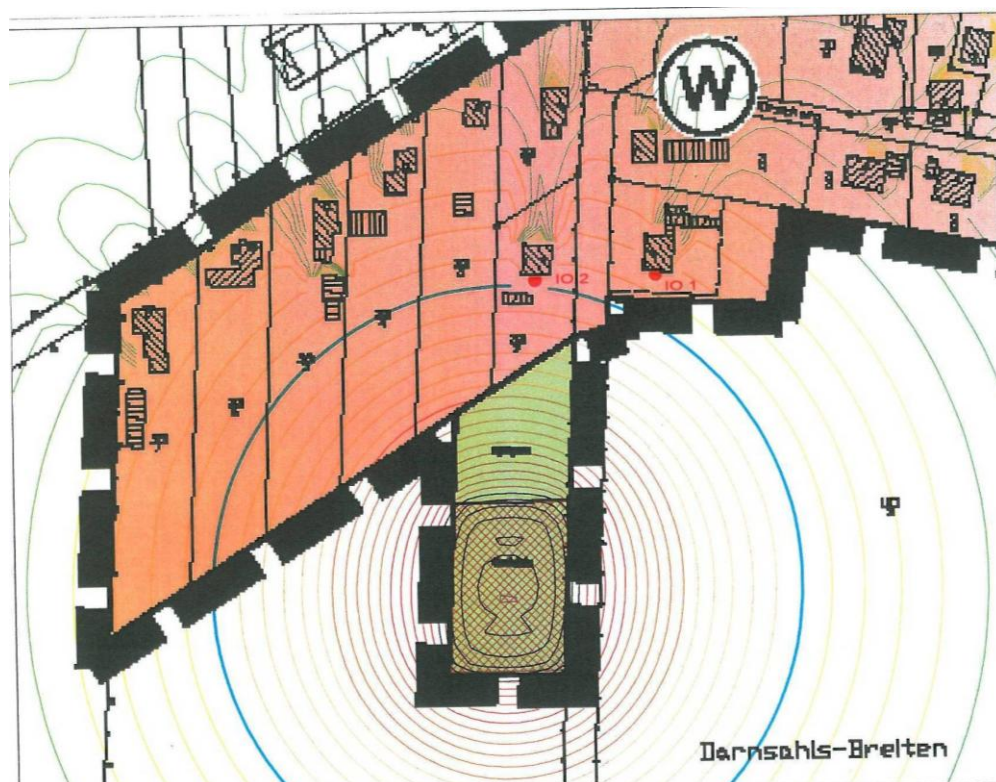
Lärmimmissionen durch den Spiel- und Bolzplatz

Der am Lütjenmoorweg gelegene Kinderspielplatz ist nicht nach immissionsschutzrechtlichen Regelwerken zu beurteilen. Dies gilt auch für den sich südlich anschließenden Bolzplatz, sofern er Bestandteil des Spielplatzes ist und dort nur Kinder (in der Regel bis 14 Jahre) spielen dürfen. Dafür spricht, dass der Bolzplatz nur über den Zugang des beschilderten Kinderspielplatzes erreichbar ist.

Handelt es sich aber um einen eigenständigen Bolzplatz, der von Kindern und von Jugendlichen über 14 Jahre genutzt werden darf, dann ist die *Freizeitlärmrichtlinie* anzuwenden. Ausgehend vom Emissionskennwert der *VDI 3770* für gute Auslastung von

Bolzplätzen kommt man zum Ergebnis, dass der für die Ruhezeitblöcke 20:00 – 22:00 Uhr an allen Tagen der Woche sowie 13:00 – 15:00 Uhr an Sonn-/Feiertagen geltende Immissionsrichtwert von 50 dB(A) an den nächstgelegenen vorhandenen Wohnhäusern eingehalten wird. In den südlichen – noch unbebauten – Bereichen der Grundstücke westlich des Lütjenmoorweges weisen die Berechnungen jedoch Überschreitungen um bis zu 5 dB(A) nach. Betroffen sind die Grundstücksbereiche in der Anlage 2 des Gutachtens innerhalb des hellblauen Kreises. Dem kann mit folgenden alternativen Maßnahmen begegnet werden:

- Nutzungszeitbeschränkungen des Bolzplatzes, sofern der Bebauungsplan Nr. 1 Baugrenzen für rückwärtige Neubebauungen in zweiter Reihe auf den von Richtwertüberschreitungen betroffenen Grundstücken festsetzt (die ggf. auch vom tatsächlichen Spielgeschehen auf dem bestehenden Bolzplatz abhängig gemacht werden können)
- Vorsorglicher Ausschluss von Neubebauungen in zweiter Reihe auf den von Richtwertüberschreitungen betroffenen Grundstücken durch entsprechende Anpassung der Baugrenzen im Bebauungsplan Nr. 1.



Hornbek im Mai 2013

Siegel

gez. Ch. Dibbern
Bürgermeisterin-

Anlage zur Begründung